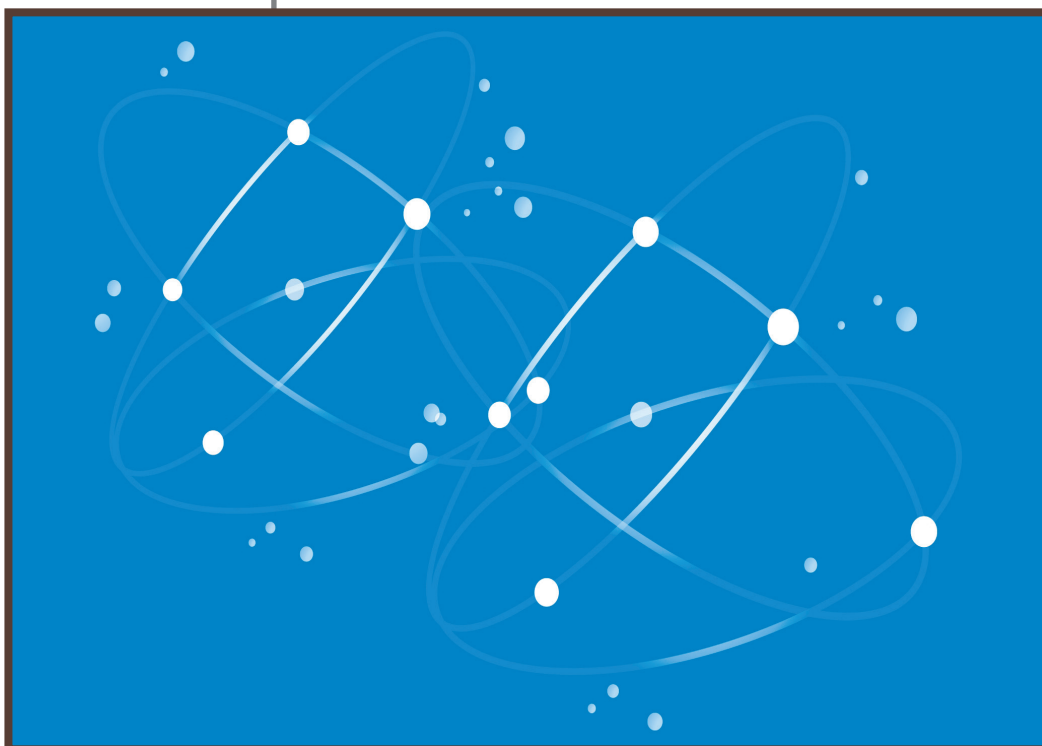


22/S2

VOLUME 22 · SUPLEMENTO 2
MAIO DE 2012
ISSN 0103-880 X

RMMMG

REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS



3º Fórum Científico da Fundação Hospitalar
do Estado de Minas Gerais

3º Encontro de Iniciação Científica
PIBIC/FAPEMIG

Integração Ensino e Pesquisa

29 e 30 de maio de 2012
Associação Médica de Minas Gerais
Belo Horizonte – MG, Brasil

Revista Médica de Minas Gerais

EDITOR GERAL

Enio Roberto Pietra Pedrosa
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

EDITORES ASSOCIADOS

Cirurgia

Alcino Lázaro da Silva
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Andy Petroianu
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Tarcizo Afonso Nunes
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Clínica Médica

David de Pádua Brasil
Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte – MG, Brasil

Manoel Otávio da Costa Rocha
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Ginecologia e Obstetrícia

Fernando Marcos dos Reis
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Pediatria

Ennio Leão
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Maria do Carmo Barros de Melo
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Saúde Coletiva

Maria da Conceição J. Werneck Côrtes
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Saúde Mental

Humberto Corrêa da Silva
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

CONSELHO EDITORIAL

Antônio Luiz Pinho Ribeiro
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Aroldo Fernando Camargos
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Dulciene Maria Magalhães Queiroz
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Enio Cardillo Vieira
Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas
Belo Horizonte – MG, Brasil

Fábio Leite Gastal
Cooperativa de Trabalho Médico Ltda., Unimed-BH
Belo Horizonte – MG, Brasil

Federico Lombardi
Universtá degli Studi di Milano
Milano, Italy

Gerald Minuk
University of Manitoba, Department of Internal Medicine
Manitoba, Canadá

Geraldo Magela Gomes da Cruz
Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte – MG, Brasil

Henrique Leonardo Guerra
Sindicato do Médicos do Estado de Minas Gerais
Belo Horizonte – MG, Brasil

Jacques Nicoli
Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas
Belo Horizonte – MG, Brasil

Jair de Jesus Mari
Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Psiquiatria
São Paulo – SP, Brasil

João Carlos Pinto Dias
Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas René Rachou
Belo Horizonte – MG, Brasil

João Galizzi Filho
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Leonor Bezerra Guerra
Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas
Belo Horizonte – MG, Brasil

Marco Antônio Rodrigues
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Maria Inês Boechat
Dept. of Radiological Sciences
David Geffen School of Medicine at UCLA
University of Califórnia
Los Angeles – CA, USA

Mauro Martins Teixeira
Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas
Belo Horizonte – MG, Brasil

Mônica Silva Monteiro de Castro
Cooperativa de Trabalho Médico Ltda., Unimed-BH
Belo Horizonte – MG, Brasil

Naftale Katz
Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas René Rachou
Belo Horizonte – MG, Brasil

Orlando da Silva
Department of Paediatrics, UWO
Neonatal Intensive Care Unit
London, Ontario, Canada

Protásio Lemos da Luz
Universidade de São Paulo – Incor
São Paulo – SP, Brasil

Renato Manuel Natal Jorge
Universidade do Porto
Porto – Portugal

Roberto Marini Ladeira
Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
Belo Horizonte – MG, Brasil

Rodrigo Correa de Oliveira
Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas René Rachou,
Laboratório de Imunologia
Belo Horizonte – MG, Brasil

Sandhi Maria Barreto
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
Belo Horizonte – MG, Brasil

Sérgio Danilo Pena
Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas
GENE – Núcleo de Genética Médica
Belo Horizonte – MG, Brasil

William Hiatt
Colorado Prevention Center
Denver, Colorado, USA

EDITORIAL

UMA PUBLICAÇÃO DA Associação Médica de Minas Gerais – AMMG · Conselho Regional de Medicina de Minas Gerais – CRM-MG · Cooperativa Editora e de Cultura Médica Ltda. – Coopmed · Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG · Faculdade de Medicina da UFMG – FM/UFMG · Federação Nacional das Cooperativas Médicas – Fencom · Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais – SES/MG · Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte – SMSa/BH · Sindicato dos Médicos do Estado de Minas Gerais – Sinmed-MG · Unimed-BH Cooperativa de Trabalho Médico Ltda – Unimed-BH.

Diretoria Executiva do Conselho Gestor

Francisco José Penna – *Presidente* · Helton Freitas – *Diretor Financeiro* · Marcelo Gouvea Teixeira – *Diretor de Relações Institucionais* ·

Conselho Gestor

Ajax Pinto Ferreira (*Coopmed*) · Amélia Maria Fernandes Pessoa (*Sinmed-MG*) · Cláudio de Souza (*CRM-MG*) · Francisco José Penna (*FM/UFMG*) · Helton Freitas (*UNIMED-BH*) · Lucas Viana Machado (*FCMMG*) · Luciana Costa Silva (*AMMG*) · Luiz Edmundo Noronha Teixeira (*Fencom*) · Marcelo Gouvea Teixeira (*SMSa-BH*) ·

Editor Administrativo

Maria Piedade Fernandes Ribeiro Leite

Revisores

Magda Barbosa Roquette de Pinho Taranto (Pt)
Kelen Cristina Sant'Ana (En)

Secretária

Suzana Maria de Moraes Miranda

Normalização Bibliográfica

Maria Piedade Fernandes Ribeiro Leite

Projeto gráfico: José Augusto Barros

Produção Editorial: Folium

Tiragem: 1.000 exemplares

Indexada em: LILACS – Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde; PERIODICA - Índice de Revistas Latinoamericanas; LATINDEX - Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe y Portugal.

Versão online: <http://rmmg.medicina.ufmg.br/>

Início da Publicação: v.1, n.1, jul./set. 1991

Correspondências e artigos

Revista Médica de Minas Gerais
Faculdade de Medicina da UFMG
Av. Prof. Alfredo Balena, 190 – Sala 12
30130-100 – Belo Horizonte. MG. Brasil
Telefone: (31) 3409-9796
e-mail (artigos): editoria.rmmg@medicina.ufmg.br
e-mail (correspondências):
secretaria.rmmg@medicina.ufmg.br

Mensagem do Presidente

No ano em que completa 35 anos de existência, a FHEMIG se consolida como um centro de excelência na assistência, na formação de recursos humanos e na pesquisa no Estado de Minas Gerais.

Em suas 21 unidades, agrupadas em complexos assistenciais e no MG Transplantes, realiza importante número de atendimentos e internações em diversas especialidades e alcança sucessivos recordes na realização de transplantes. É hoje a maior instituição na prestação de serviços ao Sistema Único de Saúde em Minas Gerais.

Os desenvolvimentos em Ensino, Pesquisa e Inovação na FHEMIG acompanham os avanços na assistência, ao mesmo tempo em que resultam em novas e mais eficientes práticas aplicadas em benefício da população mineira. Desde 2011, caminham dentro do mesma área, a Gerência de Ensino e Pesquisa da Diretoria de Gestão de Pessoas, propiciando um espaço privilegiado para o desenvolvimento de ações integradas para a produção e a disseminação do conhecimento.

No campo do ensino, a Fundação é uma referência no Estado, servindo como campo de estágios para cursos de graduação em todas às áreas da saúde, recebendo anualmente aproximadamente 5 mil alunos de graduação de instituições públicas, filantrópicas e privadas.

Além disso, é a maior instituição formadora de médicos residentes no estado de MG, com 380 vagas de Residência Médica em 13 hospitais e 48 programas de diferentes especialidades. Um programa pioneiro, o Projeto Residente Pesquisador do Hospital Infantil João Paulo II é exemplo claro da relevância das iniciativas que aproximam o Ensino e a Pesquisa e deverá ser estendido às outras Unidades.

Na área da pesquisa, a FHEMIG vem apresentando um volume expressivo de produção científica, sendo a instituição não educacional com o maior número de projetos de pesquisa envolvendo seres humanos. Conta hoje com mais de 40 doutores e 180 mestres, atuando nas diversas unidades assistenciais e em 25 grupos de pesquisa credenciados junto ao CNPq. Paralelamente, diversos projetos científicos e de apoio à capacitação de recursos humanos tem sido desenvolvidos com o valioso apoio da FAPEMIG, através de editais e do PCRH (Programa de Capacitação de Recursos Humanos).

Em 2012 está se formando a turma do Mestrado Profissional desenvolvido em parceria com UNIMONTES/FAPEMIG. Os projetos de todos os alunos foram desenvolvidos dentro das unidades da FHEMIG, e têm potencial aplicação direta sobre as práticas.

No campo da inovação, a consolidação do Núcleo de Inovação Tecnológica ao longo dos últimos anos se traduziu na forma de proteção intelectual de duas marcas e no registro da primeira patente de um equipamento médico desenvolvido na FHEMIG em parceria com a UFMG.

Este Fórum é uma ótima oportunidade de apresentar o resultado de todo este processo de crescimento e amadurecimento institucional e os 198 trabalhos aprovados, nas mais diversas áreas de conhecimento da Saúde, atestam a vitalidade da FHEMIG e renovam o desafio para integrar, cada vez mais, as atividades de ensino, pesquisa e inovação.

Diante de uma perspectiva de avanço neste momento de muita alegria no aniversário de 35 anos da Fundação, dou-lhes as boas vindas à 3ª edição do Fórum Científico da FHEMIG.

Dr. Antonio Carlos de Barros Martins
Presidente da FHEMIG

EXPEDIENTE FHEMIG

GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Antônio Augusto Junho Anastasia

SECRETÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Antônio Jorge de Souza Marques

**SECRETÁRIO ADJUNTO DE
ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS**

Breno Henrique Avelar de Pinho Simões

PRESIDENTE

Antônio Carlos de Barros Martins

VICE-PRESIDENTE

Ronaldo João da Silva

CHEFE DE GABINETE

Fernando Eduardo Guimarães de Carvalho

DIRETORA ASSISTENCIAL

Lívia Mara Ferreira

DIRETORA DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO

Hilda Maria Silveira Mesquita Zschaber

DIRETORA DE GESTÃO DE PESSOAS

Flávia de Queiroz Lima

DIRETORA DE PLANEJAMENTO GESTÃO E FINANÇAS

Mércia Fátima Cardoso de Andrade

AUDITOR SECCIONAL

Alexandre Gorgulho Cunningham

PROCURADOR-CHEFE

Júlio Cesar Pinto

ASSESSORA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Christina Guimarães Marândola

**COORDENADOR DA CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO
DE PROJETOS E DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS**

Eugênio de Souza Costa

COMISSÃO ORGANIZADORA – GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA

Roberto Marini Ladeira – Gerente

NÚCLEO DE APOIO AO PESQUISADOR

Marcelo Militão Abrantes – Coordenador

Cristina Mariana Ruas Brandão

Deise Campos Cardoso Afonso

Fernando Madalena Volpe

NÚCLEO DE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E PROTEÇÃO AO CONHECIMENTO

Dr. Flávio Diniz Capanema – Coordenador

COMITÊ CIENTÍFICO

INTERNO

Marcelo Militão Abrantes

Cristina Mariano Ruas Brandão

Deise Campos Cardoso Afonso

Fernando Madalena Volpe

Vanderson Assis Romualdo

EXTERNO

Eduardo Araújo de Oliveira

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

29 DE MAIO – TERÇA-FEIRA

**LOCAL – AUDITÓRIO DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA DE MINAS GERAIS –
AV. JOÃO PINHEIRO, 161**

- 08h30 às 09h30 Apresentação dos Bolsistas PIBIC/FAPEMIG
- 09h30 às 10h30 Apresentação dos Alunos Minter FHEMIG/Unimontes
- 10h30 às 11h00 Intervalo
- 11h00 às 12h30 Mini-Curso: Captação de Recursos para Projetos de P,D&I – Sistema Financiar
- 13h00 Credenciamento e entrega de material
- 14h00 **ABERTURA OFICIAL**
- 14h00 às 14h20 **Presidente da FAPEMIG**
Prof. Mário Neto Borges
- 14h20 às 14h40 **Secretário de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Estado de Minas Gerais**
Dr. Nárcio Rodrigues
- 14h40 às 15h00 **Secretário de Saúde do Estado de Minas Gerais**
Dr. Antônio Jorge Souza Marques
- 15h00 às 15h20 **Presidente da FHEMIG**
Dr. Antonio Carlos de Barros Martins
- 15h20 às 15h40 **Diretora de Gestão de Pessoas da FHEMIG**
Dra. Flávia de Queiroz Lima
- 15h40 às 16h00 **Gerente de Ensino e Pesquisa da FHEMIG**
Dr. Roberto Marini Ladeira
- 16h00 às 16h20 **HOMENAGEM ESPECIAL**
- 16h20 às 17h30 **CONFERÊNCIA DE ABERTURA**
Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde
Dr. Carlos Augusto Graboys Gadelha
- 17h30 Coquetel de Confraternização

30 DE MAIO – QUARTA-FEIRA

**LOCAL – AUDITÓRIO DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA DE MINAS GERAIS –
AV. JOÃO PINHEIRO, 161**

- 08h30 às 10h00 **MESA 1: Incorporação Tecnológica em Saúde**
Moderador: Dr. Roberto Marini Ladeira
Novos medicamentos
Hessem Miranda Neiva – Supervisão de Assistência Farmacêutica – DIRASS/FHEMIG
Custos de Novas Tecnologias em Saúde
Márcia Mascarenhas Alemão – Observatório de Custos – DIEST/FHEMIG
Protocolos Clínicos
Dr. Guilherme Freire Garcia – Comissão Central de Protocolos Clínicos – DIRASS/FHEMIG
O Papel do Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS)
Dra. Silvana Márcia Bruschi Kelles – NATS/HC-UFMG
- 10h00 às 10h30 Lanche e Visita aos Pôsteres
- 10h30 às 11h30 **MESA 2: Integrando Ensino e Pesquisa**
Moderadora: Rosana Palhares Zschaber de Araújo
Residência Médica e Pesquisa: Desafios e Perspectivas
Dr. Antônio Fernandes Lages – Coordenação de Residência Médica – DIGEPE/FHEMIG
Projeto Residente Pesquisador
Dra. Talitah Michel Sanchez – Hospital Infantil João Paulo II/FHEMIG
Oportunidades de Integração em Projetos de Pesquisa para Residentes e Acadêmicos
Prof^ª. Andréa Maria Silveira – Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE) do HC-UFMG
- 11h30 às 12h00 **Premiação dos melhores trabalhos de cada complexo**
- 12h50 às 14h00 Intervalo para almoço
- 14h00 às 15h30 **MESA 3: Fronteiras da Pesquisa em Saúde – Pesquisa Translacional e Pesquisa Clínica**
Moderador: Dr. Fernando Madalena Volpe
Pesquisa Translacional
Dra. Luciana Maria Silva – Fundação Ezequiel Dias (FUNED)
Pesquisa Clínica no Setor Público – Desafios Jurídicos e Administrativos
Dra. Flávia Andrade – Centro de Pesquisa Clínica – UFMG
Apreciação Ética dos Ensaios Clínicos: O que Muda com a Plataforma Brasil
Vanderson Assis Romualdo – Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa/FHEMIG
- 15h30 às 16h00 Lanche e visita aos pôsteres
- 16h00 às 17h30 **MESA 4: Inovação Tecnológica em Saúde – O que há de novo?**
Moderador: Dr. Flávio Diniz Capanema
Modelos de fomento à Inovação Tecnológica /
Novo Código de Ciência e Tecnologia e Inovação
Prof. José Policarpo Gonçalves de Abreu – Diretoria de Ciência, Tecnologia e
Inovação da FAPEMIG

Núcleos de Inovação Tecnológica / Resultados alcançados pela Rede Mineira de Propriedade Intelectual

Prof. Rodrigo Gava – Rede Mineira de Propriedade Intelectual

Transferência Tecnológica / Incubação de Projetos

Prof. Pedro Guatimosin Vidigal – Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG (CTIT)

17h30 às 18h00 **Premiação dos Melhores Trabalhos (Classificação Geral e Inovação Tecnológica)**

18h00 Encerramento

SUMÁRIO

Artigos Originais / Artigos de Revisões / Relatos de Casos

INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA FHEMIG.....	15
O NÚCLEO DE APOIO AO PESQUISADOR E O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA: UMA ESTRATÉGIA DE FOMENTO À PESQUISA NA FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS	20
FORMULAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE CONTRATUALIZAÇÃO POR RESULTADOS EM UMA REDE DE HOSPITAIS PÚBLICOS – A EXPERIÊNCIA DA FHEMIG	29
ACORDO EXTERNO DE RESULTADOS: INCLUSÃO DE NOVA VARIÁVEL NO MODELO DE GESTÃO FHEMIG E SUA POSSÍVEL INFLUÊNCIA.....	35
PROPRIEDADES MECÂNICAS DE FÊMURES DE RATOS SUBMETIDOS À HIPOCINESIA DOS MEMBROS PÉLVICOS E A DIFERENTES PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO	44
DOENÇA DE KAWASAKI	50
INVOLUÇÃO ESPONTÂNEA DA HIDROFENOSE ISOLADA.....	54
CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DA VARIABILIDADE DO DIÂMETRO ÂNTERO POSTERIOR (DAP) DA PELVE RENAL	61
PREVENÇÃO E MANEJO DA HEMORRAGIA PÓS-PARTO.....	70
DE PERTO E DE LONGE: UM ESTUDO SOBRE AS REPRESENTAÇÕES DA MORTE ENTRE MÉDICOS DE CTI.....	78
A ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL EM HOSPITAL PEDIÁTRICO.....	88
FATORES PROGNÓSTICOS SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS AO ESTADO NUTRICIONAL AO FINAL DO PRIMEIRO ANO DE VIDA EM UMA COORTE DE CRIANÇAS COM FIBROSE CÍSTICA	92
PERFIL DOS USUÁRIOS E GASTOS COM MEDICAMENTOS EXCEPCIONAIS PELO SUS, DESTINADOS AO TRATAMENTO DA OSTEOPOROSE, EM MINAS GERAIS, 2000-2004.....	98

Temas Livres

001 - A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO GERONTOLÓGICA AO LONGO DA VIDA, DESTE A INFÂNCIA, PARA O PROCESSO DO ENVELHECIMENTO	107
002 - A INTERDISCIPLINARIDADE E SEUS DESAFIOS PARA OS PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE: EDUCAÇÃO E QUALIDADE	107
003 - ACIDENTE ELAPÍDICO: RELATO DE CASO.....	107
004 - ADESÃO AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO HIV/AIDS: ASPECTO DE INTERESSE DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA	108
005 - ALTERAÇÕES CARDIORRESPIRATÓRIAS APÓS SEQUELA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO – ESTUDO DE CASO	108
006 - ANÁLISE DA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO NO HOSPITAL JOÃO PAULO II	108
007 - ANÁLISE DA MORBIMORTALIDADE DE RECÉM-NASCIDOS INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.....	109
008 - ANESTESIA EM CIRURGIA BARIÁTRICA.....	109
009 - ANEURISMA DE VENTRÍCULO ESQUERDO EM RECÉM NASCIDO: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA ..	109
010 - ANEXECTOMIA LAPAROSCÓPICA EM PACIENTE COM DOENÇA DE ADDISON: RELATO DE CASO	110
011 - ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS POR HOMICÍDIOS EM MULHERES RESIDENTES EM BELO HORIZONTE, 2000 A 2009	110

012 - ANTIBIOTICOPROFILAXIA COM QUINOLONAS EM PACIENTES NEUTROPÊNICOS: EXISTE EVIDÊNCIA SUFICIENTE PARA O EFEITO SOBRE A MORTALIDADE?	110
013 - APURAÇÃO DE CUSTOS DA ASMA NA INFÂNCIA	111
014 - ASSOCIAÇÃO ENTRE TUBERCULOSE E PARACOCCIDIOIDOMICOSE EM PACIENTES ATENDIDOS NO HOSPITAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS, BRASIL	111
015 - ATENÇÃO PRIMÁRIA, EGRESSO HOSPITALAR DURANTE A PANDEMIA INFLUENZA A H1N1	111
016 - ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL ENFERMEIRO NA ABORDAGEM DAS FAMÍLIAS DOS DOADORES COM MORTE ENCEFÁLICA.....	112
017 - ATUALIZAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS POPS DA ENUPE DO HOSPITAL JOÃO XXIII: RECONHECIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS DE TRABALHO	112
018 - AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO INDICADOR TAXA DE ABASTECIMENTO EM UMA FARMÁCIA DE HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS.....	112
019 - AVALIAÇÃO DA ANTIBIOTICOTERAPIA EM PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UMA UNIDADE ORTOPÉDICA DE MINAS GERAIS	113
020 - AVALIAÇÃO DA GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA ATRAVÉS DOS INDICADORES EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS	113
021 - AVALIAÇÃO DA PUNÇÃO ASPIRATIVA COM AGULHA FINA GUIADA POR ULTRASSOM DE LINFONODOS AUXILARES EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA NA INDICAÇÃO DE BIÓPSIA DE LINFONODO SENTINELA ..	113
022 - AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO USUÁRIO COM A FISIOTERAPIA REALIZADA POR ACADÊMICOS DE FISIOTERAPIA EM UM HOSPITAL DE TRAUMA DA REDE FHEMIG/BH	114
023 - AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL DE EX-HANSENIANOS RESIDENTES NA CASA DE SAÚDE SANTA FÉ.....	114
024 - AVALIAÇÃO DA TÉCNICA DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS EXECUTADA PELA ENFERMAGEM EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTA	114
025 - AVALIAÇÃO DA TEORIA DA MENTE EM PAIS DE CRIANÇAS COM AUTISMO.....	115
026 - AVALIAÇÃO DA TRANSLUCÊNCIA CRANIANA E FOSSA POSTERIOR DO CÉREBRO NA DETECÇÃO DE ESPINHA BÍFIDA ABERTA EM FETOS DE 11 A 13 SEMANAS	115
027 - AVALIAÇÃO DISTRIBUTIVA DE MÉDICOS PSQUIATRAS NOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL DA REDE SUS NO ESTADO DE MINAS GERAIS DE 2007 A 2010	115
028 - AVALIAÇÃO DO CONTROLE GLICÊMICO, PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE ANTROPOMÉTRICO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS 1.....	116
029 - AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO PRODUZIDO PELO HOOD NA UTI-NEO	116
030 - AVALIAÇÃO DO RISCO SANITÁRIO EM LACTÁRIO HOSPITALAR	116
031 - BENEFÍCIOS DA APLICAÇÃO DE BREATH STACKING NA MELHORA DA FUNÇÃO PULMONAR EM PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS.....	117
032 - CAPACITAÇÃO EM MONITORIZAÇÃO INVASIVA E NÃO-INVASIVA	117
033 - CLASSIFICAÇÃO DA DEFICIÊNCIA DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO EM PACIENTES COM TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO SOB CUIDADOS PROLONGADOS INTERNADOS NO HOSPITAL CRISTIANO MACHADO	117
034 - COMPARAÇÃO DA TAXA DE INFECÇÃO EM SÍTIO CIRÚRGICO EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS ..	118
035 - COMPARAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DE VIDA ENTRE MIGRANOSOS, DIABÉTICOS E VOLUNTÁRIOS SADIOS ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO BRASILIAN SF36	118
036 - COMPARAÇÃO ENTRE O DIAGNÓSTICO CLÍNICO DA MIGRÂNEA E O USO DO ID-MIGRAINE	118
037 - COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO GERONTOGERIÁTRICA EM ENFERMAGEM DE NÍVEL MÉDIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	119
038 - COMPLICAÇÕES OCULARES ASSOCIADAS AO TRATAMENTO DO ESTADO REACIONAL HANSÊNICO COM CORTICOTERAPIA ORAL	119
039 - CONSTRUÇÃO DE UM GUIA PARA CONSULTAS SOBRE PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS INJETÁVEIS PADRONIZADOS NO HAC	119
040 - CORRELAÇÃO ENTRE BACIOSCOPIAS PARA BAAR E CULTURAS PARA BK EM UM HOSPITAL PÚBLICO DA CIDADE DE JUIZ DE FORA – MG ENTRE 2007 E 2010	120
041 - CUSTOS ENVOLVIDOS NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS INFECTADAS PELO HIV/AIDS	120

042 - DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS AMPLITUDES DE MOVIMENTO (ADM) LIMITADAS EM PACIENTES SOB CUIDADOS PROLONGADOS INTERNADOS NO HOSPITAL CRISTIANO MACHADO (HCM)	120
043 - DESCRIÇÃO DE SURTO DE ENTEROCOCCUS RESISTENTE A VANCOMICINA E DAS AÇÕES PARA O SEU CONTROLE... 121	121
044 - DIETA ENTERAL EM TERAPIA INTENSIVA: NÃO CONFORMIDADES DURANTE A INFUSÃO	121
045 - DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO EM BELO HORIZONTE: ÓBITOS EM VIA PÚBLICA, 2009 E 2010	121
046 - ECONOMIC IMPACT OF SEQUENTIAL ANTIMICROBIAL THERAPY IN THE TREATMENT OF OSTEOMYELITIS IN A PUBLIC HOSPITAL OF MINAS GERAIS, BRAZIL	122
047 - EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE E GESTÃO DO CONHECIMENTO UMA VISÃO DE ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO EM UM HOSPITAL GERAL DE BELO HORIZONTE	122
048 - ENVOLVIMENTO ÓSSEO NO HIPERPARATIREOIDISMO PRIMARIO	122
049 - EPIDEMIOLOGIA DAS INFECÇÕES EM UM HOSPITAL PÚBLICO ORTOPÉDICO DE MINAS GERAIS	123
050 - EPIDEMIOLOGIA E ESPACIALIDADE DOS CASOS DE LEISHMANIOSE VISCERAL ATENDIDOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO.....	123
051 - ESTADO NUTRICIONAL E DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS EM ADOLESCENTES DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DA CIDADE DE BARBACENA-MG	123
052 - ESTUDO DA REPERCUSSÃO SOCIAL DA HANSENÍASE E DE SUAS SEQÜELAS POR MEIO DA ESCALA DE PARTICIPAÇÃO E DO WHOQOL-BREF	124
053 - ESTUDO DO GERENCIAMENTO DO PROCESSO DE TRANSPLANTES - UMA APLICAÇÃO DA META -INFORMAÇÃO CUSTO NO DESENHO E NO DOMÍNIO TECNOLÓGICO DO TRANSPLANTE: CASO DE TRANSPLANTES DE FÍGADO E RIM NO ESTADO DE MINAS GERAIS	124
054 - ESTUDO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HANSENÍASE E DE SUAS SEQÜELAS EXISTENTES NA CASA DE SAÚDE SANTA IZABEL E NO SEU ENTORNO	124
055- EVOLUÇÃO DA GRAVIDADE DAS TENTATIVAS DE SUICÍDIO ATENDIDAS NO HJXXIII, 2005-2011	125
056 - EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA NO HOSPITAL JOÃO XXIII.....	125
057 - FACECTOMIA COM IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR EM PORTADORES DE HANSENÍASE: RESULTADO VISUAL E COMPLICAÇÕES	125
058 - FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM AUTISMO: HABILIDADES DE ENFRENTAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE RESILIÊNCIA.....	126
059 - FASCIOTOMIAS NA SÍNDROME COMPARTIMENTAL POR ACIDENTE BOTRÓPICO-ANÁLISE COMPARATIVA DE QUATRO CASOS	126
060 - FATORES DE RISCO PARA REINTERNAÇÃO PSIQUIÁTRICA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS	126
061 - FERRAMENTAS DE QUALIDADE APLICADAS PELA FARMÁCIA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS....	127
062 - GÊNERO E TRAUMATISMOS MAXILOFACIAIS EM IDOSOS: ESTUDO DE BASE HOSPITALAR.....	127
063 - GERENCIAMENTO DE RISCO DE DERRAMENTO DE TERAPIA ANTINEOPLASICA E EQUIPE MULTIDISCIPLINAR EM HOSPITAL ONCOLOGICO	127
064 - HEMATOMA EPIDURAL DO CLIVUS	128
065 - HIDRONEFROSE FETAL ISOLADA (HFI) E UROPATIAS ASSOCIADAS EM UMA COORTE DE PACIENTES DE BELO HORIZONTE	128
066 - HIPERPLASIA ADRENAL CONGÊNITA POR DEFICIÊNCIA DE P450C 11-HIDROXILASE.....	128
067 - IDENTIFICAÇÃO DO COMPLEXO MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS COM BASE NA AMPLIFICAÇÃO E SEQÜENCIAMENTO DO PSEUDOGENE OXYR DE ESFREGAÇOS DE ESCARRO CORADOS POR ZIEHL-NEELSEN ARQUIVADOS NO BRASIL	129
068 - IMPACTO DO PAGAMENTO DO SUS NA SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA DE UM PROGRAMA PÚBLICO DE ASSISTÊNCIA DOMICILIAR INFANTO-JUVENIL	129
069 - IMPACTO DA POLÍTICA DE INCENTIVO ÀS PESQUISAS NO HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II: UMA ANÁLISE DE 2009 A 2012.....	129
070 - IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLOS CLÍNICOS DE PREVENÇÃO DE FERIDAS HOSPITALARES EM UM REDE DE HOSPITAIS PÚBLICOS DE MINAS GERAIS	130
071 - IMPLICAÇÕES DA HANSENÍASE NO ISOLAMENTO E EXCLUSÃO SOCIAL DOS PACIENTES DA CASA DE SAÚDE PADRE DAMIÃO E SEUS FAMILIARES	130

072 - INDICADORES DE QUALIDADE NA GESTÃO DA UNIDADE DE TERAPIA NUTRICIONAL (UTN).....	130
073 - INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM FRENTE AO PACIENTE EM HIPOTERMIA TERAPÊUTICA PÓS PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA	131
074 - INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO GESTOR PARA REDUZIR O ÍNDICE DE ABSENTEÍSMO NA EQUIPE DE ENFERMAGEM	131
075 - INTOXICAÇÃO POR AMITRAZ.....	131
076 - INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE CROTÁLICO PÓS QUEDA, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO TARDIOS.....	132
077 - KODAMAEA OHMERI (K. OHMERI): RELATO DE CASO EM PACIENTE INTERNADO NO HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II.....	132
078 - LEVANTAMENTO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE TEORIA DA MENTE EM ADULTOS.....	132
079 - MANEJO DA VIA AÉREA PARA TRAQUEOPLASTIA NA ESTENOSE TRAQUEAL.....	133
080 - MELHORES CONDUTAS DO ENFERMEIRO NO CONTROLE GLICÊMICO DE PACIENTES SÉPTICOS.....	133
081 - MONITORAMENTO DO INDICADOR DE INFECÇÃO URINÁRIA EM HOSPITAL PÚBLICO ORTOPÉDICO.....	133
082 - MONITORAMENTO DOS CUSTOS DOS ANTIMICROBIANOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS ...	134
083 - O AGIR COMPETENTE COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO DOS RISCOS NO TRABALHO	134
084 - O CUIDADO DO COTO UMBILICAL COM ÁLCOOL A 70% E ÁLCOOL ABSOLUTO	134
085 - O DESAFIO DIAGNÓSTICO DA DOENÇA DE KAWASAKI INCOMPLETA	135
086 - O ESTRESSE NA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA E A SÍNDROME DE BURNOUT	135
087 - O FARMACÊUTICO CLÍNICO NO MONITORAMENTO DO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE VISCERAL GRAVE...	135
088 - O IMPACTO DA INTERVENÇÃO FISIOTERÁPICA CARDIORRESPIRATÓRIA EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL...	136
089 - O PERFIL DO AMBULATÓRIO DE TRANSTORNOS COMPLEXOS DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL – HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO-II / FHEMIG	136
090 - O TRABALHO DO ENFERMEIRO: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM.....	136
091 - O USO DA CETAMINA NA ANESTESIA: ESTUDOS TEÓRICOS SOBRE SUA EFICÁCIA	137
092 - ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO NO HOSPITAL JOÃO XXIII, 2005 A 2009	137
093 - PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTE SUBMETIDO À RAQUIANESTESIA PARA CIRURGIA ORTOPÉDICA EM MEMBRO INFERIOR	137
094 - PERCEPÇÃO DE PAIS E PEDIATRAS QUANTO À PREVENÇÃO DE QUEIMADURAS NA INFÂNCIA	138
095 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, CLÍNICO E DE DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE EM UM HOSPITAL REFERÊNCIA NO ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL	138
096 - PERFIL PSIQUIÁTRICO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO MINI: PACIENTES PORTADORES DE MIGRÂNEA COM E SEM ABUSO DE ANALGÉSICOS.....	138
097 - POLIANGEITE COM GRANULOMATOSE (WEGENER'S): QUADRO ATÍPICO COM EVOLUÇÃO GRAVE.....	139
098 - POR QUE OS PACIENTES E FAMILIARES PROCURAM O HOSPITAL PSIQUIÁTRICO? O CASO DO HOSPITAL GALBA VELLOSO – FHEMIG	139
099 - PREDITORES DE RECIDIVA DE LEISHMANIOSE VISCERAL ENTRE PACIENTES INFECTADOS PELO HIV: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	139
100 - PRESTAÇÃO DE CONTAS AO PACIENTE: O USO DAS INFORMAÇÕES DE CUSTOS COMO INSTRUMENTO DE TRANSPARÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS DESTINADOS À SAÚDE PÚBLICA	140
101 - PREVALÊNCIA DE COLONIZAÇÃO DE RECÉM NASCIDOS INTERNADOS EM UMA UTI NEONATAL POR MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES E DE IMPORTÂNCIA HOSPITALAR	140
102 - PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA EM IDOSOS RESIDENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA.....	140
103 - PROGRAMA ALTA RESPONSÁVEL.....	141
104 - PROGRAMA DE DESOSPITALIZAÇÃO DE PACIENTES PÓS CIRÚRGICOS EM USO DE TEICOPLANINA	141
105 - PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE UM TECLADO ALTERNATIVO COM FUNÇÕES ESTRATÉGICAS PARA PROMOVER A USABILIDADE DO PACOTE BR OFFICE PARA DEFICIENTES FÍSICOS SEMI-AMBULATORIAIS E MOTORES	141
106 - PSICOEDUCAÇÃO NA ESQUIZOFRENIA	142

107 - REDUÇÃO DAS TAXAS DE PARTO CESARIANA: ESTRATÉGIAS DE SUCESSO DO HOSPITAL REGIONAL ANTÔNIO DIAS PATOS DE MINAS – MG	142
108 - RELATO DE CASO DE MENINO COM INCONTINÊNCIA PIGMENTAR E HERPES SIMPLES NEONATAL	142
109 - RELATO DE CASO: ANESTESIA EM PACIENTE ALERGICO À METILPARABENO.....	143
110 - RELATO DE CASO: WISKOTT-ALDRICH	143
111 - RESULTADOS OBTIDOS NOS SERVIÇOS DE FARMACOVIGILÂNCIA E TECNOVIGILÂNCIA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE BELO HORIZONTE/MG	143
112 - REVISITANDO O ESCORPIONISMO GRAVE: RELATO DE CASO	144
113 - SÍNDROME DE BARTTER E SEU VALOR DIAGNÓSTICO	144
114 - SÍNDROME DE DESPERSONALIZAÇÃO – DESREALIZAÇÃO: RELATO DE CASO E MANEJO FARMACOLÓGICO..	144
115 - SINTOMAS DEPRESSIVOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISSURA LÁBIO-PALATINA NÃO SINDRÔMICA: ESTUDO DE CASO – CONTROLE	145
116 - SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ATRAVÉS DE FERRAMENTAS PARA A MONITORIZAÇÃO DE PROTOCOLOS CLÍNICOS NA FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS	145
117 - TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL: PERFIL DO ATENDIMENTO NO HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II....	145
118 - TRANSTORNOS PSICÓTICOS INDUZIDOS PELO ÁLCOOL: VARIANTES PSICOPATOLÓGICAS	146
119 - TRATAMENTO DA LESÃO CRÔNICA DO LIGAMENTO PATELAR.....	146
120 - TRATAMENTO DE LESÃO CUTÂNEA COM HIDROCOLÓIDE PLACA E ALGINATO DE CÁLCIO BASEADO EM EVIDÊNCIAS	146
121 - TUBERCULOSE ZONÓTICA DEVIDA A MYCOBACTERIUM BOVIS EM JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS, BRASIL ..	147
122 - TÚNEL AORTA-VENTRÍCULO ESQUERDO EM LACTENTE: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA ...	147
123 - UM OLHAR SOBRE O SUJEITO REFLEXÕES ACERCA DA ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NO CTI	147
124 - UMA ABORDAGEM QUALITATIVA DAS INTERAÇÕES ENTRE OS DOMÍNIOS DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE	148
125 - VARICELA – ESTUDO DE CENÁRIOS COM ENFOQUE EM CUSTO X BENEFÍCIO DO TRATAMENTO COM E SEM APLICAÇÃO DA VACINA: ESTUDO DE CASO NO HOSPITAL JOÃO PAULO II	148
126 - VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES COM SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE DURANTE A PANDEMIA INFLUENZA A (H1N1).....	148
127 - A ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL EM HOSPITAL PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO.....	149
128 - ACIDENTE ESCORPIÔNICO GRAVE EM CRIANÇA: UM RELATO DE CASO	149
129 - ACURÁCIA DOS MÉTODOS SOROLÓGICOS E MOLECULARES PARA O DIAGNÓSTICO DE LEISHMANIOSE VISCERAL ENTRE INFECTADOS PELO HIV: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE	149
130 - ANÁLISE DESCRITIVA DAS HIPÓTESES DIAGNÓSTICAS DOS PACIENTES ATENDIDOS NA EMERGÊNCIA DO INSTITUTO RAUL SOARES, 2002-2011	150
131 - ANÁLISE DESCRITIVA DOS TIPOS DE ATENDIMENTOS REALIZADOS NO INSTITUTO RAUL SOARES SEGUNDO O TEMPO DE PERMANÊNCIA NA INSTITUIÇÃO, 2002-2011.....	150
132 - APLICAÇÃO DA TEORIA DE OREM EM GRUPO OPERATIVO DE HIPERTENSÃO DO CENTRO DE SAÚDE NAZARÉ EM BELO HORIZONTE	150
133 - AUSÊNCIA DE SAZONALIDADE DAS TENTATIVAS DE SUICÍDIO ATENDIDAS NO HJXXIII, 2005-2011	151
134 - AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DE PRESCRIÇÕES DE ANTIMICROBIANOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE BELO HORIZONTE	151
135 - AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE EM REGIÃO DE BAIXA RENDA DE MINAS GERAIS: CONCEPÇÕES DOS GESTORES E GERENTES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	151
136 - AVC ISQUÊMICO SECUNDÁRIO A ACIDENTE CROTÁLICO.....	152
137 - BOAS PRÁTICAS FARMACÊUTICAS NO MONITORAMENTO DO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE VISCERAL GRAVE.....	152
138 - COBERTURA VACINAL DE CRIANÇAS MENORES DE UM ANO EM BELO HORIZONTE EM 2007: DADOS DE INQUÉRITO VACINAL E DO SERVIÇO DE SAÚDE	152
139 - CUIDADORES FAMILIARES NO AMBIENTE HOSPITALAR: PERFIL E NECESSIDADE DA CAPACITAÇÃO PARA ALTA.....	153

140 - CUIDADOS PALIATIVOS: ENFRENTAMENTO DA EQUIPE DIANTE DA TERMINALIDADE	153
141 - DESCRIÇÃO DO PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS NO INSTITUTO RAUL SOARES NO SETOR DE EMERGÊNCIA PSIQUIÁTRICA NO PERÍODO DE 2002 A 2011 QUANTO AS VARIÁVEIS SEXO E IDADE ...	153
142 - DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM UMA INSTITUIÇÃO ASILAR.....	154
143 - DETERMINANTES SOCIAIS DE EMPODERAMENTO FEMININO E TAXAS DE PARTOS CESÁREOS NO MUNDO ...	154
144 - EFICÁCIA DA FORTIFICAÇÃO DA ÁGUA COM FERRO E VITAMINA C PARA REDUÇÃO DA ANEMIA EM CRIANÇAS ASSISTIDAS EM CRECHES	154
145 - ESTRATÉGIAS ECONÔMICAS NO TRATAMENTO DAS INFECÇÕES EM UM HOSPITAL ORTOPÉDICO DE MINAS GERAIS	155
146 - EVALUATION OF DRUG INTERACTIONS WITH LITHIUM AT A HOSPITAL OF MINAS GERAIS, BRAZIL	155
147 - EXCESSO DE IODO EM ADOLESCENTES: UM RELEVANTE PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	155
148 - GASTOS COM MEDICAMENTOS POR INDIVÍDUOS HIPERTENSÃO E DIABETES MELLITUS, EM MUNICÍPIOS DA REDE FARMÁCIA DE MINAS – MINAS GERAIS, BRASIL.....	156
149 - GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE SAÚDE	156
150 - HOMICÍDIOS, ÁLCOOL E DROGAS ILÍCITAS EM ADOLESCENTES DE BELO HORIZONTE NO PERÍODO DE 2000 A 2007.....	156
151 - IMPLANTAÇÃO E AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE FARMACO E TECNIVIGILÂNCIA EM UM HOSPITALAR ONCOLÓGICO PÚBLICO	157
152 - LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LESÕES DE MUCOSA BUCAL EM PROFISSIONAIS MILITARES DA POLÍCIA MILITAR DE MONTES CLAROS/MG	157
153 - MUTISMO SELETIVO: BREVE REVISÃO A PARTIR DE DOIS CASOS CLÍNICOS.....	157
154 - O EFEITO DO SELANTE RESINOSO FOTOPOLIMERIZÁVEL SOBRE LESÕES CARIOSAS NA METADE EXTERNA DA ESPESSURA DA DENTINA DE DENTES PERMANENTES	158
155 - O PAPEL DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE CRÂNIO NA RETIRADA DA MONITORAÇÃO DA PRESSÃO INTRACRANIANA EM PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO GRAVE CLASSIFICADOS COMO LESÃO DIFUSA TIPO I E II	158
156 - O USO DE BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES EM PROCEDIMENTOS DE ANESTESIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	158
157 - PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS DA ATENÇÃO BÁSICA ACERCA DA CONSULTA DE ENFERMAGEM	159
158 - PERFIL DE CUIDADORES FAMILIARES NO AMBIENTE HOSPITALAR E A REDE DE SUPORTE PARA ASSISTÊNCIA DOMICILIAR	159
159 - PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: O CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS SOBRE FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO ...	159
160 - PRÁTICA E ADESÃO DE ACONSELHAMENTO SOBRE MODOS SAUDÁVEIS DE VIDA	160
161 - PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses EM SORONEGATIVOS E SOROPOSITIVOS PARA O VÍRUS HIV	160
162 - PROCEDÊNCIA DA CLIENTELA ATENDIDA NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA PSIQUIÁTRICA DO INSTITUTO RAUL SOARES NOS ANOS DE 2002 A 2011	160
163 - QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL DO IDOSO PORTADOR DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA NO MOMENTO PRÉ-DIALÍTICO	161
164 - REDUÇÃO DE ERROS DE DISPENSAÇÃO EM UMA FARMÁCIA HOSPITALAR	161
165 - REGISTRO ELETRÔNICO DE SAÚDE PARA RASTREAMENTO DE GRUPOS VULNERÁVEIS EM EXPOSIÇÕES DE RISCO BIOLÓGICO NO ESTADO DE MINAS GERAIS.....	161
166 - SAZONALIDADE DE NASCIMENTOS DE ESQUIZOFRÊNICOS É MAIS ACENTUADA DO QUE DA POPULAÇÃO GERAL	162
167 - SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA HOSPITALAR: ATENDIMENTO NÃO URGENTE NAS REDES DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS, NUM CONTEXTO DE TRANSFORMAÇÕES DEMOGRÁFICAS.....	162
168 - SINDROME DOLOROSA COMPLEXA REGIONAL	162
169 - TAXAS ELEVADAS DE OCUPAÇÃO HOSPITALAR AUMENTAM RISCOS PARA PACIENTES?	163
170 - USO DA AUTÓPSIA VERBAL EM UM SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE: EFEITOS DA INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS COM CAUSA MAL DEFINIDA NA MORTALIDADE PROPORCIONAL DEVIDO A CAUSAS EXTERNAS EM PEQUENOS MUNICÍPIOS NO BRASIL	163

171 - USO DA AUTÓPSIA VERBAL EM UM SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE: RESULTADOS DE UMA APLICAÇÃO LOCAL EM MINAS GERAIS	163
172 - USO DA BUSCA ATIVA DE ÓBITOS NA AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE EM MINAS GERAIS, BRASIL	164
173 - USO DE MEDICAMENTOS ENTRE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS, EM MUNICÍPIOS DA REDE FARMÁCIA DE MINAS	164
174 - A PUTATIVE ROLE FOR HOMOCYSTEIN IN THE PATHOPHYSIOLOGY OF BACTERIAL MENINGITIS IN CHILDREN	164
175 - AVALIAÇÃO DE PACIENTES INTERNADOS COM VARICELA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA.....	165
176 - AVALIAÇÃO DOS TESTES QUALITATIVOS DE SENSIBILIDADE CORNEANA EM PORTADORES DE HANSENÍASE	165
177 - CHORIOAMNIONITIS AND BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA IN VERY LOW BIRTH WEIGHT INFANTS IN BELO HORIZONTE, BRAZIL	165
178 - CORRELAÇÃO ENTRE NÍVEIS DE RECEPTORES CB1 E CB2 EM LINFÓCITOS B DO SANGUE PERIFÉRICO, PREJUÍZO COGNITIVO E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM ESQUIZOFRENIA ESTABILIZADOS	166
179 - DISTRIBUIÇÃO E ESTRUTURAS FÍSICAS UTILIZADAS PARA NIDIFICAÇÃO POR FORMIGAS NO HOSPITAL REGIONAL JOÃO PENIDO - HRJP, JUIZ DE FORA – MG.....	166
180 - FATORES ASSOCIADOS À CARACTERIZAÇÃO BIOQUÍMICA E AMPLIFICAÇÃO DE GENES DE MICOBACTÉRIAS....	166
181 - FATORES ASSOCIADOS A INFECÇÕES HUMANAS POR MYCOBACTERIUM BOVIS NO BRASIL	167
182 - FATORES RELACIONADOS AO ÓBITO NA ATENÇÃO HOSPITALAR A PACIENTES COM SEPSE GRAVE E CHOQUE SÉPTICO, NA FHEMIG	167
183 - MIGRÂNEA E DOENÇAS CORONARIANAS: AVALIAÇÃO POR ESTUDO ANGIOGRÁFICO CARDÍACO.....	167
184 - OCORRÊNCIA DA HEPATITE C ENTRE PACIENTES PORTADORES DE MICOBACTERIOSES ATENDIDOS EM CENTROS DE REFERÊNCIA DE JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS, BRASIL	168
185 - IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLO CLÍNICO DE FERIDAS HOSPITALARES NA REDE NA REDE PÚBLICA DE MINAS GERAIS – AVALIAÇÃO DE INDICADOR ASSISTÊNCIAL... 168	
186 - PERCEPÇÃO CORPORAL: CARACTERIZAÇÃO E FATORES ASSOCIADOS	168
187 - RELATO DE CASO: ACIDENTE CROTÁLICO	169

Integração ensino, pesquisa e inovação tecnológica na FHEMIG

Integration of teaching, research and development at FHEMIG

Marcelo Militão Abrantes¹; Cristina Mariano Ruas Brandão²; Deise Campos³; Fernando Madalena Volpe⁴; Flávio Diniz Capanema⁵; Roberto Marini Ladeira⁶; Vanderson Assis Romualdo⁷

RESUMO

Neste artigo são apresentadas informações sobre as ações indutoras da Diretoria de Gestão de Pessoas (DIGEPE) para integração das atividades de ensino e pesquisa na rede FHEMIG. Destacam-se o aumento progressivo da produção científica na Fundação, a realização do seu 3º Fórum Científico, a formação e o cadastro de Grupos de Pesquisa junto ao CNPq, o projeto residente pesquisador e a obtenção de recursos para realização de projetos científicos junto à FAPEMIG, CNPq e FINEP e a participação no sistema FINANCIAR.

Palavras-chave: Apoio à Pesquisa como Assunto; administração hospitalar; Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde.

ABSTRACT

This article presents information about the actions of Human Resources Department (Diretoria de Gestão de Pessoas – DIGEPE) to integrate teaching and research at Fhemig. It should be mentioned a steady increase in scientific production in the Foundation, the completion of its 3rd Scientific Forum, the formation and registration of Research Groups with CNPq, the project resident researcher and obtainment resources for realization of scientific projects from FAPEMIG, CNPq and FINEP and participation in FINANCIAR system.

Key words: Research support as a topic; hospital administration; Health Sciences, Technology and Innovation Management.

- ¹ Doutor em Medicina, Coordenador do Núcleo de Apoio ao Pesquisador.
² Mestre em Saúde Pública, Analista em gestão de saúde: economia da saúde, Núcleo de Apoio ao Pesquisador – Fhemig.
³ Doutora em Saúde Pública: Epidemiologia.
⁴ Doutor em Psiquiatria e Psicologia Médica, Núcleo de Apoio ao Pesquisador Fhemig.
⁵ Doutor em Medicina e Coordenador do Núcleo de Inovações Tecnológicas da Rede FHEMIG.
⁶ Doutor em Saúde Pública, Gerente de Ensino e Pesquisa da Fhemig.
⁷ Especialista em Fisioterapia Respiratória, Mestre em Farmacologia e Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da Fhemig.

INTRODUÇÃO

A integração ensino e pesquisa é um objetivo comum a diversos serviços de saúde, com importante repercussão assistencial. A Fhemig é uma instituição com 21 hospitais que já é uma referência em ensino desde sua estruturação há 35 anos. Cinco de seus hospitais são credenciados como hospital de ensino pelo Ministério da Saúde e Ministério da Educação. Atualmente, mais de 4500 estudantes de graduação dos cursos da área da saúde realizam seus estágios curriculares em unidades da Fhemig. Além disso, existem 48 Programas de Residência Médica credenciados pelo MEC, totalizando 380 médicos residentes. A Fhemig é a maior instituição formadora de médicos residentes de Minas Gerais. Apesar de ser campo para realização de projetos de pesquisa desde a sua fundação, somente no final da primeira década dos anos 2000 foi estruturada a área de pesquisa, com a composição de equipe e adoção de medidas de estímulo à pesquisa e inovação tecnológica.

Instituição:
 Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais
 Belo Horizonte, MG – Brasil

Endereço para correspondência:
 Gerência de Ensino e Pesquisa
 Alameda Álvaro Celso 100, 2º andar
 Bairro: Santa Efigênia
 Belo Horizonte, MG – Brasil
 CEP 30150-260
 Email: marcelo.abrantes@fhemig.mg.gov.br

A valorização da produção do conhecimento, que se concretiza através da produção científica e tecnológica, tem sido um desafio para os gestores públicos em todo o Brasil. Políticas nacionais e estaduais de fomento vêm sendo estabelecidas e, especialmente na última década, têm adquirido maior projeção. O setor da saúde é tradicionalmente um grande consumidor de conhecimentos, visto que os avanços científicos e tecnológicos nesta área resultam em proteção à vida humana. O grande desafio que se apresenta às instituições de saúde brasileiras é o de adquirirem a condição de produtores de ciência e tecnologia e não apenas de consumidores. Esta mudança de postura tem impactos importantes nas relações de custo-efetividade da assistência em saúde e, também, na redução da dependência tecnológica observada no setor.

Neste artigo, apresentaremos as estratégias desenvolvidas pela Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) para a estruturação e o fomento às atividades de pesquisa e inovação, alinhadas aos projetos estruturadores nas áreas da Saúde e Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais, bem como os resultados decorrentes dessas ações alcançados até o momento atual.

ACÇÕES ESTRUTURANTES E DE FOMENTO À PESQUISA E INOVAÇÃO NA FHEMIG

Em 2007, com uma mudança em seu organograma funcional, com a criação da Diretoria de Desenvolvimento Estratégico e de Pesquisa (DIESP) e também da Gerência de Pesquisa.¹ Em 2008, a Portaria Presidencial nº 525, de 17 de novembro de 2008, instituiu as Políticas de Pesquisa, Inovação Tecnológica e Proteção ao Conhecimento da Fhemig.² Ainda neste ano foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica – FHEMIG-Inova com a portaria presidencial nº 526 de 17 de Novembro de 2008,³ responsável pela organização, estruturação e apoio aos pesquisadores na elaboração, condução e divulgação da produção tecnológica da rede, bem como a proteção intelectual e registro de patentes.^{5,6} Através do NIT a “FHEMIG-Inova” foi aceita como participante da , patrocinada pela FAPEMIG,⁴ numa iniciativa pioneira por parte de uma instituição unicamente hospitalar, proporcionando a seus pesquisadores ambiente próprio na busca por produtos inovadores, significando a possibilidade de

submissão de projetos de pesquisa para aprovação em fluxo contínuo.

Ainda nesta época foi conseguido o cadastramento da FHEMIG como “Instituição de Pesquisa” junto ao Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento (CNPq), conferindo-lhe o de instituição de ciência e tecnologia (ICT). Com isto, a Fundação passou a contar com o acesso à importação de equipamentos para pesquisa, participar de editais direcionados a ICTs, além de poder criar os seus próprios Grupos de Pesquisa (Tabela 1), atrelados às linhas de pesquisa de interesse institucional, conforme as diretrizes contidas na Política de Pesquisa.

Conforme previsto na Política de Pesquisa, os projetos de pesquisa passaram a ser sistematicamente auditados pela Gerência de Pesquisa antes de se proceder à análise ética. Esta medida teve como objetivo maior apoiar os pesquisadores e garantir a qualidade das pesquisas conduzidas na rede, na busca por resultados sólidos e publicações em periódicos científicos de maior impacto. Em 2012, a equipe de pareceristas é composta por quatro médicos com doutorado e uma farmacêutica doutoranda o que garante agilidade na apreciação dos mesmos. No primeiro trimestre de 2012 já foram emitidos 42 pareceres pela Gerência de Pesquisa, com mediana de 3 dias para o tempo entre recebimento dos projetos, análise e emissão dos pareceres. Os pareceres são classificados em três categorias: aprovados, pendentes e reprovados. Excepcionalmente ocorrem outros encaminhamentos para avaliação de setores específicos tais como procuradoria, diretoria assistencial ou diretoria estratégica.

Em uma iniciativa inédita, também apoiada pela FAPEMIG, foi celebrada em 2009 uma parceria com a Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) que possibilitou o oferecimento de um curso de Mestrado Profissional em Cuidado Primário em Saúde, que conta em sua primeira turma com 12 alunos servidores da FHEMIG. Esta iniciativa permitirá o desenvolvimento de novas pesquisas no próprio local de trabalho do servidor, contribuindo para maior qualificação de profissionais e produção de novos conhecimentos dentro da Instituição.

Em 2009 foi realizado o 1º Fórum Científico da Fhemig: “Pesquisa e Inovação no Setor Hospitalar Brasileiro” e em 2010 o 2º Fórum Científico da Fhemig: Pesquisa e Inovação a Serviço da Qualidade e Efetividade em Saúde” que tiveram participação expressiva dos servidores da instituição e publica-

ção de 170 trabalhos no 1º Fórum e 271 trabalhos no 2º Fórum. Paralelamente a estes eventos ocorreram os encontros dos Bolsistas de Iniciação Científica da rede Fhemig.^{5,6}

Os objetivos destes Fóruns são:

- propiciar um espaço de apresentação e publicação dos resultados das pesquisas científicas e das atividades de inovação tecnológica desenvolvidas pelos servidores da Fhemig;
- integração dos pesquisadores da Fhemig das diversas áreas e linhas de pesquisa, das diversas unidades operacionais da Rede, entre si e com a comunidade científica mineira;
- aumentar a qualidade e a quantidade da produção científica da Fhemig;
- transferência de conhecimentos, intra e inter-institucional;
- estabelecer e consolidar uma cultura institucional voltada para a pesquisa e a inovação tecnológica no setor de saúde do estado de Minas Gerais;

- fomentar o potencial do servidor da FHEMIG interessado em pesquisa e inovação tecnológica;
- fortalecer as estratégias de aprendizado organizacional na Rede FHEMIG e contribuir para a retenção de talentos profissionais;
- fortalecer o ambiente inovador na Área da Saúde do Estado de Minas Gerais, com articulação inter-regional.⁹

No gráfico abaixo (Figura 1) observa-se a evolução da produção científica na FHEMIG desde 2007.⁷ A importância da realização dos Fóruns pode ser observada com o vertiginoso aumento da produção científica em 2009, com a realização do primeiro fórum e queda acentuada no ano de 2011, em virtude do adiamento do 3º Fórum Científico da Fhemig, motivado por restrições orçamentárias. Observa-se nítido aumento dos projetos de pesquisa e de outras publicações ao longo dos anos. Parece ter ocorrido uma estabilização do número de publicações indexadas.

Tabela 1 - Grupos de pesquisa da FHEMIG certificados junto ao CNPq

Nº	Unidade	Nome do Grupo
1	HAC	Cancerologia básica e aplicada
2	HJXXIII	Cirurgia geral e do trauma
3	HJXXIII	Farmacovigilância
4	HIJPII	Fibrose cística
5	HIJPII	Gastroenterologia, endoscopia e nutrição em pediatria
6	ADC	Gestão estratégica e Inovações tecnológicas em saúde
7	HEM	GPIDE - Grupo de Pesquisa em Infectologia e Dermatologia
8	HJXXIII	Grupo de pesquisa em acidentes e violências
9	HMAL	Grupo de pesquisas do Hospital Maria Amélia Lins
10	ADC	Grupo de Pesquisas em Economia da Saúde
11	CSSF	Grupo de pesquisas em Hanseníase da FHEMIG
12	IRS	Grupo de Pesquisas em Psiquiatria e Psicanálise
13	IRS	Grupo de pesquisas em saúde mental do Instituto Raul Soares/FHEMIG
14	CHPB	GRUPSI
15	HRB	HRB
16	HIJPII	Infectologia pediátrica
17	HJXXIII	Neuroemergências
18	HGV	Núcleo de Ensino e Pesquisa do Hospital Galba Velloso - FHEMIG
19	HJK	Perinatologia
20	HJK	Pneumologia e Cirurgia Torácica
21	MOV	Saúde e nutrição materno-infantil
22	HIJPII	Terapia Intensiva Pediátrica em Evidência
23	HJXXIII	Toxicologia e toxinologia
24	IRS	Transtornos mentais e cognição
25	HIJPII	Vigilância em Saúde

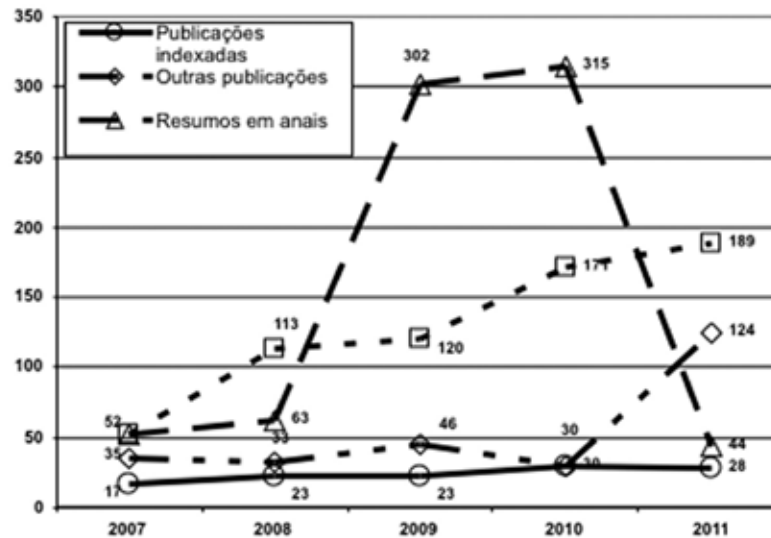


Figura 1 - Produção científica na FHEMIG 2007-2011.

As parcerias interinstitucionais são outra faceta da estratégia de fortalecimento da atividade de pesquisa. Ao associar-se com instituições com maior tradição em pesquisa, a FHEMIG não só tem a oportunidade de qualificar melhor seu corpo de profissionais como de adensar sua massa crítica, através da transferência e incorporação de novas tecnologias.

Em 2011 a área de Ensino e Pesquisa foram unidas e a Gerência passou a se chamar Gerência de Ensino e Pesquisa, ligada à Diretoria de Gestão de Pessoas (DIGEPE). Atualmente ela conta com cinco núcleos/coordenações apresentados na Figura 2.

O Núcleo de Apoio ao Pesquisador serve para apoio aos pesquisadores o que ocorre através de cursos, palestras, auxílio na estruturação de banco de dados e análise estatística dos projetos de pesquisa.

Uma das ações de integração ensino-pesquisa é o Projeto Residente Pesquisador, cujo piloto está em desenvolvimento no Hospital Infantil João Pau-

lo II e tem como objetivo inserir os residentes, deste o primeiro ano do programa, nas atividades de investigação desenvolvidas pelos grupos de pesquisa daquela unidade. Em 2011, a Gerência de Ensino e Pesquisa tem como meta a inserção de 10% dos residentes de primeiro ano nas atividades dos grupos de pesquisa nas unidades que contam com programas de residência médica.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), diretamente vinculado à Presidência, é o responsável pelo julgamento dos projetos de pesquisas a serem conduzidos na Instituição, de acordo com os preceitos éticos oriundos das diretrizes da Resolução 196/96 e suas complementares elaboradas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa/Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde. A presença de um CEP representativo e atuante visa a preservação e manutenção de uma elevada qualidade metodológica e ética nas pesquisas a serem realizadas na Rede FHEMIG.

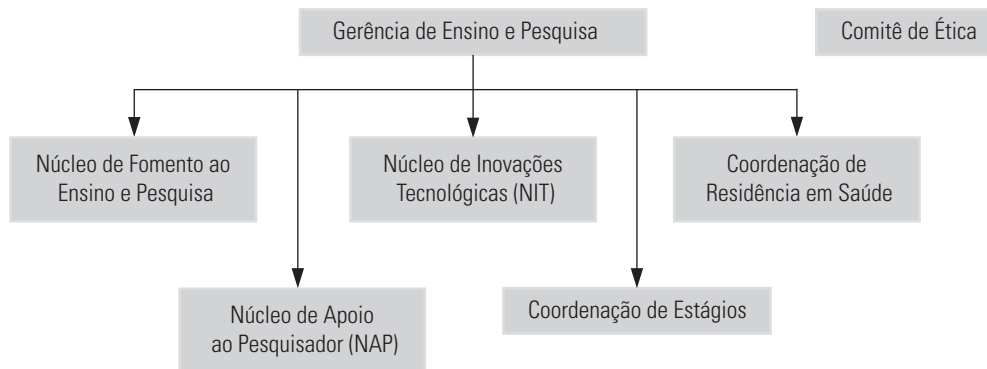


Figura 2 - Organograma da Gerência de Ensino e Pesquisa.

Com tais medidas e ações estruturantes a FHEMIG estabeleceu as condições fundamentais para alavancar sua produção científica e tecnológica de modo sistematizado, induzindo as linhas de pesquisa de interesse institucional e fortalecendo o papel estratégico a ser desempenhado pelos seus Grupos de Pesquisa.

Observa-se também o aumento progressivo dos números de projetos de pesquisa aprovados no CEP e cadastrados no SISNEP (Figura 3).

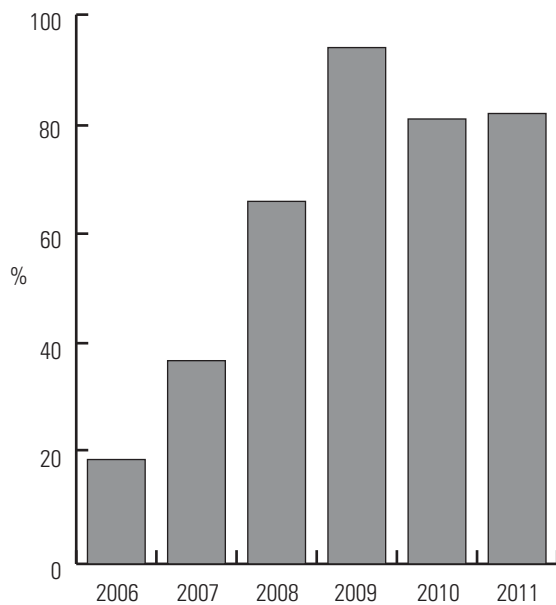


Figura 3 - Número de projetos de pesquisas aprovados no CEP-Fhemig por ano.

Em 2011 a FHEMIG alcança a sexta posição na lista de instituições maior número de projetos de pesquisa aprovados no estado de Minas gerais sendo a primeira instituição não universitária (Figura 4).

Diante desses resultados, é lícito afirmar que as ações estratégicas desenvolvidas na FHEMIG resultaram no fortalecimento das atividades de pesquisa e inovação tecnológica e que o processo se encontra, atualmente, em processo de consolidação, motivando sua inclusão como missão institucional. A elevada e crescente produção denota, igualmente, que uma demanda reprimida começa a ser atendida e os servidores têm respondido à altura, pesquisando, inovando e publicando, refletindo sobre suas práticas e avançando no campo do conhecimento.

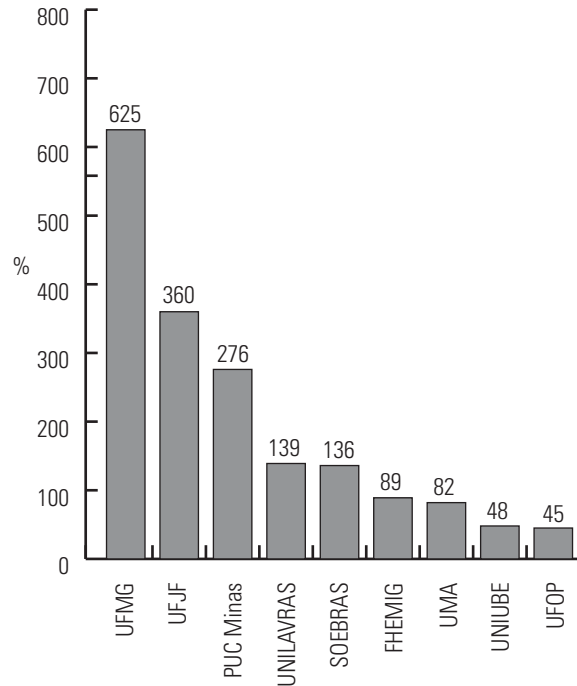


Figura 4 - Número de projetos aprovados e registrados no SISNEP de instituições mineiras.

REFERÊNCIAS

1. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. Política de Pesquisa e Inovação Tecnológica para a Rede FHEMIG. Belo Horizonte: FHEMIG; 2008.
2. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. Portaria Presidencial No 525 de novembro de 2008. Instituição da política de pesquisa, inovação tecnológica e proteção à propriedade intelectual da FHEMIG. Belo Horizonte: FHEMIG; 2008.
3. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. Portaria Presidencial No 526 de novembro de 2008. Criação do Núcleo de Inovações Tecnológicas e de Proteção ao Conhecimento da FHEMIG. Belo Horizonte: FHEMIG; 2008.
4. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. FHEMIG-INOVA/DIESP. Propriedade intelectual, inovações e proteção ao conhecimento na Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: FHEMIG; 2009.
5. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. Boletim Estatístico Mensal 2009. Belo Horizonte: FHEMIG; 2009.
6. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. 2º Fórum Científico da FHEMIG. Pesquisa e inovação a serviço da qualidade e efetividade em saúde – Plano de Trabalho. Belo Horizonte: FHEMIG; 2010.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos. [Citado em 2010 out 10]. Disponível em: <http://portal2.saude.gov.br/sisnep>

O Núcleo de Apoio ao Pesquisador e o Comitê de Ética em Pesquisa: uma estratégia de fomento à pesquisa na Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

Researcher support centre and the research ethics committee: a strategy of research promotion in Hospital Foundation of Minas Gerais.

Deise Campos¹; Vanderson Assis Romualdo²; Cristina Mariano Ruas Brandão³; Fernando Madalena Volpe⁴; Flávio Diniz Capanema⁵; Marcelo Militão Abrantes⁶; Roberto Marini Ladeira⁷

RESUMO

¹ Médica, doutora em Saúde Pública: Epidemiologia, Núcleo de Apoio ao Pesquisador, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

² Fisioterapeuta, mestre em Farmacologia, Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

³ Farmacêutica, Analista em Gestão e Saúde: Economia da Saúde, Núcleo de Apoio ao Pesquisador, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

⁴ Médico, doutor em Psiquiatria e Psicologia Médica, Núcleo de Apoio ao Pesquisador, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

⁵ Médico, doutor em Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente, Coordenador do Núcleo de Inovação Tecnológica – Fhemig Inova, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

⁶ Médico, mestre em Estatística e doutor em Medicina, Coordenador do Núcleo de Apoio ao Pesquisador, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

⁷ Médico, doutor em Saúde Pública: Epidemiologia, Gerente da Gerência de Ensino e Pesquisa da Diretoria de Gestão de Pessoas, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

Introdução: Como integrante do Sistema Único de Saúde, a Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Fhemig) considera estratégico o desenvolvimento da pesquisa para qualificação profissional e melhoria da assistência à saúde. O Núcleo de Apoio ao Pesquisador, já completamente implantado, e os Comitês de Ética em Pesquisa trabalham nessa perspectiva. **Objetivos:** Descrever os projetos de pesquisa cadastrados na Fhemig. **Métodos:** Realizou-se análise descritiva dos projetos submetidos ao Núcleo de Apoio ao Pesquisador e aos Comitês de Ética em Pesquisa da Fhemig, em 2010-2011. **Resultados:** Dos 330 projetos de pesquisa avaliados, 243 foram considerados adequados para se desenvolver nas Unidades da Rede Fhemig. Desses, 164 (50%) foram aprovados após um único parecer favorável por parte dos profissionais do Núcleo de Apoio ao Pesquisador e 79 (24%) foram aprovados após atender as recomendações quanto às questões metodológicas, principalmente. O Comitê de Ética em Pesquisa da Fhemig avaliou 196 projetos de pesquisa e o do Hospital Eduardo de Menezes avaliou 41 sendo que nenhum projeto de pesquisa foi reprovado. No entanto, a maior deles apresentou inadequações quanto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (54,3%). **Conclusões:** O grande número de projetos aprovados na primeira submissão ao Núcleo de Apoio ao Pesquisador indica uma maior qualidade desses projetos no biênio. O Núcleo de Apoio ao Pesquisador tem cumprido sua função de apoio aos pesquisadores em seus projetos de pesquisa.

Palavras-chave: Promoção da Pesquisa; Pesquisa Sobre Serviços de Saúde; Grupos de Pesquisa; Comitês de Ética em Pesquisa; Avaliação de Políticas de Pesquisa; Projetos de Pesquisa.

ABSTRACT

Introduction: Hospital Foundation of Minas Gerais (Fhemig), member of Unified Health System, considers strategic the research development for qualifying professionals and improve health assistance. The Researcher Support Centre, now completely implanted, and the Research Ethics Committees work based in this perspective. **Objectives:** To describe research projects registered in Fhemig. **Methods:** Descriptive analysis of projects registered in the Researcher Support Centre and the Research Ethics Committees from Fhemig, were done in 2010-2011. **Results:** 243 out of 330 research projects analyzed were considered appropriate to develop in the Fhemig Network Units. Out of those, 164 (50%) were approved after only one favorable feedback from professionals of the Researcher Support Centre and 79 (24%) after complying with, mostly, of the methodological recommendations. Fhemig's Research Ethics Committee evaluated 196 projects and Eduardo de Menezes' Hospital Ethics Committee evaluated 41. None them was reprovved. However, most of them presented inadequacies on their Term of Informed Consent (54,3%). **Conclu-**

Instituição:

Administração Central da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

Endereço para correspondência:

Alameda Álvaro Celso, 100, sala 230
Bairro: Santa Efigênia
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30150-260
Email: deise.afonso@fhemig.mg.gov.br

sions: The great number of approved projects in the first submission to the Research Support Centre indicates a higher quality of such projects in the couple of years. The Research Support Centre has reached its role in supporting researchers in their research projects.

Key words: Research Promotion; Health Services Research; Research Groups; Ethics Committees Research; Research Policy Evaluation; Research Design.

INTRODUÇÃO

Desde sua promulgação, a Constituição Federal estabeleceu, em seu artigo 200, inciso V, que incrementar o desenvolvimento científico e tecnológico faz parte das atribuições do Sistema Único de Saúde (SUS) em sua área de atuação.¹ A partir do ano 2000, o governo federal iniciou um importante processo de mudanças no campo da ciência e tecnologia em saúde, incluindo a criação do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit) do Ministério da Saúde. Essa proposta propiciou maior ênfase às políticas de pesquisa e incluiu reformas quanto ao fomento à pesquisa no Brasil assim como orientação quanto ao arcabouço institucional que deverá operá-lo.²

Em Minas Gerais, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) tem como importante papel fomentar a pesquisa e a inovação científica e tecnológica para o desenvolvimento do Estado de Minas Gerais por meio do financiamento de projetos de pesquisa. Essa proposta inclui incentivo à capacitação de recursos humanos para Ciência e Tecnologia, por meio de bolsas em diversos níveis de formação; contribuição para a fixação de grupos de pesquisa; apoio à realização e organização de eventos de caráter científico e tecnológico; e, por meio do Escritório de Gestão de Tecnologia e Patentes, orientação e encaminhamento das ações de patenteamento e comercialização de produtos ou processos inovadores, dentre outros.³

Nesse contexto, a área de pesquisa e de inovação tecnológica na Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Fhemig) é hoje considerada estratégica, traduzindo-se em uma produção científica crescente em diversas áreas, na busca pelo desenvolvimento de novas técnicas e produtos, prestação de serviços e atendimento aos usuários do SUS. A Portaria presidencial nº525, de 17 de novembro de 2008, instituiu a Política de Pesquisa, Inovação Tecnológica e Proteção à Propriedade Intelectual da Fhemig, fornecendo um arcabouço jurídico-organizacional como forma de incrementar as atividades na área da pesquisa. Esse arca-

bouço jurídico administrativo tem como pressuposto básico estimular a pesquisa na instituição, formação de recursos humanos e qualificação dos servidores, revertendo os resultados para a melhoria na atenção e cuidado dos pacientes não só no nível institucional, mas também em nível nacional e internacional.⁴

A Fhemig situa-se hoje como a sexta instituição em número de projetos aprovados no Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Sisnep), sendo a primeira instituição cuja atividade principal não é o ensino.⁵ As Unidades da Rede Fhemig constituem-se amplo campo de pesquisa que desperta o interesse de pesquisadores das mais variadas áreas, não só da área da saúde. Isso fica evidente quando se verifica que, em dezembro de 2011, 25 Grupos de Pesquisa estavam cadastrados pela Gerencia de Ensino e Pesquisa (GEP) da Fhemig no CNPq. Integram esses Grupos de Pesquisa 315 pesquisadores e estudantes.

O Núcleo de Apoio ao Pesquisador (NAP) da GEP representa um avanço no fomento à pesquisa na instituição desde sua criação.⁶ O NAP não se restringe ao papel normativo, mas principalmente tem sido o responsável pela capacitação dos pesquisadores, estimulando a melhoria da qualidade metodológica dos trabalhos e antevendo aspectos relacionados à publicação dos trabalhos em eventos e revistas científicas. O Núcleo oferece cursos de metodologia científica, realizados de acordo com a demanda das Unidades da Rede e em parceria com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e, portanto, é uma instância para o pesquisador discutir suas dúvidas, projeções, possibilidades de financiamento, e até questões administrativas e judiciais, com uma equipe composta por mestres e doutores em medicina, estatística, epidemiologia e economia da saúde. Isto é especialmente relevante quando os pesquisadores são alunos de instituições de ensino conveniadas ou residentes da Fhemig, mas salienta-se o apoio a alunos de cursos de especialização, mestrado e doutorado ou candidatos a cursos de pós-graduação *stricto sensu*, com ênfase especial na preparação dos trabalhos para a publicação dos resultados dos projetos de pesquisa.

O aumento da qualidade das pesquisas passa também pela proteção de todos os envolvidos nela. Sendo assim, a Fhemig se pauta na Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde (CNS-MS), na qual todos os projetos de pesquisa que envolvam seres humanos são submetidos à apreciação dos CEP. A Rede Fhemig possui dois CEP: o do

Hospital Eduardo de Menezes (CEP-HEM) – exclusivo para a demanda interna daquela unidade – e o CEP-Fhemig que recebe todos os projetos de pesquisa das demais 21 unidades da Rede. O CEP-Fhemig está diretamente ligado à Presidência da Fundação e atua como uma instância colegiada, de natureza consultiva e deliberativa na proteção bioética dos voluntários dos estudos, do pesquisador e da própria instituição. Além disso, é independente de influências corporativas e institucionais. Uma das suas características é a composição multi e transdisciplinar, sendo composto por psicólogos (3) médicos (2), enfermeira (1), farmacêutico (1), fisioterapeuta (1), nutricionista (1), administrador (1) e representante dos usuários (1).

Institucionalmente, as atividades de apoio pelo NAP e pelos CEP aos pesquisadores, aos NEP e aos Grupos de Pesquisa vêm se tornando cada vez mais consistente. Procurando dar visibilidade às atividades de pesquisa desenvolvidas na Fhemig, esse estudo tem como objetivo descrever algumas características dos projetos submetidos à avaliação técnica pelo NAP e à avaliação ética pelos CEP, no período de 2010 e 2011.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo dos projetos de pesquisa avaliados pelo NAP e pelos CEP. O NAP e os CEP realizam rotineiramente o registro dos projetos de pesquisa em um banco de dados próprio. Esse banco de dados foi atualizado com informações coletadas nos NEP das Unidades por meio de um questionário entre dezembro de 2011 e março de 2012. Desde 2008, foram cadastrados 680 projetos de pesquisa e 654 pesquisadores. Para este estudo, foram selecionados os projetos cadastrados em 2010 e 2011 (n=330). O conteúdo dos pareceres emitidos pelo NAP (n=261), em 2011, e pelo CEP-Fhemig (n=196), em 2010-2011, foram analisados e classificados quanto aos motivos das pendências identificadas nos projetos avaliados. O CEP também avaliou o tempo despendido para a emissão desses mesmos pareceres. Para análise dos dados do NAP foram excluídos os projetos externos que são avaliados apenas pelos CEP por indicação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) e aqueles sem informação sobre Unidade da Rede de origem do projeto e ou pareceres técnicos (n=22).

Um projeto de pesquisa pode receber os seguintes resultados quando da avaliação pelo NAP e pelos CEP: Aprovado, Pendência ou Reprovado. Projetos

aprovados com restrição (Pendência) são devolvidos ao pesquisador, que deve atender às alterações sugeridas no parecer e reapresentar o projeto para nova avaliação, seja ao NAP, seja aos CEP. Assim, um mesmo projeto pode receber mais de um parecer. Atualmente, com a nova interface do Conep, a Plataforma Brasil, o projeto de pesquisa não expira. No entanto, um pesquisador cujo projeto recebeu um parecer do CEP com pendências tem até 60 dias para responder. Depois desse prazo, o projeto é “Retirado” do Sisnep e não pode prosseguir na sua avaliação ética. Projetos aprovados pelo CEP são considerados “Em andamento” até a finalização da coleta de dados.

Os pesquisadores responsáveis pelos projetos são aqueles identificados na Folha de Rosto e como tal são cadastrados no banco de dados. Os pesquisadores foram alocados nos grupos de pesquisa segundo o cadastro no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) atualizado em dezembro de 2011. Pesquisadores não cadastrados em Grupo de Pesquisa da Fhemig foram classificados como “O pesquisador não pertence a Grupo de Pesquisa da Fhemig”, ainda que possam ser participantes de um grupo em outra instituição. Portanto, a distribuição dos projetos segundo Grupo de Pesquisa da Fhemig leva em conta o cadastro do pesquisador no grupo.

Os dados foram digitados em Access versão 2007 (Microsoft Corp., Estados Unidos) e as análises descritivas foram realizadas utilizando o programa Excel versão 2007 (Microsoft Corp., Estados Unidos).

Este projeto recebeu parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Fhemig. (Parecer nº 17657).

RESULTADOS

No ano de 2010 foram cadastrados e avaliados 144 projetos de pesquisa e 186, em 2011. As Unidades da Rede Fhemig que contribuíram com o maior número de projetos foram Hospital João XXIII (HJXXIII), Hospital Eduardo de Menezes (HEM), Hospital Júlia Kubitschek (HJK), Hospital Regional João Penido (HRJP), Hospital Infantil João Paulo II (HJPII), Maternidade Odete Valadares (MOV) e Hospital Regional Antônio Dias (HRAD). Dos 330 projetos, 74% foram aprovados (n=243) e 25% (n=84) receberam um parecer solicitando adequações no projeto (Pendência). Apenas três projetos não foram aprovados para realização na Rede Fhemig no período do estudo (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos projetos de pesquisa cadastrados segundo Unidade, ano da apresentação do projeto e resultado do parecer técnico emitido pelo NAP, 2010-2011

Unidade *	Ano da apresentação do projeto		Resultado atual dos pareceres **			Total
	2010	2011	Aprovado	Pendência	Reprovado	
ADC	5	9	12	2	0	14
CEPAI	2	1	3	0	0	3
CHPB	5	4	5	4	0	9
CMT	1	0	1	0	0	1
CSPD	1	4	2	3	0	5
CSSFA	1	2	1	2	0	3
CSSF	1	1	2	0	0	2
CSSI	3	2	3	2	0	5
HAC	4	8	8	4	0	12
HCM	0	6	2	4	0	6
HEM	23	21	41	3	0	44
HGV	4	5	7	2	0	9
HJPII	10	13	18	5	0	23
HJK	24	14	25	13	0	38
HJXXIII	23	34	43	14	0	57
HMAL	4	6	8	2	0	10
HRAD	5	15	12	7	1	20
HRB	5	3	8	0	0	8
HRJP	11	21	24	8	0	32
IRS	6	2	5	2	1	8
MGTX	0	1	0	1	0	1
MOV	6	14	13	6	1	20
Total	144	186	243	84	3	330

*ADC: Administração Central; CEPAI: Centro Psíquico da Adolescência e da Infância; CHPB: Centro Hospitalar Psiquiátrico de Barbacena; CMT: Centro Mineiro de Toxicomania; CSPD: Casa de Saúde Padre Damiano; CSSFA: Casa de Saúde São Francisco de Assis; CSSFE: Casa de Saúde Santa Fé; CSSI: Casa de Saúde Santa Izabel; HAC: Hospital Alberto Cavalcanti; HCM: Hospital Cristiano Machado; HEM: Hospital Eduardo de Menezes; HGV: Hospital Galba Veloso; HJPII: Hospital Infantil João Paulo II; HJK: Hospital Júlia Kubitschek; HJXXIII: Hospital João XXIII; HMAL: Hospital Maria Amélia Lins; HRAD: Hospital Regional Antônio Dias; HRB: Hospital Regional de Barbacena; HRJP: Hospital Regional João Penido; IRS: Instituto Raul Soares; MGTX: MG Transplantes; MOV: Maternidade Odete Valadares.

** um projeto de pesquisa pode ter mais de um parecer. Resultados disponíveis em Mar2012.

O número de projetos aprovados acompanhou o aumento no número de projetos submetidos no bi-ênio. Em 2010, 116 foram aprovados, 26 receberam parecer solicitando adequações (Pendência) e dois foram reprovados. Em 2011, 127 foram aprovados, 58 receberam parecer com pendências e apenas um foi reprovado. Alguns projetos receberam um parecer favorável na primeira submissão (n=164), isto é, não apresentaram inadequações quando apresentado no NAP pela primeira vez. Por outro lado, 79 outros projetos foram aprovados após dois ou mais pareceres do NAP. Nem todos os pesquisadores responderam às solicitações dos pareceristas do NAP (n=84) e continuaram com a situação de pendência até 31 de março de 2012 (Figura 1). Destes 84, 14 não responderam as pendências por desistência por parte do pesquisador, conforme informado pelos NEP.

Analisando os textos dos pareceres emitidos pelo NAP em 2011, observou-se que os motivos de devolução de projetos para adequação pelo pesquisador (Pendência) foram as inadequações na metodologia (29,9%), no preenchimento do *Check-list* (11,9%) e em orçamento (Figura 2).

Quanto aos textos dos pareceres emitidos pelo CEP-Fhemig em 2010-2011, observou-se que as principais causas de pendência foram erros na elaboração do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (54,3%) e falhas metodológicas de caráter ético (24,7%), como pode ser observado na Figura 3.

Avaliando os pareceres do CEP-Fhemig nos últimos dois anos quanto ao tempo despendido para a avaliação dos projetos e emissão de parecer, observou-se que esse tempo foi de 14,2 dias \pm 10,2 dias (mediana de 12,5 dias).

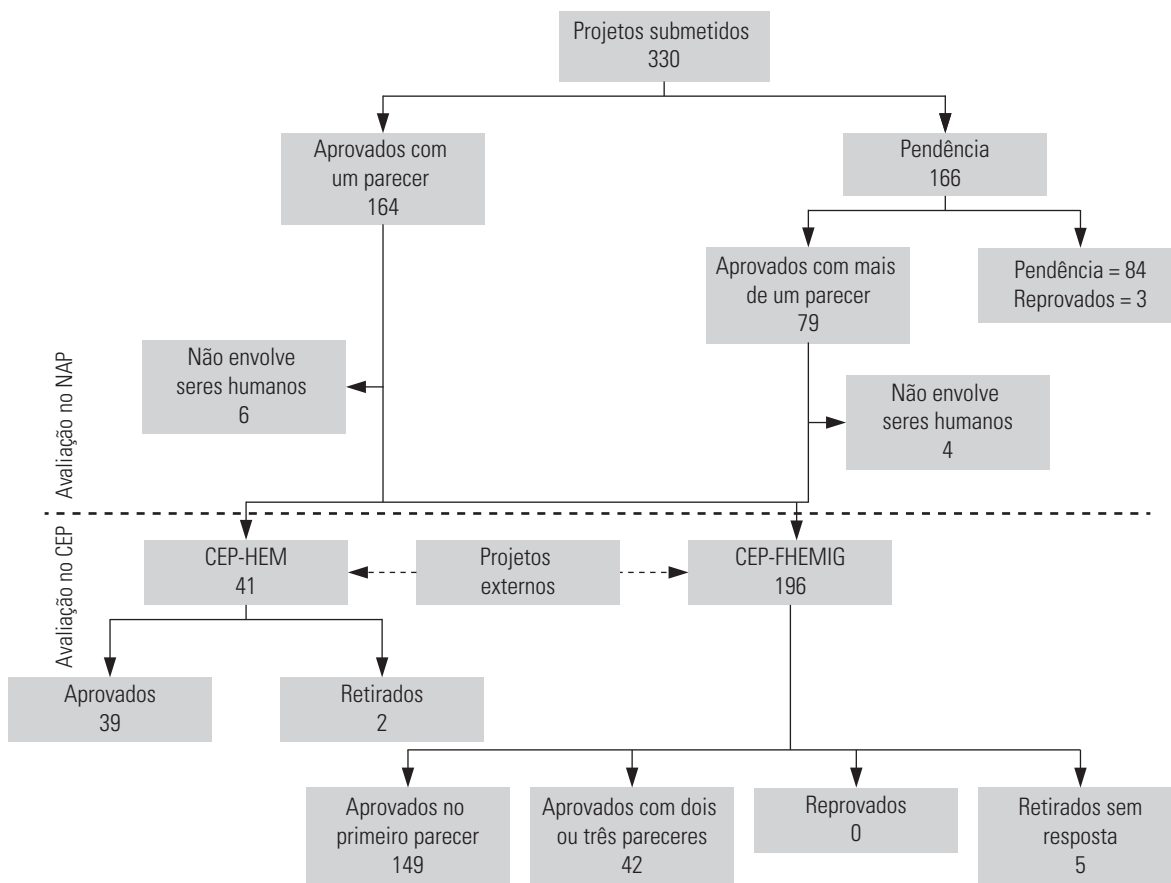


Figura 1 - Fluxograma da distribuição dos projetos segundo resultado dos pareceres do NAP e dos CEP, 2010-2011.

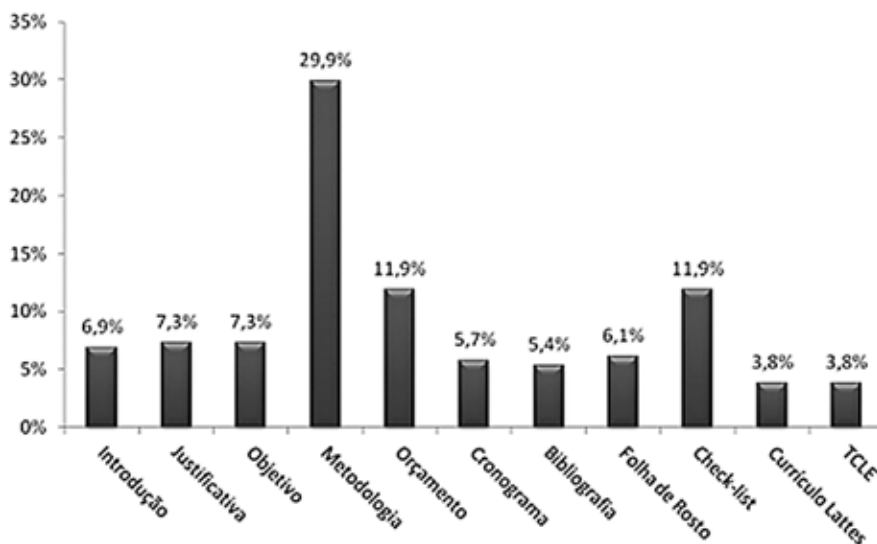


Figura 2 - Distribuição dos projetos de pesquisa segundo motivos de pendência em pareceres técnicos emitidos pelo NAP/GEP para projetos de pesquisa submetidos em 2011.

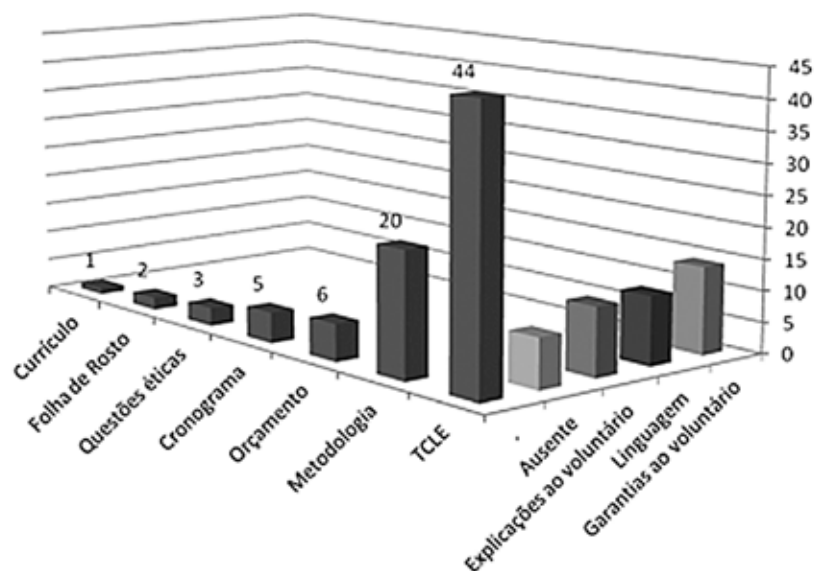


Figura 3 - Distribuição dos projetos de pesquisa segundo motivos de pendência em pareceres éticos emitidos pelo CEP-Fhemig, 2010-2011.

Este tempo foi ainda menor para emitir novo parecer ao pesquisador que respondeu uma “Solicitação de Solução de Pendência”: o tempo para emissão desse segundo parecer foi de apenas $2,6 \pm 2,3$ dias (mediana de 2,0 dias).

O maior número de projetos de pesquisa ($n=217$), incluindo os relatos de caso ($n=28$), foi apresentado por pesquisadores não vinculados a um grupo de pesquisa da Fhemig. Metade dos projetos avaliados no NAP ($n=164$) esteve em andamento em algum momento durante o ano de 2011. (Tabela 2).

DISCUSSÃO

Houve um aumento expressivo no número anual de projetos de pesquisa submetidos para apreciação técnica e ética na Fhemig. Em 2009, Romualdo & Bosque ⁷ já haviam observado que as Unidades HJXXIII, HJJPII, HJK, MOV e HRAD enviaram o maior número de projetos ao CEP Fhemig, em 2009, e isto se repetiu em 2010 e 2011 demonstrando a vocação dessas Unidades para a pesquisa. Desde então, observou-se que o maior incremento no número de projetos submetidos ocorreu nas Unidades Administração Central (ADC) e HRJP. Ressalte-se que 75% deles obtiveram aprovação para dar início aos procedimentos de coleta de dados e que, além disso, a maior parte dos projetos recebeu parecer favorável logo na primeira submissão ao NAP, sugerindo uma maior qualidade metodológica.

No entanto, 25% dos pesquisadores cujos trabalhos careciam de alguma adequação não responderam às considerações do NAP sobre o seu projeto até o momento deste estudo e alguns até mesmo desistiram de prosseguir no trabalho. Sabe-se que escrever é uma tarefa difícil, em especial o texto científico por sua rigidez formal e por requerer conhecimento sobre o tema que se propõe investigar e sobre metodologias que possibilitem responder aos objetivos dos pesquisadores. Além do mais, é necessário que um texto de um projeto de pesquisa já tenha previsto em si mesmo a publicação dos resultados em um periódico científico. Por isso mesmo, o NAP vem se destacando como um lugar privilegiado para a troca de experiências e de formação de pesquisadores. Isso fica ainda mais evidente com a observação de que a maior parte dos projetos com pendências carece de adequação quanto à metodologia.

Observou-se que a distribuição dos projetos por grupo de Pesquisa foi muito heterogênea, acompanhando a sua distribuição pelas Unidades da Rede Fhemig. Propõe-se, então, uma maior aproximação entre o NAP e os Grupos de Pesquisa e os NEP com o objetivo de estimular o desenvolvimento e aprimoramento de projetos de pesquisa, incentivar a qualificação profissional e fortalecer a produção e a divulgação de trabalhos científicos.

A informação sobre o andamento de um projeto na Unidade era fornecida pelos NEP mensalmente.

Tabela 2 - Distribuição dos projetos de pesquisa segundo Grupo de Pesquisa da Fhemig, ano, tipo de projeto e situação atual, 2010-2011

Grupos de Pesquisa (Unidade)	Ano da apresentação do projeto		Relato de caso	Em andamento	Total
	2010	2011			
Cancerologia básica e aplicada (HAC)	0	1	0	0	1
Cirurgia geral e do trauma (HJXXIII)	0	1	0	0	1
Farmacovigilância (HJXXIII)	5	3	0	5	8
Fibrose cística (HIJPII)	3	4	2	5	7
Gastroenterologia, endoscopia e nutrição em pediatria (HIJPII)	1	2	0	3	3
Gestão estratégica e Inovações tecnológicas em saúde (ADC)	1	6	0	2	7
GPIDE - Grupo de Pesquisa em Infectologia e Dermatologia (HEM)	7	8	0	8	15
Grupo de pesquisa em acidentes e violências (HJXXIII)	2	1	0	1	3
Grupo de pesquisas do Hospital Maria Amélia Lins (HMAL)	2	3	1	2	5
Grupo de pesquisas em Hanseníase da FHEMIG (CSSFE)	0	1	0	1	1
Grupo de pesquisas em saúde mental do Instituto Raul Soares (IRS)	1	0	0	0	1
HRB (HRB)	5	3	0	6	8
Infectologia pediátrica (HIJPII)	2	2	0	4	4
Neuroemergências (HJXXIII)	1	1	0	1	2
Núcleo de Ensino e Pesquisa do Hospital Galba Velloso (HGV)	0	3	0	2	3
Perinatologia (HJK)	4	2	0	4	6
Pneumologia e Cirurgia Torácica (HJK)	9	4	8	5	13
Toxicologia e toxilogia (HJXXIII)	9	12	13	9	21
Transtornos mentais e cognição (IRS)	3	1	0	3	4
O pesquisador não pertence a Grupo de Pesquisa da FHEMIG	89	128	28	103	217
Total	144	186	52	164	330

No entanto, a interpretação do que seria um projeto em andamento pode ser diferente de um NEP para outro. A partir de janeiro de 2012, optou-se por considerar um projeto em andamento a partir da sua aprovação pelo CEP até a conclusão da coleta de dados. Esta padronização leva em conta a prática diária do NEP, que deve fazer o monitoramento do andamento dos projetos em sua Unidade, com um maior controle sobre as atividades de coleta de dados em prontuários e em entrevistas e sobre o entra e sai de pesquisadores. Ademais, o acompanhamento pelo NEP deve levar à identificação e registro da produção científica com os resultados das análises desses dados com o fim, vale dizer, muito justo de divulgar o conhecimento produzido para a melhoria da assistência prestada ao paciente e para a melhoria dos processos de trabalho na Rede Fhemig.

Ressalte-se a importância do registro de pesquisadores e projetos de pesquisa, não apenas no NAP e nos CEP, mas também nos NEP em todas as Unidades da Rede Fhemig. O monitoramento das atividades de pesquisa (entrevistas e busca de dados em prontuários) é importante, pois essas atividades trazem para dentro das Unidades pessoas das mais diversas instituições, como pode ser comprovado pelo elevado número de pesquisadores que não pertencem a Grupo de Pesquisa da Fhemig. Ou seja, são pesquisas de parceiros importantes na geração de conhecimento sobre a realidade da assistência prestada. Além disso, a relação com os pesquisadores deve ser estreitada em um ambiente de cooperação e desenvolvimento profissional e o acesso rápido à informação atualizada sobre os projetos é componente indispensável dessa relação.

O registro no banco de dados dos projetos encaminhados por pesquisadores que não pertenciam a nenhum Grupo de Pesquisa da Fhemig traz um viés de informação. Na verdade, a vinculação ao Grupo de Pesquisa se fez pelo nome do pesquisador. Propôs-se, então, uma alteração na forma de registro baseada no novo *Check-list* a partir de janeiro de 2012, isto é, essa vinculação se dará pela informação declarada pelo pesquisador. Provavelmente, muitos dos projetos hoje creditados a pesquisadores que não pertenciam a nenhum Grupo de Pesquisa da Fhemig são na verdade oriundos desses grupos, no entanto, o pesquisador principal não está cadastrado no CNPq. Muito provavelmente, são alunos de instituições de ensino que tem convênio com a Fhemig ou são residentes ligados a um professor.

Observou-se que os dois CEP da FHEMIG avaliaram 237 estudos, sendo que nenhum estudo foi reprovado. A ausência de reprovações se deve, em grande parte, ao fato de todos os projetos serem apreciadas primeiramente pelo NAP que realiza um filtro rigoroso do ponto de vista metodológico e de visão institucional. Assim, o CEP pode se ater mais especificamente às questões relacionadas à bioética.

Observou-se que a causa principal de pendências no CEP-Fhemig (n=47) está relacionada a falhas na elaboração do TCLE (54,3%), seguido de problemas na descrição metodológica (24,7%). Estes dados são similares ao estudo de Novaes et al (2008) que teve também como principal causa de pendências os problemas relacionados a elaboração do TCLE, porém com percentual inferior (30,0%).⁸ Em estudo similar, Campos & Romualdo (2010) observaram que a utilização nos TCLE de uma linguagem técnica e ou em forma universitária, não adequada aos sujeitos da pesquisa, foi a principal causa de pendência nos pareceres do CEP (23%).⁹ No presente estudo, a questão da linguagem utilizada foi menos freqüentemente observada, representando 13,6% das pendências no CEP-Fhemig.

A metodologia dos estudos tramitados no CEP-Fhemig envolveram principalmente “riscos mínimos” aos voluntários. Mesmo assim, as falhas metodológicas observadas estão relacionadas, em sua maioria, a descrição insuficiente dos métodos, do cálculo do tamanho amostral e da ideal correlação entre a metodologia e os resultados esperados. Conforme definido por Emanuel & Menikoff (2011) “riscos mínimos” dizem respeito à probabilidade e magnitude do dano ou desconforto previsto na pesquisa não ser maior do que os normalmente encontrados na vida diária ou durante a realização de exames de

rotina física, exames psicológicos ou testes já consagrados na literatura.¹⁰

Segundo a Resolução 196-96 do Conselho Nacional de Saúde, o CEP tem o prazo de 30 dias para emitir o parecer consubstanciado pela pesquisa avaliada. Nos últimos dois anos, o CEP-Fhemig emitiu pareceres em um tempo bastante reduzido, atendendo plenamente à Resolução. Este fato é extremamente relevante, pois se espera com isso que os pesquisadores não fiquem desestimulados a enviar um estudo para apreciação ética por receio de não receber uma resposta em tempo hábil para responder a seus prazos de defesa do trabalho em banca acadêmica ou de solicitação de apoio junto às instituições de fomento à pesquisa. Atuando desta forma, o CEP ratifica as suas premissas de proteção ao sujeito da pesquisa, aumento da qualidade dos estudos e o fortalecimento da pesquisa como instrumento de crescimento social, principalmente quando os benefícios advindos dessas pesquisas são retornados à população.¹¹

CONCLUSÃO

Em síntese, o Núcleo de Apoio ao Pesquisador tem cumprido sua função de apoio aos pesquisadores em seus projetos de pesquisa. Sua criação foi proposta após ampla discussão com os Núcleos de Ensino e Pesquisa das Unidades da Rede Fhemig, em 2009, e hoje o NAP se encontra totalmente implantado, em fase de consolidação dos seus processo de trabalho. Houve um aumento expressivo no número de pesquisadores, de Grupos de Pesquisa e de projetos de pesquisa sendo desenvolvidos na Rede Fhemig. Salienta-se o baixo número de projetos reprovados pelo NAP e pelos Comitês de Ética em Pesquisa. A quantificação das atividades de pesquisa pode subsidiar os tomadores de decisão quanto ao aporte de recursos para pesquisas na Rede Fhemig e as atividades relativas ao Programa de Capacitação de Recursos Humanos (PCRH).

COLABORADORES

D.C. e V.A.R. participaram de todas as etapas do estudo. C.M.R.B. e F.M.V. participaram da redação, análise dos dados e revisão final do artigo. M.M.A. e R.M.L. participaram do delineamento do estudo e da revisão final do artigo.

AGRADECIMENTOS

À Jacqueline Pereira e Polliana Lança pela colaboração com o registro dos dados no Comitê de Ética em Pesquisa da Fhemig e no Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Eduardo de Menezes. Aos profissionais dos Núcleos de Ensino e Pesquisa das Unidades da Rede pela colaboração na atualização dos cadastros do Núcleo de Apoio ao Pesquisador.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Presidência da República. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília; Senado Federal; 1988.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde. 2ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2008. 44 p. Série B. Textos Básicos em Saúde.
3. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais-Fapemig. Apresentação. [Citado 2012 abr 12]. Disponível em: <http://www.fapemig.br/institucional/apresentacao/>.
4. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais-Fapemig. Portaria 525 FHEMIG. Portaria Presidencial nº 525, de 17 de nov de 2008. Institui a política de pesquisa, inovação tecnológica e proteção à propriedade intelectual da Fhemig. [Citado em 2012 Abr 12]. Disponível em: http://intranet.fhemig.mg.gov.br/pesquisa_ensino/politica_pesquisa/index.php
5. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Sistema Nacional de Informação sobre de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. [Citado em 2012 Abr 12]. Disponível em: <http://portal2.saude.gov.br/sisnep/>
6. Capanema FD, Chaves JG, Volpe FM, Abrantes MM, Cunha Júnior AS. Produção científica da Fhemig em 2007 e 2008: fatores associados e propostas institucionais. *Rev Med Minas Gerais*. 2009; 19(4 Supl 4):S28-S37.
7. Romualdo VA, Bosque RM. Perfil dos projetos de pesquisa submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospitalar do estado de Minas Gerais. *Rev Med Minas Gerais*. 2009; 19(4 Supl 4):S22-7.
8. Novaes MRCG, Guilhem D, Lolas F. Ten years of experience with the research ethics committee of the secretary of health, Federal District, Brazil. *Acta Bioeth*. 2008; 14(2):185-92.
9. Campos GR, Romualdo VA. Principais falhas na elaboração do TCLE dos projetos tramitados no CEP-FHEMIG nos últimos 24 meses. *Rev Med Minas Gerais*. 2010; 20 (3 Supl 4):S89-93.
10. Emanuel EJ, Menikoff J. Reforming the regulations governing research with human subjects. *N Engl J Med*. 2011 Sep 22; 365(12):1145-50.
11. Abbott L, Grady C. A systematic review of the empirical literature evaluating IRBs: what we know and what we still need to learn. *J Empir Res Hum Res Ethics*. 2011 Mar; 6(1):3-19.

Formulação e implantação de um sistema de contratualização por resultados em uma rede de hospitais públicos – a experiência da FHEMIG

Formulation and implementation of a results-based management contracting system in a network of public hospitals – the experience of FHEMIG

Hilda Maria Silveira Mesquita Zschaber¹; Josiano Gomes Chaves²; Antônio Lourenço Júnior³; Fernando Madalena Volpe⁴

RESUMO

Introdução: A gestão por resultados é uma moderna ferramenta visando a eficiência dos serviços públicos. **Objetivo:** Descrever a experiência na implantação de um sistema de contratualização por resultados no âmbito da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. **Método:** Estudo de caso. **Resultados:** O projeto partiu da construção coletiva de um planejamento estratégico pelas áreas técnicas e alta direção da Fundação, de um alinhamento com o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado, via Acordos de Resultados de 1^a. e 2^a. Etapas, e com a contratualização entre os Gestores do SUS e as Unidades Assistenciais da FHEMIG. A formalização institucional se deu por meio dos Acordos Internos de Resultados de 1^a. e 2^a. Etapa, envolvendo todos os gestores da instituição, cujos resultados passam a ser base para o pagamento da Gratificação de Incentivo a Eficientização de Serviços – instrumento de fortalecimento da meritocracia e da transparência na gestão pública. As implicações desta implantação perpassam todas as áreas da Fundação, com impacto na melhoria da assistência, nos processos administrativos, na produção do conhecimento e na sustentabilidade econômico financeira. **Conclusão:** A implantação da contratualização integra um conjunto de esforços de modernização da gestão pública, em um contexto governamental de gestão por resultados. Nesse sentido, torna-se o eixo norteador que direciona a instituição para a excelência.

Palavras-chave: Gestão em Saúde; Planejamento Estratégico; Saúde Pública.

ABSTRACT

Introduction: Result oriented management is a relevant tool aiming at incrementing the efficiency of public services. **Objective:** This article describes the experience of implementing a system of contracting for managing results within the Hospital Foundation of Minas Gerais – FHEMIG. **Method:** Case study. **Results:** The project started from the collective construction of a strategic planning by senior management and technical areas of the Foundation, an alignment with the Minas Gerais Integrated Development Plan, through contractual relationship between the managers of the National health System (SUS) and each hospital. Internal Agreements for Results were settled, involving all managers of the institution, whose results become the basis for payment of incentive bonus for efficiency, an instrument of empowerment of meritocracy and transparency in public management. The implications of this deployment involve all areas of the Foundation, with impacts on improving care standards, administrative processes, the production of knowledge and economic and financial sustainability. **Conclusion:** The implementations of internal and external contracts integrate efforts to modernize public management in a governmental context of results-based management, contributing to direct the institution towards excellence.

Key words: Health Management; Strategic Planning; Public Health.

- ¹ Assistente Social, MBA em Gestão em Saúde pela Fundação Getúlio Vargas. Diretora de Desenvolvimento Estratégico - Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG – Brasil.
² Farmacêutico, Doutor em Química pela UFMG Ex-diretor de Desenvolvimento Estratégico e Pesquisa – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG – Brasil.
³ Engenheiro Civil, Mestre em Administração pela Universidade FUMEC. Belo Horizonte, MG – Brasil.
⁴ Médico, MBA em Gestão em Saúde pela Fundação Getúlio Vargas, Mestre em Epidemiologia pela UFMG, Doutor em Psiquiatria pela UNIFESP. Gerência de Ensino e Pesquisa – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Instituição:
Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG

Endereço para correspondência:
FHEMIG – Diretoria de Desenvolvimento Estratégico
Alameda Álvaro Celso, 100
Bairro: Santa Efigênia
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30150-260
Email: mesquita@fhemig.mg.gov.br

INTRODUÇÃO

A Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG, vinculada a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, tem como finalidade “Prestar serviços de saúde e assistência médico-hospitalar de importância estratégica estadual e regional, em níveis de complexidade secundário e terciário, por meio de hospitais organizados e integrados ao Sistema Único de Saúde – SUS (...)”.¹

Com 21 Unidades Assistenciais distribuídas em cinco Complexos – Urgência e Emergência, Especialidades, Saúde Mental, Hospitais Gerais, Reabilitação e Cuidado ao Idoso – e o MG Transplantes, constitui a maior Rede de Hospitais Públicos da América Latina, coordenada por sua Administração Central (ADC). Ela oferece serviços especializados de referência, em consonância com as Políticas do SUS e orientados pela visão de futuro do Estado de tornar “Minas o melhor Estado para se viver”.² A Fundação é um dos maiores centros formadores de pós-graduação de profissionais de saúde do Brasil, sendo também a maior mantenedora de Residências Médicas e a quinta instituição em pesquisa em seres humanos no Estado.³

Os números da FHEMIG são expressivos quanto a sua abrangência de atuação e importância para o SUS. O volume de serviços prestados e o montante de recursos mobilizados na sua execução, cobra, ainda mais dos gestores e servidores, transparência, eficiência e rigor na utilização de seus recursos.³

Para alcançar este objetivo, a FHEMIG, que por um lado está vinculada às diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS – e por outro às do Governo de Minas, tem como grande desafio estabelecer e implantar um Planejamento Estratégico que concatene, além de sua visão de futuro, as diretrizes bases de suas vinculações.

O processo de modernização da gestão na FHEMIG teve início em 2004, com o estabelecimento de metas para enfrentamento de seus problemas, reorganização de processos e reuniões da alta administração com os gestores da rede.

Em 2005, foram estabelecidos através de “Termo de Compromisso”, indicadores, metas e prazos. Nesse mesmo ano instituiu-se o Plano de Otimização de Recursos e Distribuição por Resultados e criou-se o primeiro mecanismo periódico de avaliação para o pagamento da Gratificação de Incentivo a Eficientização dos Serviços – GIEFS. Com isto, o pagamento da GIEFS passa a ter como base as avaliações de desempenho institucional quadrimestral.⁴

Em 2006, visando uma melhor integração entre os serviços, racionalização do processo de gestão, fortalecimento da lógica de rede e a otimização da prestação de serviços, as Unidades Assistenciais – UA – foram organizadas em complexos. Outro marco importante ocorrido no processo de gestão foi o estabelecimento do primeiro Acordo Interno de Resultados – AIR – contrato firmado entre a Presidência da FHEMIG e as UA com pactuação de metas, cujos indicadores eram agrupados em quatro perspectivas – Desempenho Hospitalar, Desempenho Econômico, Índice de Satisfação, Estrutura e Processo de Trabalho.

Esses acordos eram monitorados pela alta direção sem o envolvimento direto formal dos demais gestores institucionais. Eles possuíam um número expressivo de indicadores, média de 38 por unidade assistencial, sendo vários deles indicadores de processos. O acompanhamento e a avaliação sistemática de todo o processo, que ocorria a cada quadrimestre, estava a cargo de uma comissão composta de servidores da ADC, que acumulavam esta função além de suas tarefas de rotina.⁵

Assim como ocorreu no Planejamento Governamental, verificou-se também a presença de falhas provenientes da formulação e implantação da estratégia no processo que antecede a formulação estratégica da Fhemig. Tais falhas e modelos vigentes se encontram resumidas na Tabela 1.

Tabela 1 - Modelo de gestão vigente na FHEMIG anterior a implantação do Sistema de Gestão Estratégica

Falha	Modelo Vigente
Inconsistência intertemporal entre os instrumentos de planejamento	Planejamento Operacional focalizado no ajuste da estrutura organizacional e no alcance de metas de curto prazo
Desconexões – ausência de hierarquização entre os instrumentos de planejamento	Inexistência de vínculo formal entre estratégia e instrumentos de gestão financeira
Imperfeições nas negociações	Negociação entre as metas do primeiro AIR sem a participação efetiva de todas as unidades (alcance limitado dos resultados a serem atingidos) processo sujeito a fragilidades na execução, não cobertura pela totalidade dos gestores
Ausência de foco	Expressivo número de metas negociadas com o foco na eficácia operacional sem um alinhamento sistemático e orgânico com os compromissos assumidos pela instituição – TCEP's e Acordos de Resultados de 1ª. e 2ª. Etapa – sem uniformidade metodológica de indicadores

Um Sistema de Gestão Estratégica tem como objetivo maior alinhar todos os esforços da organização para o alcance da sua Visão de Futuro (Constituir-se modelo de excelência no país para a promoção da assistência e qualificação hospitalar, tendo como foco: Prestação de serviços com elevado padrão de qualidade e segurança. Incorporação e difusão de modernas técnicas de gestão. Realização de pesquisas e formação de recursos humanos. Participação na formulação e condução de políticas de gestão e qualificação hospitalar para o Sistema Único de Saúde) (6), contemplando ações de curto, médio e longo prazo. Nesse sentido o presente artigo tem como objetivo geral descrever a construção de um Planejamento Estratégico a partir das perspectivas institucionais, do SUS e do Governo do Estado e a sua implantação efetiva com o envolvimento e a participação de todos os gestores e servidores da FHEMIG.

METODOLOGIA DE IMPLANTAÇÃO

Em 2007, visando tornar mais dinâmico e eficiente seu processo de gestão, a FHEMIG passou por um processo de reestruturação. Nesse processo, criou-se na ADC, uma área responsável pelo controle dos Acordos Internos de Resultados, estabelecidos entre a Presidência da FHEMIG e a direção das UA da rede. Estes Acordos eram, até então, acompanhados quadrimestralmente por uma comissão e visavam monitorar o desempenho dessas Unidades.

Diante da necessidade de dotar este processo de um alinhamento orgânico, de maior refinamento metodológico, que refletisse os compromissos externos que estavam sendo assumidos pela Fundação e que fosse ao mesmo tempo fundamentado em estratégias a serem perseguidas para o alcance da visão institucional, iniciou-se a elaboração do Planejamento Estratégico da FHEMIG. Este Planejamento, que obteve total apoio e envolvimento da Presidência, contou com a participação e cooperação de representantes de todos os Complexos Assistenciais e das áreas técnicas ADC, de forma a traduzir as diversas percepções e realidades da rede.

O Planejamento Estratégico torna-se então o eixo norteador para o estabelecimento, alinhamento e pactuação de metas e indicadores nos Acordos Internos de Resultados, que passam a envolver também, num primeiro momento, além das Diretorias das UA, as Diretorias da ADC, Procuradoria, Auditoria e Assessoria de Comunicação Social e posteriormente todas as Gerências, Chefias de Serviços, Coordenações e Assessorias da FHEMIG, com acompanhamento trimestral (6). (Tabela 2)

Para isto, construiu-se uma metodologia de formulação estratégica constituída de três grandes blocos: *ambientação, análise de ambientes e formulação*. Aparentemente semelhante às técnicas tradicionais de planejamento, o método utilizado possui especificidades que vão ao encontro das necessidades da instituição, de sua cultura e de sua própria natureza.

Tabela 2 - Modelo de gestão vigente na FHEMIG anterior a implantação do Sistema de Gestão Estratégica

Etapas do Processo	Produtos
Análise do ambiente institucional e formulação da estratégia	<ul style="list-style-type: none"> - Cenários elaborados a partir da análise do ambiente externo; - Formulados os Objetivos Estratégicos a partir da análise dos ambientes interno e externo (SWOT); - Mapa Estratégico Institucional desenhado; - Indicadores estratégicos definidos; - Mapas Estratégicos dos Complexos construídos; - Caderno "Planejamento Estratégico Fhemig 2008-2018" publicado.
Elaborar e implementar um Sistema de Gestão Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> - Definidas diretrizes para desdobramento das metas e vinculações destas às estratégias, à Contratualização e aos Acordos de Resultados; - Elaborada metodologia padrão para estruturação dos Acordos Internos de Resultados de 1ª. e 2ª. Etapa; - Realizados encontros e treinamentos com todas as chefias, em todas as Unidades Assistenciais e na Administração Central, para disseminação do projeto e metodologia de desdobramento de metas e construção de indicadores; - Formalização dos Acordos Internos de Resultados de 1ª. e 2ª. Etapa envolvendo todos os 449 gestores da FHEMIG; - Publicação e disponibilização na intranet de cartilhas, em linguagem acessível, para difundir o projeto e permitir a capilarização do conhecimento básico e o envolvimento de todos os servidores da Rede: <ul style="list-style-type: none"> - "Do Planejamento aos Resultados" - "Contratualização e Acordos de Resultados" - "Acreditação"
Medir e avaliar os resultados alcançados	<ul style="list-style-type: none"> - Submissão das variáveis de cenários aos principais gestores para avaliação em encontro de resultados; - Mensuração do nível de conhecimento adquirido e consistência do modelo construído por meio de enquête; - Reformulação e padronização do Encontro Gerencial de Resultados em que cada diretoria, assessoria ou complexo apresenta o status da meta e as ações preventivas/corretivas; - Realização de auditoria diagnóstica ONA nas 3 unidades assistenciais em processo de Acreditação; - Avaliação trimestral dos Acordos Internos de Resultados – AIR. A avaliação dos AIR's de 2ª. Etapa iniciou-se em outubro de 2010; - Acompanhamento mensal e revisão anual dos TCEP's; - Acompanhamento semestral e avaliação anual dos Acordos de Resultados de 1ª e 2ª Etapas.

Ambientação

Nesta etapa, a equipe central de planejamento, constituída de 30 servidores representantes de todos os Complexos Assistenciais e áreas técnicas da ADC da FHEMIG, foi capacitada na metodologia de planejamento por meio da discussão de casos reais alinhados à natureza da instituição.

O cronograma de atividades foi estabelecido levando-se em conta cinco workshops de trabalhos intercalados por períodos de pesquisa e desenvolvimento de atividades correspondentes ao planejamento. A equipe foi dividida em quatro grupos temáticos, cada um dos quais relacionados aos fatores intervenientes no ambiente FHEMIG: Grupo Saúde; Grupo Economia e Política; Grupo Educação Trabalho e Renda; Grupo da Tecnologia da Informação e Comunicação, Ciência e Tecnologia da Inovação.

Análise de ambientes

A análise do ambiente externo foi feita utilizando-se a metodologia de análise de cenários.⁷ Esta metodologia difere da análise clássica de oportunidades e ameaças, que ocorre numa percepção estática do ambiente externo, por uma percepção dinâmica, temporal. Nesta ótica, as oportunidades e ameaças são percebidas pela análise de correlação de fatores e variáveis a eles associadas, ao longo de um período.

Com base na metodologia de análise de cenários, a equipe central de planejamento identificou as variáveis, associadas aos fatores intervenientes no ambiente FHEMIG, que de alguma maneira impactassem o desempenho da instituição fosse de forma positiva ou não. As variáveis identificadas, submetidas à análise dos níveis de incerteza (futuro bem claro, futuros alternativos e faixa de futuros), foram então agrupadas em 22. Por meio do cruzamento de impacto de uma variável, ou grupo de variáveis, sobre a(s) outra(s) numa matriz de direcionamento e dependência, obteve-se os direcionadores de cenário da FHEMIG – Conjuntura Nacional com foco em educação, trabalho e renda e Gestão da Saúde nas três esferas de governo.

A partir da interposição dos direcionadores de cenários, construíram-se os quatro cenários base do Planejamento Estratégico da FHEMIG:

- cenário 1 – Conjuntura Nacional em crescimento x Gestão da Saúde consolidada

- cenário 2 – Conjuntura Nacional em retrocesso x Gestão da Saúde consolidada
- cenário 3 – Conjuntura Nacional em retrocesso x Gestão da Saúde fragmentada
- cenário 4 – Conjuntura Nacional em crescimento x Gestão da Saúde fragmentada

A análise do ambiente interno se deu pelo levantamento dos pontos fortes e pontos fracos e por um encontro entre o Presidente e o núcleo central de planejamento. Neste encontro foram discutidos temas relacionados ao desempenho atual e futuro da instituição, assim como políticas de saúde pública e privada. Essa discussão serviu de base para o refinamento e re-afirmação das ameaças e oportunidades obtidas dos cenários e as potencialidades e debilidades da instituição.

Formulação

A formulação dos objetivos estratégicos foi feita utilizando-se a matriz SWOT (*Strengths* – Pontos Fortes, *Weaknesses* – Pontos Fracos, *Opportunities* – Oportunidades, *Threats* – Ameaças), sendo que as oportunidades e ameaças foram obtidas, como já explicitado, a partir da análise de cenários.

A extensão temporal dos cenários da FHEMIG de 10 anos, 2008-2018, foi estabelecida utilizando-se um painel de especialistas da instituição, técnica conhecida como Delphi.⁸ Este é um método de pesquisa qualitativa baseado na consulta a especialistas que busca obter uma convergência de opiniões e consenso sobre o futuro de diversos eventos.

A conexão dos objetivos estratégicos entre si, numa relação de causa e efeito se deu em quatro perspectivas – pessoas, processos, comunidade e Minas Gerais – e resultou no Mapa Estratégico da FHEMIG.

Na perspectiva Pessoas estão definidas as competências e habilidades essenciais, as tecnologias, a ambiência e a cultura organizacional necessárias para suportar os demais objetivos estratégicos.

Na perspectiva Processos são identificadas as atividades organizacionais críticas que devem ser otimizadas de maneira a suprir as necessidades dos clientes e desta forma alcançar os resultados finalísticos.

Na perspectiva Comunidade estão agrupados os objetivos relacionados aos parceiros e usuários da instituição. A essência desta perspectiva é que a instituição tenha e mantenha o seu foco nos seus

clientes, diferenciando-se das demais e desta forma atraindo, retendo e aprofundando o relacionamento com os mesmos.

Na perspectiva de Minas Gerais estão contemplados os objetivos estratégicos relacionados aos resultados finalísticos da instituição, ou seja, aqueles que contribuirão para o alcance de sua visão e sua consolidação como uma entidade de referência na saúde pública do Estado de Minas Gerais.

Em função da dimensão e diversidade existentes na FHEMIG, o Mapa Estratégico Institucional foi desdobrado, por meio de oficinas com os diretores e equipes técnicas constituintes de cada um dos Complexos Assistenciais em Mapas Estratégicos de Complexo Assistencial.

Desdobramento de metas a partir das estratégias, dos acordos de resultados de 1ª e 2ª etapa e da contratualização e o estabelecimento dos acordos internos de resultados de 1ª e 2ª etapa

A partir do Planejamento Estratégico, os Mapas Estratégicos da FHEMIG e dos Complexos Assistenciais, bem como os Acordos de Resultados de 1ª e 2ª Etapa com o Governo do Estado de Minas Gerais e a Contratualização entre as UA e os gestores do SUS passam a constituir a base para o estabelecimento das Metas anuais da FHEMIG, formalizadas por meio dos Acordos Internos de Resultados.

Uma vez estabelecidas às metas da Presidência da FHEMIG, elas são desdobradas pelas Diretorias da ADC, Assessorias da Presidência e Diretorias das UA. Nesta etapa do desdobramento é feito o alinhamento horizontal de metas, que consiste no compartilhamento pelas áreas envolvidas das metas transversais da instituição. Desta forma garante-se que uma meta institucional que dependa de mais de uma diretoria e/ou Assessorias da Presidência seja perseguida por todos os servidores responsáveis pelo seu alcance. No caso dos desdobramentos para as UA, há ainda um alinhamento adicional com as diretrizes técnicas da ADC, principalmente em relação às áreas assistenciais.

Após todos os alinhamentos entre as áreas, o desdobramento é pactuado com os diretores da UA, da ADC e Assesores da Presidência e formalizado por meio do Acordo Interno de Resultados de 1ª. Etapa

– AIR 1ª. Etapa – estabelecido entre o Presidente da FHEMIG e esses gestores.

As Diretorias das UA e da ADC, por sua vez, desdobram as metas a todas as suas Gerências, Chefias de Serviço, Coordenações e Assessorias. Nestes casos, além do alinhamento horizontal das metas transversais da diretoria, há o alinhamento vertical em que se assegura o compartilhamento das metas em todos os níveis hierárquicos da Diretoria. A pactuação e formalização destes alinhamentos se dão por meio do Acordo Interno de Resultados de 2ª. Etapa – AIR 2ª. Etapa – estabelecido entre os diretores e os responsáveis pelas unidades gestoras componentes da diretoria.

Avaliação e acompanhamento dos resultados dos acordos internos de resultados

Os resultados dos AIR 1ª. Etapa são avaliados trimestralmente, por meio do módulo de Gestão no Sistema Integrado de Gestão Hospitalar da FHEMIG – SIGH (o SIGH é um *software* desenvolvido pela FHEMIG que abrange todo o processo de gestão da rede, tanto assistencial quanto administrativo. Este se encontra atualmente em processo de registro de propriedade intelectual junto ao INPI). Nesta etapa, os acordados registram os resultados referentes a metas pactuadas para avaliação pelas áreas técnicas correspondentes. Em caso de discordância desta avaliação, o acordado submete recurso. Caso o recurso seja aceito o processo é concluído, caso contrário ele é encaminhado à “Comissão Interna de Acordos de Resultados”, composta de representantes das Diretorias da ADC, Assessorias da Presidência e representantes de cada um dos Complexos Assistenciais, que dá a validação final sobre o processo, em reunião deliberativa no final de cada trimestre.

Os resultados finais são então repassados ao Comitê Gestor de GIEFS para o cálculo de pagamento deste incentivo aos servidores.

A auditoria de todo o processo fica a cargo da Auditoria Seccional da FHEMIG. Ela tem por objetivo identificar falhas e apontar soluções junto com as áreas envolvidas. O acompanhamento dos resultados ocorre de forma sistemática e está sob a responsabilidade de cada gestor da instituição signatário dos AIR de resultados.

A FHEMIG realiza ainda três encontros gerenciais anuais, com a participação de cerca 180 gestores

da ADC e das UA, que visa, dentre outras coisas, o alinhamento da comunicação acerca do Sistema de Gestão Estratégica – SGE-FHEMIG, a responsabilização, o envolvimento e a mobilização dos gestores pelos melhores resultados.

Na busca da internalização da lógica da *Aprendizagem Organizacional* e do foco em resultados, padronizou-se, nesses encontros, a inclusão de apresentações pelos diretores da ADC, Assessores da Presidência, diretores dos Complexos Assistenciais e do MG Transplantes, do relatório de três gerações. Este relatório contempla o status da meta – *planejado x executado*, as justificativas para o status da meta e as ações corretivas e preventivas, que apontam oportunidades de melhoria para o próximo período.

Ao final do encontro as apresentações são disponibilizadas na Intranet para fortalecer a comunicação e compartilhar os resultados com todos os servidores da rede.

RECURSOS UTILIZADOS

Para a consecução deste projeto foi decisiva a criação de um setor responsável pela coordenação do sistema e a participação de todas as unidades gestoras da FHEMIG (diretorias, gerências, coordenações, assessorias e serviços) – a Diretoria de Desenvolvimento Estratégico e a Gerência Estratégica.

Para viabilizar a implantação do sistema de gestão estratégica a FHEMIG utilizou-se de orçamento próprio.

Os investimentos necessários para viabilizar a implantação foram assim distribuídos:

- contratação de serviços de assessoria técnica em Gestão Estratégica, Acreditação e desenvolvimento de sistemas informatizados objetivando a estruturação e execução do projeto: R\$ 435.519,00
- diárias de viagens para servidores: R\$ 12.995,00
- total de investimentos: R\$ 448.514,00

Considerando que a FHEMIG possuía uma média de 13.150 servidores entre 2008 e 2010, o investimento por servidor neste projeto foi de R\$ 34,11 no período.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação da contratualização integra um conjunto de esforços de modernização da gestão pública, em um contexto governamental de gestão por resultados. Nesse sentido, torna-se o instrumento para acompanhamento e fomento dos objetivos e metas estratégicos que direcionam a instituição para a excelência. A co-responsabilização de cada Unidade da Rede FHEMIG, de cada setor, e de cada servidor, através dos mecanismos da contratualização, constituiu elemento fundamental para que os objetivos estratégicos institucionais sejam atingidos. Ao mesmo tempo, precipitou o estabelecimento de uma base de informações e uma cultura da mensuração que possibilitam controle gerencial sobre os resultados operacionais e tomada de decisão estratégica.

REFERÊNCIAS

1. Minas Gerais. Decreto Nº 45.128, 2 jul. 2009. Dispõe sobre o Estatuto da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - FHEMIG. Minas Gerais, Belo Horizonte; 2009.
2. Minas Gerais. Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado 2007-2023. Belo Horizonte: Governo do Estado de Minas Gerais; 2007.
3. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-FHEMIG. Relatório de Gestão 2009. Belo Horizonte: FHEMIG; 2009.
4. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-FHEMIG. Relatório de Gestão 2005. Belo Horizonte: FHEMIG; 2005.
5. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-FHEMIG. Relatório de Gestão 2007. Belo Horizonte: FHEMIG; 2007.
6. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-FHEMIG. Planejamento Estratégico 2008-2018. Belo Horizonte: FHEMIG; 2008.
7. Wack P. Scenarios: uncharted waters ahead. New York: Harvard Business Review; 1985.
8. Helmer O, Dalkey N. An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts. *Manag Sci.* 1963; 9:458-67.

Acordo Externo de Resultados: inclusão de nova variável no Modelo de Gestão FHEMIG e sua possível influência

Results external agreement: inclusion of new variable in FHEMIG's Management Model and its possible influence

Márcio Augusto Gonçalves¹, Carlos Alberto Gonçalves¹, Flavio Diniz Capanema¹,
Heloisa Azevedo Drumond², Márcia Mascarenhas Alemão², Eliana Márcia Martins Fittipaldi Torga¹

RESUMO

Este artigo apresenta o estudo da inclusão do vetor externo, Acordo de Resultados, influenciou no Modelo de Gestão da FHEMIG. O ACORDO DE RESULTADOS viabilizou o monitoramento quantitativo, gestão de indicadores assistenciais e ações estratégicas conduzidas Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG), alinhados externamente às metas governamentais, e internamente aos diversos setores das Unidades Assistenciais. Este estudo pretendeu verificar se e como o Acordo de Resultados catalisou o processo de gestão na Rede FHEMIG sumarizado no Modelo de Gestão FHEMIG. O Modelo de Gestão FHEMIG apresenta-se como uma proposta de gestão integrada por três vetores tecnológicos, já validado e testado, aplicável a outras instituições no setor público, principalmente hospitalais. O Modelo apoia-se nos seguintes vetores principais: (1) GESTÃO HOSPITALAR INTEGRADA, que evidencia ações tático/gerenciais/estratégicas, apoiadas em eixos de gestão centrada na gestão de custos hospitalares; (2) SOFTWARE INTEGRADO DE GESTÃO, que dá sustentação informatizada, inovadora, integrada às áreas assistenciais, utilizando dois métodos – Custeio por Absorção e Custeio por Atividades. Isto, aliada à proposta também inovadora de uso dos custos como meta informação custo. Por fim, (3) LABORATÓRIO DE GESTÃO, onde a FHEMIG se torna ambiente para estudos empíricos e para obtenção de informação. A aplicação do novo vetor – ACORDO DE RESULTADOS – visa compreender resultados quantitativos que representem evidências para a gestão do Governo de Minas e do SUS. O estudo, metodologicamente, constituiu-se num estudo de caso descritivo. Consiste em uma pesquisa aplicada utilizando a meta-informação custo.

Palavras-chave: Custos Hospitalares; Custo e Análise de Custos; Sistemas de Informação Administrativa.

ABSTRACT

This paper presents the study of how the inclusion of an external vector, the Results Agreement, internally influenced in FHEMIG's Management Model. The RESULTS AGREEMENT enabled the quantitative monitoring and management of care indicators and strategic actions conducted at the Hospital Foundation of the State of Minas Gerais (FHEMIG), lined, externally, to the government targets, and internally to the several sectors of Assistance Units, influencing the adoption FHEMIG's Management Model. This study sought to determine whether and how the agreement catalyzed the results management process in FHEMIG Network. The FHEMIG's Management Model presents itself as an integrated proposal for three new technologic vectors, already tested and validated, applicable to other institutions in the public sector, especially hospitals. The model relies on the following main vectors: (1) INTEGRATED HOSPITAL MANAGEMENT, which highlights tactical / managerial and strategic actions, supported by management axes that enabled the implementation

¹ Núcleo Observatório de Custos e Economia da Saúde – NOCES da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Av. Antonio Carlos 6627 – FACE- sala 4128 – Campus Pampulha – Belo Horizonte, MG – Brasil.

² Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-FHEMIG. Alameda Vereador Álvaro Celso 100 – Santa Efigênia – Belo Horizonte, MG – Brasil.

Instituição:
Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço para correspondência:
Márcio Augusto Gonçalves
Av. Antônio Carlos, 6627 - FACE - sala 4128
Campus Pampulha - BH/MG.
Email: marcio@cepead.face.ufmg.br

of the management system focused on managing hospital costs in line with other internal projects such as Hospital Accreditation and Clinical Protocols. (2) MANAGEMENT INTEGRATED SOFTWARE, which gives computerized support to the system FHEMIG (laboratories, CMEs, ICUs, pharmacies, laundries, etc.), an innovative proposal for integrated work of two methods in a unified way – Costing by Absorption and Costing Activities. This, aligned to the also innovative proposal of use of information costs as a target cost. Finally, (3) MANAGEMENT LABORATORY. FHEMIG becomes environment for empirical studies and to obtain results, including the generation of Accountability to the patient, intended to be a source of information and transparency of public spending and clarification to the population served. The application of new vector – RESULTS AGREEMENT – aims to understand the present quantitative results that represent evidences for the SUS management and service providers basing negotiations on funding of public health and for transparency, visibility, public sector spending. The study, methodologically, consisted of a descriptive case study. It consists of an applied research using meta-information cost.

Key words: Hospital Costs; Costs and Cost Analysis; Management Information Systems.

INTRODUÇÃO

Nos setores públicos, e principalmente na assistência à saúde, a baixa disponibilidade de informações sobre custos constitui fator limitante na fundamentação de ações e políticas públicas estruturantes, principalmente no que tange à organização das redes de serviços, incentivos e pagamentos. A necessidade de um sistema de informações de custos que possibilite a melhor utilização dos recursos se faz iminente. A crise da prestação de serviços públicos tem sido amplamente divulgada pela mídia, considerando como base apenas o setor saúde, educação e segurança, cobra dos gestores públicos uma busca pela melhor utilização dos recursos. São estes setores sub-financiados e/ou sub-gerenciados? Cabe os gestores públicos ratificar ou retificar com evidências empíricas estes questionamentos. Desta forma, a busca por uma base empírica que fundamente o debate é fundamental. É necessário que se busque evidências que fundamentem a discussão sobre o financiamento do setor público. Não há mais como fundamentarmos as discussões se não com evidências e estas devem estar baseadas numa base de conhecimentos de custos no setor público. É imprescindível conhecer a composição de gastos e, daí os custos dos atendimentos do setor.¹

A utilização de informações de custos no setor público vem sendo cada vez mais necessária, relevante

e urgente. Não há como continuarmos a desconsiderar a necessidade de maior transparência na utilização dos recursos empregados na administração pública. Se anteriormente o estudo do tema “custos” era desestimulado, seja devido ao legado do cenário macroeconômico vivido pelo país no início dos anos 70 ou pelo cenário inflacionário dos anos 80, a partir da crise fiscal do estado e a maior exposição da economia nacional à competição internacional tem-se um início de busca pelo tema.² Atualmente, princípios básicos são preconizados na administração pública, tais como, equilíbrio fiscal, transparência dos gastos públicos, qualidade destes gastos. A avaliação de desempenho das organizações públicas e um início de uma gestão pública mais voltada para os resultados criaram uma urgente necessidade de um sistema de informações de custos utilizados como indicadores de resultados e de processos. Busca-se assim atender diretamente aos anseios dos cidadãos, às necessidades dos administradores públicos, aos ditames da legislação e ao melhor valor pelo dinheiro.

Atualmente, torna-se imprescindível conhecer a composição de gastos e, daí os custos, como um processo norteador das decisões gerenciais, no que diz respeito à melhor utilização dos recursos no atendimento à população. Faz-se necessária a criação de uma base de conhecimento de custos de significativa relevância que, de forma inovadora, progrida na sua forma de interpretação.

No setor saúde, especificamente, custos devem representar, além disto, um processo norteador das decisões gerenciais, no que diz respeito à melhor utilização dos recursos no atendimento à população. Este é arcabouço do principal entendimento de qualidade do gasto público aqui. Compreende-se que, desta forma, o conhecimento dos custos vincula o gasto do setor público com o resultado das ações governamentais.³

Com o propósito de priorizar a eficiência e transparência na utilização dos recursos públicos, a implantação de modelos de gestão, em unidades de saúde constitui-se em ação de fundamental importância para assegurar a qualidade dos gastos públicos.

Neste contexto, o Governo de Minas Gerais, por meio do Projeto Estado para Resultados percebeu o quanto é relevante o conhecimento dos custos, principalmente no setor hospitalar público. Atendendo ao objetivo de propiciar “Vida Saudável” para a população e “Tornar Minas o Melhor Lugar para se Viver”, alinhou com a FHEMIG o compromisso de “aprimora-

mento do sistema de custos na Rede FHEMIG”, tendo como sustentação o Acordo de Resultados.

Neste propósito, trabalhou para o alcance dos objetivos estabelecidos no Acordo Externo de Resultados e no Mapa Estratégico, implementando o **Modelo de Gestão FHEMIG** como meta institucional.

Desta forma, a FHEMIG, impulsionada por um vetor externo à instituição, construiu um Modelo de Gestão que representa importante marco para o SUS, considerando as particularidades desta implantação. Primeiro, pela representatividade da Rede FHEMIG no setor saúde, uma fundação que agrega 20 unidades assistenciais e o MG Transplantes. Segundo, pela utilização das informações de custos como meta-informação, baseada no Observatório de Custos em Saúde, que proporcionou o aprimoramento da gestão.

Assim, a geração de uma base de conhecimento baseada em informações de custos na FHEMIG, apoiado em um vetor externo, merece ser evidenciado como processo de gestão. Este artigo objetiva mostrar o Acordo de Resultados como componente externo, e sua influência na implantação do Modelo de Gestão da FHEMIG. O Modelo será apresentado como importante marco para a gestão do SUS e como vem sendo utilizado para assegurar a qualidade do gasto público.

Gastos no setor saúde e o arranjo hospitalar

Os gastos no setor saúde são expressivos e ocupa vários países do mundo. O Brasil aplica, em média, 8% do PIB anual para o setor. Dados recentes apresentam que o montante destinado ao setor saúde foi de R\$ 70,4 bilhões, sendo que 67% destes (cerca R\$ 47,3 bilhões) foram consumidos com a atenção hospitalar. Destes valores, o Sistema Único de Saúde (SUS) constitui a maior fonte de financiamento de atenção hospitalar, contribuindo com 58% do total de gastos com hospitais, ou seja, ou R\$ 27,5 bilhões.⁴

A complexidade da organização hospitalar, não apenas pela nobreza e amplitude da sua missão, mas, sobretudo, por apresentar uma equipe multidisciplinar com elevado grau de autonomia. Esta equipe visa dar assistência à saúde em caráter preventivo, curativo e reabilitador a pacientes em regime de internação, onde se utiliza tecnologia de ponta de rotina e crescentemente. E se constitui, ainda, num espaço de prática de ensino-aprendizagem e produção científica.⁵ Um hospital é uma unidade econômica que possui vida própria e, difere das outras empresas porque o seu objetivo ou

“produto” básico é a manutenção ou restabelecimento da saúde do paciente. Logo, em uma organização hospitalar, um produto hospitalar é uma série de serviços prestados a um paciente como parte do processo de tratamento, controlado pelo médico. A gestão hospitalar, por si só, constitui um dos maiores desafios da administração. Há uma rede distinta de serviços – hotelaria, laboratório, farmácia, imagiologia, manutenção de equipamentos, esterilização de materiais, nutrição e dietética, dentre outros – que precisam se interagir de forma harmônica e precisa, por meio de processos multiprofissionais e interdisciplinares, para dar sustentação e segurança a todo o processo assistencial que se presta no âmbito de um hospital.

Sistema de custeio em organizações hospitalares

Com a contabilidade de custos, surgiram os Métodos de Custeio, que determinam a maneira como os custos devem ser alocados aos produtos. Isto é, como deve ser feito o custeio dos produtos. Vários são os métodos de custeio desenvolvidos pela contabilidade de custos, como: o tradicional método de custeio por absorção, o custeio variável, o custeio baseado em atividades (*Activity Based Costing* – ABC).⁶ No método de custeio por absorção, também denominado de custeio integral, todos os custos de produção (diretos ou indiretos) são alocados aos produtos. Inicialmente classificam-se os custos em indiretos e diretos, sendo que ambos são “absorvidos” pelos produtos (acumulados) durante o processo de produção.⁷ O Custeio Baseado em Atividades – ABC³ tem uma maior preocupação quanto à tomada de decisão e gestão dos custos. Diferentemente dos anteriores, parte do princípio de que não são os recursos que são consumidos pelo produto, mas sim, as atividades; e estas, por sua vez, consomem os recursos. Portanto, um produto, ou serviço passa a ter seu custo calculado em função das atividades consumidas para o alcance do objetivo final. Essas atividades são caracterizadas como atividades que agregam valor e que não agregam valor, gerenciáveis e não-gerenciáveis, primárias e secundárias, facilitando o controle e a tomada de decisão por parte da empresa, assim como uma gestão dos custos otimizada. O Sistema de Custeio ABC surge então como uma forma mais precisa de atribuição dos custos indiretos aos produtos.³ Embora a contabilidade

gerencial pareça estar baseada em números racionais e objetivos, verifica-se na verdade que os números por ele fornecidos podem ser carregados de estimativas e julgamentos subjetivos.⁸ As informações de custos e suas classificações contêm informações valiosas que, se interpretado corretamente, pode fornecer orientações para o decisor, baseados em suposições sobre as relações entre custos e atividades.

Meta-informação custos

A informação não possui um conceito tão profundo quanto do conhecimento. O conhecimento é definido como um processo de compreensão e de internalização de informações recebidas do ambiente e que podem ser combinadas de forma a gerar mais conhecimento.⁹ Pode-se dizer que decidir é escolher. Uma unidade de decisão não pode escolher simplesmente: mas sim, deve definir quês conhecimentos ou crenças estão consideradas nas relações de causa e efeito das opções disponíveis e quais suas preferências sobre os efeitos considerados como resultados das escolhas.

É importante destacar que a meta-informação é comumente entendida como informação acerca de informação.¹⁰ No setor saúde, a gestão hospitalar, mais especificamente, busca apropriar-se da informação de custos como um sumário sobre quais e como os recursos são consumidos pelos produtos ou serviços. Então, quando se diz que, por exemplo, uma apendicectomia custa X reais, este X “traduz” ou “sumariza” o que e como foram consumidos materiais, medicamentos, recursos humanos, etc. A meta-informação custos constituiu-se em ferramenta essencial, balizadora das propostas de qualidade, pois sustenta uma base para o conhecimento, acompanhamento e avaliação sistemática dos gastos das diversas atividades tanto assistenciais quanto administrativas da Rede. A utilização da meta informação custo como ferramenta gerencial, fornecendo informações para o planejamento e elaboração de indicadores de produto e de processo, possibilita a redução de consumo e a criação de indicadores econômicos, financeiros e de desempenho, garantindo a qualidade final do produto ou serviço entregue à comunidade.

MATERIAL E MÉTODO

A problematização da pesquisa envolveu pesquisa social aplicada¹¹ e trata-se de estudo de caso úni-

co e observação participante. Quanto às estratégias e técnicas de coleta e tratamento de dados tratou-se do caso único envolvendo entrevistas em profundidade e grupo de foco. O método de investigação adotado pode ser caracterizado como sendo observacional e monográfico. O método de investigação observacional¹² é aquele em que o cientista observa os fatos e eventos. Por sua vez, trata-se de monográfico na medida em que parte do princípio de que o estudo de um caso em profundidade pode ser representativo para outros semelhantes.

Esta pesquisa pode ser caracterizada como quali-quantitativa, pois envolve instrumentos de ambas, no sentido de suprir as deficiências oriundas daquelas de natureza única. Tal fato não traz conflitos uma vez que se manteve a rigidez metodológica necessária. Esta pesquisa de desenho transversal tem quanto à natureza dos dados de análise, uma coleta de dados em entrevista semi-estruturada com simulações tratados com análise de conteúdo e matemática determinística.¹³ A pesquisa teve como objeto de análise da influencia do vetor externo no modelo de gestão FHEMIG e como este fator externo subsidiou o desenvolvimento gerencial e a aplicação de outros instrumentos de gestão reconhecidamente eficazes, visando atender às demandas legais ao mesmo tempo em que se propôs a ir além disso, ao integrar a perspectiva estratégica à operacional.

O acordo de resultados no Governo de Minas Gerais

O Governo do Estado de Minas Gerais 2003-2006 foi caracterizado pelo Projeto “Choque de Gestão”. Este termo foi, pela primeira vez mencionado no relatório diagnóstico e propositivo realizado pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) em 2002, denominado “Minas Gerais do Século XXI”.¹⁴ O trabalho evidenciou que o Estado de Minas Gerais atravessava um contexto de agravamento do quadro fiscal e graves problemas de desempenho da administração pública.¹⁵ Em decorrência deste cenário apresentado, buscou-se a partir do programa Choque de Gestão, uma resposta à crise fiscal e administrativa num esforço de alcançar o equilíbrio das contas públicas e modernizar o aparato institucional do Estado.¹⁶

A primeira geração desse Choque de Gestão é marcada por dois pontos fundamentais para a implanta-

ção do modelo de gestão pública para resultados: o gerenciamento intensivo dos projetos estruturadores e a contratualização de resultados. A contratualização de resultados, instituído pelo Acordo de Resultados promovido pela Superintendência Central de Modernização Institucional (SUMIN). “O Acordo é um instrumento de pactuação de resultados, que se dá mediante a negociação entre dirigentes dos órgãos e entidades do Poder Executivo, bem como dos gerentes das unidades administrativas e autoridades que sobre eles tenham poder hierárquico ou de supervisão”.¹⁷

A partir da gestão 2007-2011 o Governo de Minas implementa a idéia de um modelo de gestão mais voltado para resultados, chamado de Estado para Resultados, concebida como sendo a segunda geração desse Choque de Gestão no governo mineiro.¹⁶ Desta forma, buscou-se o alinhamento entre os instrumentos formais de planejamento do Estado: o Programa Mineiro de Desenvolvimento Integrado – PMDI, Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG e Lei Orçamentária Anual – LOA. Desta forma, o planejamento estratégico de Minas Gerais, o PMDI, aponta os objetivos e resultados que o Governo almeja alcançar, buscando iniciativas estratégicas para garantir uma boa execução dos planejamentos de curto e médio prazo como condição fundamental para a devida implementação da estratégia de longo prazo. O Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG) alinhado com os objetivos do PMDI apresenta a carteira de Projetos Estruturadores do Governo. Os Acordos de Resultados, por sua vez, apresentam-se como o instrumento de gestão capaz de gerar o alinhamento das instituições e, por conseguinte, dos servidores, com esses objetivos. A reformulação em curso desse instrumento propicia ainda mais esse alinhamento na medida em que pactua com os órgãos da administração pública os resultados sinalizados no PMDI, a execução dos Projetos Estruturadores, além de itens de melhoria da gestão, racionalização do gasto, e ações estratégicas a serem implementadas. O planejamento estratégico apresenta-se, nesse contexto, como norteador da transformação do modo de gestão das organizações públicas, que passam a se organizar com foco no resultado, ao invés de foco na estrutura organizacional.¹⁸ O PMDI 2007-2023 apresenta também, de forma inovadora na gestão pública estadual, um quadro de indicadores finalísticos para o Estado. Estes indicadores representam 13 Áreas de Resultados – lócus de atuação do Governo para a transformação da realidade para a sociedade mineira – possui um quadro de indicadores com metas.

A FHEMIG e os acordos de resultados

Dentre as ações estratégicas da Agenda Setorial do Choque de Gestão da Secretaria de Estado da Saúde, a FHEMIG pactuou, por meio do Acordo de Resultados Externo – AER, a ação “Aprimorar o sistema de controle de custos dos hospitais da FHEMIG”. Esta ação perpassa as áreas de resultados “Vida Saudável, Qualidade e Inovação em Gestão Pública, Rede de Cidades e Serviços e Inovação, Tecnologia e Qualidade” do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado 2007-2023. O AER foi pactuado com o Governo do Estado de Minas Gerais e com o Banco Mundial, alinhado ao Mapa Estratégico da instituição, à estratégia de governo e às diretrizes do SUS. Desta forma, a FHEMIG assumiu o compromisso de implantar um sistema de gestão que possibilitasse a melhor utilização de recursos e otimização da prestação de serviços por meio da identificação dos processos e gastos ineficientes.

Para o cumprimento da meta a FHEMIG adotou o Modelo de Gestão FHEMIG com o objetivo de possibilitar o cumprimento do Acordo. Inicia-se assim, com um objetivo de atender ao Acordo de Resultados Externo, um esforço conjunto, da direção e da equipe técnica, pela busca de condições que propiciassem a efetiva utilização das informações de custos como instrumento de gestão.

No desenvolvimento dos trabalhos de implantação do Modelo, adotou-se um plano de ações bem definido capaz de promover a sensibilização, o envolvimento e as mudanças pretendidas, tanto nos servidores quanto nos processos de trabalho. Buscando facilitar a incorporação de forma mais rápida da “cultura de custos” na Rede, os balizadores que nortearam a implantação do Modelo foram: confiabilidade e consistência da metodologia; prazo de implantação; abrangência na aplicação e apropriação de todos os custos. Elas compreenderam ações estratégicas que possibilitaram o direcionamento, a divulgação do sistema e ações operacionais, que possibilitam a implantação do sistema em toda a Rede.

Alinhada a esta proposta, a FHEMIG estabeleceu seu Acordo Interno de Resultados – AIR, ferramenta gerencial utilizada pela FHEMIG para alcançar suas metas anuais e plurianuais¹⁹ a serem cumpridas pelas Unidades Assistenciais e Administração Central. O alinhamento dos Acordos Externo e Internos permitiu o desdobramento da meta externa para todas as Unidades Assistenciais. Assim, houve um com-

prometimento em todos os níveis da gestão para o cumprimento do acordo e conseqüentemente, com o Modelo de Gestão FHEMIG.

O Modelo de Gestão FHEMIG reuniu metodologia afiançável e estudo empírico, solução informatizada e aplicação prática para as informações geradas possibilitando uma melhora na qualidade dos serviços prestados ao paciente. Este modelo é suportado por três vetores tecnológicos como pilares: a Gestão Hospitalar, baseada na meta informação custo, o software de Sistema Integrado de Gestão Hospitalar – SIGH e a FHEMIG como o Laboratório de Gestão. Desta forma, o trabalho integrou o nível estratégico ao operacional mostrando-se fundamental como ferramenta de gestão que suportam estrategicamente a implantação do sistema de custos nas unidades assistenciais da FHEMIG. Os vetores tecnológicos que suportam o Modelo são aqui apresentados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO _____

Gestão Hospitalar

A gestão hospitalar na FHEMIG se baseia em ações e propostas que possibilitaram a implantação do sistema de gerenciamento de custos de forma integrada, gerando resultados para a instituição, seja na organização dos processos gerenciais, seja na produção de meta informação custos. As principais ações adotadas refletem importante marcos de gestão conforme apresentadas a seguir:

Observatório de custo em saúde e o uso da meta-informação custo

O Observatório de Custos em Saúde é constituído por um grupo pesquisadores que pensa custos como indicador de processo, resultado e desempenho que, dado a sua forma inovadora de considerar as informações de custos como meta-informação. O Observatório focou a necessidade de evidenciar e entender os custos em saúde de forma mais ampla, não apenas na dimensão financeira, mas como parte de um sistema de informação de gestão que inclui também informações não financeiras. Inicialmente, numa proposta de trabalho entre pesquisadores da Universidade Federal de

Minas Gerais e da FHEMIG, o grupo conta com apoio atual de instituições com o Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana de Saúde e Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, dentre outras. Torna-se, assim, um espaço permanente de estudos, pesquisas, discussões, que busca as melhores práticas de gestão em saúde, tanto em âmbito estadual quanto, posteriormente, nacional, no âmbito da Economia da Saúde e do financiamento de saúde. Enfim, este trabalho subsidia o debate da utilização da informação de custos muito além do tradicional ‘cortar custos’ e, sim, incentiva seu uso como ferramenta de suporte da qualidade do gasto público no setor saúde – gestão hospitalar.

A meta-informação custos e a qualidade dos processos

A busca pela qualidade da gestão é instrumentalizada pela busca da qualidade dos processos em termos de itens de controle e de verificação cibernéticos e não cibernéticos, na prestação de serviços assistenciais. A prática do “nem mais caro e nem mais barato, mas o adequado com qualidade” objetiva o trabalho do Modelo de Gestão FHEMIG, por meio da Gestão Hospitalar. É a expressão correta do Melhor Valor pelo Dinheiro (*Best Value for Money*).

Ações como padronização e mudança cultural merecem aqui o nosso destaque por sua relevância na qualidade na Gestão Hospitalar e são aqui descritas de forma mais cuidadosa. Para se padronizar faz-se necessário o entendimento dos processos. Na medida em que se padronizam os processos de prestação de serviços e produção de bens atinge-se o patamar de Domínio Tecnológico. Domínio Tecnológico, por sua vez, aqui deve ser entendido como sendo a habilidade de se repetir os processos padronizados obtendo-se sempre o mesmo resultado. Em suma, atinge-se uma baixa variabilidade dos processos. Na prestação de serviços hospitalares ou do cuidado hospitalar, deve-se respeitar a idéia do Domínio Tecnológico como sendo de uma “meta móvel”, ou seja, de aproximações sucessivas.

Além das ações de padronização efetuadas na FHEMIG (análise de relatórios, oficinas, reuniões do Observatório de Custos), a mudança cultural sobre a utilização dos custos como meta-informação é evidenciada na análise dos relatórios gerados pelos sistemas informatizados de custos e Oficinas de Custos. Esta ação tem sido um ponto de reflexão e de busca do des-estigmatizar os

custos como ferramenta trivial de corte de recursos. A percepção de que a utilização das informações de custos objetiva o entendimento do “como”, “onde” e “porque” estão sendo consumidos os recursos, levou a um gerenciamento destes recursos com mais qualidade.

Painel de especialistas

A fase de painel de especialista é realizada após a definição das atividades constitutivas do processo e do seu custeamento. Consiste em reuniões com especialistas multiprofissionais para validação do fluxo levantado no processo. Possibilita identificar um fluxo padronizado da realização do processo, criando a possibilidade de normatização dentro da organização.

Custo como Indicador de Resultados

A leitura e o monitoramento dos indicadores de custos subsidiam o estabelecimento de serviços de alta qualidade, na medida em que permitem uma leitura indireta da qualidade do processo assistencial, e também o benchmarking com serviços de referência. Por exemplo, um custo excessivamente baixo da alimentação do paciente pode ser indicio de uma dieta inadequada e gerar, por conseguinte um estado de subnutrição. Em contrapartida, o custo mais alto de uma dieta poderia garantir junto a outras informações, a redução do tempo de permanência e ganho de conforto para o usuário.

Software

A criação de uma base informatizada para obtenção das informações constitui fundamental suporte ao Modelo de Gestão FHEMIG, suportada pelo Sistema Integrado de Gestão Hospitalar – SIGH. O SIGH tem como principal objetivo garantir a informatização dos processos de atendimento do paciente, gerando informações consistentes, disponíveis para todos os níveis gerenciais, em tempo real. O sistema agrega todas as funcionalidades de uma ferramenta eficaz de tomada de decisão, dando suporte aos gestores no planejamento das Unidades Assistenciais, com geração e disseminação de informações confiáveis e como subsídio ao planejamento e tomada de decisões. O SIGH é um sistema totalmente integrado desenvolvido em ambiente

web, desenvolvido em módulos independentes centralizado em base única que consolida informações das vinte unidades da rede hospitalar. Atendem os módulos de Prontuário Atendimento, Enfermagem, Bloco Cirúrgico, Exames, Farmácia, Hotelaria, Custos, Gestão, CME, CCIH, Faturamento (em desenvolvimento) e Protocolos Clínicos (em desenvolvimento). Um dos grandes desafios vencidos para a implantação do SIGH foi o desenvolvimento do módulo para hospedagem das informações de custos, de forma a atender o Modelo de Gestão FHEMIG. O desenvolvimento do módulo de custos buscou a informatização de dados utilizando a metodologia de custeio por Absorção (SIGH– Custos). Após a consolidação do SIGH–Custos, foi desenvolvido novo módulo, agora utilizando metodologia de Custeio por Atividades (*Activity Based Costing*).

Algumas particularidades fazem com que o SIGH–Custos seja inovador e único no objetivo a que se propõe. O módulo pode ser utilizado independente dos demais módulos do SIGH, apresentando a possibilidade de incorporação dos dados de forma manual. Pode funcionar de forma integrada ou automática com os demais módulos do SIGH ou de sistemas corporativos, incorporando informações sobre quantidade de consultas e horas cirúrgicas ou até a quantidade de horas trabalhadas pela manutenção por Centros de Custos. A integração com as informações geradas por sistemas corporativos, como os Sistemas Gerais do Estado de Minas Gerais (SIAFI, SIAD, outros) representa maior agilidade na inclusão dos dados. A adequação dos dados dos sistemas corporativos de forma sistêmica possibilitou não só a geração de informações mais consistentes como criou uma maior padronização dos processos de obtenção destes dados. Esta integração gerou ganhos sinérgicos para as áreas e melhor apuração de indicadores de desempenho.

O desenvolvimento da solução informatizada SIGH-ABC possibilitou a informatização das informações de custos geradas tendo como base a metodologia de Custeio por Atividades (*Activity Based Costing – ABC*). A conclusão do SIGH–ABC deu-se em meados de 2011. O sistema possui um interfaceamento com o SIGH–Custos, buscando informações de custos de pessoal, de material de consumo, depreciação de equipamentos.

Laboratório de Gestão

A FHEMIG, por sua complexidade e representatividade no setor saúde constitui importante Laboratório de

Gestão. A representatividade das 20 Unidades Assistenciais, separados em cinco complexos e MG Transplantes é evidente. As Unidades Assistenciais representam excelência em atividades secundárias e terciárias como atendimento de urgência e emergência. Infectologia, maternidade de alto risco, oncologia, pediatria, tratamento de pacientes crônicos e atenção e reabilitação de idosos. A instrumentalização pela busca da qualidade dos processos em termos de itens de controle e de verificação cibernéticos e não cibernéticos, na prestação de serviços assistenciais é possibilitada pela adoção do Laboratório de Gestão. A prática do “nem mais caro e nem mais barato, mas o adequado com qualidade” objetiva o trabalho do Observatório de Custos. É a expressão correta do Melhor Valor pelo Dinheiro (*Best Value for Money*).

A utilização da meta-informação custos pela FHEMIG possibilita ações desencadeadas nos níveis decisoriais de topo e intermediário da FHEMIG. A meta-informação custos concretiza a proposta do Mapa Estratégico em linhas de ação tático/gerenciais, vinculando os objetivos às operações cotidianas das Unidades Assistenciais. O Mapa Estratégico da FHEMIG, ao ser alinhado ao Programa de Governo do Estado de Minas Gerais, possibilita o alinhamento das ações do Modelo de Gestão FHEMIG às ações do governo do estado no âmbito de atenção à saúde. Assim, garanti-se a qualidade dos gastos públicos desde o topo até a base da pirâmide administrativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pactuação de resultados da FHEMIG com o Governo do Estado, por meio do Acordo de Resultados, constituiu-se num processo bem estruturado e sistematizado que permitiu a intervenção/ação, aprendizado, compartilhamento, em tempo hábil, dos resultados de forma a possibilitar uma busca pela excelência nos atendimentos assistenciais e maior transparência na utilização dos gastos públicos no setor saúde.

A adoção do Modelo de Gestão FHEMIG possibilitou profundas mudanças na gestão hospitalar da FHEMIG, por adotar um modelo de gestão estruturado, que podem ser incorporadas por outras instituições de saúde. A implantação do Modelo de Gestão FHEMIG visou o gerenciamento dos procedimentos e ações desempenhadas e não somente a redução de custos. Possibilitou a melhor utilização do dinheiro, proporcionando não apenas “fazer mais com os recursos disponíveis”, mas “fazer muito mais com um pouco mais de recursos dis-

poníveis” ou “fazer o mesmo com um pouco menos”. Busca-se, assim, atender ao princípio da administração pública de efetividade, melhora na qualidade dos gastos públicos, transparência e *Accountability*, tendo como foco principal a qualidade da prestação de serviços assistenciais à população. Ao descentralizar as metas a todos os seus níveis gerenciais/operacionais, a FHEMIG incorreu num processo de gestão e responsabilização pelo resultado pretendido. Este envolvimento e comprometimento foram fundamentais para uma incorporação da gestão de custos como objetivo institucional.

O Modelo de Gestão FHEMIG, apoiado por outras instituições também representativas no cenário de saúde no Brasil, ao longo do tempo, dá suporte e subsidia o sistema de saúde como um todo, em nível local, regional e nacional. Este suporte se dá tanto do ponto de vista de proporcionar custos competitivos quanto como contribuição para subsidiar a regulação do sistema e orientação das melhorias de eficiência do gasto público, seja na parte assistencial seja na parte administrativa. Elas possibilitaram também uma visão dos pontos e situações críticas onde se deveria intervir para consolidar a apuração de custos como subsídio na tomada de decisões, acompanhamento dos processos e como indicador de desempenho, financeiro e econômico da saúde.

O Modelo de Gestão FHEMIG propiciou revisão da estrutura interna de forma bastante abrangente e impossível de se listar totalmente: recursos humanos, estruturas, funções, processos, equipamentos, materiais, contratos, consumos, procedimentos médicos, atendimentos, contratos, informações, etc., busca de melhor estruturação dos processos, maior divulgação, normatização e conhecimento de informações de custos e utilização delas como ferramenta de gestão. Possibilitou um maior diálogo entre os setores, maior conhecimento dos processos de trabalho, diminuição nas resistências em compartilhamento, sistematização e organização dos dados existentes e levantamento de outros até então inexistentes no setor saúde. Podem-se verificar as melhorias nas buscas de reestruturação, maior divulgação e conhecimento dos processos internos e externos.

O Modelo de Gestão FHEMIG pode contribuir como fonte de informação para formulação de políticas permitindo que os gestores públicos enfrentem de forma fundamentada as distorções apontadas no que tange à regulação dos serviços hospitalares, a uma melhor correlação preço/custo/qualidade dos serviços hospitalares, a uma melhor alocação de recursos e oferta

de serviços hospitalares, maior responsabilização dos gestores de hospitais públicos, maiores transparência dos gastos, maior controle social, dentre outros. Além disto, o Modelo de Gestão FHEMIG, pode ser utilizado por outras instituições do setor. A adoção de um modelo de gestão fundamentado em um sistema de custos informatizado, desenvolvido em software livre que pode ser disponibilizado a qualquer instituição de saúde, associado à utilização de meta informação custos e utilização de evidências empíricas, proporcionou um espaço de discussão dentro do contexto da saúde no Brasil dando a dimensão deste trabalho e o interesse que a discussão deste tema gera.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as exigências e envolvimento propiciados pelo Acordo de Resultados trouxeram grandes resultados para a gestão da FHEMIG. Percebe-se que a FHEMIG avançou ao atender às exigências externas à Instituição. A inclusão do vetor externo “Acordo de Resultados” significou importante ferramenta na implantação do Modelo de Gestão FHEMIG, permitindo o alinhamento das metas por meio de pactuação interna de resultados e comprometimento da direção das Unidades Assistenciais, desdobradas para toda a Fundação. Desta forma, tornou-se possível a implantação de medidas visando um melhor desempenho das unidades, com base na possível redefinição das prioridades essenciais, aumento da produtividade e racionalização do uso de recursos.

REFERÊNCIAS

1. Gonçalves MA, Alemão MM, Santos LM. Decision Making Process and Modes of Governance: a comparative study between brazilian and british hospitals In: EnAPG - IV Encontro de Administração Pública e Governança da ANPAD, 2010, Vitória.
2. Alonso M. Custos no serviço público. Rev Serv Público. RSP 1999 jan-mar; 50(1): 37-63.
3. Gonçalves MA. Sistema de custos com base em atividades: o caso de um grande hospital de Belo Horizonte. Rev Bras Admin Contemp (RBAC)/ANPAD. Rio de Janeiro: ANPAD; 1996.
4. La Forgia GM, Coutollenc B. Desempenho hospitalar no Brasil em busca da excelência. São Paulo: Singular; 2009
5. Azevedo CS. Gerencia hospitalar: a visão dos diretores de hospitais públicos do município do Rio de Janeiro. [Dissertação]. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social. Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1993.
6. Beuren IM, Schindwein NF. Uso do custeio por absorção e do sistema RKW para gerar informações gerenciais: Um estudo de caso em hospital. ABCustos Associação Brasileira de Custos. 2008 maio/ago; 3(2):24-47.
7. Camargos MA, Gonçalves MA. Sistemas de acumulação de custos, métodos de custeio, critérios de atribuição de custos e tipos de custo: uma diferenciação didático-teórica para o ensino da disciplina contabilidade de custos. In: Anais do XV ENANGRAD - Encontro Nacional da Associação dos Cursos de Graduação em Administração, 2004. Florianópolis; 2004.
8. Emmanuel CR, Otley DT, Merchant KA. Accounting for management control. 2nd ed. London: FACE; 1990. 517p.
9. Merton RR. The sociology of knowledge: theoretical and empirical investigations. Chicago: The University of Chicago Press; 1973.
10. Gilliland-Swetland AJ. Introduction to Metadata: Setting the 2000. [Citado em 2010 Fev 10]. Disponível em: http://www.getty.edu/research/conducting_research/standards/intrometadata/pdf/swetland.pdf.
11. Yin RK. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman; 2001.
12. Gonçalves CA, Meirelles AM. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas; 2004.
13. Cooper DR, Schindler PS. Métodos de pesquisa em administração. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman; 2003.
14. Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais. Minas Gerais do Século XXI: transformando o poder público: a busca da eficiência. Belo Horizonte: Rona; 2002. v.9.
15. Vilhena R. Rumo à segunda geração do choque de gestão. In: Vilhena R, Martins HF, Marini C, Guimarães TB. O choque de gestão em Minas Gerais: políticas da gestão pública para o desenvolvimento. Belo Horizonte: Editora UFMG; 2006. p. 351-6.
16. Bechelaine CHO, Oliveira MCS. O modelo de gestão pública por resultados em Minas Gerais analisado à luz da experiência do Programa Estado para Resultados. In: XXXIV ENANPAD – Rio de Janeiro, 2010.
17. Carneiro R, Barbosa LOS. Acordo de Resultados: Análise da Experiência do Governo Mineiro. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração, 31, Rio de Janeiro. 2007.
18. Guimarães TB, Campos ES. Gestão da estratégia no Governo do Estado de Minas Gerais: em busca da harmonia entre a ação e os resultados. In: Anais do Congress Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, 13, 2008, Buenos Aires, Argentina. Buenos Aires: CLAD; 2008.
19. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-FHEMIG. Boletim Executivo Mensal - Janeiro-Março 2012. [Citado em 2012 abr 12]. Disponível em http://intranet.fhemig.mg.gov.br/be/relatorio_executivo/arquivos/bem_marco_2012_20120424a.pdf.

Propriedades mecânicas de fêmures de ratos submetidos à hipocinesia dos membros pélvicos e a diferentes programas de reabilitação

Mechanical properties of femurs of rats subjected following pelvic members immobilization and different rehabilitation programs

Adelton Andrade Barbosa¹, Ricardo Junqueira Del Carlo², Antônio José Natali³, Marcelo José Vilela⁴, Simone Rezende Galvão⁵, Mário Jefferson Quirino Louzada⁶, Ana Flora Souza Brito⁷

RESUMO

Objetivo: Avaliar por meio da densitometria óssea e do ensaio mecânico, a influencia da hipocinesia e posterior atividade em esteira ou movimentação livre em fêmures de ratos.

Métodos: Foram utilizados 64 ratos Wistar com 65 dias de idade e massa corporal média de 316,11 gramas, separados aleatoriamente em oito grupos, sendo três controles e cinco experimentais. Os animais do grupo 6 foram criados até completarem 93 dias de idade e serviram de controle para grupo 1, composto por ratos suspensos pela cauda por 28 dias. No grupo 7, os animais foram criados até 121 dias e foram controle para os grupos grupo 2 (suspenso e treinado em esteira por 4 semanas) e grupo 4 (suspenso e liberado por 4 semanas). No grupo 8, os animais foram criados até 149 dias e foram controle para os grupos 3 (suspenso e treinado em esteira por 8 semanas) e 5 (suspenso e liberado por 8 semanas). Dentre as propriedades mecânicas do terço médio do fêmur foram analisadas a força máxima de ruptura e a rigidez. **Resultados:** A suspensão pela cauda provocou diminuição na força máxima admitida e na rigidez. **Conclusão:** O treinamento em esteira e a atividade livre na caixa após a suspensão promoveram aumento na rigidez óssea e na força necessária para produzir fratura de forma semelhante e ao longo do tempo.

Palavras-chave: Condicionamento Físico Animal; Regeneração Óssea; Osteogênese Imperfeita.

ABSTRACT

Objective: Evaluate, using bone densitometry and mechanical testing, the influence of hypokinesia and subsequent activity on a treadmill or free movement in femurs of rats.

Methods: Sixty-four Wistar rats were used. The animals were created until the age of sixty-five days for the beginning of the procedures experimental. They were divided into eight groups, being three control and five experimental. The animals in group 6 (G6), were created until completing 93 days of age and served as a control for G1, which was to suspend the animal by the tail for 28 days. In G7, the animals were created until 121 days and were for the control groups, G2 (suspended and trained on a treadmill for 4 weeks) and G4 (suspended and released for 4 weeks. Already in the G8, the animals were created until 149 days and were for the control groups, G3 (suspended and trained on a treadmill for 8 weeks) and G5 (suspended and released for 8 weeks). We analyzed the mechanical properties of the middle third of the femur (maximum force necessary to break and stiffness). **Results:** The suspension by the tail caused a decrease in maximum strength and rigidity of the femur of animals. **Conclusion:** The training on a treadmill and free activity after suspension promoted increased bone stiffness and strength required to produce fracture in a similar way and over time.

Key words: Physical Conditioning, Animal; Bone Regeneration; Osteogenesis Imperfecta.

¹ Fisioterapeuta, Mestre. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) – Casa de Saúde Padre Damiano. Ubá, MG – Brasil.

² Veterinário, Doutor. Departamento de Veterinária, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG – Brasil.

³ Bacharel em Educação Física, Ph.D. Departamento de Educação Física, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG – Brasil.

⁴ In memoriam

⁵ Veterinária, Mestre. Departamento de Veterinária, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG – Brasil.

⁶ Engenheiro Elétrico, Ph.D. Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Curso de Medicina Veterinária. Aracatuba, SP – Brasil.

⁷ Veterinária, Mestre. Departamento de Veterinária, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG – Brasil.

Instituição:

Departamento de Educação Física da Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG – Brasil.

Endereço para correspondência:

Av. Peter Henry Rolfs, s/n, Campus Universitário Viçosa, MG – Brasil
CEP: 36570-000

INTRODUÇÃO

O apoio de carga ou peso e a contração muscular são duas forças que desempenham papel importante na modelagem do osso. O exercício ativo pode aumentar ou diminuir o peso, o comprimento e a densidade óssea, dependendo da idade da pessoa e da intensidade do exercício.¹

A imobilização permite a reabsorção óssea e deprime a formação óssea (especialmente no osso trabecular), resultando em osteoporose, isto é, a massa óssea diminui em relação ao seu volume com alteração simultânea no material e propriedades geométricas do osso.² Desta forma, mesmo por curtos períodos de atividade física diminuída, pode ocorrer enfraquecimento ósseo, devido aos rápidos efeitos da ausência de carga no esqueleto.³

No início da imobilização, a diminuição da solicitação mecânica resulta em formação óssea diminuída e deixa a atividade de reabsorção óssea, temporariamente, sem oposição da deposição.⁴

O treinamento físico é a contramedida mais estudada como forma de tratamento e prevenção da perda óssea e atrofia muscular. Estudos em animais com treinamentos em esteiras demonstraram que houve aumento da massa óssea e da densidade mineral óssea.^{5,6}

Os efeitos dos exercícios sobre o sistema esquelético dependem de fatores como intensidade do exercício, maturidade esquelética, tipo de osso (cortical e trabecular) e localização anatômica (diáfise, metáfise ou epífise).⁷

A determinação das propriedades mecânicas de um material é realizada por meio de ensaios que podem ser destrutivos, quando promovem a ruptura e/ou a inutilização do material, ou não destrutivo. A escolha do ensaio mecânico mais adequado depende da finalidade do material, dos tipos de força que ele sofrerá e das propriedades mecânicas que se deseja medir.⁸

O objetivo deste estudo foi analisar a força máxima admitida no terço médio do fêmur de ratos e a rigidez, após um período de submissão à hipocinesia dos membros pélvicos e após realização de diferentes períodos de reabilitação com corrida em esteira ou movimentação livre em caixa.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados 64 ratos, com idade de 65 dias. Quatro animais morreram durante o período de suspensão e hipocinesia, e três foram excluídos por não

se adaptarem ao protocolo de treinamento, desta forma o experimento foi conduzido com 57 animais.

Os animais foram distribuídos aleatoriamente em oito grupos experimentais: Grupo 1, controle suspenso, constituído de 7 animais que permaneceram em regime de hipocinesia dos membros pélvicos por 28 dias e posteriormente sofreram eutanásia; Grupos 2 e 3 Suspensos Treinados, compostos por 7 e 5 animais respectivamente, que permaneceram em regime de hipocinesia dos membros pélvicos por 28 dias, e posterior regime de exercício em esteira por mais 28 dias (grupo 2) e 56 dias (grupo 3) e posteriormente sofreram eutanásia; Grupos 4 e 5 Suspensos Liberados, compostos por 7 animais que permaneceram em regime de hipocinesia dos membros pélvicos por 28 dias e, posteriormente, alojados com livre movimentação em caixa por 28 dias (grupo 4) e 56 dias (grupo 5) e depois sofreram eutanásia; Grupos 6, 7 e 8, Controles Negativos, compostos por 8 animais, alojados com movimentação livre em caixa, submetidos a eutanásia com 93 dias de idade, 121 dias de idade e 149 dias de idade, respectivamente.

Os animais dos grupos 1 a 5 foram suspensos pela cauda, e todos os procedimentos para suspensão do animal foram baseados no trabalho de Shimano (2006), com pequenas modificações.

Os ratos foram anestesiados, a cauda lavada com água e detergente, e após secagem completa, foi aplicada tintura de benjoim em toda pele. Em seguida, a cauda foi envolvida com espuma adesiva, desde sua origem até os dois terços proximais, sobre esta espuma foi colocada uma bandagem elástica, de modo a envolver toda espuma. Sobre o envoltório da tira elástica foi colocado um cadarço sarjado de modo a formar uma alça que serviu para prender o animal ao sistema de suspensão, por meio de uma presilha. A seguir, a extremidade da cauda do animal não enfiada foi amputada, para evitar necrose.

O sistema de suspensão foi adaptado em duas estantes com três prateleiras. Em cada prateleira foram suspensos 8 animais com espaço de movimentação delimitado. A estrutura da estante permitiu aos animais movimentação com os membros torácicos com apoio no assoalho da prateleira, porém, mantendo os membros pélvicos suspensos (Figura 1). Os animais somente foram suspensos após o retorno anestésico.

No assoalho da prateleira foi colocada maravalha e a higienização foi feita diariamente. Neste sistema os animais tiveram livre acesso à água e ração.

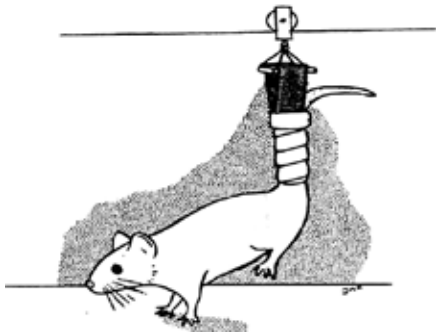


Figura 1 - Modelo de suspensão pela cauda. Adaptado de Shimano (2006).

Os animais dos grupos 6, 7 e 8 permaneceram em caixas de polipropileno, próprias para ratos, nas dimensões de 49 x 34 x 16 cm, sem atividade física programada, apenas com deambulação livre.

Os animais dos grupos 2 e 3 foram treinados para caminhar em uma esteira motorizada (Insight, modelo EP-131), composta por 6 baias individuais, com altura de 15 cm, largura interna de 10 cm e comprimento de 50 cm.

Para o treinamento físico foi utilizado o protocolo proposto por Veras-Silva (1997) com pequenas alterações. O período de treinamento foi iniciado no dia seguinte à retirada da suspensão. Os animais correram 10 minutos por dia, aos quais foram acrescentados 5 minutos a cada dia, até 60 minutos de treinamento diário na velocidade de 10m/min. Este aumento progressivo no tempo de treinamento permitiu a adaptação do animal ao exercício. A velocidade da esteira a partir da terceira semana foi de 14m/min, na posição horizontal sem inclinação, caracterizando exercício de baixa intensidade. O grupo 2 foi submetido a este protocolo durante 28 dias e o grupo 3 por 56 dias. A cada semana os ratos foram treinados por 5 dias consecutivos e tiveram dois dias de repouso.

Após o período de experimento, os animais foram submetidos à eutanásia em câmara de CO₂. Os fêmures esquerdos foram retirados, limpos das partes moles, identificados, envolvidos em gaze umedecida em solução fisiológica e conservados em freezer a -20°C. As carcaças foram incineradas.

Para o ensaio mecânico, os ossos foram retirados do freezer e mantidos em refrigerador comum por 24 horas. Em seguida, permaneceram em temperatura ambiente, até atingir equilíbrio térmico, quando foram analisados.

O ensaio mecânico foi realizado em máquina universal de ensaio EMIC®, modelo DL 3000*, com carga aplicada a uma velocidade de 5 mm/min.

O registro de força e deslocamento foi realizado pelo sistema computacional pertencente à máquina, sendo possível controlar todos os parâmetros dos ensaios e obter o valor da força referente a cada deslocamento.

Foram utilizados ensaios de flexão simples em três pontos que permitiram testar o corpo de prova. O ensaio consistiu em apoiar o corpo de prova sob dois suportes distanciados entre si a uma distância L, sendo a carga de dobramento ou flexão aplicada no centro do corpo de prova (a uma distância L/2 de cada apoio, (Figura 2)). A distância de vão de apoio foi de 20 mm e a célula de carga utilizada foi de 2000N. A cada incremento de carga aplicada ao material foi anotada a deflexão correspondente, para depois, ser construído o gráfico carga x deflexão, a partir do qual pode-se obter força máxima e rigidez, sendo: força máxima (F_{máx}) o maior valor de força observada no ensaio mecânico e rigidez a deformação observada no corpo, em resposta à força aplicada. Quanto maior a rigidez menor a deformação resultante da aplicação de uma tensão e foi obtida através da inclinação da curva força versus deformação na fase elástica da curva (Figura 3).



Figura 2 - Ensaio mecânico de flexão, em três pontos, no corpo de prova fêmur de rato.

O programa de computador da máquina emitiu um arquivo de extensão.txt para cada ensaio. Este arquivo continha todos os pontos adquiridos durante os ensaios [tempo (s) x deslocamento (mm) x força (N)]. Com estes pontos e o programa de computador Excel® foi possível construir os gráficos e calcular as propriedades mecânicas.

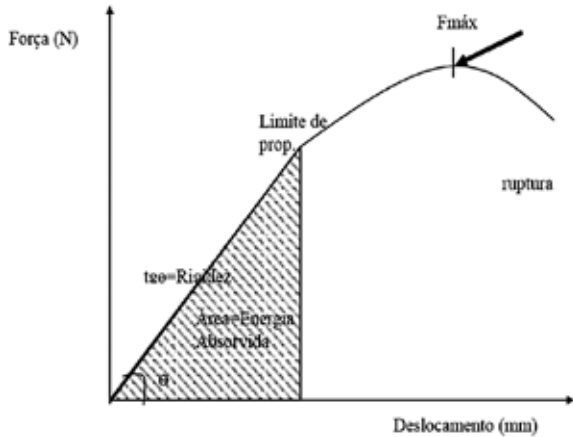


Figura 3 - Desenho esquemático da curva característica, Força x Deslocamento, obtida no ensaio de flexão de três pontos na máquina universal de ensaios EMIC®.

Os dados foram submetidos ao teste de normalidade (teste de Kolmogorov-Smirnov), e após aplicou-se análise de variância (ANOVA one-way para análises do fator tempo e tempo de exercício e seu controle), teste t student para análises entre 2 grupos independentes (fatores suspensão e exercício) e testes de correlação de Pearson para determinar a relação entre variáveis. Para as análises de múltiplas comparações *post hoc* foi utilizado o teste de Tukey em análises paramétricas e Dunn's em análises não-paramétricas. Os cálculos estatísticos foram realizados no software Sigma Stat 3.0 [SPSS], empregando o nível de significância estatística de $P < 0,05$.

A metodologia utilizada no presente estudo foi avaliada e aprovada pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal (CEEA) da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados oriundos dessa pesquisa podem ser úteis para determinar medidas de prevenção ou tratamento da osteopenia, para pacientes com osteoporose ou ainda para aqueles que necessitam permanecer acamados por longos períodos. Também podem auxiliar a instituir medidas terapêuticas de reabilitação adequadas nos casos de enfraquecimento ósseo provocado pela inatividade.

O rato foi escolhido como animal experimental pela facilidade de sua manutenção em laboratório, pelo baixo custo e, principalmente pela possibilidade de simular o sub-carregamento. E também pode ser aceito como modelo para estudos, respeitando-se

diferenças entre o comportamento dos tecidos dos ratos e dos outros animais.¹¹

Para os resultados finais foram considerados todos os animais que não apresentaram problemas durante os procedimentos experimentais. Destes, a ruptura da cauda durante a suspensão foi observada em um animal de cada um dos grupos 1, 2, 4 e 5, e três animais do grupo 3 não conseguiram se adaptar ao protocolo de treinamento.

O treinamento em esteira é um exercício físico muito estudado para recuperação estrutural do sistema músculo-esquelético.^{5,11} Existem vários estudos com diferentes protocolos de exercício em esteira, mas foi seguido o protocolo utilizado por Gava (1995), com pequenas modificações, caracterizando um exercício de baixa intensidade¹⁰, cujo uso pode ser justificado pelo período de hipocinesia dos membros pélvicos, com os animais apresentando perda de massa muscular e alterações na arquitetura óssea, contra-indicando o uso de atividade com intensidade moderada ou alta. Também, o treinamento utilizado preconiza exercício seguido de descanso evitando fadiga muscular e danos relacionados com o excesso de treinamento.

Além da intensidade, os efeitos dos exercícios sobre o sistema esquelético variam de acordo com a maturidade esquelética e tipo de localização anatômica do osso.⁷ Outro fato que deve ser considerado no modelo utilizado é que os animais podem realizar contrações dinâmicas, porém com carga mínima e as alterações podem ser observadas nos músculos e nos ossos de acordo com o tempo de exposição a essas situações.¹³

Os resultados do ensaio mecânico para análise da força máxima e rigidez admitida no terço médio do fêmur esquerdo dos ratos, por meio de ensaios de flexão simples em três pontos, estão representados nas figuras 4 e 5, respectivamente.

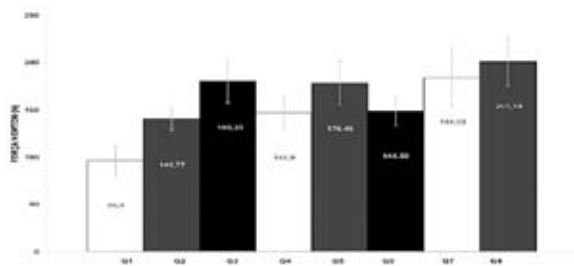


Figura 4 - Força máxima admitida obtida após ensaio mecânico do fêmur esquerdo dos animais dos diversos grupos experimentais.

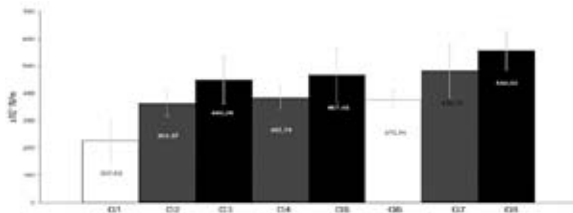


Figura 5 - Rigidez do fêmur esquerdo dos ratos dos diversos grupos experimentais, obtida após ensaio mecânico.

Na análise dos efeitos da suspensão sobre a força máxima admitida e rigidez, ao se comparar os grupos suspensos (G1, G4 e G5) com os respectivos grupos controle não suspensos (G6, G7 e G8), foram verificadas diferenças pelo Teste de Mann-Whitney para G1 x G6 ($p < 0,001$ e $p < 0,001$, respectivamente) e pelo Teste t-student para G4 x G7 ($p = 0,008$ e $p = 0,027$, respectivamente). Isto demonstra que a suspensão pela cauda provocou maior fragilidade óssea, quando comparado com os grupos não suspensos. As alterações na estrutura óssea, após 28 dias de suspensão, também foram observadas em diferentes modelos animais.^{14,15,16,9} A comparação de G5 x G8 não demonstrou diferença pelo Teste t student para força máxima ($p=0,219$) e rigidez ($p=0,062$), permitindo inferir que a movimentação livre durante 8 semanas após um período de hipocinesia de 28 dias, promoveu a recuperação das propriedades ósseas estudadas. Ou seja, o período de 8 semanas de atividade livre na caixa permitiu a regulação do balanço osteogênico, que se encontrava alterado devido à suspensão.

Na análise do efeito do tempo de atividade em esteira (G2 e G3) e o grupo suspenso (G1), os cruzamentos entre G3 x G1, G3 x G2 e G2 x G1 evidenciaram diferenças para força máxima e rigidez pelo Teste de Tukey ($p = 0,001$ e $p = 0,001$; $p = 0,003$ e $p = 0,023$; $p = 0,001$ e $p = 0,006$, respectivamente) reafirmando que períodos maiores de treinamento proporcionam melhores resultados na recuperação das propriedades ósseas, fato também encontrado por Yeh (1993).

Na análise do efeito do tempo de atividade livre (G5 e G4) e o grupo suspenso (G1), foram comparados os grupos G4 x G1, G5 x G1 e G5 x G4 pelo Teste de Tukey. A comparação entre os grupos G5 x G4 e G4 x G1, para os resultados de força máxima e rigidez, não apresentou diferença ($p = 0,239$ e $p = 0,130$; $p = 0,178$ e $p = 0,073$, respectivamente), evidenciando que o período de 4 semanas foi insuficiente para a recuperação destas propriedades mecânicas. Estes resultados diferem dos obtidos por Frateschi (2002), que demonstrou que ratos imobilizados por 21 dias segui-

dos de atividade física e movimentação livre por 4 semanas recuperaram os valores das propriedades mecânicas. Essa diferença pode ser explicada pelo período menor de suspensão em relação ao período de reabilitação, pois o tempo para recuperação da resistência óssea é maior do que o tempo necessário para que ocorram mudanças osteopênicas.⁴

Quando comparados G5 x G1, evidencia-se que o tempo de exercício livre foi capaz de alterar favoravelmente os valores dos parâmetros estudados ($p = 0,004$ e $p = 0,027$, respectivamente) inclusive tornando-os semelhantes ao grupo controle (G5 x G8). Pois a aplicação de forças mecânicas durante a atividade física representa um estímulo mecânico e causa pequenas deformações na arquitetura óssea, favorecendo a osteogênese. De outra forma, o decréscimo da atividade determina reabsorção do osso.^{18,19}

Em analogia, a porosidade em materiais estruturais exerce uma forte influência em suas propriedades mecânicas.²⁰ Nos ossos acontecem de forma similar, sendo que a força e a rigidez variam inversamente com o aumento da porosidade, e de forma contrária, estas propriedades mecânicas melhoram quando a densidade óssea aumenta.²¹

Na análise do efeito do tempo sobre os grupos controle (G6, G7 e G8), foram comparados os grupos G8 x G6, G7 x G6 e G8 x G7 pelo Teste de Tukey. As diferenças das propriedades mecânicas para G8 x G6 e G7 x G6 ($p = 0,002$ e $p = 0,001$; $p = 0,016$ e $p = 0,018$, respectivamente) sugerem, de acordo com Evans & Vincenelli (1969) e Souza (1974) que existem diferenças na composição microestrutural dos ossos de animais de diferentes faixas etárias e que existe um período de estabilização destas variáveis (força máxima e rigidez), o que pode justificar os resultados de G8 x G7 (Figuras 4 e 5) não terem apresentado diferença ($p = 0,670$ e $p = 0,116$, respectivamente).

Na análise do efeito do exercício em esteira (G2 e G3) em relação à atividade livre na caixa (G4 e G5), a confrontação de G2 x G4 e G3 x G5 não evidencia diferença para força máxima e rigidez pelo Teste t student ($p = 0,454$ e $p = 0,403$; $p = 0,333$ e $p = 0,751$, respectivamente) demonstrando que tanto a atividade em esteira quanto a movimentação livre na caixa promoveram a recuperação das propriedades ósseas estudadas de forma semelhante, estando de acordo com os achados de Vicentini (2006).

Considerando que carga máxima e rigidez são importantes propriedades que expressam o enfraquecimento do osso e maior risco de fraturas e que

estavam significativamente alteradas nos animais suspensos e, analisando em conjunto as propriedades mecânicas, verifica-se que houve melhora quando se compararam os grupos ao longo do tempo, o que indica aumento global da resistência óssea aos esforços aplicados, mostrando tanto a efetividade do sistema de suspensão em provocar o enfraquecimento do osso, quanto do exercício, livre ou em esteira, em promover a recuperação da qualidade do osso. Ou seja, os animais saíram do sistema de suspensão com o osso enfraquecido, o que é muito importante em termos do que fazer a seguir, no caso de se considerar pacientes submetidos a um processo de reabilitação em decorrência de imobilizações prolongadas. Nesse sentido, esses dados fornecem subsídios para serem testados programas ou técnicas de reabilitação.

CONCLUSÕES

Nas condições em que foi realizado este experimento é possível concluir que o período de suspensão pela cauda diminui a rigidez óssea e a força necessária para produzir fratura. Conclui-se também que o treinamento em esteira e a atividade livre aumentam a rigidez óssea e a força máxima admitida no terço médio do fêmur, de forma semelhante e ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

- Cornwall M. Biomechanics of noncontractile tissue. A review. *Phys Ther.* 1984; 63:1869-73.
- Minaire P. Immobilization osteoporosis: a review. *Clin Rheumatol.* 1989; 8:95-103.
- Maeda H, Kimmel DB, Raab DM, Lane NE. Musculoskeletal recovery following hindlimb immobilization in adult female rats. *Bone.* 1993; 4:153-9.
- Kannus P, Jozsa L, Renstrom P, *et al.* Free mobilization and low- to high-intensity exercise in immobilization-induced muscle atrophy. *J Appl Physiol.* 1994; 84:1418-24.
- Vander WHE, Lips P, Graafmans WC, *et al.* Additional weight-bearing during exercise is more important than duration of exercise for anabolic stimulus of bone: a study of running exercise in female rats. *Bone.* 1995; 16(1):73-80.
- Mathey J, Orcajada MN, Chanteranne B, *et al.* Bone mass in obese diabetic Zucker rats: influence of treadmill running. *Calcif Tissue Int.* 2002; 70:305-11.
- Hou JCH, Salem GJ, Zernicke RF, Barnard RJ. Structural and mechanical adaptations of immature trabecular bone to strenuous exercise. *J Appl Physiol.* 1990; 69(4):1309-14.
- Souza SA. Ensaio de tração. In: Souza SA. Ensaio mecânicos de materiais metálicos. São Paulo: Edgard Blucher; 1974. p.3-58.
- Shimano MM. Microestruturas e propriedades mecânicas de osso cortical e trabecular de ratos, após período de suspensão pela cauda e exercitação [tese]. Ribeirão Preto-SP: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP); 2006. 154f.
- Veras-Silva AC, Mattos KC, Gava NS, Brum PC, Negrão CD, Krieger EM. Low-intensity exercise training decreases cardiac output and hypertension in spontaneously hypertensive rats. *Am J Physiol.* 1997; 273:H2627-31.
- Norman TL, Bradley PG, Clovis N, Cutlip G, Bryner RW. Aerobic Exercise as a countermeasure for microgravity-induced bone loss and muscle atrophy in a rat hindlimb suspension model. *Aviat Space Environ Med.* 2000; 71(6):593-8.
- Gava NS, Veras-Silva AC, Negrão CD, Krieger EM. Low-intensity exercise training attenuates cardiac β -adrenergic tone during exercise in spontaneously hypertensive rats. *Hypertension.* 1995; 26:1129-33.
- Matsumoto T, Nakayama K, Kodama Y, Fuse H, Nakamura T, Fukumoto S. Effect of mechanical unloading and reloading on periosteal bone formation and gene expression in tail-suspended rapidly growing rats. *Bone.* 1998; 22(5):89-93.
- Carvalho CMM. Efeitos da imobilização e do exercício físico em algumas propriedades mecânicas do músculo esquelético [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2001. 61f.
- Frateschi MEBJM. Efeitos da imobilização e remobilização em algumas propriedades mecânicas do osso [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2002. 59f.
- Guagneli RS. Propriedades mecânicas do osso esponjoso e cortical do rato, após período de imobilização por aparelho gessado ou suspensão pela cauda [dissertação]. Ribeirão Preto, SP: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP); 2006. 70f.
- Yeh JK. Effect of treadmill exercise on vertebral and tibial bone mineral content and bone mineral density in the aged adult rat: Determined by dual energy X-ray absorptiometry. *Calcif Tissue Int.* 1993; 52:234-8.
- Turner RT. Mechanical signaling in the development of postmenopausal osteoporosis. *Lupus.* 1999; 8:388-92.
- Hart KJ, Shaw JM, Vajda E. Swim-trained rats have greater bone mass density strength and dynamics. *J Appl Physiol.* 2001; 91:1663-8.
- Brown SD, Biddulph RB, Wilcox PD. A strength porosity relation involving different pore geometry and orientation. *Am Ceram Soc J.* 1964; 47:320-23.
- Martin RB, Boardman DL. The effects of collagen fiber orientation, porosity, density, and mineralization on bovine cortical bone bending properties. *J Biomech.* 1993; 26(9):1047-54.
- Evans FG, Vincenelli R. Relation of collagen fiber orientation to some mechanical properties of human cortical bone. *J Biomech.* 1969; 2:63-9.
- Vicentini CR. Análise densitométrica, histomorfométrica e biomecânica em fêmures de ratos submetidos à ausência de carga e atividade física em esteira [dissertação]. São Paulo: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; 2006. 82f.

Doença de Kawasaki

Atypical Kawasaki disease

Amarilis Batista Teixeira¹

RESUMO

A Doença de Kawasaki é vasculite sistêmica febril de etiologia desconhecida e importante causa de cardiopatia adquirida na infância, principalmente no primeiro ano de vida, onde são mais comuns os casos atípicos. Os casos de Doença de Kawasaki Atípica (DKA) ou incompleta podem não preencher o número de critérios diagnósticos clássicos e apresentar sintomas pouco frequentes, atrasando o diagnóstico, o que aumenta o risco de doença coronariana. Descrevemos aqui um caso de DKA no qual sintomas oftalmológicos e neurológicos foram observados, além de um aumento importante de transaminases, alertando que os critérios clássicos podem ser restritivos, atrasar o diagnóstico e o tratamento precoce e efetivo dos casos atípicos.

Palavras-chave: Síndrome de Linfonodos Mucocutâneos; Imunoglobulinas Intravenosas.

ABSTRACT

Kawasaki disease is a systemic febrile vasculitis which etiology remains unknown and is an important cause of acquired heart disease during childhood, mainly in the first year of life, when atypical cases are more frequent. Atypical Kawasaki Disease (AKD) or incomplete cases may not fulfill the classic diagnostic criteria and present unusual symptoms, delaying the diagnosis and increasing the risk of coronary damage. Herein we report a case of atypical Kawasaki Disease, in which ophthalmologic and neurologic symptoms were observed besides an important rise in transaminases levels. We report warns that over reliance on classical criteria may be restrictive, may delay the diagnosis and prevent the effective and early treatment in atypical cases.

Key words: *Mucocutaneous Lymph Node Syndrome; Immunoglobulins, Intravenous.*

INTRODUÇÃO

A Doença de Kawasaki (DK), descrita por Tomisaku Kawasaki em 1967, é uma doença multissistêmica febril de causa desconhecida, que apresenta acometimento mucocutâneo e vasculite necrosante de médios e pequenos vasos, especialmente das artérias coronárias. É a causa mais comum de cardiopatias adquiridas na infância. A lesão coronariana ocorre em 25% dos pacientes de DK não tratados.¹⁻³

A hipótese para a patogênese da DK usa a premissa de um “sistema de homeostase de proteína” do hospedeiro, no qual células imunes inatas e adaptativas controlam proteínas patogênicas que são tóxicas às células do hospedeiro ao nível molecular. As células imunes hiperativas, especialmente células T, produziram excesso de citocinas, que levaria a um desequilíbrio e seria a causa tanto do dano celular quanto da

¹ Preceptora da Residência de Pediatria do Hospital Infantil João Paulo II (FHEMIG), Neonatologista, Intensivista Neonatal, Doutora em Ciências da Saúde.

Instituição:
Hospital Infantil João Paulo II
Belo Horizonte, MG – Brasil

Endereço para correspondência:
Amarilis Batista Teixeira
Rua Coronel Praes, 180
Bairro: Cidade Nova
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 31035-590
Email: amarilis@jetti.com.br

posterior reconstrução tecidual. Já foi detectada a ativação das células B e T junto a aumento das citocinas pró-inflamatórias, incluindo o fator de necrose tumoral, interleucina (IL)1 e IL-6. Entretanto, é necessário o desenvolvimento de ferramentas como bioinformática de gens e proteômica para a obtenção de maiores detalhes sobre a patogênese.^{4,5}

Não existem testes laboratoriais específicos para o reconhecimento precoce da DK, e individualmente, os exames laboratoriais têm sensibilidade e especificidade insuficiente. Usualmente o diagnóstico é estabelecido quando se tem a presença de febre por cinco ou mais dias, associada a mais cinco dos sintomas clássicos, como exantema eritematoso polimorfo, eritema palmoplantar e ou edema com posterior descamação (Figura 1), alterações na orofaringe com hiperemia, língua em framboesa, ressecamento e fissuras dos lábios – que ocorrem em mais de 90%, hiperemia conjuntival (Figura 2) e linfadenomegalia cervical, o sintoma menos frequente.^{1,6,7}

Nas crianças jovens o desafio do diagnóstico é ainda maior, pois a doença é frequentemente incompleta e difícil de ser reconhecida. A Academia Americana de Pediatria e a American Heart Association definem a DK atípica (DKA) ou incompleta como aquela em que a criança evolui com febre alta, pelo menos dois sintomas típicos, mas não preenche o número de critérios diagnósticos clássicos – podendo apresentar sinais e sintomas de diferentes aparelhos: neurológicos, com rigidez de nuca secundária a meningite asséptica, paralisia de nervo facial, perda auditiva sensorial, extrema irritabilidade; gastrointestinais, com dor abdominal, diarreia, icterícia colestática, disfunção hepática com aumento das transaminases, colecistite, pancreatite; pulmonares, com efusão pleural, infiltração pulmonar; renais, com piúria estéril, proteinúria, nefrite, uretrite, insuficiência renal; oftalmológicos, uveíte anterior; reumatológicos, com artralgia, artrite, leucocitose no líquido sinovial, eritema multiforme-*like*, eritema ou induração no local da aplicação da vacina BCG, fenômeno de Raynaud.^{8,9}

A ocorrência de formas atípicas dificulta e atrasa o diagnóstico, aumentando o risco de doença coronariana – aneurismas, trombose, estenose coronária, infarto, ruptura de aneurismas e morte súbita.¹⁰

Como é possível a presença da lesão cardíaca sem preenchimento dos critérios clássicos nas formas atípicas, exames de imagem não invasivos, como ecocardiografia, podem ser muito importantes

e podem confirmar o diagnóstico de DK em casos duvidosos, diante da presença de dano coronariano.

A DK deve ser tratada no momento do diagnóstico. O objetivo do tratamento é diminuir rapidamente a inflamação no sistema vascular, especialmente nas artérias coronárias, minimizar a incidência e progressão da doença coronariana e prevenir a trombose arterial, inibindo a agregação plaquetária. Existe o consenso de que a imunoglobulina venosa (IGIV, 2g/kg de peso corporal em infusão contínua por 10 a 12 horas) e o tratamento antiinflamatório com aspirina (50-100 mg/kg/dia de 6/6 horas) na fase aguda, até o décimo dia de início da febre, ou após 48 a 72 horas sem febre, segundo outros autores, reduz o risco de desenvolvimento de aneurisma coronário, sendo importante na prevenção da morbidade associada, a longo prazo. Após a fase aguda da DK, a dose de aspirina pode ser reduzida para 3-5mg/kg/dia, uma vez ao dia, para agir como inibidor plaquetário e continuada por 6 a 8 semanas, se ecocardiografia normal ou indefinidamente, se a ecocardiografia mostrar lesão coronariana. Para crianças com alergia a aspirina ou varicela concomitante, em risco de desenvolver Síndrome de Reye, clopidogrel (1 mg/kg /dia até a dose máxima de 75 mg/dia) pode ser um substituto potencial.¹¹

DESCRIÇÃO DO CASO

Lactente de 9 meses procurou atendimento após 3 dias de febre alta (38,5°C), rash maculopapular, hiperemia de conjuntivas e da mucosa oral, rinorreia, irritabilidade e linfadenopatia cervical. Os exames mostraram reação inflamatória, com VHS 110mm/h, PCR 128mg/L, hemograma com desvio à esquerda, além de anemia e leve aumento de bilirrubinas e transaminases. As sorologias para citomegalovírus, Epstein-Barr-vírus e toxoplasmose foram negativas. O ecodoppler cardiograma foi normal. Recebeu imunoglobulina venosa, 2g/kg, em infusão contínua no sexto dia, pois ficou afebril no quinto dia, voltando a apresentar febre no dia seguinte. Na segunda semana apresentou descamação dos lábios, dedos das mãos e pés, trombocitose (900.000/l), níveis elevados de transaminases (AST 984 IU/l, ALT 1434 IU/l – referência: valores inferiores a 42 IU/l). Os níveis de bilirrubina, PCR e VHS normais; a sorologia para hepatite A foi negativa. Nesta ocasião o AAS foi substituído por Clopi-

dogrel, pela possibilidade de intoxicação pelo AAS. No 16ª dia desenvolveu incapacidade de olhar para cima e fotofobia, simulando Síndrome de Parinaud. Ultrassom transfontanelar, ressonância magnética do encéfalo e segundo ecocardiograma foram normais. Normalização do quadro na terceira semana.



Figura 1 - Exantema polimorfo, eritema e edema de extremidades em criança de 9 meses, no sétimo dia de DK. Fotografia cedida pela família.



Figura 2 - Hiperemia, edema e descamação dos lábios, hiperemia conjuntival e descamação palpebral em criança de 9 meses no sétimo dia de DK. Fotografia cedida pela família.

COMENTÁRIOS

Apontamos, com este relato, a possibilidade de DKA na criança. Joffe *et al.*¹² já mostraram, em revisão, que a incidência de DKA é significativamente mais alta na criança ($p=0,007$) e que as complicações coronarianas são mais frequentes nestes casos (12). Os critérios clássicos podem ser restritivos para permitir diagnóstico precoce e tratamento efetivo na DKA. No presente caso, a interrupção da febre no 5ª dia impossibilitou o tratamento mais precoce com imunoglobulina, que foi feita no 6ª dia. Sintomas atípicos, neurológicos, simulando a Doença de Parinaud, e fotofobia intensa, foram intrigantes e levaram a prosseguimento da propedêutica, com ressonância magnética, fundoscopia com lâmpada de fenda, que não mostraram alteração.

O clínico deve associar alto índice de suspeição a protocolos estruturados e consistentes da DK na avaliação da criança febril, especialmente nas menores de um ano de idade, para possibilitar tratamento efetivo e precoce. Apenas com essa abordagem, especialmente nos casos atípicos, atingiremos queda dos índices de cardiopatia adquirida na infância.

AGRADECIMENTOS

À família da paciente L.V.P., que autorizou a publicação e cedeu as fotografias; ao Dr. Edmundo Clarindo que ajudou na condução do caso.

REFERÊNCIAS

1. Kawasaki T. Acute febrile mucocutaneous syndrome with lymphoid involvement with specific desquamation of the fingers and toes in children. Clinical observation of 50 cases. *Jpn J Allerg*. 1967; 16:178-222.
2. Kato H, Sugimura T, Akagi T, *et al.* Long-term consequences of Kawasaki disease. A 10- to 21-year follow-up study of 594 patients. *Circulation*. 1996 Sep 15; 94(6):1379-85.
3. Taubert KA, Rowley AH, Shulman ST. Nationwide survey of Kawasaki disease and acute rheumatic fever. *J Pediatr*. 1991; 119 (2):279-82.
4. Lee KY, Rhim JW, Kang JH. Kawasaki Disease: Laboratory Findings and an Immunopathogenesis on the Premise of a "Protein Homeostasis System". *Yonsei Med J*. 2012; 53(2): 262-75.
5. Matsubara T, Farukawa S, Yabuta K: Serum levels of tumor necrosis factor, interleukin 2 receptor, and interferon-gamma in Kawasaki disease involved coronary-artery lesions. *Clin Immunol Immunopathol*. 1990; 56:29-36.

6. Council on Cardiovascular Disease in the Young Committee on Rheumatic Fever Endocarditis and Kawasaki Disease American Heart Association. Diagnostic Guidelines for Kawasaki Disease. *Circulation American Heart Association*. 2001.
 7. Falcini F, Capannini S, Rigante D. Kawasaki syndrome: an intriguing disease with numerous unsolved dilemmas. *Pediatr Rheumatol*. 2011; 9:17.
 8. Yu JJ. Diagnosis of incomplete Kawasaki disease. *Korean J Pediatr*. 2012; 55(3):83-7.
 9. Forsey J, Mertens L. Atypical Kawasaki disease – a clinical challenge. *Eur J Pediatr*. 2012; 171:609-11.
 10. Pannaraj PS, Turner CL, Bastian JF, Burns JC. Failure to diagnose Kawasaki Disease at the extremes of the pediatric age range. *Pediatr Infect Dis J*. 2004; 23:789-91.
 11. Newburger JW, Takahashi M, Gerber MA, Gewitz MH, Tani LY, Burns JC *et al*. Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki disease: a statement for health professionals from the Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease, Council on Cardiovascular Disease in the Young, American Heart Association. *Circulation*. 2004; 110(17):2747-71.
 12. Joffe A, Kabani A, Jadavji T. Atypical and complicated Kawasaki disease in infants-Do we need criteria? *West J Med*. 1995; 162:322-7.
-

Involução espontânea da hidronefrose isolada

Spontaneous involution of hydronephrosis

Cristiane Nahas Lara Camargos¹; Eduardo Araujo de Oliveira²; Magno Meirelles Ribeiro³

RESUMO

¹ Pediatra e Nefrologista do HUPIL da Fundação Hospitalar de Minas Gerais-FHEMIG. Professora da Unifenas. Horizonte, MG – Brasil.
² Professor Titular do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.
³ Professor Associado do Departamento de Computação do CEFET-MG. Horizonte, MG – Brasil.

Objetivo: Estudar a involução espontânea do grau de gravidade da hidronefrose em 141 crianças com diagnóstico de hidronefrose isolada atendidas na Unidade de Nefrologia Pediátrica do Hospital das Clínicas da UFMG, entre 1999 e 2008. **Métodos:** Crianças com diagnóstico pré-natal hidronefrose foram acompanhadas com avaliação clínica e exames ultrassonográficos periódicos. O diâmetro anteroposterior da pelve renal (DAP), variável capaz de caracterizar o grau de hidronefrose dos pacientes, foi medido em três sucessivos momentos: antes do nascimento, imediatamente depois do nascimento e no final do período de acompanhamento. Os graus considerados são: normal (DAP < 5mm), leve (5mm ≤ DAP < 10mm), moderada (10mm ≤ DAP < 15mm), e grave (DAP > 15mm). A involução do grau de hidronefrose é a transição, no tempo, de um grau mais próximo de grave para outro mais próximo de normal. No primeiro estudo foi avaliado se a involução do grau de gravidade da hidronefrose ocorre com significância estatística. No segundo estudo foi avaliado se a ocorrência da involução pode ser associada com a lateralidade do rim ou com o sexo da criança. **Resultados:** Nas análises efetuadas, a hipótese de involução espontânea da dilatação foi comprovada com significância estatística. Constatou-se também que a involução ocorre em proporção mais acentuada nas unidades de lateralidade direita, e em pacientes do sexo feminino. **Conclusão:** Os resultados corroboram estudos de outros autores que demonstram a involução espontânea do grau de gravidade em pacientes com hidronefrose isolada, e que sugerem influência da lateralidade e do sexo na involução espontânea

Palavras-chave: Pelve Renal; Hidronefrose; Evolução Clínica.

ABSTRACT

Objective: To study the spontaneous involution of the severity of hydronephrosis in 141 children diagnosed with isolated hydronephrosis treated in the Pediatric Nephrology Unit of Hospital das Clínicas – UFMG, between 1999 and 2008. **Methods:** Children diagnosed with prenatal hydronephrosis were followed with clinical evaluation and periodic ultrasound examinations. The anteroposterior diameter of the renal pelvis (APD), a variable capable of characterizing the degree of hydronephrosis of the patients, was measured in three successive stages: before birth, immediately after birth and at the end of follow-up period. The considered degree of hydronephrosis is: normal (APD < 5mm), light (5mm ≤ APD < 10mm), moderate (10mm ≤ APD < 15mm) or severe (APD > 15mm). The spontaneous regression of hydronephrosis gravity is the transition over time from a closer to severe level to a closer to normal level. Two studies were done. At first, we evaluated if the regression of hydronephrosis severity occurs with statistical significance. In the second study, we evaluated if the occurrence of involution may be associated with the laterality of the kidney or the sex of the child. **Results:** In the analysis, the spontaneous regression hypothesis of hydronephrosis was confirmed with statistical significance. Also, it was found that the regression is more pronounced in units on the right side, and in females.

Instituição:
 Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG
 Belo Horizonte, MG – Brasil

Endereço para correspondência:
 Cristiane Nahas Lara Camargos
 Rua Professor Otaviano, 131 apto 1803
 Bairro: Santa Efigênia
 Belo Horizonte, MG – Brasil
 CEP: 30260-020
 Email: cristianenahas@gmail.com

Conclusion: The results corroborate findings of other authors that demonstrate spontaneous involution of the degree of severity in patients with isolated hydronephrosis, and suggest the influence of laterality and sex on spontaneous involution.

Key words: Kidney Pelvis, Hydronephrosis, Clinical Evolution.

INTRODUÇÃO

A dilatação da pelve renal (hidronefrose) é a principal anormalidade dos rins e vias urinárias diagnosticada no ultrassom fetal.¹ Ela pode estar associada com uma anomalia significativa do trato urinário, mas também pode regredir espontaneamente intraútero ou nos primeiros meses de vida.²⁻⁷

Dremsek *et al.*³ e Cheng *et al.*⁶ observaram normalização do diâmetro anteroposterior (DAP) da pelve renal em 25% das crianças com diagnóstico de hidronefrose fetal. Dejter *et al.*⁸ confirmaram o diagnóstico de hidronefrose neonatal em apenas 75% a 80% dos casos de hidronefrose fetal. A dilatação leve do trato urinário superior pode não ter importância clínica em todos os casos.¹³ Alguns autores têm associado a resolução espontânea da hidronefrose ao grau de dilatação da pelve renal fetal.^{5,10} Para Aksu *et al.*⁹, o diâmetro anteroposterior da pelve renal (DAP) apresenta correlação negativa com a taxa de resolução espontânea e positiva com a taxa de cirurgia ($p < 0,01$).

Mandell *et al.*² estudaram 154 pacientes com diagnóstico de dilatação da pelve fetal. Durante a gestação, a hidronefrose permaneceu estável em 66% dos pacientes, resolveu-se em 23%, melhorou em 2% e piorou em 9%. Morin *et al.*⁹ investigaram fetos com DAP < 10mm até a 24ª semana de idade gestacional. Houve progressão da hidronefrose em 9% dos fetos. Apenas 4% dos fetos apresentaram doença urológica (obstrução da junção ureteropélvica – OJUP em 3 crianças e refluxo vesicoureteral – RVU grave em uma). Persutte *et al.*¹¹ acompanharam 129 fetos com dilatação leve da pelve renal, realizando dois ou mais exames ultrassonográficos durante a gestação. A dilatação da pelve renal resolveu-se em 6/129 (4,7%), permaneceu inalterada em 88/129 (68,2%) e progrediu (DAP >10mm) em 35/129 (27,6%).

Feldman *et al.*⁴ realizaram estudo retrospectivo para avaliar a evolução dos fetos com hidronefrose fetal isolada. A hidronefrose foi classificada segundo os critérios de Mandell *et al.*,¹² pelos quais o valor considerado normal para o DAP da pelve renal varia

de acordo com a idade gestacional. Foram estudados 393 fetos com hidronefrose, sendo a anomalia classificada como leve em 347 deles (88%). A dilatação desapareceu em 51% dos casos antes do nascimento. Dos 49% restantes, a hidronefrose permaneceu inalterada em 39% e piorou em 10%. A hidronefrose moderada foi notada em 40 fetos: resolveu-se em 15%, melhorou em 25%, piorou em 12% e permaneceu inalterada em 48%. Os rins com hidronefrose grave não apresentaram resolução intraútero. Houve melhora parcial em dois rins e quatro permaneceram inalterados, segundo aqueles autores.

Ulman *et al.*¹³ acompanharam pacientes com hidronefrose unilateral com SFU 3 e 4 (critério da Society Fetal of Urology – SFU), independente do renograma diurético e da função renal diferencial, observando que a dilatação da pelve renal desapareceu em 69% das unidades (SFU grau 0 ou 1).

A Unidade de Nefrologia Pediátrica do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UNP-HC-UFMG) presta assistência a crianças e adolescentes com doenças nefro-urológicas há mais de trinta anos.¹⁴ Trabalhando em conjunto com a Unidade de Medicina Fetal do HC-UFMG, iniciou o acompanhamento sistemático das crianças com diagnóstico intraútero de alterações no trato urinário, através do projeto intitulado “Banco de Dados em Uropatias Fetais Diagnosticadas por Ultrassom: Estudo Prospectivo e Avaliação dos Fatores Prognósticos”.¹⁵

O presente trabalho é resultado de pesquisas desenvolvidas neste contexto.^{16,17} Trata-se de uma avaliação da involução espontânea do grau de dilatação da pelve renal, em crianças com hidronefrose isolada. Durante 10 anos, a partir de 1999, foram acompanhados prospectivamente 141 pacientes (106 meninos, 35 meninas) com hidronefrose isolada (transitória e idiopática), excluídos, nas análises, todos os pacientes portadores de uropatias mais graves.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Trata-se de um estudo prospectivo realizado na Unidade de Nefrologia Pediátrica da Universidade Federal de Minas Gerais. Foram incluídos todos os pacientes procedentes do Serviço de Medicina Fetal do HC-UFMG, encaminhados, de agosto de 1999 a dezembro de 2008, ao ambulatório de atendimento terciário da UNP-HC-UFMG, com início de hidronefrose isolada, em qualquer ultrassom fetal.

Neste trabalho considerou-se como hidronefrose a dilatação da pelve renal com DAP maior ou igual a 5mm. Caracteriza-se como isolada a hidronefrose que ocorre na ausência de qualquer uropatia mais grave (refluxo vesicoureteral, obstruções do trato urinário, etc.). Denomina-se hidronefrose transitória àquela verificada no ultrassom fetal e ausente nos exames feitos após o nascimento. Nos casos de hidronefrose bilateral, foram selecionadas para análise apenas as unidades renais mais graves (aquelas com a maior medida de DAP obtida nos exames fetal e primeiro pós-natal). Essa seleção resultou em 71 rins direitos e 70 esquerdos, de 106 meninos e 35 meninas.

A idade gestacional média relativa aos ultrassons fetais é 34,1 semanas (DP = 3,8; mínimo = 22,8; máximo = 40), a idade média relativa ao primeiro ultrassom pós-natal é 26,8 dias (DP = 28,1; mínimo = 2; máximo = 186), a relativa ao último ultrassom pós-natal é 34,6 meses (DP = 21,5; mínimo = 1,0; máximo = 109,5). Para cinco pacientes não se dispõe da medida fetal. Nos casos de dilatação renal bilateral, considerou-se apenas a unidade renal mais dilatada de cada paciente.

Delineamento dos estudos

Foram feitos dois estudos. A ocorrência de involução do grau de gravidade da hidronefrose é a variável de interesse em ambos os estudos. No primeiro foi avaliado se a involução do grau de gravidade da hidronefrose ocorre com significância estatística. No segundo foi avaliado se a ocorrência da involução pode ser associada com a lateralidade do rim ou com o sexo da criança.

Os graus de gravidade considerados são: normal (DAP < 5mm), leve (5mm ≤ DAP < 10mm), moderada (10mm ≤ DAP < 15mm), e grave (DAP > 15mm). Entende-se por involução a transição, no decorrer do tempo, de um grau mais próximo de grave para outro mais próximo de normal.

Análise estatística

No primeiro estudo, o teste de McNemar¹⁸ foi usado para avaliar dois conjuntos de dados de uma mesma variável categórica (grau de dilatação do DAP, no caso) tomados, em momentos diferentes, sobre uma mesma população. Os conjuntos de dados assim obtidos são resumidos em “tabelas de contingência” que assumem a forma de uma matriz quadrada de dimensão k, idêntica ao número de categorias da variável de interesse. Dada uma matriz de elemento genérico m_{ij} , representativa de uma tabela de contingência, conforme definido no parágrafo anterior, diz-se que ocorre indiferença na direção se forem iguais as somas de elementos abaixo e acima da diagonal principal.

No segundo estudo, usou-se o qui quadrado para as hipóteses de associação da involução com lateralidade do rim ou com o sexo da criança.

Aspectos éticos e legais

A pesquisa foi aprovada pelo parecer nº ETIC 078/99 do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP. Os responsáveis pelos pacientes foram esclarecidos e concordaram com a participação na pesquisa.

RESULTADOS

Distribuição do grau de gravidade da hidronefrose na casuística estudada

As Tabelas 1 e 2 mostram como se distribuem os pacientes da casuística considerada, levando-se em conta o grau de gravidade da hidronefrose em função da classificação da hidronefrose em transitória ou idiopática.

Tabela 1 - Distribuição do grau de gravidade da hidronefrose fetal conforme a sua classificação (transitória ou idiopática) em pacientes atendidos no HU-UFMG entre 1999 e 2008

Classificação	Unilateral				Bilateral						Soma (%)
	N	L	M	G	LL	LM	LG	MM	MG	GG	
Hidronefrose transitória		5	2		4	2		1		1	15 (11,0)
Hidronefrose idiopática	3	47	6	1	40	14	2	6	1	1	121 (89,0)
Total geral	3	52	8	1	44	16	2	7	1	2	136 (100)

N = Normal: DAP < 5mm; L = Leve: 5 ≤ DAP < 10mm; M = Moderada: 10 ≤ DAP < 15mm; G = Grave: DAP > 15mm; LL = Leve + Leve; LM = Leve + Moderada; LG = Leve + Grave; MM = Moderada + Moderada; MG = Moderada + Grave; GG = Grave + Grave

Tabela 2 - Distribuição do grau de gravidade da hidronefrose pós-natal conforme a sua classificação (transitória ou idiopática) em pacientes atendidos no HU-UFMG entre 1999 e 2008

Classificação	Unilateral				Bilateral						Soma (%)
	N	L	M	G	LL	LM	LG	MM	MG	GG	
Hidronefrose transitória	16										16 (11,3)
Hidronefrose idiopática		60	9		44	10		2			125 (88,7)
Total geral	16	60	9		44	10		2			141 (100)

N = Normal: DAP < 5mm; L = Leve: 5 ≤ DAP < 10mm; M = Moderada: 10 ≤ DAP < 15mm; G = Grave: DAP > 15mm; LL = Leve + Leve; LM = Leve + Moderada; LG = Leve + Grave; MM = Moderada + Moderada; MG = Moderada + Grave; GG = Grave + Grave

Involução espontânea

As tabelas de contingências seguintes retratam a classificação do DAP em sucessivos estágios do acompanhamento dos pacientes. Nas tabelas que envolvem DAP fetal, 136 unidades são consideradas, uma vez que faltam as medidas fetais de 5 pacientes.

Na transição do ultrassom fetal para o primeiro ultrassom pós-natal (Tabela 3), a dilatação permanece constante em 49 (36,0%) das 136 unidades consideradas. A involução do grau de dilatação ocorre em 57 (41,9%) das unidades, sendo de 1 grau em 84,2%, de 2 graus em 10,5%, e de 3 graus em 5,3% desses casos. A progressão ocorreu em 30 (22,1%) das unidades, sendo de 1 grau em 70%, e de 2 graus em 30% desses casos. A relação entre casos de involução e de progressão é de 1,9:1, sugerindo a hipótese de involução espontânea da dilatação.

Na transição do primeiro ultrassom pós-natal para o último (Tabela 4), a dilatação renal permanece constante em 69 (48,9%) dos 141 unidades consideradas. A

involução do grau de dilatação ocorre em 52 (36,9%) das unidades, sendo de 1 grau em 78,8% desses casos, de 2 graus em 17,3%, e 3 graus em 3,8% deles. A progressão ocorreu em 20 (14,2%) unidades, sendo que em 3 (15%) dessas foi de 2 graus. A relação entre casos de involução e de progressão é de 2,6:1, sugerindo a hipótese de involução espontânea da dilatação.

Na transição do ultrassom fetal para o último ultrassom pós-natal (Tabela 5), a dilatação permanece constante em 48 (35,3%) das 136 unidades envolvidas no estudo. A involução do grau de dilatação ocorre em 73 (53,7%) das unidades, sendo de 1 grau em 83,6% desses casos, de 2 graus em 12,3%, e de 3 graus em 4,1% deles. A progressão ocorreu em 15 (11,0%) unidades, sendo que em 3 (20%) delas foi de 2 graus. A relação entre casos de involução e de progressão é de 4,9:1, sugerindo a hipótese de involução espontânea da dilatação. A resolução espontânea da hidronefrose (transição para normal) ocorreu em 55 pacientes (40,4%), sendo proporcionalmente um pouco maior (47,3%) nos casos inicialmente classificados como grau leve.

Tabela 3 - Variação no grau da hidronefrose fetal para pós-natal

pós-natal → fetal ↓	Normal (%) DAP < 5mm	Leve (%) 5 ≤ DAP < 10	Moderada (%) 10 ≤ DAP < 15	Grave (%) DAP > 15	Total (%)
Normal	5 (3,7)		1 (0,7)		6 (4,4)
Leve	34 (25,0)	39 (28,7)	12 (8,8)	8 (5,9)	93 (68,4)
Moderada	4 (2,9)	14 (10,3)	4 (2,9)	9 (6,6)	31 (22,8)
Grave	3 (2,2)	2 (1,5)		1 (0,7)	6 (4,4)
Total (%)	46 (33,8)	55 (40,4)	17 (12,5)	18 (13,2)	136 (100,0)

Tabela 4 - Variação no grau da hidronefrose pós-natal para final

pós-natal → fetal ↓	Normal (%) DAP < 5mm	Leve (%) 5 ≤ DAP < 10	Moderada (%) 10 ≤ DAP < 15	Grave (%) DAP > 15	Total (%)
Normal	32 (23,5)	14 (10,3)	1 (0,7)		47 (34,6)
Leve	25 (18,4)	27 (19,9)	3 (2,2)	2 (1,5)	57 (41,9)
Moderada	3 (2,2)	11 (8,1)	4 (2,9)		18 (13,2)
Grave	2 (1,5)	6 (4,4)	5 (3,7)	6 (4,4)	19 (14,0)
Total (%)	62 (45,6)	58 (42,6)	13 (9,6)	8 (5,9)	141 (103,7)

Tabela 5 - Variação no grau da hidronefrose fetal para final

pós-natal → fetal ↓	Normal (%) DAP < 5mm	Leve(%) 5 ≤ DAP < 10	Moderada (%) 10 ≤ DAP < 15	Grave(%) DAP > 15	Total (%)
Normal	5 (3,7)	1 (0,7)			6 (4,4)
Leve	44 (32,4)	39 (28,7)	7 (5,1)	3 (2,2)	93 (68,4)
Moderada	8 (5,9)	16 (11,8)	3 (2,2)	4 (2,9)	31 (22,8)
Grave	3 (2,2)	1 (0,7)	1 (0,7)	1 (0,7)	6 (4,4)
Total (%)	60 (44,1)	57 (41,9)	11 (8,1)	8 (5,9)	136 (100,0)

Os indícios de involução espontânea retratados nas tabelas de contingência foram avaliados com o teste de McNemar. Os resultados obtidos mostram *valor-p* sempre menor que 5% para a hipótese testada. A tendência para involução dos valores de DAP verificada nas tabelas de contingência não deve ser atribuída à aleatoriedade da dispersão dos dados considerados. Para a Tabela 3 obteve-se $\chi^2 = 8,4$ e $p < 0,0038$ com $gl = 1$; para a Tabela 4, $\chi^2 = 14,2$ e $p < 0,0002$ com $gl = 1$; para a Tabela 5: $\chi^2 = 38,2$ e $p < 10^{-9}$, com $gl = 1$.

Influência da lateralidade e do sexo

Os resultados são apresentados através de quadros que exibem os testes estatísticos pertinentes às análises. Cada quadro é constituído de 3 tabelas de contingência, cada uma delas contendo ainda o respectivo valor do qui-quadrado e o valor-p correspondente. Em cada quadro, as tabelas de contingência da esquerda retratam transições ocorridas entre o ultrassom fetal e o primeiro ultrassom pós-natal. As do centro retratam transições ocorridas entre o primeiro

e o último ultrassom pós-natal. As da direita retratam transições ocorridas entre o ultrassom fetal e o último ultrassom pós-natal.

Nas tabelas de contingência, uma primeira coluna, encabeçada por “Sim”, mostra o número de ocorrências em que houve involução. A segunda coluna (“Não”), mostra o número de ocorrências em que não houve involução. A terceira coluna, encabeçada por “S/N” mostra a proporção entre unidades que regrediram e unidades que não regrediram. Uma célula da tabela mostra o valor do χ^2 para o teste da hipótese de independência (da lateralidade ou do sexo, conforme o caso) e outra célula mostra o valor-p para o teste realizado.

No quadro 1 são apresentados dados relativos à análise feita em função da lateralidade. Observa-se que a influência da lateralidade, considerada a transição entre a dilatação fetal e a última pós-natal, é estatisticamente significativa ($p = 0,04$).

No quadro 2 são apresentados dados relativos à análise feita em função do sexo. Observa-se que a influência do sexo, considerada a transição entre a dilatação no primeiro e no último ultrassom pós-natal, é estatisticamente significativa ($p = 0,04$).

Quadro 1 - Testes de significância estatística para influencia da lateralidade

Transição	de fetal a 1ª pós-natal				de 1ª pós-natal a final				de fetal a final			
	Involução			X ²	Involução			X ²	Involução			X ²
	Sexo	Sim	Não	S/N	3,33	Sim	Não	S/N	0,40	Sim	Não	S/N
Direita	35	36	0,97	p	28	43	0,65	p	44	27	1,63	p
Esquerda	22	43	0,51	0,07	24	46	0,52	0,53	29	36	0,81	0,04

S/N = relação entre casos com involução e casos sem involução

Quadro 2 - Testes de significância estatística para influencia do sexo

Transição	de fetal a pós-natal				de pós-natal a final				de fetal a final			
	Involução			X ²	Involução			X ²	Involução			X ²
	Sexo	Sim	Não	S/N	0,25	Sim	Não	S/N	4,23	Sim	Não	S/N
Direita	44	58	0,76	p	34	72	0,47	p	57	45	1,27	p
Esquerda	13	21	0,62	0,62	18	17	1,06	0,04	16	18	0,89	0,37

S/N = relação entre casos com involução e casos sem involução

DISCUSSÃO

Os resultados apresentados neste trabalho confirmam estudos de diversos autores que sugerem evolução favorável para as unidades renais com hidronefrose isolada.

Estudamos a evolução ultrassonografia de 141 crianças com dilatação da pelve renal fetal, sem RVU, obstrução, ou outra anomalia do trato urinário. Na amostra tratada houve predomínio de crianças do sexo masculino (75,2%). Semelhantemente, outros autores também relataram o predomínio do sexo masculino entre crianças com hidronefrose. Em Cheng *et al.*⁶ a proporção é de 63,5% de meninos.

Cerca de 11% das unidades renais foram classificadas como portadoras de hidronefrose transitória. A incidência de hidronefrose transitória verificada é menor que a relatada na literatura. Dejter *et al.*⁸ confirmaram o diagnóstico de hidronefrose neonatal em 75-80% dos casos de hidronefrose fetal. Cheng *et al.*⁶, estudando 63 pacientes com hidronefrose fetal isolada observaram, que no primeiro ultrassom pós-natal, ocorreu resolução da dilatação da pelve renal em 25% dos pacientes. Adra *et al.*,⁷ relataram 31% de hidronefrose transitória, mas foram avaliados apenas fetos com dilatação leve. Avaliando a involução da dilatação da pelve renal observamos que do primeiro ultrassom pós-natal para o último houve involução da dilatação em 36,9% (contra 52,6% de Cheng *et al.*⁶), e progressão em 14,2% (contra 5% de Cheng *et al.*⁶). A relação entre casos de involução e casos de progressão foi de 2,6:1, com significância estatística na involução ($p < 0,0002$). Houve, também, involução da dilatação, quando comparamos a dilatação do ultrassom fetal para o primeiro ultrassom pós-natal ($p < 0,0038$), e do ultrassom fetal para o último ultrassom pós-natal ($p < 0,0001$).

Em estudo similar, Hiraoka *et al.*¹⁹ *apud* Cheng *et al.*⁶ sugeriram que as unidades renais esquerdas, bem como as de pacientes do sexo masculino, estariam sujeitas a pior prognóstico, considerada a involução espontânea da dilatação da pelve renal. Cheng *et al.*⁶, em estudo já comentado, não conseguiu comprovar essas hipóteses, na casuística por ele considerada.

Nas nossas análises observamos diferença estatisticamente significativa, entre unidades renais (direita e esquerda) no que concerne a evolução da hidronefrose. Observamos que do ultrassom fetal para o pós-natal a involução do grau de dilatação, ocorre de maneira estatisticamente significativa nas unidades renais à direita ($p < 0,04$).

Na involução espontânea que ocorreu entre o primeiro ultrassom pós-natal e o último, observamos melhor prognóstico para as unidades renais das crianças do sexo feminino ($p = 0,04$). Adra *et al.*⁷ não observaram diferença relativamente ao sexo, na resolução intraútero (27% sexo masculino; 40% no feminino; $p = 0,31$).

CONCLUSÃO

Os resultados corroboram estudos de outros autores que sugerem evolução favorável (involução espontânea do grau de gravidade) em pacientes com hidronefrose isolada.

Na casuística estudada, a involução do grau de dilatação ocorre em proporção mais acentuada nas unidades de lateralidade direita, quando se compara o primeiro ultrassom pós-natal com o último ultrassom realizado na criança.

Quanto à possível influência do sexo, constatamos melhor prognóstico para o sexo feminino, quando comparados o primeiro e o último ultrassom pós-natal. Os resultados apresentam concordância com relatos obtidos na literatura especializada.

AGRADECIMENTO

A Prof. Dra. Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana, como reconhecimento da dedicação ao projeto que gerou o banco de dados em que se baseou o estudo e a FAPEMIG que apoiou este trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Ismaili K, Avni FE, Piepsz A, *et al.* Current management of infants with fetal renal pelvis dilation: a survey by French-speaking pediatric nephrologists and urologists. *Pediatr Nephrol.* 2004 Sep; 19: 966-71.
2. Mandell J, Blyth BR, Peters CA, Retik AB, Estroff JA, Benacerraf CA. Structural genitourinary defects detected in utero. *Radiology.* 1991 Jan; 178:193-6.
3. Dremsek PA, Gindl K, Voitl P, *et al.* Renal pyelectasis in fetuses and neonates: diagnostic value of renal pelvis diameter in pre- and postnatal sonographic screening. *AJR Am J Roentgenol.* 1997 Apr; 168:1017-9.
4. Feldman DM, DeCambre M, Kong E, *et al.* Evaluation and follow-up of fetal hydronephrosis. *J Ultrasound Med* 2001 Oct; 20:1065-9.
5. Aksu N, Yavascan O, Kangin M, *et al.* Postnatal management of infants with antenatally detected hydronephrosis. *Pediatr Nephrol.* 2005 Sep; 20:1253-9.

6. Cheng AM, Phan V, Geary DF, Rosenblum ND. Outcome of isolated antenatal hydronephrosis. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2004 Jan; 158:38-40.
7. Adra AM, Mejides AA, Dennaoui MS, Beydoun SN. Fetal pyelectasis: is it always "physiologic"? *Am J Obstet Gynecol.* 1995 Oct; 173:1263-6.
8. Dejter SW Jr, Eggli DF, Gibbons MD. Delayed management of neonatal hydronephrosis. *J Urol* 1988 Nov; 140:1305-9.
9. Morin L, Cendron M, Crombleholme TM, Garmel SH, Klauber GT, D'Alto ME. Minimal hydronephrosis in the fetus: clinical significance and implications for management. *MEJ Urol.* 1996 Jun; 155:2047-9.
10. Coplen DE, Austin PF, Yan Y, Blanco VM, Dicke JM. The Magnitude of Fetal Renal Pelvic Dilatation can Identify Obstructive Postnatal Hydronephrosis, and Direct Postnatal Evaluation and Management. *J Urol.* 2006; 176:724-7.
11. Persutte WH, Koyle M, Lenke RR, Klas J, Ryan C, Hobbins JC. Mild pyelectasis ascertained with prenatal ultrasonography is pediatrically significant. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1997; 10(1):12-8.
12. Mandell J, Peters CA, Retik AB. Current concepts in the perinatal diagnosis and management of hydronephrosis. *Urol Clin North Am.* 1990; 17(2):247-62.
13. Ulman I, Jayanthi VR, Koff SA. The long-term followup of newborns with severe unilateral hydronephrosis initially treated nonoperatively. *J Urol.* 2000 Sep; 164:1101-5.
14. Diniz JC, Silva JMP, Lima EM, *et al.* 30 anos de Experiência em Neurologia Pediátrica: um Estudo Descritivo. *JBN* 2005; 27:201-6.
15. Oliveira EA, Diniz JS, Tavares EC. Banco de Dados em Uropatias Fetais Diagnosticadas por Ultra-som: Estudo Prospectivo e Avaliação dos Fatores Prognósticos. 1998. Base de Dados da Capes. Disponível na www1.capes.gov.br/estudos/dados/2000/32001010/016/2000_016_3200101003_5P9_ProjPesq.pdf. em 01/01/2011.
16. Camargos CNL. Estudo da hidronefrose fetal isolada: involução espontânea, variabilidade e potencial preditivo das medidas ultra-sonográficas [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2006.
17. Camargos CNL. Diagnóstico de uropatias associadas à hidronefrose fetal isolada baseado em modelos de involução logística (RL) e de redes neurais artificiais (RNAs) [tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2011.
18. Bishop YMM, Fienberg SE, Holland PW. Discrete multivariate analysis: theory and practice. 3rd ed. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press; 1977.
19. Hiraoka M, Morikawa K, Hori C, *et al.* Left renal pelvis of male neonates is predisposed to dilatation. *Acta Paediatr Jpn.* 1995; 37:352-4.

Caracterização e avaliação quantitativa da variabilidade do diâmetro ântero posterior (DAP) da pelve renal

Characterization and quantitative evaluation of renal anteroposterior pelvis diameter (APD) variability

Cristiane Nahas Lara Camargos¹, Eduardo Araujo de Oliveira², Magno Meirelles Ribeiro³

RESUMO

Objetivo: Avaliar a variabilidade em medidas do diâmetro ântero posterior da pelve renal (DAP) em 244 crianças com diagnóstico de hidronefrose isolada atendidas na Unidade de Nefrologia Pediátrica do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, entre 1999 e 2008. **Métodos:** Os pacientes foram submetidos a acompanhamento clínico e a exames ultrassonográficos periódicos. As informações registradas ao longo do tempo nos prontuários foram transformadas em “séries de medidas”, resultando em vinte e duas séries de medidas para cada paciente (duas clínicas e dez ultrassonográficas para cada rim). A variabilidade dessas séries foi caracterizada em um índice que foi, na sequência, avaliado para todas as séries de medida. Os dados de variabilidade foram agrupados, conforme a variável medida e conforme a ocorrência ou não de evento cirúrgico. As médias dos grupos foram comparadas em análise estatística. **Resultados:** Os resultados mostraram que a variabilidade é muito pequena nas medidas clínicas (estatura e peso), relativamente pequena no comprimento e no volume renal e mais acentuada nas séries de DAP. Verificou-se que, nas séries de medidas de comprimento e volume renal, há maior variabilidade em unidades submetidas a cirurgia. Nas medidas de DAP a variabilidade foi grande, independentemente de uropatia e/ou evento cirúrgico. **Conclusão:** Os resultados corroboram estudos de outros autores que mostram a ocorrência de variabilidade nas medidas do DAP, e colocam em evidência a necessidade de se levar em conta esta variabilidade nas situações em que o DAP serve de apoio a diagnóstico e na indicação de procedimento cirúrgico.

Palavras-chave: Pelve Renal; Hidronefrose; Evolução Clínica.

ABSTRACT

*To evaluate the variability in measures of anteroposterior diameter of renal pelvis (APD) in 244 children diagnosed with isolated hydronephrosis and treated at the Pediatric Nephrology Unit of Hospital das Clínicas – Federal University of Minas Gerais, between 1999 and 2008. **Methods:** All patients were subjected to clinical follow-up ultrasound exams and periodicals. The information collected over time in the medical records were turned into “series of measures”, resulting in twenty-two series of measurements for each patient (two clinic and ten ultrasound related for each kidney). The variability of these series was synthesized on an index that was, in sequence, evaluated for all series of measures. The variability data was grouped according to the measured variable and to the occurrence of surgical events. Statistical analysis was performed to compare the means of the groups. **Results:** The results showed that the variability is very small in clinical measures (height and weight), relatively small in length and renal volume and more pronounced in the series of APD. It was found that, in the series of measurements of length and volume kidney, there is greater variability in units subjected to surgery. In APD measures the variability*

¹ Pediatra e Nefrologista do HIIPII da Fundação Hospitalar de Minas Gerais-FHEMIG. Professora da Unifenas. Horizonte, MG – Brasil.

² Professor Titular do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

³ Professor Associado do Departamento de Computação do CEFET-MG. Horizonte, MG – Brasil.

Instituição:

Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. Belo Horizonte, MG – Brasil

Endereço para correspondência:

Cristiane Nahas Lara Camargos
Rua Professor Otaviano, 131 apto 1803
Bairro: Santa Efigênia
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30260-020
Email: cristianenahas@gmail.com

was large, regardless of uropathy and / or surgical event. Conclusion: The results corroborate findings of other authors that show the occurrence of variability in measures of APD, and make evident the need to take into account this variability in situations where the APD is used to support diagnosis and indication for surgery. Key words: Kidney Pelvis; Hydronephrosis; Clinical Evolution.

INTRODUÇÃO

Diversos relatos da literatura demonstram significativa capacidade das medidas ultrassonográficas para diagnosticar certas uropatias.^{1,2} O diâmetro anteroposterior da pelve renal (DAP) tornou-se uma medida muito utilizada na prática clínica, e suas alterações de medida costumam respaldar indicação de novos exames e, em alguns casos, procedimentos cirúrgicos. A variabilidade (não repetibilidade) dessas medidas não costuma ser levada em conta nas avaliações do potencial diagnóstico de medidas do DAP.

Variabilidade das principais dimensões do rim

A determinação ultrassonográfica das dimensões do rim tem sido rotineiramente utilizada na prática clínica, objetivando-se avaliar o tamanho e o crescimento renal.¹⁻⁴ Idealmente, as medidas assim obtidas deveriam ser precisas e apresentar alto grau de reprodutibilidade para serem comparadas, quando necessário. Entretanto, as medidas de comprimento renal obtidas por ultrassonografia podem ser influenciadas por vários fatores, alguns inerentes aos pacientes, outros ao examinador e outros aos equipamentos usados.⁵⁻⁹

Um trabalho experimental realizado com báculos avaliou a acurácia das medidas ultrassonográficas para determinação do tamanho e do crescimento renal. O ultrassom foi utilizado para mensurar o comprimento, o diâmetro transverso e o DAP do rim. Posteriormente, os animais foram sacrificados e as medidas do rim foram comparadas com as medidas obtidas com a ultrassonografia renal. A diferença média entre o comprimento renal obtido pelo exame ultrassonográfico e o comprimento renal foi de 3,8mm. Ao contrário do esperado, as medidas seriadas do comprimento e o volume renal não tiveram acurácia para avaliar o tamanho do rim. Análises da curva de crescimento semanal revelaram variação importante em semanas sucessivas, que pode ser igual à diferença de crescimento de um ano ou mais em rins de crianças.⁸

Sargent *et al.*⁹ quantificaram a variabilidade interobservador na determinação ultrassonográfica do volume do rim de crianças. Verificou-se que, com 95% de probabilidade, o volume do rim medido por um observador seria entre 0,69 e 1,44 vezes o volume medido pelo outro observador.

Schlesinger *et al.*⁵ estudaram a variação interobservador medindo o comprimento renal em crianças. A variação média entre duas medidas renais variou de 3,87mm a 5,49mm.

A variação intra-observador também tem sido matéria de avaliação por diversos autores. A variação média do tamanho renal medido por um mesmo observador em dois momentos diferentes foi de 0,87mm a 3,61mm na avaliação de Schlesinger *et al.*⁴ e de 1,7mm a 2,9mm na de Carrico *et al.*⁶

Alguns autores chamaram a atenção para a diferença dos equipamentos e da metodologia utilizada pelos diversos autores para a construção das curvas de crescimento renal.^{5,9}

Dinkel *et al.*¹⁰ utilizaram mensurações renais realizadas com as crianças na posição prona e apoiadas em um travesseiro para diminuir a lordose lombar. Rosenbaum *et al.*¹¹ obtiveram as mensurações com as crianças deitadas na posição supina.

Variabilidade das medidas da pelve

Alguns autores têm descrito mudanças nos valores medidos no DAP fetal em exames ultrassonográficos sequenciais. Essa variabilidade ou flutuação parece apontar para uma oscilação do tamanho da pelve renal, que foi notada em exames ultrassonográficos repetidos ou durante uma observação mais demorada da pelve renal fetal.¹²⁻¹⁷ Apesar das evidências continuarem a mostrar a importância da dilatação da pelve renal fetal, pouco é conhecido sobre sua variação em curto espaço de tempo, sua relação com a dilatação da bexiga e a dinâmica da micção.¹³

Petrikovsky *et al.*¹², acompanhando fetos com hidronefrose (DAP > 5mm) encontraram correlação positiva entre o tamanho da pelve renal e a área da bexiga. Para ele, essa variação da pelve renal fetal em função da repleção vesical pode ser um grande dificultador na compreensão da história natural, diagnóstico e prognóstico da hidronefrose fetal.

Persutte *et al.*¹³ consideraram 20 fetos no segundo e terceiro trimestres de gestação, avaliando durante

duas horas 38 unidades renais com graus variados de dilatação, com medidas seriadas de diâmetro ântero-posterior e diâmetro transverso da pelve renal. As várias medidas realizadas durante o período de observação mostraram variação média para a soma do diâmetro ântero-posterior e do diâmetro transverso de 7,61mm e para o diâmetro ântero-posterior de 3,80mm. A média de tempo entre a dilatação máxima e a mínima foi de 20 minutos. Durante as duas horas de observação da pelve renal, valores normais (DAP < 4mm) e anormais (DAP ≥ 4mm) foram encontrados em 70% dos casos (14 de 20). O autor concluiu que há grande variação do tamanho da pelve renal no intervalo de 2 horas. Não foi encontrada relação entre a variabilidade da dilatação ou a magnitude da dilatação e o tamanho da bexiga fetal. A dilatação cíclica da bexiga foi observada em todos os casos.¹³ Outros autores têm observado variação do tamanho da pelve renal fetal durante o exame ultrassonográfico.^{14,16}

No entanto, durante uma observação de duas a três horas, associação consistente entre a dilatação da pelve renal fetal ou a sua variação e a repleção vesical pôde ser estabelecida em apenas em 6/18 fetos.^{16,18} Para Damen-Elias *et al.*,¹⁶ uma única medida do DAP fetal parece inadequada para diagnosticar anormalidade no rim fetal.

Para alguns autores, a variabilidade da pelve renal está relacionada à presença de refluxo vesicoureteral. Anderson *et al.*¹⁵ estudaram 1092 fetos com DAP = 4mm. A diferença maior que 3mm no DAP, nos exames ultrassonográficos realizados, definiu a variação da pelve renal fetal e/ou neonatal. Estatisticamente a variação do DAP foi associada com refluxo vesicoureteral grave (odds ratio 11,1; $p < 0,000001$), com cicatriz renal (sensibilidade: 61% e valor preditivo positivo: 31%), duplicação renal ($p < 0,0001$) e megaureter ($p < 10^{-8}$).¹⁵ Damen-Elias *et al.*¹⁶, observando as medidas do DAP da pelve fetal durante um período de duas horas, notaram variabilidade média de 6,7mm no DAP, porém não pôde estabelecer sua associação com refluxo vesicoureteral.

As mudanças do diâmetro ântero-posterior da pelve renal tem sido relacionadas à hidratação materna^{18,19} e ao alto fluxo urinário através do trato urinário durante o último trimestre da gestação²⁰ não constataram mudança no grau de dilatação da pelve renal antes e após hidratação materna vigorosa.

A Unidade de Nefrologia Pediátrica do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UNP-HC-UFMG), conjunto com a Unidade de Medici-

na Fetal do HC-UFMG, presta assistência a crianças e adolescentes com doenças nefro-urológicas há mais de trinta anos.¹ Este trabalho é parte do projeto intitulado “Banco de Dados em Uropatias Fetais Diagnosticadas por Ultrassom: Estudo Prospectivo e Avaliação dos Fatores Prognósticos”.²

Neste estudo a variabilidade de medidas do DAP analisada é a que ocorre a médio prazo, em função da dinâmica específica do trato urinário e da micção.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Trata-se de estudo descritivo envolvendo todos os pacientes procedentes do Serviço de Medicina Fetal do HC-UFMG, encaminhados, de agosto de 1999 a dezembro de 2008, ao ambulatório de atendimento terciário da UNP-HC-UFMG, com suspeita de hidronefrose isolada, em qualquer ultrassom fetal. Foram acompanhadas prospectivamente 244 crianças com diagnóstico de hidronefrose fetal isolada (DAP ≥ 5mm e idade gestacional média de 34,9 ± 3,6 semanas).

Dos 244 pacientes, 172 eram do sexo masculino (70,5%) e 72 do sexo feminino (29,5%). Os pacientes foram acompanhados por um período médio de 44,7 meses (dp: 25,99; mínimo: 2,03; máximo: 110,4). A análise de variabilidade foi feita com 488 unidades renais (2 rins por paciente). A Tabela 1 fornece características dessa casuística.

Constituição de um banco de dados

As informações obtidas em prontuários de pacientes foram digitadas em um banco de dados. A cada paciente correspondem dois registros (duas linhas da planilha), um para cada unidade renal. Os campos foram organizados em conjuntos que denominamos “blocos”.

O bloco “Exames Clínicos” é constituído de até oito “eventos”, sendo que cada evento armazena três dados de cada evento. Cada evento consiste de: data dos exames; peso (Pes [kg]); estatura (Est [cm]).

No bloco “Exames Ultrassonográficos”, os quatro primeiros campos referem-se ao ultrassom fetal (registra-se apenas o último ultrassom pré-natal). O conteúdo desses campos é o seguinte: idade gestacional do feto; data; diâmetro ântero-posterior da pelve (DapF); diâmetro transverso da pelve (DatF).

Tabela 1 - Distribuição do grau de hidronefrose em função da uropatia na casuística estudada

	Unilateral				Bilateral						Soma
	N	L	M	G	LL	LM	LG	MM	MG	GG	
Achados não significativos	16	62	14	0	47	11	2	2	1	0	155
Hidronefrose transitória	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
Hidronefrose idiopática	0	60	9	0	44	10	0	2	0	0	125
Pelve extra-renal	0	2	3	0	3	1	1	0	0	0	10
Duplicação	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	4
Uropatias de interesse	3	12	10	29	3	7	13	0	6	6	89
OJUP	0	2	7	26	1	5	9	0	4	4	58
RVU	3	6	0	3	1	1	3	0	1	1	19
Megaureter	0	4	3	0	1	1	1	0	1	1	12
Total Geral	19	74	24	29	50	18	15	2	7	6	244

N = Normal: DAP < 5mm; L = Leve: 5 ≤ DAP < 10mm; M = Moderada: 10 ≤ DAP < 15mm; G = Grave: DAP > 15mm; LL = Leve + Leve; LM = Leve + Moderada; LG = Leve + Grave; MM = Moderada + Moderada; MG = Moderada + Grave; GG = Grave + Grave; OJUP = Obstrução da junção ureteropélvica; RVU = refluxo vesicoureteral.

Seguem-se, nesse bloco, até oito eventos, sendo que cada evento armazena até nove dados de um determinado exame ultrassonográfico: data; comprimento do rim (referido também como diâmetro longitudinal, Rld [mm]); diâmetro transverso do rim no plano longitudinal (Rlt [mm]); diâmetro do rim no plano transverso (Rtd [mm]); diâmetro ântero-posterior do rim (Rap [mm]); espessura do parênquima (Epr [mm]); diâmetro ântero-posterior da pelve (Dap [mm]); diâmetro transverso da pelve (Dat [mm]); índice SFU (Sfu: 0 a 4). São ainda calculados e armazenados neste bloco os volumes da unidade renal (Vol) e da unidade contralateral (Vcl). A avaliação de volumes renais é feita com a adoção de uma aproximação elipsoide, frequentemente usada em cálculos dessa natureza.^{21,22}

No bloco “Diagnóstico e Evolução” são armazenados, entre outros, dados que caracterizam o diagnóstico de unidades e pacientes, e a ocorrência ou não de cirurgias.

Séries de medidas

Quando, para um determinado paciente, se considera uma sequência de medidas de uma mesma variável (exemplo: a estatura do paciente) obtida sucessivamente em eventos consecutivos, tem-se uma série de observações espaçadas no tempo. A periodicidade com que as citadas medidas são feitas, geralmente, não é constante, de forma que as respectivas séries caracterizam-se por serem, no caso mais geral, irregularmente distribuídas ao longo do tempo. Neste trabalho chamaremos tais conjuntos de medidas de “séries de medidas”. Neste trabalho, para cada pacientes foram

consideradas vinte e duas séries de medidas: peso, estatura, e mais dez séries para cada unidade renal.

Caracterização e quantificação da variabilidade das medidas

O termo “variabilidade” é usualmente empregado para designar a não repetibilidade de observações obtidas em condições que se consideram idênticas. Em qualquer campo da ciência, essa variabilidade decorre, principalmente, da impossibilidade prática de se considerar, por mais que se queira, todos os fatores que realmente afetam os valores resultantes dos processos de medição.

Quantificar a variabilidade de medidas pelos indicadores estatísticos de dispersão mais comuns (desvio padrão, por exemplo) é tarefa trivial nas situações em que se espera um valor constante para todo um conjunto de medidas. Entretanto, esse não é o caso quando se consideram medidas que se supõe passíveis de variação.

Assim, por exemplo, os números apurados em uma série de medidas de peso não podem mesmo ser iguais, porque, além de existir uma diversidade de fatores que não são controlados nos momentos de medição, existe um outro, que é controlado, que está variando, e que tem influência na medição: a idade do paciente.

A principal manifestação dessa variabilidade que nos interessa caracterizar, consiste na obtenção de curvas que apresentam padrões de evolução temporal atípicos, sob o prisma de algum critério lógico. Assim, por exemplo, ao se analisarem curvas de evolução do peso dos pacientes, não podem ser con-

siderada típicas aquelas curvas nas quais essa variável sofra alterações bruscas, taxas de crescimento improváveis em determinados períodos.

Na caracterização da variabilidade das medidas, consideramos que os conjuntos disponíveis de medidas seriadas no tempo poderiam ser adequadamente aproximados por uma função polinomial de segunda ordem: $y = a.x^2 + b.x + c$.

Uma função desse tipo ajusta-se perfeitamente a qualquer curva de crescimento (ou decrescimento) que apresente concavidade constante, incluindo-se os casos particulares de estabilização ($y = c$) e de crescimento linear ($y = b.x + c$).

Aceita essa premissa, podemos então usar, como critério de avaliação da variabilidade das medidas, o grau de afastamento de cada conjunto seriado de medidas da sua respectiva curva aproximada de segunda ordem.

O parâmetro escolhido para representar a variabilidade das medidas será o índice de variabilidade, $Iv = 1 - r^2$, (escalonado na faixa 0 a 100%) sendo r o coeficiente de correlação entre a série medida e a série estimada pela equação de ajustamento polinomial de segunda ordem, $y = a.x^2 + b.x + c$.

- **observação 1:** Uma série de medidas com pouca variabilidade apresentará Iv próximo de 0%, aumentando-se esse índice, à medida que aumenta a variabilidade. Em uma análise de regressão, o quadrado do coeficiente de correlação, denominado usualmente de “coeficiente de determinação”, representa a proporção da variação de y que é explicada pela variação de x .^{23,24} Assim, se r^2 representa a variação, da medida considerada, que é explicada pela variação de idade dos pacientes, a diferença $(1-r^2)$ é a parte da variação de y que sobra para ser atribuída à diversidade de fatores que não são controlados nos momentos de medição.
- **observação 2:** A equação $y = a.x^2 + b.x + c$ só será usada se o número de medidas da série (n) for superior a 3. Para $n = 3$ considerar-se-á, *mutatis mutandis*, o coeficiente de correlação entre os valores medidos e os valores estimados por uma reta $y = a.x + b$. Nos casos em que n é menor que 3 o índice não será definido. Essas exceções foram impostas para evitar $Iv = 0$ para qualquer série com um número de medidas menor que 4.
- **observação 3:** Das diversas possibilidades de se calcular o coeficiente de correlação²³, a mais simples e elegante, aplicável aos casos aqui tratados, consiste em avaliar a expressão $r = (\sum \hat{y}_i^2 / \sum y_i^2)^{1/2}$.

sendo $\hat{y}_i = \hat{Y}_i - \hat{Y}_{\text{médio}}$ e $y_i = Y_i - Y_{\text{médio}}$, com \hat{Y}_i e Y_i representando, respectivamente, os valores estimados e os valores medidos.

Análise estatística

Para cada paciente, foi calculada a variabilidade de cada uma das suas vinte e duas séries de medidas (peso, estatura e mais dez variáveis por rim). As variabilidades assim obtidas foram agrupadas, levando-se em conta: o tipo de variável, e a ocorrência (ou não) de evento cirúrgico. A média da variabilidade nos diversos grupos foi comparada usando-se o teste de Welch-Satterthwaite.²⁵

Em seguida, dentro de cada grupo, foi feita a ordenação das séries de medida em ordem crescente de variabilidade, permitindo, para fins de exemplificação, a escolha de casos de muita variabilidade (próximo ao 3º quartil da sequência) e de pouca variabilidade (próximo ao 1º quartil da sequência) dentro de um mesmo grupo.

Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo parecer nº ETIC 078/99 do Comitê de Ética em pesquisa da UFMG – COEP. Os responsáveis pelos pacientes foram esclarecidos e concordaram com a participação na pesquisa.

RESULTADOS

Neste relato, os resultados apresentados limitam-se às séries de medidas de peso, estatura, comprimento renal, volume renal e DAP. Esta simplificação permitiu a comparação de três medidas ultrassonográficas com duas medidas clínicas, escolha que mostrou-se suficiente para os objetivos almejados nesta pesquisa.

Entre todas as séries de medidas, observou-se que a de **estatura** (Figura 1 e Figura 2) são as que apresentam evoluções no tempo mais adequadas à caracterização como funções polinomiais (de 2ª ordem) em relação à idade do paciente. A média de Iv no grupo das séries de medidas de estatura é 3,25% (DP = 7,74), correspondendo à menor média desse índice, para todas as medidas caracterizadas como séries de medidas.

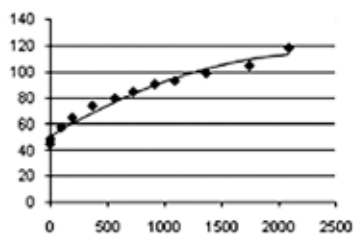


Figura 1 - Estatura (cm) em função da idade (dias) de um paciente situado no 3º quartil na ordenação da variabilidade.

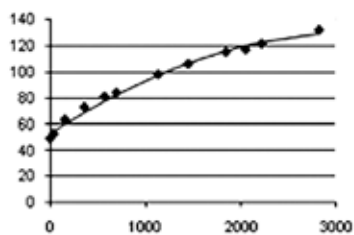


Figura 2 - Estatura (cm) em função da idade (dias) de um paciente situado no 1º quartil na ordenação da variabilidade.

A curva da esquerda é um exemplo selecionado entre as curvas de maior variabilidade ($Iv = 2,83$, paciente situado no 3º quartil na sequência crescente de Iv), enquanto a da direita foi escolhida entre as que apresentam pouca variabilidade ($Iv = 0,90$, paciente situado no 1º quartil na sequência crescente de Iv). Observa-se que o ajustamento é adequado em qualquer das duas situações.

Nas séries de peso (Figura 3 e Figura 4) obteve-se também muito bom ajuste à função polinomial de 2ª ordem. O valor médio de Iv é 4,35% ($DP = 11,33$) neste grupo. Entretanto, a pequena diferença (a maior) desta média em relação à média do grupo de estatura é estatisticamente significativa ($p < 0,039$). A curva da esquerda é um exemplo selecionado entre as curvas de maior variabilidade ($Iv = 4,28$ no 3º quartil) enquanto a da direita foi tomada entre as que apresentam pouca variabilidade ($Iv = 0,99$ no 1º quartil). O ajustamento é adequado em qualquer das duas situações.

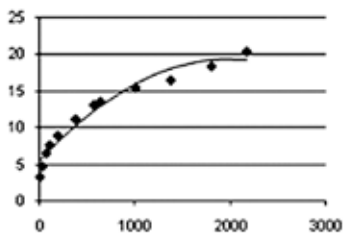


Figura 3 - Peso (kg) em função da idade (dias) de um paciente situado no 3º quartil na ordenação da variabilidade.

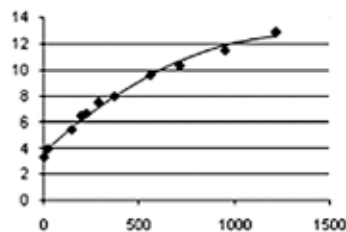


Figura 4 - Peso (kg) em função da idade (dias) de um paciente situado no 3º quartil na ordenação da variabilidade.

Dentre as séries ultrassonográficas, as de comprimentos renais (Rld), exibem, relativamente, pouca variabilidade. A média do índice é 17,0% ($DP = 17,55$) para todas as unidades, subindo para 44,3% nas unidades operadas, e caindo para 15,2% nas não operadas. A diferença (a maior) desta média em relação à média das séries de peso é estatisticamente significativa ($p < 10^{-36}$). A comparação no interior do grupo também mostrou significância estatística para a associação com a ocorrência do evento cirúrgico ($p < 10^{-5}$).

Os volumes renais (Vol) exibem também pouca variabilidade, desde que sejam excluídas as unidades submetidas a cirurgia. A média de Iv no grupo é 20,7%. A diferença (a maior) dessa média em relação àquela das séries de comprimento renal é estatisticamente significativa ($p < 0,022$). A média subiu para 49,3% nas unidades operadas, e caiu para 18,9% nas não operadas. A comparação de médias mostrou significância estatística para a associação com a ocorrência do evento cirúrgico ($p < 10^{-13}$).

As figuras 5 e 6 mostram curvas de unidades não submetidas a cirurgia. A da esquerda é um exemplo escolhido entre as de maior variabilidade ($Iv = 27,36$ no 3º quartil) e a da direita foi tomada entre as de pouca variabilidade ($Iv = 5,56$ no 3º quartil).

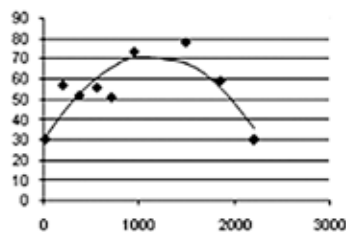


Figura 5 - Volume renal (mm³) em função da idade (dias) de um rim não operado situado no 3º quartil na ordenação da variabilidade

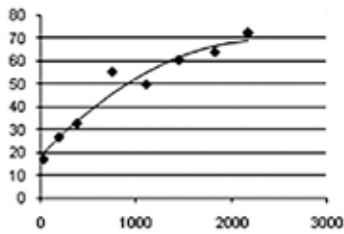


Figura 6 - Volume renal (mm³) em função da idade (dias) de um rim não operado situado no 3º quartil na ordenação da variabilidade.

As figuras 5 e 6 são curvas de volumes de unidades submetidas a cirurgia. A da esquerda tem maior variabilidade (Iv = 85,01 no 3º quartil), e a da direita tem pouca variabilidade (Iv = 26,81 no 3º quartil). Observa-se, claramente, que se obtêm melhor ajustamento para as curvas escolhidas entre as das unidades sem cirurgia.

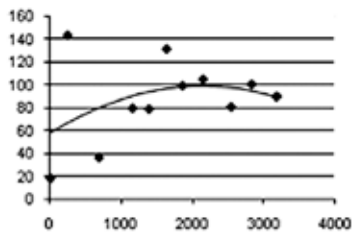


Figura 7 - Volume renal (mm³) em função da idade (dias) de um rim operado situado no 3º quartil na ordenação da variabilidade.

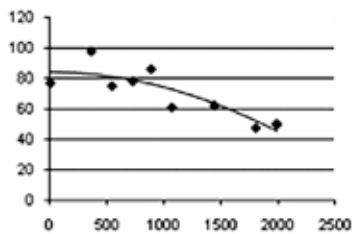


Figura 8 - Volume renal (mm³) em função da idade (dias) de um rim operado situado no 3º quartil na ordenação da variabilidade.

Para as séries de medidas de DAP, a média do índice Iv, consideradas todas as unidades, é 43,6%. A diferença (a maior) desta média em relação à média das séries de peso é estatisticamente significativa ($p < 10^{-34}$). A comparação no interior do grupo não sugeriu que esteja correlacionada com o evento cirúrgico e/ou com uropatias. As figuras 9 a 12 mostram curvas obtidas com resultado da regressão das séries de DAP. Nos exemplos, por acaso, nenhuma das unidades foi submetida a cirurgia.

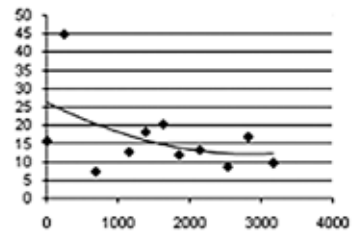


Figura 9 - DAP (mm) em função da idade (dias) de um rim situado no 3º quartil na ordenação da variabilidade.

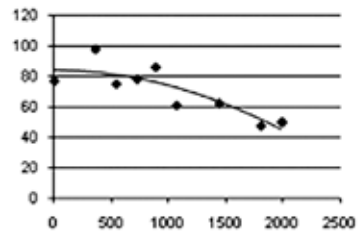


Figura 10 - DAP (mm) em função da idade (dias) de um rim situado no 1º quartil na ordenação da variabilidade.

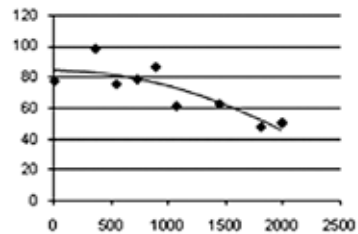


Figura 11 - DAP (mm) em função da idade (dias) de um rim situado no 2º quartil na ordenação da variabilidade.

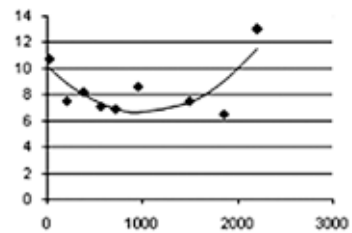


Figura 12 - DAP (mm) em função da idade (dias) de um rim escolhido perto da média da variabilidade.

A curva da Figura 9 maior variabilidade (Iv = 77,07 no 3º quartil), enquanto a da Figura 10 foi tomada entre as que apresentam pouca variabilidade (Iv = 19,15 no 1º quartil). A curva da Figura 11 corresponde à mediana (Iv = 46,90 no 2º quartil). A Figura 12 mostra o ajuste obtido para uma série de DAP que está próximo da média de todas as unidades (Iv = 42,36).

Observa-se que as medidas de DAP apresentam variabilidade acentuada, em praticamente qualquer situação. Verificamos ainda que as variáveis derivadas de DAP, (não detalhada neste relato) sofrem, aproximadamente, a mesma variabilidade.

DISCUSSÃO

Os resultados do trabalho confirmam pesquisas de diversos autores que relatam a ocorrência de variações de médio prazo nas medidas do DAP da pelve renal.¹³⁻¹⁶

A variabilidade interobservador, objeto de estudo em Schlesinger *et al.*⁴, bem como a variabilidade de curto prazo abordada por Petrikovsky *et al.*¹² e por Persutte *et al.*¹³ não foram avaliadas neste trabalho.

Anderson *et al.*¹⁵ descreveram associação de variabilidade do DAP com refluxo vesicoureteral (RVU) e duplicação ureteral. Em nosso estudo, tal como em Damen-Elias *et al.*¹⁶, não conseguimos correlacionar a variabilidade do DAP com nenhuma das uropatias (inclusive RVU).

CONCLUSÕES

A variabilidade de medidas ultrassonográficas renais foi caracterizada, quantificada e analisada. Os resultados mostraram que as medidas de DAP apresentam grande variabilidade, comparadas às medidas de estatura e peso, e mesmo em relação às demais medições ultrassonográficas renais.

Os resultados mostram a necessidade de se aprofundar estudos sobre as possíveis causas fisiológicas, em curto e médio prazo, de alteração das dimensões do DAP da pelve renal, e de eventuais outros fatores que influenciam os valores finais obtidos nos processos de medição.

Os resultados colocam em evidência a necessidade de se levar em conta esta variabilidade nas situações em que o DAP serve de apoio ao diagnóstico e na indicação de procedimento cirúrgico. A estratégia mais simples, capaz de diminuir os efeitos negativos da variabilidade constatada, é a repetição de medidas de DAP e o uso de médias de DAP, ao invés de uma única medida, como proposto por Camargos.^{3,4}

AGRADECIMENTO

A Prof. Dra. Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana, como reconhecimento da dedicação ao projeto que gerou o banco de dados em que se baseou o estudo e a FAPEMIG que apoiou este trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Diniz JC, Silva JM, Lima EM, *et al.* 30 anos de Experiência em Nefrologia Pediátrica: um Estudo Descritivo. JBN 2005; 27(4):201-6.
2. Camargos CNL. Estudo da hidronefrose fetal isolada: regressão espontânea, variabilidade e potencial preditivo das medidas ultra-sonográficas [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2006.
3. Oliveira EA, Diniz JS, Tavares EC. Banco de Dados em Uropatias Fetais Diagnosticadas por Ultra-som: estudo prospectivo e avaliação dos fatores prognósticos. 1998. Base de Dados da Capes. Disponível na www1.capes.gov.br/estudos/dados/2000/32001010/016/2000_016_32001010035P9_ProjPesq.pdf. em 01/01/2011.
4. Camargos CNL. Diagnóstico de uropatias associadas à hidronefrose fetal isolada baseado em modelos de regressão logística (RL) e de redes neurais artificiais (RNAs) [tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2011.
5. Schlesinger AE, Hernandez RJ, Zerin JM, Marks TI, Kelsch RC. Interobserver and intraobserver variations in sonographic renal length measurements in children. AJR Am J Roentgenol 1991 May; 156(5):1029-32.
6. Carrico CWT, Zerin JM. Sonographic measurement of renal length in children: does the position of the patient matter? *Pediatr Radiol.* 1996; 26(8):553-5.
7. Zerin JM, Meyer RD. Sonographic assessment of renal length in the first year of life: the problem of "spurious nephromegaly". *Pediatr Radiol.* 2000 Jan; 30(1):52-7.
8. Ferrer FA, McKenna PH, Bauer MB, Miller SF. Accuracy of renal ultrasound measurements for predicting actual kidney size. *J Urol.* 1997 June; 157(6):2278-81.
9. Sargent MA, Long G, Karmali M, Cheng SM. Interobserver variation in the sonographic estimation of renal volume in children. *Pediatr Radiol.* 1997 Aug; 27(8):663-6.
10. Dinkel E, Ertel M, Dittrich M, Peters H, Berres M, Schulte-Wissermann H. Kidney size in childhood Sonographical growth charts for kidney length and volume. *Pediatr Radiol.* 1985; 15(1):38-43.
11. Rosenbaum DM, Korngold E, Teele RL. Sonographic assessment of renal length in normal children. *AJR Am J Roentgenol.* 1984 Mar; 142(3):467-9.
12. Petrikovsky BM, Cuomo MI, Schneider EF, Wyse LJ, Cohen HL, Lesser M. Isolated fetal hydronephrosis: beware the effect of bladder filling. *Prenat Diagn.* 1995 Sep; 15(9):827-9.

13. Persutte WH, Hussey M, Chyu J, Hobbins JC. Striking findings concerning the variability in the measurement of the fetal renal collecting system. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2000 Mar; 15(3):186-90.
14. Ulman I, Jayanthi VR, Koff SA. The long-term followup of newborns with severe unilateral hydronephrosis initially treated nonoperatively. *J Urol.* 2000 Sep; 164(3 Pt 2):1101-5.
15. Anderson NG, Allan RB, Abbott GD. Fluctuating fetal or neonatal renal pelvis: marker of high-grade vesicoureteral reflux. *Pediatr Nephrol.* 2004 Jul; 19(7):749-53.
16. Damen-Elias HAM, Stigter RH, De Jong TPVM, Visser GHA. Variability in dilatation of the fetal renal pelvis during a bladder filling cycle. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004 Dec; 24(7):750-5.
17. Camargos CNL, Oliveira EA, Ribeiro MM. Caracterização e avaliação quantitativa da variabilidade do diâmetro antero-posterior (DAP) da pelve renal. XI Encontro de Modelagem Computacional. Volta Redonda; 2008.
18. Robinson JN, Tice K, Kolm P, Abuhamad AZ. Effect of maternal hydration on fetal renal pyelectasis. *Obstet Gynecol.* 1998 Jul; 92(1):137-41.
19. Babcock CJ, Silvera M, Drake C, Levine D. Effect of maternal hydration on mild fetal pyelectasis. *J Ultrasound Med.* 1998 Sep; 17(9):539-44.
20. Allen KS, Arger PH, Mennuti M, Coleman BG, Mintz MC, Fishman M. Effects of maternal hydration on fetal renal pyelectasis. *Radiology.* 1987 June; 163(3):807-9.
21. Hricak H, Lieto RP. Sonographic determination of renal volume. *Radiology.* 1983 July; 148(1):311-2.
22. Han BK, Babcock DS. Sonographic measurements and appearance of normal kidneys in children. *AJR Am J Roentgenol.* 1985 Sep; 145(3):611-6.
23. Johnston J. *Econometric methods.* 2nd ed. Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha; 1972.
24. Jekel JF, Elmore JG, Katz DL. *Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva.* Porto Alegre: Artmed; 1999.
25. Zimmerman DW. A note on preliminary tests of equality of variances. *Br J Mathemat Statist Phychol.* 2004; 57:173-81.

Prevenção e manejo da hemorragia pós-parto

Prevention and management of postpartum haemorrhage

Inessa Beraldo de Andrade Bonomi¹; Sidnéa Macioci Cunha²; Maurílio da Cruz Trigueiro³; Ana Christina de Lacerda Lobato⁴; Raquel Pinheiro Tavares⁵

RESUMO

Introdução: As síndromes hemorrágicas estão entre as principais causas obstétricas diretas de mortes maternas. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde estima-se uma morte a cada quatro minutos. A hemorragia pós-parto reflete diretamente a qualidade da assistência, sendo uma das causas potencialmente prevenível e tratável. O desenvolvimento de manejos clínicos para seu controle torna-se de extrema importância na redução da mortalidade materna. **Objetivo:** Definir a melhor estratégia para a prevenção e o tratamento da hemorragia pós-parto, enfatizando o manejo ativo no terceiro estágio do trabalho de parto. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura no banco de dados Medline/PubMed, LILACS/SciELO, Cochrane Library e no site do Royal College of Obstetricians and Gynaecologists em busca das melhores evidências clínicas disponíveis, considerando-se o grau de recomendação. **Resultados:** Verificou-se que o manejo ativo da terceira fase do trabalho de parto é de fundamental importância para a prevenção da hemorragia pós-parto. O uso de uterotônicos, sendo a ocitocina o fármaco de primeira linha para este fim, a tração controlada de cordão umbilical com massagem uterina são a base deste tratamento. O tratamento cirúrgico também pode ser necessário e deve ter uma indicação precisa e de acordo com a experiência do cirurgião. **Conclusão:** Uma boa assistência a gestantes durante o trabalho de parto, principalmente uma conduta ativa no terceiro estágio, interfere de forma positiva para a prevenção de hemorragias maternas graves, contribuindo para o controle e diminuição da mortalidade materna.

Palavras-chave: Trabalho de Parto; Hemorragia Pós-Parto; Protocolos Clínicos.

ABSTRACT

Introduction: The haemorrhagic syndromes are the main causes of direct obstetric maternal deaths. According to data from the World Health Organization estimated one death every four minutes. Postpartum haemorrhage directly reflects the quality of care, being a potentially preventable and treatable causes. The development of clinical managements to their control it becomes of extremely important for reduction maternal mortality. **Objective:** The aim of this work was to search in literature the most important strategy to prevent and the treat the postpartum haemorrhage, emphasising the active management in the third stage of labour. **Methods:** A revision of literature in the Medline/ PubMed, LILACS/ SciELO, Cochrane Library and in the site of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists data base was carried through, in search of the best clinical evidences available, take into account also the degree of recommendation. **Results:** It was founded that the active management of third stage of labour is fundamental for prevention of postpartum hemorrhage. The oxytocin was first line drug for this effect, the control umbilical lace traction with uterine massage is the base of this treatment. The surgery can be necessary and must have a straight indication and the experience of surgeon has a lot of importance. **Conclusion:** A good care for pregnant women during the labour, mainly in the active third stage of labour interferes in a positive way to prevent severe moth-

Instituição:
Serviço de Saúde da Mulher do
Hospital Júlia Kubitschek/FHEMIG

Endereço para correspondência:
Hospital Júlia Kubitschek
Rua Cristiano Rezende, 2745
Bairro: Bonsucesso
Belo Horizonte, MG – Brasil
Email: inessaberaldo@yahoo.com.br

ers' haemorrhages, and contributes to the reduction of maternal mortality.

Key words: Labor, Obstetric; Postpartum Haemorrhage; Clinical Protocols.

INTRODUÇÃO

A mortalidade materna é resultante de complicações diretas e indiretas da gravidez, parto ou puerpério, é um bom indicador da saúde da mulher na população e do desempenho dos sistemas de atenção à saúde.

As mortes maternas correspondem a cerca de 6% dos óbitos de mulheres entre 10 a 49 anos no Brasil¹, sendo as causas obstétricas diretas responsáveis por 66% dessas mortes. Os quatro principais determinantes diretos são as síndromes hipertensivas, as hemorragias, as infecções puerperais e as complicações do aborto.²

Dados da Organização Mundial de Saúde mostram que cento e quarenta mil mulheres morrem todos os anos, em todo o mundo, devido a hemorragia pós-parto (HPP), o que pode ser traduzido numa morte a cada quatro. Da mesma forma, no Brasil em 1998 as mortes devidas às síndromes hemorrágicas apareceram em 12,4% das declarações de óbito.²

Segundo o IBGE, estima-se que no Brasil haja uma redução de 75% da mortalidade materna até o ano de 2015. Como a hemorragia pós-parto é uma das causas de mortalidade materna potencialmente prevenível e tratável e reflete diretamente a qualidade da assistência, o desenvolvimento de manejos clínicos para seu controle torna-se de extrema importância para a redução deste índice.

Esta revisão tem por objetivo, definir a melhor estratégia para prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto, enfatizando o manejo clínico no terceiro estágio do trabalho de parto, período de maior risco para síndromes hemorrágicas.

MATERIAL E MÉTODO

Foram realizadas pesquisas nos bancos de dados Medline/PubMed, LILACS/SciELO, Cochrane Library e no site do Royal College of Obstetricians and Gynaecologists em busca das melhores evidências clínicas disponíveis, considerando-se o grau de recomendação. Foram utilizados os seguintes descritores na língua inglesa: 'third stage of labour', 'postpartum haemorrhage', 'active management', 'guidelines'.

A escolha dos artigos foi realizada com base nos títulos e resumos e, quando relacionados com o assunto de interesse, procurou-se o texto completo. Os artigos foram publicados entre 2006 e 2011, sendo selecionados 30 estudos com os melhores níveis de evidência.

Ao longo deste trabalho serão mencionados os graus de recomendação e força de evidência conforme abaixo:

- A: Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência (meta-análises ou ensaios clínicos randomizados).
- B: Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência (outros ensaios clínicos não randomizados, estudos observacionais ou estudos caso-controle).
- C: Relatos ou séries de casos (estudos não controlados).
- D: Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tradicionalmente a definição de hemorragia pós parto (HPP) é a perda de sangue acima de 500 mL após o parto vaginal e acima de 1000 mL após o parto abdominal. Para fins clínicos, qualquer perda de sangue capaz de produzir instabilidade hemodinâmica deve ser considerada HPP.³ O volume de perda sanguínea necessário para causar esta instabilidade vai depender da condição pré-existente da mulher.³ Três por cento de todos os partos vaginais podem resultar em hemorragia pós-parto grave se não for empregado o manejo apropriado.⁴ A maioria das HPP ocorre dentro das primeiras 24 horas após o parto e é chamada de "HPP primária". A secundária, ocorre entre 24 horas e seis semanas após o parto.⁵

Dentre as complicações observa-se o risco de morte materna, a hipotensão ortostática, a anemia (que aumenta o risco de depressão pós-parto), a fadiga, dificuldades no cuidado com o bebê, a transfusão de hemoderivados (com potenciais efeitos colaterais e complicações), o choque hipovolêmico, a Síndrome de Sheehan, podendo levar à falha na amamentação, a isquemia miocárdica e as coagulopatias.⁴

São considerados fatores de risco para HPP: pré-eclampsia, história de hemorragia em partos anteriores, gestações múltiplas, cicatriz de cesárea anterior, multiparidade, terceiro tempo prolongado (mais de

30 minutos), episiotomias extensas, parto operatório e macrossomia fetal.⁶

Identificar mulheres com fatores de risco importantes para hemorragia pós-parto e programar a interrupção dessas gestações em centros especializados, com bancos de sangue e equipe capacitada é uma das estratégias válidas para minimizar as consequências da HPP. Outras são a correção da anemia materna durante o pré-natal e evitar episiotomia desnecessária nas gestantes.⁴

Segundo a Sociedade Canadense as principais causas de hemorragia pós-parto podem ser definidas como os 4 “Ts” (Tabela 1):

Tabela 1 - Causas de hemorragia pós-parto: os 4 “Ts”

Tônus	atonía uterina, bexiga distendida
Trauma ou trajeto	lacerações da vagina, colo uterino e útero (incluindo inversão uterina e ruptura uterina)
Tecido	retenção de placenta e coágulos
Trombina	distúrbios de coagulação pré-existent ou adquiridos

Fonte: SOGC, 2009.

A terceira fase do trabalho de parto compreende o período entre o nascimento do bebê e a dequitação placentária, momento em que a musculatura uterina se contrai para conter o sangramento uterino. Qualquer falha neste mecanismo pode ocasionar grandes perdas sanguíneas, caracterizando a hemorragia pós-parto. Evidências atuais demonstram que o manejo ativo nesta fase do trabalho de parto, em detrimento do manejo expectante, pode contribuir para a prevenção de maiores perdas sanguíneas (A).⁷

Desde a Grécia antiga, a importância da terceira fase do trabalho de parto tem sido reconhecida. Aristóteles (384-322 aC) aconselhou que os atrasos na entrega da placenta deveria ser gerida por amarrar pesos no cordão umbilical. Em 1853, Carl Siegmund Franz, obstetra Crede (1819-1892), desenvolveu um método alternativo (manobra de Crede) para acelerar a terceira fase do trabalho. Nesta manobra, o fundo do útero é agarrado com uma mão até a expulsão da placenta. Em caso de hemorragia ou falha nas contrações, o fundo era friccionado. Esta manobra gerou controvérsias devido à sua interferência com a separação fisiológica da placenta. Johann Friedrich Ahlfeld (1843-1929), propôs a conduta expectante, “hands-off” do útero para a terceira fase do trabalho de parto. Em 1962, Spencer introduziu o conceito de tração controlada do cordão. Mas, sem dúvida, o mais importante para gestão da

terceira fase do trabalho de parto foi a introdução de drogas uterotônicas.⁸

O manejo ativo compreende a administração de drogas uterotônicas, o clampeamento oportuno (entre 30 e 60 segundos) e a tração controlada do cordão umbilical. Recentes estudos tem mostrado que o clampeamento do cordão umbilical após 60 segundos do nascimento pode trazer benefícios ao recém-nascido, sem aumentar os riscos de hemorragia pós-parto. Assim, os benefícios incluem uma menor taxa de anemia em pré e pós-termos (consequentemente, menor necessidade de hemotransfusão, menor ocorrência de icterícia neonatal e menor risco de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor) e menor risco de hemorragia intraventricular em pré-termos extremos (A).⁹ Diretrizes internacionais sugerem que o clampeamento precoce de cordão deva ser substituído por massagem uterina até a completa dequitação placentária.⁹

O reconhecimento imediato de sangramento excessivo após o parto é crucial. Para a estimativa de perda de sangue, os médicos devem utilizar marcadores clínicos (sinais e sintomas) ao invés de uma estimativa visual (B). A terapia inicial deve visar agressiva reposição de fluidos (e de sangue, se necessário) para manter o volume circulante adequado para uma boa oxigenação de órgãos e tecidos, seguido de tratamento direto da causa da hemorragia (C)¹⁰. Uma bandeja com material necessário ao atendimento de uma paciente com HPP deve estar sempre presente e ser conferida regularmente (B).¹¹ É importante também a comunicação com a paciente e seu acompanhante, com informações claras a respeito da gravidade da situação.

Como a principal causa de HPP é sem dúvida a atonia uterina, o uso de uterotônicos torna-se uma das mais importantes estratégias na prevenção e tratamento da HPP. A perda de sangue média em mulheres sem uterotônicos é de aproximadamente 150-200 mL maior que para aquelas que foi administrado uterotônicos.¹²

Drogas uterotônicas

- **Ocitocina (nonapeptídeo produzido na neurohipófise):** tem semelhança biológica ao hormônio antidiurético e é o agente de primeira linha para prevenção e tratamento da HPP. A dose e rota preferidas para profilaxia de HPP são 10UI IM, que deve ser administrada preferencialmente

após o desprendimento do ombro anterior (A).³ Pode se utilizar também após o nascimento vaginal, um bolus IV de ocitocina, 5 a 10 UI, aplicada durante 1 a 2 minutos (B).¹³ A infusão intravenosa de ocitocina (20-40 UI em 1000 mL, a 150 mL por hora, em bomba de infusão contínua) é uma alternativa aceitável para o tratamento da HPP, associada a manobras de compressão uterina ou massagem bimanual (manobra de Hamilton) (B).¹⁴ Alguns trabalhos mostram que o uso de ocitocina intraumbilical (20 UI ocitocina + 30 mL solução salina) reduziu a perda de sangue e a duração da terceira fase do trabalho de parto, porém seu uso rotineiro na prevenção da HPP ainda é questionável.¹⁵ É importante ressaltar que o uso de ocitocina para indução de trabalho de parto não interfere com a resposta a este medicamento no terceiro estágio do trabalho de parto.¹⁶

- **Alcalóides do Ergot:** a ergonovina (0,2mg IM) é considerada segunda opção para prevenção da HPP (B), pois está associada a maior incidência de efeitos colaterais do que a ocitocina. Devem ser evitados em mulheres com história de hipertensão arterial, enxaqueca e fenômeno de Raynaud (A). Sintometrina (ocitocina 5UI + Ergometrina 0,5mg) tem apresentado bom controle da HPP leve, mas sem diferença estatisticamente significativa em relação à HPP grave quando comparado ao uso isolado de ocitocina.^{17,18}
- **Prostaglandinas:** o misoprostol, um análogo da PGE1, tem sido principalmente utilizado para HPP como um último recurso quando outras intervenções médicas não são suficientes.¹⁹ Não são úteis inicialmente na gestão ativa da terceira fase do trabalho de parto, devido a altas taxas de diarreia, calafrios e febre. Porém, o misoprostol (200 a 1000mcg) por via oral, sublingual, vaginal ou retal pode ser efetivo no tratamento da HPP, principalmente em lugares onde uterotônicos injetáveis não estão disponíveis, sendo esta uma indicação aceitável *off-label* (B).²⁰ Dados atuais sugerem que o misoprostol pode potencializar o efeito da ocitocina, provocando uma contração miometrial sustentada, o que poderia justificar o uso das duas drogas associadas tanto para profilaxia quanto para tratamento da HPP, porém, mais estudos são necessários para avaliar o potencial risco-benefício desta associação como prática rotineira.²¹
- **Agonista da ocitocina:** carbetocina (100mcg em bolus IV) foi associado com uma redução na ne-

cessidade de agentes uterotônicos terapêuticos (RR 0,44, IC 95% 0,25-0,78) em comparação com ocitocina em pacientes submetidos à cesariana, mas não naqueles submetidos a parto vaginal²²; menor necessidade de massagem uterina e maior duração de ação em relação à ocitocina.(B)

Quando a atonia uterina persiste mesmo após terapêutica medicamentosa adequada, deve-se recorrer ao tratamento cirúrgico. O tratamento cirúrgico conservador deve ser tentado quando os uterotônicos falharem, mas a paciente está estável. São várias as possibilidades e o obstetra deve sempre dar preferência à técnica de menor complexidade, de acordo com as condições da paciente e a experiência do cirurgião. Sempre que possível, tentar preservar a fertilidade da paciente.

Terapia cirúrgica

As terapias cirúrgicas podem ser divididas em quatro grupos:

- **Aquelas que causam tamponamento da cavidade uterina:** O tamponamento com balão é o tratamento cirúrgico de primeira linha para as hemorragias após parto vaginal. Um teste de tamponamento positivo indica que esse tratamento é possível e descarta, a princípio, a necessidade de laparotomia. Pode ser utilizado um cateter urológico de *Rusch* ou balão de *Sengstaken-Blakemore*. Introduzido na cavidade uterina, o balão é preenchido com solução aquosa tamponando a área sangrante. Mais recentemente Akhter *et al.*, 2009 descreveram uma técnica com a utilização de condon amarrado na extremidade de uma sonda retal, sendo então preenchido com soro fisiológico até que o sangramento diminua ou cesse, devendo ser retirado em até 24 horas. Os testes de tamponamento implicam rigorosa vigilância materna, incluindo sinais vitais, altura uterina e sangramento vaginal, além de uso concomitante de ocitócicos e antibiótico.²³ Geralmente 4 a 6 horas com o balão insuflado são suficientes para conseguir hemostasia. Alguns trabalhos mostram até 84% de sucesso com esta técnica.⁶
- **Aquelas que visam causar contração uterina ou compressão (B):**
 - **Sututa de B-Lynch:** Os relatórios iniciais sugeriam que o procedimento era seguro e associado a nenhuma morbidade significativa.²³ Posteriormente, no entanto, houveram relatos de necrose uterina

grave, infecções, erosão da sutura através da parede uterina para o canal cervical e outras complicações. Tem uma taxa de sucesso no controle da hemorragia em torno de 91 %.⁶ A sutura B-Lynch é melhor usada para HPP resultante de atonia uterina e placenta prévia acreta. Há relato de gestações bem sucedidas após utilização desta técnica.⁵

- **Sutura hemostática de Cho *et al.* (sutura em caixa):** as paredes anterior e posterior do útero são suturados juntos para que o espaço na cavidade uterina seja eliminado. Também há relato de retorno da fertilidade com esta técnica.⁵
- **Aquelas que diminuem a oferta de sangue para o útero (B):**
 - Ligadura das artérias uterinas e hipogástricas. Esta última deve ser realizada por um cirurgião experiente que está familiarizado com a anatomia pélvica e com o curso retroperitoneal dos ureteres. Sucesso em 85% dos casos.⁶
 - Embolização das artérias uterinas e ilíacas internas: requer um radiologista intervencionista experiente e uma boa condição hemodinâmica da paciente. Efeitos colaterais e reações adversas incluem embolização inadvertida de estruturas importantes levando à necrose e gangrena, reações alérgicas, e insuficiência renal.²³ Houve inúmeros relatos de sucesso de gestações subsequentes após a embolização uterina ou artéria ilíaca interna, embora essas pacientes possam estar em risco de restrição de crescimento intra-uterino ou recorrência de hemorragia. Sucesso em 90% dos casos.⁶
- **Aquelas que visam retirar o útero (B):** Necessária em aproximadamente um a cada 1000 partos. É uma técnica definitiva que deve ser utilizada somente quando todas as outras técnicas falharam ou quando não há o desejo de se preservar a fertilidade. É primeira escolha no tratamento de HPP quando a causa principal é o acretismo placentário. Dá-se preferência sempre à histerectomia subtotal devido ao menor tempo cirúrgico, exceto quando a remoção do colo é indispensável para a hemostasia.⁵

Tratamento de outras causas de hemorragia pós-parto

Uma vez descartado atonia uterina, outras causas de hemorragia pós-parto devem ser pesquisadas.

Deve-se realizar inspeção de todo o canal do parto à procura de lacerações de trajeto e, uma vez identificado, providenciar a correção imediata. A inversão uterina é emergência obstétrica rara (0,05% dos partos vaginais) e uma tentativa deve ser feita para se reposicionar manualmente o útero (manobra de Taxe). A administração de agentes farmacológicos para ajudar no relaxamento do útero pode facilitar esta manobra. Se o reposicionamento manual é mal sucedido, então a intervenção cirúrgica é necessária (cirurgia de Huntington). Depois de o útero ter sido restaurado à sua posição normal, agentes uterotônicos são dados para evitar a inversão uterina recorrente. Deve-se sempre se lembrar da possibilidade de choque neurogênico.⁴

A rotura uterina é outra condição que pode resultar em hemorragia grave. Ocorre em cerca de 0,6 a 0,7% dos partos vaginais. Os fatores de risco são cesárea prévia, cirurgia uterina prévia, hiperestimulação por ocitocina, trauma, paridade alta, anestesia epidural, descolamento de placenta, fórceps alto e tentativa de versão uterina. A bradicardia fetal é um dos primeiros sinais de ruptura. Podem ocorrer também taquicardia fetal e materna, desacelerações, parada das contrações uterinas, sinal de Brandl-Frommel, sinais de choque hipovolêmico com pequeno sangramento exteriorizado e abdômen em tábua. Quando sintomática, o reparo cirúrgico é inevitável. Alguns casos assintomáticos podem ser tratados com conduta expectante.⁴

A retenção placentária por sua vez, ocorre em menos de 3% dos partos vaginais e é definida como a não eliminação da placenta após 30 minutos do nascimento.⁴ A injeção intraumbilical de 20 mL de solução salina 0,9% contendo 10 a 20UI de ocitocina pode ser tentada antes da extração manual (C). A remoção manual deve ser feita cuidadosamente, sob analgesia, procurando um plano de clivagem entre o miométrio e a placenta. Pensar em implantação anormal de placenta quando não houver plano de clivagem.⁴ A curetagem pós parto pode ser necessária.

Por fim, as coagulopatias, causas mais raras de hemorragia pós-parto, porém não menos importantes. Podem ocorrer em consequência de pré-eclâmpsia, eclâmpsia, HELLP síndrome, descolamento prematuro de placenta, óbito fetal, embolia de líquido amniótico e sepse. A avaliação deve incluir uma contagem de plaquetas, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina total ativada, RNI, fibrinogênio e produtos de degradação da fibrina (d-dímero). A gestão consiste em tratar o processo de doença subjacente, avaliar o estado de coagulação e substituição adequada de

componentes do sangue. Evidência para o benefício de fator VII ativado recombinante foram recolhidas a partir de poucos casos de HPP maciça. Portanto este agente não pode ser recomendado como parte da prática de rotina.⁵

Auditoria clínica

É importante lembrar-se da existência das auditorias clínicas, uma ferramenta útil e que pode exercer um impacto bastante significativo no controle da hemorragia pós-parto, uma vez que, através dela é possível avaliar a qualidade do atendimento

e realizar melhorias de acordo com a realidade de cada instituição.²⁴

O organograma da Figura 1 mostra desenho esquemático da abordagem na hemorragia pós-parto.

CONCLUSÃO

A hemorragia pós-parto é uma condição potencialmente grave e é responsável por grande morbimortalidade materna. Há uma grande preocupação mundial atualmente em implementar ações de saúde visando a prevenção e tratamento adequado desta importante complicação.

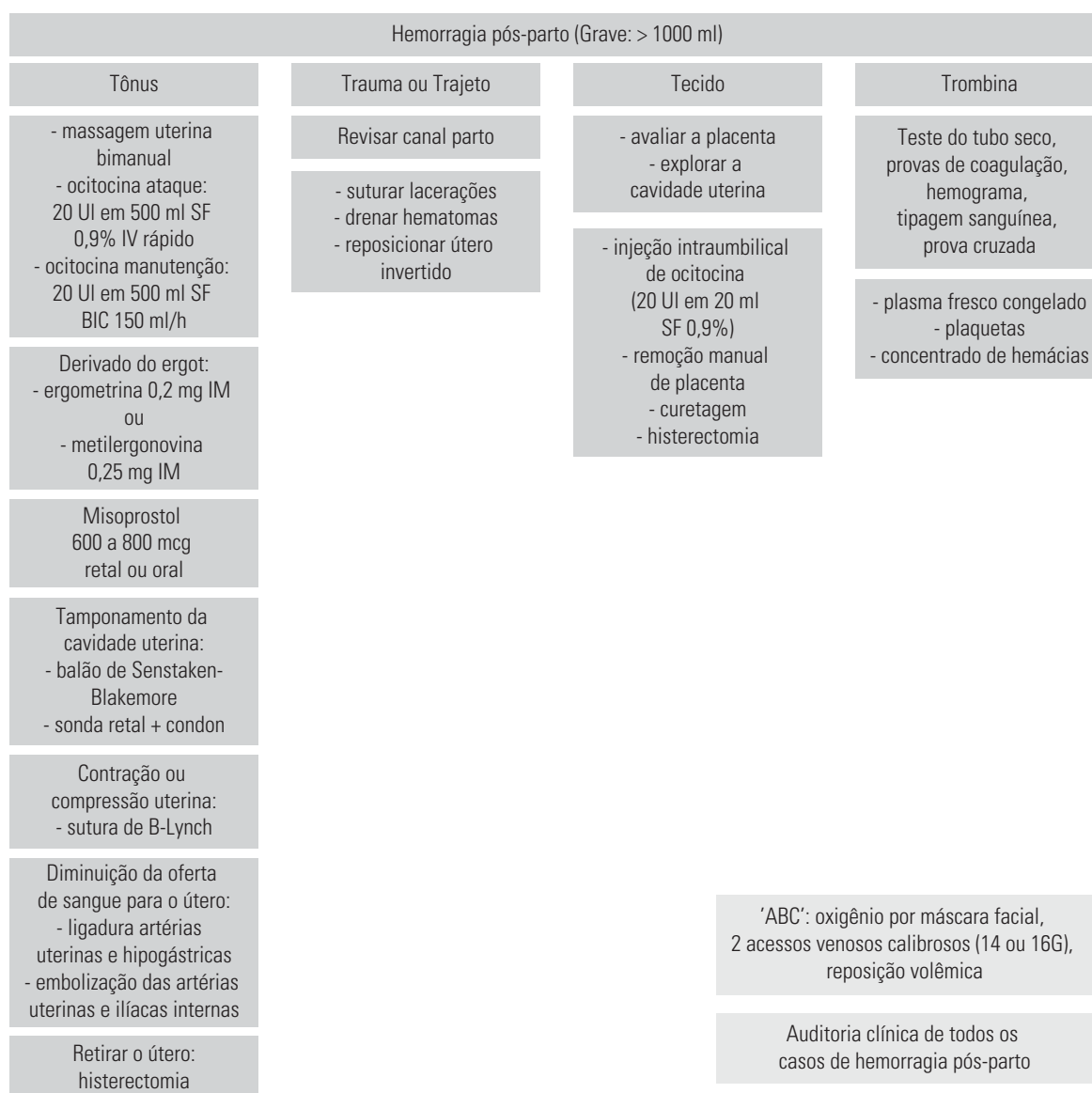


Figura 1 - Organograma para avaliação e manejo da hemorragia pós-parto. Adaptado Ministério da Saúde, 2009²⁵

Os cuidados básicos de pré-natal, com identificação e tratamento de fatores de risco para HPP, bem como a programação de parto para estas mulheres em centros de saúde com recursos adequados para o tratamento de uma possível complicação é de suma relevância. É extremamente importante que todas as equipes que assistem as gestantes por ocasião do parto, tenham conhecimento e prática suficientes para lidar de forma competente com esta séria condição, pois na maioria dos casos de hemorragia pós-parto não se consegue definir um fator de risco identificável.

Neste contexto, o manejo ativo do terceiro estágio do trabalho de parto torna-se de fundamental importância para a profilaxia da hemorragia pós-parto, tendo como pilares do atendimento, o uso de drogas uterotônicas, a tração controlada de cordão e a massagem uterina em substituição ao clampamento oportuno de cordão. A ocitocina aparece como droga de primeira linha para este fim, porém mais estudos são necessários para definir de forma mais precisa a indicação de doses e vias de administração, principalmente no que diz respeito às outras drogas disponíveis.

Por fim, as auditorias clínicas podem oferecer uma grande contribuição para a melhoria constante no atendimento a pacientes com HPP, definindo rotinas de prevenção e tratamento adequados para a realidade de cada instituição, sendo, portanto, uma ferramenta indispensável para a redução da mortalidade materna.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. DataSUS. Banco de dados. [Citado em 2011 jun 28]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
2. Rede Nacional Feminista de Saúde e Direitos Reprodutivos – Rede Saúde. Dossiê Mortalidade materna. [Citado em 2011 jul 28]. Disponível em: <http://www.redesaude.org.br>.
3. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Clinical Practice Guideline - Active management of the third stage of labour: prevention and treatment of postpartum hemorrhage. JOGC. 2009 Out; 235:980-93.
4. Anderson J, Etches D. Postpartum hemorrhage: Third Stage Emergency. Also:1-14. In: Damos JR, Eisinger SH, editors. Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO) Provider Course Manual. Clay Center, KS: American Academy of Family Physicians; 2000. p.1-15.
5. Oyelese Y, Scorza WE, Mastrolia R, Smulian JC. Postpartum hemorrhage. Obstet Gynecol Clin N Am. 2007; 34:421-41.
6. Albert Einstein – Hospital Israelita. Diretrizes Assistenciais: hemorragia uterina pós-parto. Versão eletrônica, março 2012. [Citado em 2012 maio 08]. Disponível em: http://medical-suite.einstein.br/diretrizes/ginecologia/hemorragia_uterina_pos_parto.pdf
7. Prendiville Walter JP, Elbourne Diana, McDonald Susan J. Active versus expectant management in the third stage of labour. Cochrane Database of Systematic Reviews. The Cochrane Library, Issue 1, Art. No. CD000007. DOI: 10.1002/14651858.CD000007.pub1
8. Gülmezoglu A, Souza J. The evolving management of the third stage of labour. BJOG. 2009; 116(supl 1):26-8.
9. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Scientific Advisory Committee Opinion - Clamping of the umbilical cord and placental transfusion (SAC Opinion Paper 14). [Cited 2012 may 06]. Available from: <http://www.rcog.org.uk/clamping-umbilical-cord-and-placental-transfusion>.
10. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Guidelines and Audit Committee of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists - Prevention and management of postpartum haemorrhage. [Cited 2012 may 06]. Available from: <http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/prevention-and-management-postpartum-haemorrhage-green-top-52>
11. Stainsby D, MacLennan S, Thomas D, Isaac J, Hamilton PJ. Guidelines on the management of massive blood loss. Br J Haematol. 2006; 135:634-41.
12. Sloan N, Durocher J, Aldrich T, Blum J, Winikoff B. What measured blood loss tells us about postpartum bleeding: a systematic review. BJOG. 2010 abril; 117:788-800.
13. Audureau E, Deneux-Tharaux C, Lefeuvre P, et al. Practices for prevention, diagnosis and management of postpartum haemorrhage: impact of a regional multifaceted intervention. BJOG. 2009; 116:1325-33.
14. World Health Organization. Department of Making Pregnancy Safer. Recommendations for the Prevention of Postpartum Haemorrhage. Geneva: WHO Press; 2006.
15. Güngördük K, Ascioglu O, Besimoglu B, et al. Using intra-umbilical vein injection of oxytocin in routine practice with active management of the third stage of labor: A randomized controlled trial. Obst Gynecol. 2010; 116(3):619-24.
16. Sosa CG, Althabe F, Belizan JM, et al. Use of oxytocin during early stages of labor and its effect on active management of third stage of labor. Am J Obstet Gynecol. 2011; 204:238-5.
17. McDonald Susan J, Abbott Jo M, Higgins Shane P. Prophylactic ergometrine-oxytocin versus oxytocin for the third stage of labour. Cochrane Database of Systematic Reviews. The Cochrane Library, Issue 1, Art. No. CD000201. DOI: 10.1002/14651858.CD000201.pub2
18. Cotter Amanda M, Ness Amen, Tolosa Jorge E. Prophylactic oxytocin for the third stage of labour. Cochrane Database of Systematic Reviews. The Cochrane Library, Issue 1, Art. No. CD001808. DOI: 10.1002/14651858.CD001808.pub4
19. Justus HG, Fawole B, Mugerwa K, et al. Administration of 400 µg of misoprostol to augment routine active management of the third stage of labor. IJGO. 2011; 112:98-102.

20. Gülmezoglu A Metin, Forna Fatu, Villar José, Hofmeyr G Justus. Prostaglandins for preventing postpartum haemorrhage. Cochrane Database of Systematic Reviews. The Cochrane Library, Issue 1, Art. No. CD000494. DOI: 10.1002/14651858.CD000494.pub4
 21. Fawole AO, Sotiloye OS, Hunyinbo HI, *et al.* A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of misoprostol and routine uterotonics for the prevention of postpartum hemorrhage. IJGO. 2011; 112:107-11.
 22. Silverman F, Bornstein E. Management of the third stage of labor. UpToDate. 2010. <http://www.uptodate.com/contents/management-of-the-third-stage-of-labor>
 23. Nagahama G, Vieira LC, Jover PB, *et al.* O controle da hemorragia pós-parto com a técnica de sutura de B-Lynch – série de casos. RBGO. 2007; 29:120-5.
 24. Dupont C, Deneux-Tharaux C, Touzet S, *et al.* Clinical audit: a useful tool for reducing severe postpartum haemorrhages?. Int J Quality Health Care. 2011; 23(5):583-9.
 25. Brasil. Ministério da Saúde. Avaliação e manejo em emergências obstétricas : hemorragia pós-parto. Brasília, DF: Editora MS; 2009. [Citado em 2011 jun. 28]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/cartazes/avaliacao_manejo_obstetricas_hemorragia_pos_parto.pdf.
-

De perto e de longe: um estudo sobre as representações da morte entre médicos de CTI*

Of near and far: a study of the representations of death among medical ICU

Janaina de Souza Aredes¹

RESUMO

¹ Mestranda em Antropologia Social pela UFMG, bacharel em Ciências Sociais pela PUC-Minas.

A morte não se explica unicamente como a interrupção das funções vitais. Como fenômeno sócio-cultural possui significados os mais diversos, sempre associados a contextos, sujeitos e universos simbólicos próprios. Pode-se dizer que é um fenômeno polissêmico. Este estudo procurou compreender com a ajuda da abordagem antropológica, as representações e os significados que médicos que atuam em Centros de Terapia Intensiva constroem sobre a morte. Com o objetivo de elucidar essas questões, além de uma revisão bibliográfica sobre o assunto, desenvolveu-se um trabalho de campo por meio da realização de entrevistas com profissionais que trabalham em dois diferentes Centros de Terapia Intensiva – CTI Neonatal e CTI Pronto Socorro, ou seja, um que cuida de situações de nascimento e outro que lida com riscos de morte. A análise desses dados apontou para o fato de que, para além da formação técnica e ética, sua condição de sujeitos culturais e suas diferentes vivências e percepções atuam na definição dos valores atribuídos à morte.

Palavras-chave: Morte. Centro de Terapia Intensiva. Médicos.

* Esse artigo apresenta uma versão resumida dos resultados de uma pesquisa realizada no ano de 2010, financiada pelo Programa de Bolsas de Iniciação Científica (Probic) da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, sob orientação do professor Doutor José Márcio Barros.

ABSTRACT

The death is explained not only as the interruption of vital functions. As socio-cultural phenomenon has meant the most diverse, always associated with contexts, subjects and own symbolic universes. You could say that it is a polysemic phenomenon. This study sought to understand with the help of an anthropological approach, the representations and meanings that doctors working in the Intensive Care Centers build on the death. Aiming to elucidate these issues and a literature review on the subject, has developed a fieldwork through interviews with professionals working in two different centers of Intensive Care – Neonatal ICU and Emergency Department ICU, or, one who takes care of situations of birth and the other dealing with risks of death. The data analysis pointed to the fact that, in addition to technical training and ethics, his status as cultural subjects and their different experiences and perceptions involved in the definition of the values assigned to death.

Key words: Imaginary. Death. Intensive Care Centers. Doctors.

INTRODUÇÃO

Como todo fenômeno social de caráter totalizante,¹ a morte desperta no homem o anseio de se buscar explicações e sentidos. Investigar seus significados através da experiência que diferentes segmentos sócio-culturais constroem sobre ela, é buscar entender as construções sobre as relações do homem com o tempo, a existência, o destino e o extraordinário. A morte apresenta um risco para a existência subjetiva e simbólica. Por isso é sempre instigante investigar o que deixa de existir

Instituição:
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG – Brasil

Endereço para correspondência:
Rua Hélio Ricaldoni de Freitas, 774
Bairro: Serrano
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30882-650
Email: janinaaredes@gmail.com

com a morte, o que permanece vivo e o que também nasce com ela.

Conjugada a estas considerações, nesta pesquisa foram estudadas as representações da morte junto a uma categoria profissional específica que possui legitimidade profissional para tentar evitar, detectar as causas e o momento da morte: os médicos. Tais profissionais estão face aos limites do corpo que, por extensão, também envolve os limites da vida e da morte. Na prática médica é preciso ainda, se ancorar nos liames que submergem as esferas éticas, profissionais e subjetivas. É sabido que a medicina tenha por paradigma lutar para promover (e em alguns casos prorrogar) a vida do paciente e, que, no entanto, lida cotidianamente com a impossibilidade de cura e, conseqüentemente, com a morte. Observa-se também que aos médicos é conferido um saber sobre-humano nas sociedades complexas.

Para tanto, o objetivo geral desse trabalho consistiu em analisar as representações construídas sobre a morte entre médicos que trabalham no CTI Neonatal da Maternidade Odete Valadares e no CTI Clínico do Pronto Socorro do Hospital Risoleta Tolentino Neves, ambos localizados na cidade de Belo Horizonte/MG. E como objetivos específicos: 1 – Estudar a morte como problema sócio-antropológico e a maneira como o campo de formação e exercício profissional da medicina a define e prevê as atitudes perante ela; 2 – Analisar por meio do método de entrevistas, como os médicos que trabalham em Centros de Terapia Intensiva projetam e lidam com a finitude humana, em especial no cotidiano hospitalar; 3 – Analisar como o médico enquanto indivíduo, sujeito e profissional, baliza suas maneiras de compreender a morte no exercício profissional; 4 – Verificar através de uma análise comparativa, as diferenças na percepção da morte entre os dois grupos de médicos que trabalham em Centros de Terapia Intensiva.

MÉTODO

De acordo com Geertz,² o percurso do trabalho antropológico consiste em interpretar as interpretações, construir as construções, é o pensar dos pensamentos do próprio objeto de estudo. Partindo disso, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os profissionais de medicina, bem como uma etnografia no território de observação. Nas entrevistas contou-se com um roteiro de entrevista apenas como forma de guia para que não se perdesse o foco da pesquisa,

dado que numa pesquisa qualitativa, deve prevalecer a abertura, flexibilidade e observação entre o grupo de investigadores e os atores sociais envolvidos.

Foram entrevistados no total doze médicos intensivistas que trabalham em dois distintos Centros de Terapia Intensiva (CTI), a saber: CTI de Pronto Socorro e CTI Neonatal. Os profissionais foram sorteados aleatoriamente junto ao corpo clínico de cada CTI, sendo seis médicos de cada instituição, incluído no grupo dos seis também foi entrevistado o coordenador de cada CTI. A escolha desses dois CTI deveu-se ao fato de serem locais onde a possibilidade e a certeza da morte ocorre em situações distintas. Em um CTI Neonatal há um contato com a morte no momento em que a vida se manifesta, já em um CTI do Pronto Socorro se lida com a morte quando a vida sofre um impacto inesperado, abrupto ou violento. Já a opção pelos Centros de Terapia Intensiva deveu-se por serem locais onde a morte é um fato por vezes recorrente, e por ser um lugar preparado para resistir ao perigo de morte.

Para tanto se elegeu dois hospitais que possuíssem CTI, um vinculado ao Pronto Socorro e outro ao serviço de Neonatologia. Como já foi dito, o CTI escolhido pertencente a um Pronto Socorro foi o do Hospital Risoleta Tolentino Neves, localizado em Belo Horizonte/MG, é considerado um hospital de alta complexidade, abarcando as áreas de neurocirurgia, cirurgia vascular, ortopedia e cirurgia geral. Já o CTI escolhido vinculado a neonatologia foi o da Maternidade Odete Valadares também localizada em Belo Horizonte/MG, essa maternidade presta assistência integral à saúde da mulher e do neonato.

Em ambos os CTI a organização estrutural é composta por uma grande sala, com formato de “U”, tendo dessa forma, três “braços”, como é chamado pelos intensivistas. Há alguns leitos destinados especialmente para determinados tipos de enfermidades, como bactérias de multi-resistência. Além dos médicos intensivistas escalados para cada plantão há também um médico coordenador que orienta os casos mais críticos. Os médicos ficam em um compartimento dessa grande sala de modo que a sua localização permite visualizar o funcionamento dos aparelhos e as possíveis manifestações dos pacientes. Nesse espaço os médicos aproveitam para discutir entre si os casos de cada paciente, embora cada médico fique responsável por um número específico de leitos, essa divisão não impede o diálogo entre eles dos casos clínicos de todo o CTI.

É válido ressaltar ainda, que nos dois hospitais envolvidos na pesquisa foi solicitado além do projeto, o

roteiro de entrevistas, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e a folha de rosto cadastrada no portal do Ministério da Saúde. Uma das funções do TCLE é salvaguardar o anonimato do informante e ainda, a garantia da liberdade que o informante possui a fim de que aceite ou não participar do estudo. Nesse termo também há os propósitos e métodos da pesquisa. A fim de preservar o anonimato dos entrevistados não será revelada a identidade dos mesmos ao longo do texto (foram utilizados nomes fictícios). Após me apresentar aos entrevistados, ressaltando os objetivos da pesquisa logo solicitava a eles para lerem e assinarem o TCLE, e ainda, ressaltava que o projeto já havia sido submetido e aprovado pelos Comitês de Ética (CEP/FHEMIG Parecer nº 020/2010). A maioria dos médicos leu cuidadosamente o TCLE antes de assinar. É válido ressaltar a importância desse processo de submissão do projeto de pesquisa, uma vez que é preciso esse cuidado ético com a instituição envolvida, como também com os entrevistados.

ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Concepções e representações sobre a morte: a morte como um problema para o intensivista

A morte também inquieta o profissional de saúde. Quando me apresentei aos entrevistados relatando os objetivos e a temática da pesquisa, muitos consideraram um tema difícil de ser dito e destacaram que não conseguiriam responder tais questões, justamente pela dificuldade que possuem de tratar a temática. Os médicos de ambos os CTI demonstraram surpresa pelo tema e também revelaram certa dificuldade em definir a morte:

Nossa... muito difícil essa pergunta. Você tinha que ter me perguntado primeiro isso, para poder elaborar a resposta (risos). O que significa a morte? A morte é uma perda irremediável. Algo que a gente não tem como fugir dela (...). (Rafaela – Coordenadora CTI Neonatal).

Segundo Rodrigues,³ todas essas formas de representações da morte na vida social implicam no fato de que a ausência gera um aniquilamento interacio-

nal. Isso ocorre porque as relações sociais estão inseridas num sistema de comunicação, composto por uma organização específica, dessa maneira, o fato de um indivíduo morrer não implica em um acontecimento isolado. A morte do outro desestabiliza os alicerces morais da sociedade, colocando em risco a sua coesão e solidariedade.

Por outro lado, alguns entrevistados também reproduziram a ideia de que a morte é o fim absoluto de tudo e a única certeza que o homem tem na vida. É nesse aspecto que as formas de se perceber a morte se inserem num campo semântico, que varia conforme a posição do grupo nos diversos segmentos sócio-culturais. Assim, as definições atribuídas à morte pelos intensivistas não perde o seu caráter subjetivo, remetendo-se constantemente as suas percepções idiossincráticas. Conforme Mauss¹ como a morte se configura enquanto um fato social total, seus sentidos devem ser compreendidos conjuntamente com os diversos aspectos da vida social, sejam eles psicológicos, fisiológicos, culturais, históricos e pessoais. Assim, percebe-se que a definição da morte para um médico não se reduz a sua perspectiva científica, e sim na totalidade do fenômeno da morte, que só pode ser compreendida tendo em vista a experiência vivida do indivíduo.

A medicina e os médicos: a morte entre os discursos e práticas

O médico atualmente é quem luta contra a morte – ainda mais que seu paciente – mas sua formação e sua carreira são marcadas pelo afastamento dela. (3:197).

Houve uma unanimidade nos posicionamentos dos entrevistados de ambos os grupos no que diz respeito à ausência de preparo em relação à morte ao longo da graduação. O preparo acadêmico foi direcionado a questões pertinentes a vida, como resgatá-la e mantê-la, e que é o próprio médico ao longo da sua trajetória profissional que aprende sobre o assunto nas vivências com os enfermos que evoluem ao óbito e seus familiares. Aqui, cabe destacar que a subjetividade dos entrevistados é que lhes auxilia no enfrentamento a morte:

[...] Na verdade não teve preparo. O preparo foi individual, com as nossas vivências,

mas cada um com o seu. O preparo na formação era mais técnico da profissão mesmo. Também acho que o professor nega muito o assunto, pois mal se falava a palavra 'morte', parece que era proibida. (Carla – Intensivista CTI Neonatal).

Conjugado a essas considerações, outra dificuldade evidenciada nas respostas se refere aos cuidados de pacientes com doenças graves, o que parece é que as maiores dificuldades dos médicos são expressas quando eles se remetem ao contato prático com a medicina. Segundo um entrevistado é como “pegar o boi pelo chifre”, pois se constitui uma etapa difícil e desgastante:

Pois a gente erra, a gente sente culpa, seja porque está errando ou omitindo, pois muitas vezes a gente omite, pois não sabe direito, então foi doloroso muito no sentido da culpa. Mas, foi um aprendizado que eu já elaborei, hoje eu faço as coisas no máximo que posso, não sou uma expert, mas hoje eu sou muito segura no que estou fazendo. (Joana – Intensivista CTI Neonatal).

Além disso, conforme alguns relatos na prática profissional há um contato com doentes com poucas condições financeiras, problemas de ordem pessoal e portadores de doenças estigmatizadas, como a AIDS e a tuberculose. É nesse aspecto que, conforme Kaufman⁽⁴⁾, o médico adquire a postura de um “verdadeiro mágico”, pois presta atendimento a um desconhecido vinculado a vários sintomas, a problemas sociais e emocionais não se restringindo ao sistema orgânico.

Entre vidas e mortes: o intensivista de frente com as limitações da prática profissional

É pela fatalidade da morte no contexto de um CTI que se percebe a dificuldade do médico em lidar com os limites do corpo. Isso foi ressaltado por ser a Terapia Intensiva uma especialidade da medicina que possui diversos recursos humanos e de infraestrutura disponíveis que facilitam a manutenção da vida, estando a morte, portanto, na contramão dessas intervenções:

Como uma derrota. [...] O intensivista tem essa peculiaridade, de não aceitar muito

bem que o seu doente morra. Tanto é que fazemos de tudo, colocamos na ventilação mecânica, coloca numa máquina para poder fazer o paciente urinar, coloca em outra máquina para fazer o coração funcionar. Então a morte, é uma coisa que a gente luta contra ela o tempo todo [...]. (Luan – Coordenador CTI Pronto Socorro – Grifos meus).

Callahan⁵ considera que na medicina moderna, a visão da morte é tida como uma falha, também como por uma questão de responsabilidade humana e não mais como um evento natural: “O conceito de doença outorga à medicina objetividade, operatividade técnica e legitimação normativa. Aplicando o conceito de doença à ideia de morte, esta torna-se contranatura propriedade e responsabilidade humanas”.^{5:38} Nesse sentido, quando deparado com a fatalidade da morte, o médico se depara com suas limitações e sentimento de culpa por não conseguir evitar tal acontecimento. Dessa forma, muitos médicos lança mão de mecanismos evasivos que, acima de tudo, demonstram uma defesa: “[...] Quando há óbito de algum paciente meu, eu saio daqui e coloco uma música bem alta no meu carro [...]” (Bruna – Intensivista CTI Pronto Socorro).

Os médicos utilizam o que chamo de ‘fugas evasivas’ para balizar sua sensibilidade. O profissional de medicina quando deparado com situações que envolve, principalmente a impossibilidade de cura e a morte, precisa “administrar” sua sensibilidade em relação ao sofrimento do outro. Essa dosagem implica fazer uso de uma forma de “escudo” para se proteger diante de pacientes, familiares e demais profissionais envolvidos. De certa forma, essa “máscara” reforça o seu “eu” a ter uma resistência perante os acontecimentos, uma forma de muro resistente, para se manter o mesmo diante de vários fatos melindrosos inerentes a profissão, mas que também não anula sua sensibilidade em relação aos problemas alheios.

Outro aspecto recorrente nos relatos é que os médicos estão sempre preparados para “lidar com a morte”, mas, que tal preparo não os isenta do desconforto e sofrimento que a morte evoca, nessa perspectiva, o que parece é que esse preparo é, acima de tudo, um preparo técnico, vinculado a prestação de atendimento profissional:

Nós temos que estar preparados. Principalmente a gente que lida com a possibilidade

de da morte todos os dias. Então quando você vem dar o plantão você precisa estar preparado tanto para a vida quanto para a morte. [...] Você está preparado para lidar, para você prestar um atendimento e tudo, mas isso não quer dizer que a gente não sofra com isso. (Rafaela – Coordenadora CTI Neonatal).

Os médicos entrevistados de ambos os CTI ainda ressaltaram em seus depoimentos que grande parte dos familiares de pacientes interpreta a atuação do médico apenas pelo lado técnico, percebendo a morte com mais distância e indiferença. Porém, os médicos se defendem, revelando que essas percepções são superficiais e não traduzem o que, de fato, o profissional sente:

Ele nos veem muitas vezes tecnicamente [...] como pessoas mais frias, que lidam com a morte com mais frieza, por terem ela com mais frequência. Com um olhar sem sentimento, apesar que eles não conseguem ver atrás dos nossos olhos [...]. (Luan – Coordenador CTI Pronto Socorro – Grifos meus).

A prática profissional requer que o médico se defenda das suas próprias emoções diante dos sentimentos do outro, assim até certo ponto sua conduta é balizada conforme sua localização profissional. Bonet⁶ ressalta que o ingresso na prática médica envolve uma tensão estruturante entre os domínios do *saber e do sentir*, o primeiro vinculado ao saber racional e científico, e o segundo as emoções. Conforme o autor, tal tensão resulta do modelo biomédico, característico da cultura ocidental moderna, devido a seu maior grau de legitimidade e sua constituição enquanto saber científico:

A delimitação do 'profissional' e do 'humano', ou do saber e do sentir, como dois conjuntos de representações separadas, se manifesta em forma permanente nas práticas cotidianas do serviço. A biomedicina, baseada na construção dualista que derivou no que chamamos de tensão estruturante, para sua constituição como um campo de saber 'científico' dividiu três totalidades: o médico, o paciente e a relação entre eles.

Deslocou para o subconsciente aqueles aspectos dessas totalidades que não se encaixavam nesse discurso criado sobre o processo de saúde-doença. Mas, cotidianamente, isso que foi reprimido encontra uma brecha que possibilita sua manifestação, fazendo sentir seus efeitos na prática biomédica cotidiana^{6:148} (Grifos meus).

Conforme alguns relatos, em muitos casos, pacientes e familiares não sabem lidar com a morte e estes acabam transferindo a culpa para o médico, alguns médicos até consideram que essa postura advém do sofrimento da pessoa e da confiança excessiva que depositam no profissional:

Eu acho que eles depositam muito poder na gente. (...) Alguns demonstram isso com credulidade, com a fé e com palavras mesmo dizendo que está em nossas mãos, depois de Deus. E outros de uma maneira completamente oposta com agressividade, culpando a gente por aquela situação em que o doente se encontra (...). (Bruna – Intensivista CTI Pronto Socorro).

Laplantine⁷ considera a prática médica como uma moral, tendo em vista que ela transmite o que é bom e não somente aquilo que é verdadeiro, dessa forma, ela é capaz de direcionar a conduta de muitas pessoas, ultrapassando assim, sua perspectiva biológica. O autor ressalta ainda que, muitas vezes, as pessoas comparam o médico a um padre que faz graças e milagres, constituindo a prática médica “um sacerdócio e uma fé médica”.

Uma relação de mão-dupla: imbricações da atuação médica

O médico está inserido em um campo profissional específico: a prática médica. A noção de “campo”, conforme Bourdieu⁸ é definida a partir das relações de forças, entre dominados e dominantes, caracterizados por suas próprias regras e hierarquias. Constitui-se também por uma objetivação da vida social, na medida em que os indivíduos inseridos no campo reconhecem e agem de acordo com o que é determinado por ele.

Entretanto, os relatos apontaram que os médicos não se limitam a seu “campo profissional”, o que há, na verdade, é uma extensão do que é vivido por ele tanto na sua esfera subjetiva quanto na sua prática profissional. Embora o médico esteja inserido em um campo profissional específico – a prática médica –, isso não implica que seu comportamento esteja completamente condicionado a lógica dessa localização:

A cena mais forte que tem num CTI é quando eles colocam o corpo dentro de um saco para ele seguir para o necrotério. E realmente o corpo sai, então é uma cena muito pesada, difícil [...]. Nesses anos todos lidando com a morte, ela sempre gera um impacto. Não sou daqueles médicos que têm uma postura fria diante da morte, não é possível ter essa neutralidade. Acho que muitos médicos se escondem, podem até disfarçar. Não é só falar ‘morreu e pronto’, a morte ainda tem um impacto muito grande para mim e para os outros. (Lucas – Intensivista Pronto Socorro – Grifos meus).

Os próprios relatos apontam que as atitudes dos médicos perante as contingências do tratamento e da própria fatalidade da morte abarcam ações que envolvem a sua legitimidade profissional, definida pelo campo médico, e suas próprias emoções, sendo a última, ações que submergem a intersubjetividade nas relações cotidianas dos sujeitos sociais.⁹ Essa intersubjetividade é nítida, principalmente, quando os médicos remetem a casos de morte tidos ao longo da trajetória profissional, seja a lembrança do primeiro óbito ou alguma morte específica que ocorreu no decorrer da carreira profissional:

[...] Todo médico tem um cemitério na cabeça, você sepulta da mesma forma que sepulta o corpo daquele paciente no cemitério, o médico sepulta dentro da cabeça dele. [...] Eu me lembro que a primeira morte que presenciei o paciente vomitava sangue e inundou o chão do quarto do CTI. Para você ter ideia a gente tentava reanimá-lo e o meu sapato estava ensopado de sangue e realmente ele faleceu pela intensidade e velocidade com que ele sangrou. Então, muito pouco podia ser feito [...]. Eu lembro que eu tive que jogar o sapato fora, ficou

imprestável. Então, essas mortes marcam pela dramaticidade, pela intensidade, pela forma com que é; pois momentos antes dele morrer ele ainda tem consciência, e ele pede ‘doutor, me ajuda. O que está acontecendo comigo?’, e não há muito tempo para ter o que fazer. Então são mortes que ficam [...]. (Lucas – Intensivista Pronto Socorro – Grifos meus).

O que mais marcou nesses relatos foi a dramaticidade e sensibilidade com que os entrevistados remetem aos casos específicos de morte dos seus pacientes. Outro ponto interessante nos relatos, diz respeito à história que continha por detrás desses óbitos, a história pessoal do enfermo que evoluiu para um óbito e também o contexto e complexidade em que se deu o caso, pois o médico acaba se envolvendo emocionalmente com a situação, como se ele se reconhecesse na dor do outro. Ou ainda, pela agilidade da evolução da doença, numa situação que tecnicamente parecia reversível o quadro clínico, nesse aspecto uma expectativa de melhora já cultivada pelos médicos é rompida diante do evento da morte:

Eu me lembro do último que morreu que me marcou muito, pois era um prematuro que já estava super bem e já estava quase indo para a casa. Mas acabou evoluindo uma infecção interocelômica, indo para óbito em menos de três horas. [...] Tínhamos expectativas de melhora, pois ele ia se recuperando super bem [...]. Então, foi difícil de aceitar aquela rapidez de evolução da infecção, isso impactou muito. (Marta – Intensivista CTI Neonatal).

É consoante a esses aspectos que se insere a noção de *habitus* de Bourdieu,¹⁰ que se refere a um conjunto de percepções e ações, onde a sensibilidade do indivíduo é construída ao longo da sua vida, ele orienta a prática dos indivíduos e o acompanha mesmo que este mude de ambiente, sendo dessa forma, transponível produzindo efeitos em outras experiências pessoais. Dessa maneira, o *habitus* se constitui por princípios geradores de percepções, ações e comportamentos produtores de valores culturais e referências identitárias.

Aqui, os conceitos de *habitus* e campo não se constituem por esferas opostas e delimitadas, cada um com suas orientações, e sim que há interseções entre am-

bos. Nesse aspecto, Bourdieu *apud* Azevedo ¹¹ sugere uma “filosofia da ação” que se baseia na “relação de mão-dupla” entre as estruturas objetivas – pertencentes aos campos sociais – e as estruturas incorporadas – pertencente ao *habitus*. Em seu exercício profissional, o médico ancora e articula suas ações nesses liames que envolvem o lado ético, profissional e subjetivo.

Ambivalências dos Centros de Terapia Intensiva: a morte fora do lugar ou o lugar para se morrer?

Um ponto destacado pelos dois grupos de médicos entrevistados diz respeito à perspectiva que a maioria das pessoas possui de que os CTI são locais para morrer. Conforme os relatos, a maioria daqueles que ingressam nesse setor saem com melhora significativa do quadro clínico. Nesse aspecto, é interessante destacar que por ser um local preparado para resistir ao perigo de morte – e por esse motivo na maioria das vezes pode haver um êxito nesse propósito – faz com que a morte, quando ocorre, esteja fora do lugar.

Assim, os médicos lidam com os pacientes limitados como um desafio. Enquanto não há certeza de tudo o que está acontecendo com o paciente e que realmente não há mais nada o que fazer para reverter o quadro, os médicos continuam intervindo no doente. Nesse ponto é interessante ressaltar que a morte também é uma ameaça à credibilidade profissional do médico, que em alguns casos não pode evitá-la e, ao mesmo tempo, a morte também lhe atribui prestígio quando suas intervenções conseguem detê-la:

Eu gosto mesmo é da medicina grave, eu gosto do paciente em estado crítico. Lidar com pacientes graves, tirá-lo da morte e trazê-lo novamente à vida. A oportunidade que temos de tirar esse paciente da morte, quando isso acontece, é muito gratificante. (Rafaela – Coordenadora CTI Neonatal).

Segundo os entrevistados, o CTI por ser um local considerado o “nível mais alto” da instituição hospitalar, a morte quando ocorre remete a uma certa impotência por parte do médico, uma vez que ele tinha vários recursos disponíveis a fim de resguardar a vida do paciente. Por outro lado, em alguns depoimentos os médicos consideram que por ser o CTI um ambien-

te preparado tecnicamente para resistir ao perigo de morte, desperta certo alívio ao médico, pois é uma espécie de limite da sua atuação profissional, onde – de uma forma extrema – encerra-se os recursos disponíveis para a salvaguarda da vida do paciente.

Os contextos da morte nos CTI: para quem é mais fácil ou mais difícil?

Um dos objetivos dessa pesquisa consistiu numa análise das percepções acerca da morte em dois contextos: CTI Neonatal e CTI de Pronto Socorro. Os relatos apontaram uma nítida diferença de uma morte no momento em que a vida se manifesta – CTI Neonatal –, de uma morte que ocorre de uma forma abrupta e inesperada – CTI Pronto Socorro.

Nos relatos dos intensivistas vinculados ao CTI Neonatal foi enfatizado que os óbitos neonatais são mais fáceis de serem vivenciados, justamente pelo fato do recém-nascido ainda não ter nenhum vínculo social fortalecido e ainda não ter construído uma história:

Isso pra mim não é um problema, eu até acho que é mais fácil lidar com a morte de recém-nascido do que de uma criança maior e um adulto. Eu acho que eu escolhi a neonatologia, justamente por isso, porque é mais fácil lidar com a morte, pois esse neném ainda não teve nenhuma relação com a família, a única relação que ele teve foi com a mãe, mesmo assim intra-útero. Ele ainda não criou vínculos, então eu acho que isso protege a gente. Como se, de uma forma extrema, ele ainda não tivesse se tornado uma pessoa [...]. (Carla – Intensivista CTI Neonatal).

Nessa fala, percebe-se que a neonatologista entende a morte de um neonato com certo alívio e também como um balizador para sua escolha profissional. Nesse aspecto é ainda uma espécie de proteção para o médico, uma vez que esse recém-nascido ainda não se constituiu como sujeito, e pelo contexto, pois o neonato que ingressa no CTI já se tem uma expectativa que ele não possui muitas chances de sobreviver, devido às condições que o levaram até lá:

Na verdade o neonato é assim, no momento em que você tem uma vida, a partir dali você

tem o risco de perder aquela vida. Você está trabalhando com um menino que chegou com as possibilidades diminuídas para você [...]. (Suzana – Intensivista CTI Neonatal).

É interessante destacar ainda outro ponto: conforme Macedo,¹² na sociedade ocidental a ordenação da vida obedece a uma lógica delimitada pelo tempo, assim, a morte de um velho parece ser menos impactante que a morte de um jovem, pois se espera que este tenha uma cronologia de vida a ser cumprida e experienciada. Porém, os relatos dos intensivistas neonatais apontaram que a morte de um neonato também pode se constituir de uma morte esperada e menos impactante. Consoante a isso, devemos destacar dois fatores apresentados nos depoimentos, a saber: primeiramente o neonato ainda não possui vínculos sociais fortalecidos, pois ao nascer já foi migrado para um CTI, sem ainda alicerçar-se como sujeito social; em segundo lugar, as condições que levam um neonato para os CTI, já se subtende que ele tem poucas chances de sobreviver.

Conjugado a esses dois aspectos, nota-se uma ambiguidade, pois se o neonato não possui vínculos sociais, ele tem pureza e ingenuidade o que faz da sua morte uma espécie de injustiça. Ora, ele ainda não teve a possibilidade de estar em contato, ou ainda, estabelecer formas de contato com os outros. Sua chance de consolidar vínculos e de se constituir como sujeito social foi perdida diante da fatalidade da sua morte “ainda precoce”. Essa prematuridade embora compreendida pelos médicos como mais “fácil” e encoberta por certo alívio, não garante, por outro lado, que essa morte seja uma morte mais aprazível. O neonato traz consigo o potencial de uma vida a ser construída, como também a ideia de um ser desprotegido, pois ainda não teceu arranjos sociais mais fortes.

Nesse aspecto, é pertinente remeter ao conceito de liminaridade proposto por Turner,¹³ quando se refere aos ritos de passagem, que se caracterizam pela demarcação de toda mudança de lugar, estado ou posição social de idade. O neonato se caracteriza por um ser em fase liminar, segundo o autor, nessa fase o sujeito ritual adquire características ambíguas, o “transitante” não possui – ou possui pouco – os atributos do passado ou do futuro. Os sujeitos liminares podem ser caracterizados como se nada possuíssem, e como seres passivos e ingênuos. Talvez, por essa localização do neonato enquanto um ser em estado de transição e, portanto, ocupando um lugar ainda

pouco definido e poroso de vínculos sociais, faz com que a sua morte seja mais aceitável sob o ponto de vista do médico intensivista.

Por outro lado, no CTI vinculado a um Pronto Socorro a temática é abordada de uma forma completamente diferente. Pelos relatos, uma morte nesse tipo de CTI é uma morte que não é para acontecer, pois a sua ocorrência advém de uma ação externa inesperada:

Sob esse aspecto de uma vida interrompida, por não ser uma morte anunciada, é que me dá mais responsabilidade para trabalhar, tendo em vista que a pessoa muitas vezes vinha exercendo a vida dela tranquilamente e de repente aquilo foi interrompido [...]. Eu não lido bem é com uma vida interrompida, com uma juventude interrompida, com uma história interrompida, um amor interrompido. Isso me dá mais medo de lidar [...]. Têm doentes, por exemplo, que já era diabético e de repente ele tem uma infecção e o diabético tem uma dificuldade maior com as infecções e ele fica muito grave. Mas ele vinha vivendo normalmente, construindo, sonhando, pensando, projetando, fazendo planos, sendo assim uma morte inesperada e que choca de qualquer maneira, pois você não espera. (Luan – Coordenador CTI Pronto Socorro – Grifos meus).

Assim, percebe-se que a morte em um CTI de Pronto Socorro é inesperada mesmo em situações em que o doente já sofria de alguma enfermidade. Isso é um aspecto interessante, pois na percepção dos intensivistas o que garante o impacto da morte não é o caráter abrupto, como acidentes, e sim, o caráter de imprevisibilidade e a interrupção de vínculos sociais. O primeiro se refere a um paciente que já sofria de alguma enfermidade, mas não se esperava que ele fosse morrer repentinamente; já o segundo, diz respeito aos laços sociais que o indivíduo havia estabelecido em vida:

Isso é bastante importante, porque um processo de vida e de morte, o morrer é algo assim bastante diferente de acordo com a doença que cada doente apresenta. Esse contexto nosso, é um doente que não tinha nada e muitas vezes alguns deles, foram

vítimas de violência, de algum trauma, acidente automobilístico e para aquele paciente e para aquela família não vinha de um processo natural, são jovens que tinham uma vida pela frente, uma expectativa de vida que de repente esse processo se interrompe. Então, com certeza isso é um processo mais sofrido, mais difícil. [...] (Bárbara – Intensivista CTI Pronto Socorro).

Conforme os relatos dos intensivistas de ambos os grupos, entende-se que a morte adquire “graus” de preocupação conforme há rompimentos de vínculos sociais já consolidados, bem como o seu caráter de imprevisibilidade. A um médico, a morte se traduz como mais problemática na medida em que ela quebra com os liames sociais nos quais um indivíduo teceu sua história de vida.

A vida, assim como a morte perpassa por um diversificado campo semântico, envolvendo dimensões biológicas, psicológicas, sociais e culturais, o que a configura também como um fato social total, como proposto por Mauss.¹ Quando o médico define que a morte de um neonato é menos impactante que a morte de um adulto, ele se refere a um ser que, de uma forma extrema, ainda não teceu sua vida. Assim, essa “vida” manifesta no momento do seu nascimento adquire uma perspectiva restrita a um acontecimento biológico, que não abarca outras dimensões do fenômeno. Entretanto, a espera de um recém-nascido também pode despertar expectativas por parte da família, embora seja um vínculo ainda frágil, pois a fatalidade da morte não permitiu que ele se desenvolvesse e se consolidasse. Não é importante aqui julgar até que ponto uma morte é mais aceitável ou menos aceitável, mas sim, extrapolar para outros aspectos que permeiam o assunto e suas relações sob outros prismas de uma realidade social.

Cabe aqui a adoção do pensamento complexo de Morin,¹⁴ baseado numa posição de crítica e superação do pensamento simplificador, entendido como um paradigma redutor. O pensamento complexo adota o prisma da circularidade, de modo que vários aspectos como a subjetividade e objetividade afetam um ao outro, num processo sucessivo de organização e desorganização, além disso, ancora-se numa perspectiva dialética onde existem contradições e paradoxos. Há que se pensar ainda na perspectiva holística do pensamento complexo: “assim, o pensamento complexo deve operar a rotação da

parte ao todo, do todo à parte, do molecular ao molar, do molar ao molecular, do objeto ao sujeito, do sujeito ao objeto”.^{14:233}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A morte institui dilemas permanentes que se atualizam e que se desdobram em diversos questionamentos e reações. Ao analisar as representações sobre a morte entre médicos que lidam direta e cotidianamente com ela, nos deparamos com uma riqueza de sentidos. Com essa pesquisa, buscou-se elucidar as maneiras como o médico intensivista projeta e lida com a morte, valendo-se da sua condição profissional e de sujeito social.

Nessa breve análise percebe-se que seja qual for a postura ou *habitus* do médico, o ponto é que sua disposição e seus dispositivos não são necessariamente seus, nem de sua formação, nem de seu “campo”. Eles derivam de uma posição geral da sociedade ou da cultura. Ao analisar seus relatos, encontra-se uma continuidade entre a esfera pessoal e profissional do médico. Parece não existir uma ruptura entre as representações sobre a morte em ambos os papéis. Embora o médico pertença a um campo profissional específico, que deve por um lado garantir a vida e por outro reagir de forma profissional e ética à morte, o que se percebe é uma espécie de contaminação circular entre a sua condição de profissional e sujeito. O que ele vive em sua prática profissional interfere em outros aspectos da sua vida e vice-versa. Suas representações são elaboradas considerando as especificidades sociais de cada grupo de enfermos ingressos nos CTI. Essas especificidades dizem respeito aos vínculos sociais consolidados, os arranjos sociais, a idade e ao caráter de imprevisibilidade (ou previsibilidade) que garantem uma morte “mais fácil ou mais difícil”, conforme apontado pelos depoimentos dos intensivistas.

É interessante ressaltar certa unanimidade na afirmação da falta de preparo acadêmico para a atuação em situações de morte. Além disso, a imagem social construída sobre os médicos, especialmente de familiares de pacientes, expressa uma visão de frieza e distanciamento, que revela certa contradição com relação à maneira como os próprios médicos se veem.

A temática morte é complexa. Suas representações, os reflexos que produz no comportamento humano, estão envoltos por diversos sentidos, muitas vezes ambíguos e de difícil explicação. Com os re-

latos elaborados pelos médicos sobre a morte, pode-se afirmar que há uma imbricação entre a condição profissional e de sujeito que institui uma circularidade singular, onde o ético e o cultural se contaminam. Além disso, a preparação e a imagem social somam-se a essa circularidade, comprovando o caráter complexo e dinâmico do fenômeno.

REFERÊNCIAS

1. Mauss M. Sociologia e antropologia. São Paulo: Cosac; 2003.
2. Geertz C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC; 1989.
3. Rodrigues JC. Tabu da morte. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2006.
4. Kaufman A. Teatro pedagógico: bastidores da iniciação médica. São Paulo: Agora; 1991.
5. Callahan D. The troubled dream of live: living with mortality. Nova Iorque: Simon and Schuster; 1993.
6. Bonet O. Saber e sentir: uma etnografia da aprendizagem da Bio-medicina. *Physis Rev Saúde Coletiva*. 1999; 9(1):123-50.
7. Laplantine F. Antropologia da doença. São Paulo: Martins Fontes; 1991.
8. Bourdieu, P. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2003.
9. Koury MG. Introdução a sociologia da emoção. João Pessoa: Manufatura; 2004.
10. Bourdieu P. A economia das trocas simbólicas. São Paulo: Perspectiva; 2004.
11. Azevedo PG, Bourdieu P, Taylor C. A construção social da pessoa. 2012. [Citado em 2012 jan. 02]. Disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAARTAAE/pierre-bourdieu-charles-taylor-a-construcao-social-pessoa>.
12. Macedo JL. A subversão da morte: um estudo antropológico sobre as concepções de morte encefálica entre médicos. Porto Alegre: Sulina; 2008.
13. Turner VW. Liminaridade e "Communitas". In: Turner VW. O processo ritual: estrutura e antiestrutura. Petrópolis: Vozes; 1974. p.116-59.
14. Morin E. O método II: a vida da vida. Porto Alegre: Sulina; 2001.

A atuação da terapia ocupacional em hospital pediátrico

The role of occupational therapy in hospital pediatric

Tábata de Aguiar Barcelos¹; Cibele de Fátima Silva Fonseca¹; Laniele Cristina Muniz²; Zélia Araújo Cotta Coelho³

RESUMO

Sabendo-se que a paralisia cerebral, assim como, longos ou repetidos períodos de hospitalização são fatores que desencadeiam atraso neuropsicomotor, o artigo tem por objetivo relatar a experiência de atuação de acadêmicas de terapia ocupacional com uma criança com quadro de paralisia cerebral secundária a Kernicterus por um período de três meses em um hospital pediátrico. Discutindo os principais aspectos abordados durante o período de intervenção e os desfechos clínicos que favoreceram o desenvolvimento e a qualidade de vida do paciente, assim como, a influência da participação do cuidador como suporte e forma de incentivo, transmitindo as experiências sensoriomotoras e funcionais dos atendimentos para as atividades do seu cotidiano. Desta forma o terapeuta ocupacional tem como finalidade auxiliar na manutenção e recuperação de habilidades, favorecendo a evolução do tratamento e o alcance de metas funcionais específicas.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral; Serviços de Saúde da Criança; Criança Hospitalizada; Hospitalização; Terapia Ocupacional.

ABSTRACT

Knowing that cerebral palsy, as well as long or repeated periods of hospitalization are factors that trigger psychomotor delay, the article aims at reporting the experience of academic performance of occupational therapy with a child with cerebral palsy secondary to Kernicterus for a period of three months in a pediatric hospital. Discussing the main issues addressed during the intervention and clinical outcomes that favored the development and quality of life of patients, as well as the influence of the participation and support of the caregiver as an incentive, transmitting and functional sensorimotor experiences of visits to the activities of everyday life. Thus the occupational therapist aims to assist in the maintenance and recovery skills, favoring the evolution of treatment and the achievement of specific functional goals.

Key words: Cerebral Palsy; Child Health Services; Child, Hospitalized; Hospitalization; Occupational Therapy.

INTRODUÇÃO

A encefalopatia crônica não progressiva, também denominada Paralisia Cerebral (PC), é definida como um grupo de desordens do movimento e da postura proveniente de lesões não progressivas em um cérebro em fase de maturação estrutural e funcional.^{1,2} Entre os diversos fatores etiológicos estão: a prematuridade extrema, muito baixo peso ao nascer, icterícia neonatal, hipóxia, infecções congênicas entre outros.^{2,3}

Instituição:
Hospital Infantil João Paulo II
Belo Horizonte, MG – Brasil

Endereço para correspondência:
Rua Jornalista Wander Moreira, 82
Bairro: Indústrias
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30610-110
Email: tabatabarcelos@gmail.com

A encefalopatia bilirrubínica ou Kernicterus é o nome dado à deposição de bilirrubina em várias partes do encéfalo, sendo mais frequente nos núcleos da base.^{2,3,4} Quadros de PC secundária a Kernicterus apresentarão padrões específicos de postura e de movimentos que irão impor limitações no desempenho funcional, influenciando na aquisição de marcos motores básicos (rolar, sentar, engatinhar, andar), atividades da rotina diária (tomar banho, alimentar-se, vestir-se), brincar, locomover-se em diferentes ambientes, socialização, dentre outros.^{5,6,7}

O período de hospitalização da criança apresenta-se como um momento de tensão e ansiedade tanto para os familiares quanto para a própria criança. Separá-la de sua rotina domiciliar poderá acarretar agravos na patologia ou provocar manifestações somáticas e/ou psicológicas que muitas vezes se confundem com sinais e sintomas característicos da doença. Diante disso é possível falar que se por um lado a hospitalização traz benefícios para o estado de saúde da criança, por outro ela poderá acarretar stress e medo.⁸ Considerando as necessidades e as características da fase do desenvolvimento em que a criança se encontra a hospitalização poderá acarretar atraso em seu desenvolvimento neuropsicomotor em decorrência da falta de estímulos necessários em seu dia-a-dia. Portanto é preciso frequentemente que seja dada continuidade ao atendimento dessas necessidades, a fim de não prejudicar seu desenvolvimento durante o período de internação.⁸

Desta forma a atuação do terapeuta ocupacional com a criança hospitalizada tem por objetivo oferecer atividades que estimulem seu desenvolvimento neuropsicomotor e em sua atividade primordial que é o brincar.^{5,8}

Considerando o exposto o presente relato objetiva descrever como ocorre a atuação da terapia ocupacional em hospital pediátrico diante de uma criança com quadro de paralisia cerebral secundária a Kernicterus.

DESCRIÇÃO DO CASO

Pretende-se relatar a experiência de atuação da terapia ocupacional em um hospital pediátrico por meio de um estudo descritivo com abordagem qualitativa. As intervenções ocorreram no período de três meses onde houve a internação hospitalar da criança. Para coleta de dados relacionada à história clíni-

ca do paciente foram reunidas informações do prontuário referentes à evolução do quadro clínico e do desenvolvimento. Foi realizada avaliação da criança por meio de roteiro não padronizado de entrevista que considerou os principais marcos do desenvolvimento infantil por áreas, componentes e contextos de desempenho. Durante a avaliação realizada diretamente com a criança, foi observado o comportamento espontâneo no leito incluindo respostas aos estímulos do ambiente e do terapeuta, assim como a interação com brinquedos.^{10,11}

DBS, sexo masculino, 4 anos e 5 meses, natural e residente em Ribeirão das Neves, Minas Gerais. Diagnóstico de PC secundária a Kernicterus acompanhado pelo Programa Domiciliar do Hospital Infantil João Paulo II desde junho de 2011. Sendo internado por complicações em agosto de 2011 e recebido alta em outubro do mesmo ano. Durante este período foram realizados atendimentos semanais, numa frequência de três vezes por semana, na enfermaria hospitalar, em sessões com duração média de 35 minutos dependendo das condições clínicas do paciente no momento do atendimento.

Durante a avaliação de DBS foi observado que a criança apresentava comportamento tranquilo, contato por meio de sorriso e intenção de imitar gestos, como mandar beijos e dar *tchau*, apresentando grande interesse em músicas e cantigas.^{12,13,14,15} Em relação ao seu comportamento neuromotor, foi observado grave comprometimento da movimentação ativa, com flutuação do tônus muscular e total ausência de controle postural, não realizando mudanças de decúbito e/ou alcance de objetos próximos a si de forma independente, apesar da intenção em realizar este último estar preservada. Segundo Teixeira (2003),¹⁶ em consequência a lesões do sistema nervoso central (SNC) e disfunções no sistema musculoesquelético, como alteração de tônus, incoordenação, fraqueza muscular e planejamento motor ineficiente, crianças com PC apresentam um atraso na aquisição de habilidades motoras, sendo necessárias intervenções que visem facilitar e estimular o aprendizado motor objetivando a funcionalidade.^{6,16}

Desta forma, os objetivos da intervenção terapêutica ocupacional com DBS foram: estimular e favorecer o desenvolvimento neuromotor, o desempenho de habilidades funcionais, a comunicação não verbal, a interação social,¹⁷ realizar a indicação, orientação e acompanhamento do uso de equipamentos terapêuticos de auto-ajuda.

DISCUSSÃO

A hospitalização rompe com o cotidiano e distancia a criança de seus familiares e rotinas, neste sentido a criança hospitalizada poderá sofrer atrasos em seu desenvolvimento global uma vez que, esta se encontra em um ambiente hostil e que a priva de suas atividades lúdicas familiares e sociais.¹⁸

Durante as intervenções com DBS foram considerados agravantes ao seu desenvolvimento neuropsicomotor a presença do diagnóstico de paralisia cerebral e as recorrentes internações desde seu nascimento. Diante disso os objetivos ao longo dos atendimentos buscaram favorecer a aquisição de habilidades e permitir à criança vivenciar situações do seu cotidiano.^{6, 11, 17, 18, 19}

Para estimulação neuromotora foram realizados manuseios com objetivo de facilitar sua movimentação e controle postural, assim como oferecer à criança a sensação do movimento, gerando aprendizado. Os manuseios foram realizados com bolas suíça, rolos e no próprio colo do terapeuta, utilizando-se de brinquedos e do brincar como forma de estimular a vivência de novas posições e o desempenho da movimentação requerida de forma mais coordenada.^{6, 7} Estimulou-se a descarga de peso e a propriocepção tanto em membros superiores quanto inferiores e, apresentou-se à criança a possibilidade de rolar, ficar de prono, sentar-se e ficar de pé.

Como recursos para estimulação sensorial foram oferecidos à criança brinquedos com cores contrastantes, sons e texturas diferentes, sempre levando em consideração a capacidade e a idade da criança. DBS demonstrou maior interesse por brinquedos musicais. Este recurso motivou o paciente a esboçar o alcance a objetos, atraindo sua atenção para a fonte sonora. Também foi utilizado como recurso terapêutico cantigas ao longo dos atendimentos propiciou maior entusiasmo e maior participação do paciente durante a realização das atividades. Segundo Tibúrcio (2008),²⁰ a utilização da música e de seus elementos no contato com a criança é um fator natural e quando o recurso é usado de forma espontânea e apropriada, atua estimulando e reforçando os comportamentos adequados.

Durante as intervenções com o paciente, o brincar foi utilizado como recurso terapêutico primordial para favorecer o aprendizado através da interação durante as tarefas propostas. O brincar no ambiente hospitalar apresenta-se como atividade simbólica

de elaboração psíquica e de vivências do cotidiano. Pois o processo de aprendizagem envolvido no brincar aperfeiçoa informações sensoriais e favorece o vocabulário motor que poderá ser generalizado em diferentes situações de vida, uma vez que permite a ação intencional, representações mentais e socialização.¹⁷ Além disso, o brincar apresentou-se como uma possibilidade de vínculo entre profissional e criança sendo um elo de comunicação entre eles.^{21, 22, 23}

Quanto à indicação e confecção de equipamentos terapêuticos de auto-ajuda, tutores curtos de membros inferiores foram confeccionados para DBS com foco em aspectos biomecânicos e neurofisiológicos, tendo como objetivo facilitar o controle postural e minimizar complicações musculoesqueléticas, secundárias ao grave comprometimento neuromotor do paciente.^{23, 24} Tal equipamento foi utilizado durante os manuseios no leito e como forma de melhor posicionamento dos membros inferiores na cadeira de rodas. O uso das órteses durante os manuseios teve como objetivo proporcionar melhor alinhamento biomecânico na postura sentada.²³

É importante destacar que ao longo dos atendimentos foram realizadas orientações à mãe, que se mostrou presente durante a maior parte dos atendimentos. As orientações e a participação da mãe do paciente funcionaram como suporte e incentivo durante as intervenções, transmitindo as experiências sensoriomotoras e funcionais dos atendimentos para as atividades do seu cotidiano.^{22, 24, 25} atuando como um membro facilitador no processo de intervenção, favorecendo ganhos do paciente.^{22, 24}

CONCLUSÃO

Durante o período de intervenção da terapia ocupacional com DBS na enfermaria pediátrica, o paciente apresentou aumento da interação com o profissional e pessoas da mesma enfermaria, bem como evolução do controle parcial de pescoço, maior vivência e aceitação da postura sentada. Também foram observadas tentativas do paciente em realizar o alcance a brinquedos que despertavam seu interesse.

Diante deste contexto faz-se importante o papel da terapia ocupacional, uma vez que este profissional intervém com objetivos de corrigir ou atenuar os efeitos de déficits, de forma que o paciente encontre meios adequados e alternativos para alcançar metas funcionais específicas.^{6, 14, 17}

REFERÊNCIAS

1. Bax M, Goldstein M, Rosenbaum P, et al. Proposed definition and classification of cerebral palsy. *Med Child Neurol*. 2005; 47(8):571-6.
2. Kuban KC, Leviton A. Cerebral palsy. *N Engl J Med*. 1994; 20:188-95.
3. Ramos JLA. Encefalopatia bilirrubínica. *Pediatria (São Paulo)*. 1979; 1:14-28.
4. Vinhal RM, Cardoso TRC, Formiga CKMR. Icterícia neonatal e Kernicterus: conhecer para prevenir. *Rev Movimenta*. 2009; 2(3):93-101.
5. Mancini MC, Alves ACM, Schaper et al. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. *Bras Fisioter*. 2004; 8(3):253-60.
6. Bobath K. A deficiência motora em pacientes com paralisia cerebral. São Paulo: Manole; 1976.
7. Muzaber L, Schapira IT. Parálisis cerebral y el concepto bobath de neurodesarrollo. *Rev Hosp Matern Inf Ramón Sardá*. 1998; 17(2):84-90.
8. Domingues ACG, Martinez CMS. Hospitalização infantil: buscando identificar e caracterizar experiências de TO com crianças internadas. *Cad Terapia Ocupacional UFSCar*. 2001; 9(1):16-29.
9. Pinho MCG. Trabalho em equipe de saúde: limites e possibilidades de atuação eficaz. *Rev Ciê Cogn*. 2006; 8:68-87.
10. Cavalcanti A, Galvão G. Trabalho em equipe. In: Cavalcanti A, Galvão G. *Terapia Ocupacional: fundamentação e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. Cap. 6.
11. Figueiredo FM, Brandão B. Atuação da Terapia Ocupacional no tratamento da criança com paralisia cerebral. In: Fonseca LF, Lima CL. *Paralisia cerebral*. 2ª ed Rio de Janeiro: MedBook; 2008. Cap. 35.
12. Aisen ML, Kerkovich D, Mast J, et al. Cerebral palsy clinical care and neurological rehabilitation. *Lancet Neurol*. 2011; 10:844-52.
13. Labrune PH, Myara A, Francoal J, Trivin F, Odièvre M. Cerebellar symptoms the presenting manifestations of bilirubin encephalopathy in children with crigler – Najjar Type I disease. *Pediatrics*. 1992; 89(4):768-70.
14. Okumura A, Kidokoro H, Shoji H, et al. Kernicterus in preterm infants. *Rev Am Acad Pediatr*. 2009 Jun; 123(6):1052-8.
15. Ramos JLA. Encefalopatia bilirrubínica. *Pediatria (São Paulo)*. 1979; 1:14-28.
16. Teixeira E, Sauron FN, Santos LSB, Oliveira MC. *Terapia Ocupacional na Reabilitação Física*. São Paulo: Roca; 2003.
17. Pacciullo AM, Carvalho TSE, Pfeifer LJ. Atuação terapêutica ocupacional visando à promoção do desenvolvimento de uma criança em internação prolongada: um estudo de caso. *Cad Terap Ocup UFSCar*. 2011 jan/abril; 19(1):93-9.
18. Souza JP, Pessoni, SPA assistência do terapeuta ocupacional durante a hospitalização infantil [TCC]. Curso de Terapia Ocupacional. Batatais: Centro Universitário Claretiano; 2005.
19. Frota MA, Gurgel AA, Pinheiro MCDP, Martins MC, Tavares TANR. O lúdico como instrumento facilitador na humanização do cuidado de crianças hospitalizadas. *Rev Cogitare Enferm*. 2007; 12(1):69-75.
20. Tibúrcio SP. Musicoterapia e paralisia cerebral. In: Fonseca LF, Lima CL. *Paralisia cerebral*. 2ª ed. Rio de Janeiro: MedBook; 2008. Cap. 49.
21. Cruz DMC. Brincar é estimular? Preensão, função manual e sua estimulação em pré escolares com paralisia cerebral do tipo hemiparesia espástica [tese]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2006.
22. Junqueira MFPS. A mãe, seu filho hospitalizado e o brincar: um relato de experiência. *Est Psicol*. 2003; 8(1):193-7.
23. Cury VCR, Mancini MC, Melo AP, Fonseca ST, Sampaio RF, Tirado MGA. Efeitos do uso de órtese na mobilidade funcional de crianças com paralisia cerebral. *Rev Bras Fisioter*. 2006; 10(1):67-74.
24. Bobath K. Base neurofisiológica para o tratamento da paralisia cerebral. São Paulo: Manole; 2001.
25. Pereira KKG. O vínculo materno-infantil durante a hospitalização da criança e o papel do psicólogo como mediador desta relação [TCC]. Curso de Psicologia. Governador Valadares: Universidade Vale do Rio Doce; 2010 jun.

Fatores prognósticos socioeconômicos associados ao estado nutricional ao final do primeiro ano de vida em uma coorte de crianças com fibrose cística

Prognostic factors associated with socioeconomic nutritional status at the end of the first year of life in a cohort of children with cystic fibrosis

Ana Cristina Moreira¹, Talitah Michel Sanchez Candiani², Suzana Fonseca de Oliveira Melo³, Alberto Andrade Vergara⁴, Fernando F Matos⁴, Carla F R Teixeira⁵, Bruna Yanagida da Costa⁶, Luiza Porto⁷, Luciano Amedée Péret Filho⁸

RESUMO

Objetivos: Avaliar a associação de fatores socioeconômicos no estado nutricional em uma coorte de pacientes com fibrose cística. **Métodos:** Estudo observacional de parte de uma coorte com pacientes selecionados pelo programa de triagem neonatal do Estado de Minas Gerais. Foi realizada análise dos prontuários de 54 crianças no período de 2003 a 2008 e avaliados fatores demográficos, nutrição ao nascimento, número de cômodos do domicílio, residência rural ou urbana, distância do centro de tratamento, renda familiar, número de irmãos, idade e escolaridade maternas. Foi realizado o escore Z de peso/idade, peso/altura e altura/idade, na idade entre 10 e 14 meses. **Resultados:** Entre os pacientes estudados, não houve diferença quanto ao sexo, a maioria nasceu no interior do estado, em região urbana. Vinte e oito por cento das mães tiveram seu filho em idade inferior a vinte anos, 40% não completaram o primeiro grau e 52% residem em moradia com menos de 5 cômodos. Das famílias estudadas, 16,7% viviam com menos de 1 salário mínimo mensal. Nenhum fator analisado apresentou relação estatisticamente significativa com o estado nutricional no primeiro ano de vida. **Conclusões:** A renda familiar e outros fatores socioeconômicos não foram preditores de desnutrição ao final do primeiro ano de vida, o que difere de resultados encontrados na literatura. Esta diferença foi atribuída ao fato das crianças seguirem um protocolo e receberem suporte terapêutico, fórmulas infantis, suplementos alimentares e medicações, o que pode atenuar o impacto da baixa renda familiar na evolução da doença.

Palavras-chave: Fibrose Cística; Nutrição; Fatores Socioeconômicos; Prognóstico.

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the association of socioeconomic factors on nutritional status in a cohort of patients with cystic fibrosis. **Methods:** Observational study of part of a cohort of patients selected by the neonatal screening program of the State of Minas Gerais. Analysis was performed of medical records of 54 children in the period 2003 to 2008 and assessed demographic factors, nutrition at birth, number of rooms in the home, urban or rural residence, distance from treatment center, family income, number of siblings, age and education mother. We carried out the Z score for weight / age, weight / height and height / age, age between 10 and 14 months. **Results:** Among the patients studied, there was no gender difference, most born in the state, in urban areas. Twenty-eight percent of mothers had their son at the age of twenty, 40% had not completed elementary school and 52% live in housing with less than five rooms. Of the families studied, 16.7% lived on less than one minimum monthly wage. None of the analyzed factors showed a statistically significant relationship with nutritional status in the first year of life. **Conclusions:** Family income and other socioeconomic factors were not predictors of malnutrition at

Instituição:

Hospital Infantil João Paulo II – FHEMIG

Endereço para correspondência:

Dra. Talitah Michel Sanchez Candiani
Alameda Ezequiel Dias, 345, 1º andar
Bairro: Santa Efigênia
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 31030-100
Email: talitah@ig.com.br

the end of the first year of life, which differs from results found in literature. This difference was attributed to the fact that children follow a protocol and receive therapeutic support, infant formulas, food supplements and medications, which can mitigate the impact of low family income in the evolution of the disease.

Key words: Cystic Fibrosis; Nutrition; Prognosis; Socio-economic Factors.

INTRODUÇÃO

A fibrose cística é uma doença genética rara caracterizada por anormalidades no transporte epitelial de eletrólitos, concentrações elevadas de cloro no suor, insuficiência pancreática e doença pulmonar crônica na maioria dos pacientes.^{1,2} É a doença genética letal mais comum na população caucasiana, acometendo 1 a cada 2.500 nascidos vivos.^{3,4} No Brasil estima-se que a incidência seja de 1 a cada 10.000 nascidos vivos.⁵

Os problemas respiratórios determinam em grande parte a morbidade e a mortalidade dos pacientes com fibrose cística. A importância do estado nutricional para o controle da função pulmonar, para a sobrevida a longo prazo e para o bem estar dos pacientes está bem documentada.⁶ O déficit do estado nutricional é considerado o pior fator prognóstico, afetando adversamente os pacientes e está relacionado com maior mortalidade.^{7,8,9,10}

Há uma grande variação na forma de apresentação da fibrose cística entre os pacientes. Embora alguns

genes ainda não identificados possam explicar esta diferença, outros fatores devem estar envolvidos. Dentre eles, os fatores socioeconômicos desempenham importante papel, associando-se a piores prognósticos na função pulmonar e no estado nutricional.¹¹

Outros preditores importantes da função pulmonar que parecem não estar relacionados aos fatores socioeconômicos incluem o gênero e a colonização do trato respiratório.¹²

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto dos principais fatores socioeconômicos no estado nutricional ao final do primeiro ano de vida em uma coorte de pacientes com fibrose cística selecionados pelo programa de triagem neonatal do Estado de Minas Gerais.

MÉTODOS

O teste da triagem neonatal, no Estado de Minas Gerais, inclui o exame para diagnóstico de fibrose cística desde o ano de 2003. Durante este período foram diagnosticados 136 pacientes, sendo que 66 são acompanhados no Hospital Infantil João Paulo II (HIJPII) da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG).

O fluxograma de diagnóstico e acompanhamento das crianças triadas para fibrose cística que são acompanhadas no Hospital Infantil João Paulo II encontra-se na Figura 1, conforme o Protocolo de Atenção Básica para Fibrose cística deste hospital.

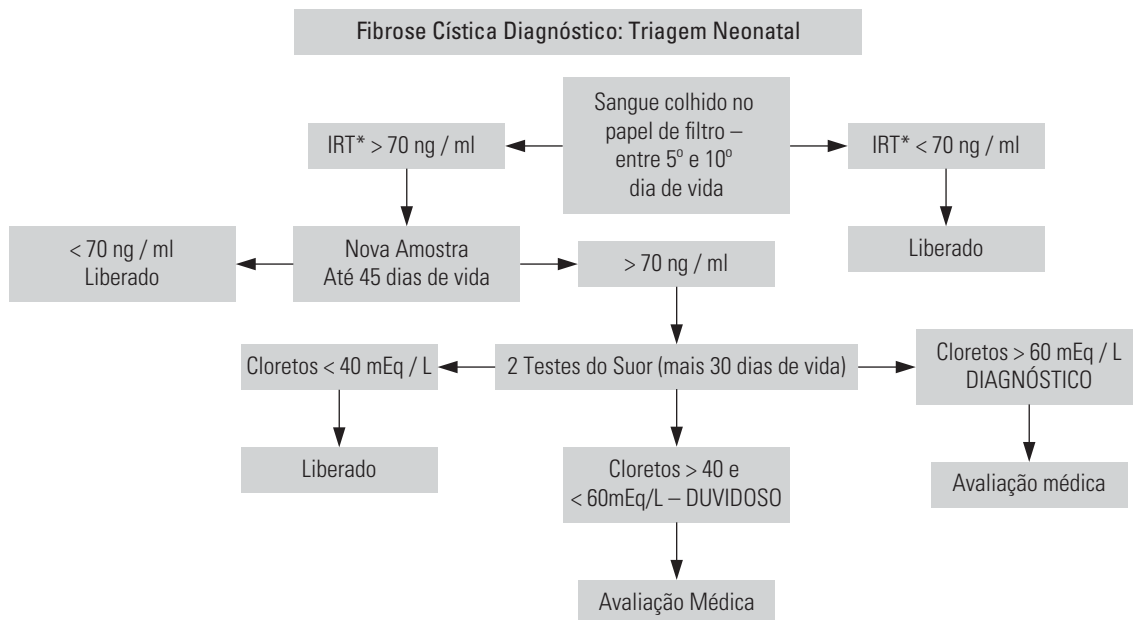


Figura 1 - Fluxograma de diagnóstico e acompanhamento das crianças diagnosticadas pela triagem neonatal do Hospital Infantil João Paulo II (HIJPII/FHEMIG). *IRT: dosagem de tripsina imunorreativa.

Os pacientes e suas famílias são acompanhados por uma equipe multidisciplinar que inclui médicos pediatras (pneumologistas e gastroenterologistas), enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas, psicólogos, assistentes sociais, com consultas a intervalos máximos de um mês no primeiro ano de vida e de até 3 meses a partir do segundo ano de acordo com as necessidades de cada caso. As crianças realizam periodicamente avaliações clínicas e laboratoriais, além de receberem fórmulas infantis até 1 ano de idade e tratamento com reposição enzimática e antibióticos quando indicados. O atendimento configura-se, portanto, como multi e interdisciplinar, com reuniões periódicas para discussão dos casos clínicos e interação da equipe para melhor assistir essa população.

Este estudo constitui-se uma linha de pesquisa dentro da coorte híbrida das crianças fibrocísticas acompanhadas no período de 2003 a 2008 no Ambulatório de Fibrose Cística do HIIJPII (retrospectiva de 2003 a 2007 e prospectiva no ano de 2008). Foram selecionadas para participarem deste estudo 54 crianças, sendo avaliados seus dados do primeiro ano de acompanhamento dentro da coorte.

Todos os registros de atendimento desses pacientes são realizados em prontuários padronizados, de forma a uniformizar as condutas e facilitar a coleta de dados para pesquisas clínicas.

As informações foram obtidas dos prontuários dos pacientes e da ficha de identificação do Serviço Social realizada para o atendimento, em um questionário padronizado para coleta de dados criado especificamente para este estudo. Os dados que não estavam disponíveis nos prontuários nem nas fichas de atendimento social foram obtidos diretamente com os familiares.

Foram incluídas todas as crianças com diagnóstico de fibrose cística triadas pelo Teste do Pezinho a partir de 2003 em acompanhamento no Ambulatório de fibrose cística do HIIJPII, que compareceram a no mínimo duas consultas médicas e cujos responsáveis assinaram o termo de consentimento para o estudo. Foram excluídas as que não tiveram o diagnóstico de fibrose cística realizado pelo teste do pezinho, pacientes com diagnóstico de fibrose cística a partir do teste do pezinho que realizaram somente uma consulta e não retornaram ao serviço e pacientes cujas informações não foram possíveis de serem recuperadas ou não tiveram seus termos de consentimento assinados. Por esses motivos, foram excluídas 12 crianças.

Os fatores prognósticos avaliados foram: fatores demográficos (sexo, genótipo); nutrição ao nasci-

mento (peso e comprimento); fatores socioeconômicos (idade materna, número de irmãos, escolaridade materna, número de cômodos do domicílio, residência rural ou urbana, distância do Centro de Tratamento em Belo Horizonte e renda familiar).

Não se conseguiu obter dados de três crianças quanto ao comprimento ao nascimento, e de uma quanto ao peso ao nascimento. O genótipo quanto à mutação $\Delta F508$ não foi identificado em duas delas; uma não foi triada pelo Núcleo de Ações e Pesquisa em Apoio Diagnóstico (NUPAD), sendo realizada triagem em laboratório particular.

No período de 10 a 14 meses de vida foi realizada classificação do estado nutricional de acordo com o escore Z em relação a peso/idade, peso/altura e altura/idade, na data mais próxima de 12 meses de idade. Foram considerados desnutridos aqueles com escore Z menor ou igual a -2.0 . As crianças prematuras foram excluídas da análise comparativa, pois a prematuridade é um fator de confusão.

O banco de dados foi elaborado no pacote estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows versão 16.0 (SPSS, 2008). As análises estatísticas foram efetuadas utilizando os pacotes estatísticos SPSS versão 16.0 e Epi-Info.

Foram feitas análises descritivas da população estudada e utilizado o teste Qui-quadrado para comparar proporções e, quando necessário, o teste de Fisher. Foi considerado o valor de $p < 0,05$ como limiar de significância estatística. As análises de escore Z foram realizadas pelo programa Epi-nutri do Epi-info.

Esse trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG), cadastrado no SISNEP (Parecer número: 79/2008).

RESULTADOS

Das 54 crianças acompanhadas com diagnóstico de fibrose cística, não houve diferença quanto ao sexo (51,9% do sexo masculino). A maioria foi recém-nascido a termo, pesando mais de 2.500g (78%) e mais de 45cm (85%). A Tabela 1, demonstra as características da população estudada quanto ao peso e comprimento, ao nascimento e ao final do primeiro ano de vida.

Na Tabela 2, encontram-se dados relativos aos fatores prognósticos avaliados com seus respectivos valores de p.

Tabela 1 - Características da população estudada quanto ao estado nutricional ao nascimento e ao final do primeiro ano de vida

Variáveis	Valores
Peso ao Nascimento (média) n = 53	2.927 g (1.580 – 3.920g)
Comprimento ao Nascimento (média) n = 51	48,2 cm (32 – 52 cm)
Peso ao final do primeiro ano (média) n = 54	8.728 g (4.400 – 13.430 g)
Comprimento ao final do primeiro ano (média) n = 54	71,8 cm (56 – 81,5 cm)

Tabela 2 - Frequência dos fatores prognósticos avaliados em uma coorte de 54 pacientes fibrocísticos e seus respectivos valores de p.

Fatores prognósticos	Frequência	Porcentagem	Valores de p		
			Escore-Z P/I	Escore-Z P/A	Escore-Z A/I
Sexo					
Feminino	26	48,1%	0,07	0,53	0,12
Masculino	28	51,9%			
Genótipo					
Homo ou Heterozigoto	33	61,1%	0,60	0,64	0,94
Negativa	19	35,2%			
Peso ao nascimento					
≤ 2.500 g	11	20,4%	0,58	–	0,49
> 2.500 g	42	77,8%			
Comprimento ao nascimento					
≤ 45 cm	4	7,4%	0,21	–	0,08
> 45 cm	47	87%			
Procedência					
BH e Grande BH	11	20,4%	0,25	–	0,40
Interior de MG	43	79,6%			
Residência					
Urbana	49	90,7%	0,64	0,89	0,50
Rural	5	9,3%			
Distância de BH					
0 – 300 Km	29	53,7%	0,18	0,57	0,48
> 300 Km	25	46,3%			
Distância de BH					
≤ 20 anos	15	27,8%	0,38	0,24	0,54
> 20 anos	39	72,2%			
Escolaridade materna					
Até 1º grau incompleto	22	40,7%	0,40	0,42	0,20
1º grau completo ou mais	32	59,3%			
Número de irmãos					
0	26	48,1%	0,10	0,44	0,14
≥ 1 irmão	28	51,9%			
Número de cômodos					
≤ 5 cômodos	28	51,9%	0,59	0,51	0,35
> 5 cômodos	26	48,1%			
Renda familiar					
≤ 1 salário mínimo	9	16,7%	0,61	0,81	0,69
> 1 salário mínimo	45	83,3%			

Quanto à mutação mais prevalente na fibrose cística ($\Delta F508$), 61% apresentam pelo menos um alelo mutado.

A presença de desnutrição ao final do primeiro ano de vida variou de acordo com o índice utilizado, sendo de 2% para peso/altura, 24% para peso/idade e 12% para altura/idade.

DISCUSSÃO

A amostra estudada é considerada representativa da população de fibrocísticos do estado, já que engloba 59% de todos os pacientes triados em Minas Gerais, entre 2003 a Julho de 2007.

Apesar de este estudo fazer parte de uma coorte com método de seguimento dos pacientes baseada em protocolos clínicos e com nenhuma perda de seguimento no período, houve falha em algumas informações, pois as mesmas não constavam nos prontuários. São as limitações inerentes a este método, que contem um componente retrospectivo. Sendo assim, para a coleta dos dados relativos ao peso e ao comprimento ao final do primeiro ano de vida, usamos os dados presentes em idades próximas, que variaram de 10 meses a 14 meses de idade.

Optou-se por excluir os prematuros da análise estatística para que estes não fossem um fator de confusão. Por outro lado, não se levou em conta outros fatores como fumo passivo, infecções, colonização bacteriana, comprometimento pulmonar e doenças associadas que em muito contribuem para o estado nutricional ao final do primeiro ano de vida, já que estas crianças são predispostas a agravos infecciosos com maior frequência e, também, às complicações relacionadas à fibrose cística que podem influir no estado nutricional.

Os resultados apresentados são reflexos de uma amostra pequena de indivíduos (54 pacientes incluídos no estudo), o que pode muitas vezes, deixar os valores estatísticos nos limiares de significância. Entretanto, considerando essa uma coorte de pacientes com doença rara, a amostra se torna digna de ser valorizada, ainda que um número maior de pacientes a tornasse mais confiável.

O principal objetivo de estudos de predição clínica é auxiliar a equipe médica na interpretação das informações, estabelecendo parâmetros para a utilização dos achados clínicos como variáveis prognósticas. Assim, estes estudos podem identificar pacientes que requerem pronta intervenção ou selecionar pacientes de acordo com o grupo de risco, possibilitando uma abordagem individualizada.⁷

Nenhum fator analisado apresentou nível de significância menor que 0,05, predizendo relação estatisticamente significativa com o estado nutricional ao final do primeiro ano de vida. Porém, alguns fatores apresentaram nível de significância menor que 0,2, tais como: sexo feminino (escore Z A/I: $p=0,12$ e escore Z P/I: $p=0,07$); altura ao nascimento (escore Z altura/idade: $p=0,08$); distância em relação ao centro de tratamento maior que 300 Km (escore Z P/I: $p=0,18$); número de irmãos maior ou igual a 1 (escore Z A/I: $p=0,14$ e escore Z P/I: $p=0,10$); escolaridade materna (escore Z A/I: $p=0,20$). Análises multivariadas subsequentes são necessárias para melhor estudar essas tendências.

Um estudo realizado com 19.000 pacientes fibrocísticos pediátricos provenientes de 115 centros de tratamento nos Estados Unidos mostrou que os pacientes com baixo comprimento tinham uma probabilidade maior de morrer comparativamente aos pacientes mais altos, considerando o uso do índice altura/idade uma importante triagem de pacientes sob risco.¹³

No presente estudo, observou-se uma maior desnutrição, em números absolutos, no sexo feminino ao final do primeiro ano de vida de acordo com o índice altura/idade, identificado por um $p=0,12$ e, de acordo com o índice peso/idade, identificado por um $p=0,07$.

Lai e colaboradores, em 1998, avaliaram o crescimento de 13.116 crianças com fibrose cística e encontrou uma diferença estatisticamente significativa no índice altura/idade entre os sexos durante a adolescência, com uma prevalência maior de desnutrição, de acordo com este índice, entre as meninas de 11 a 14 anos (29% x 19%) e o oposto foi observado dos 15 aos 18 anos (34% dos pacientes do sexo masculino e 28% do sexo feminino).¹⁴

Este mesmo autor encontrou uma prevalência de desnutrição em todas as crianças pertencentes ao registro nacional de fibrose cística no ano de 1993 de 20%, levando em conta o quinto percentil para altura/idade e peso/idade.¹⁴

Em uma grande série histórica de 1959 a 2008, conduzida no Reino Unido¹⁵, 6750 óbitos atribuídos à fibrose cística. A idade média ao morrer aumentou de faixa etária de 0-4 anos para 25-29 anos, entre 1959 e 2008. De meados dos anos 1970, a idade mediana de morte tende a ser maior nos homens que nas mulheres. Depois de ajustada *odds ratio* para o nível socioeconômico, os homens eram mais propensos a morrer acima da idade média no momento da morte do que as mulheres nos anos 1970 e 1980. No geral, o *odds ratio* ajustado foi de 1,28 (intervalo de 95% de confiança 1,13 a 1,45) 1959-1999, e 1,57 (1,18-2,08) de 2000 a 2008.

Na avaliação socioeconômica do artigo citado¹⁵, pacientes de alto nível socioeconômico eram mais propensos a morrer com idade mediana maior que os de níveis mais baixos, revelando maior sobrevida (1959-2000, OR: 2,50, intervalo de confiança de 95% 2,16 a 2,90, a partir de 2001 a 2008, 1,89, 1,20-2,97).

No presente estudo, a presença de desnutrição ao final do primeiro ano de vida variou de acordo com o índice utilizado, sendo de 2% para peso/altura, 24% para peso/idade e 12% para altura/idade. Esta discrepância em relação aos diferentes critérios antropométricos usados para distinguir desnutrição também foi encontrada por Lai e colaboradores.¹⁴

A renda familiar e outros fatores socioeconômicos não foram preditores de desnutrição ao final do primeiro ano de vida, o que difere dos resultados de um estudo publicado em 2001 que mostrava que um baixo nível socioeconômico estava relacionado a piores desfechos nos índices peso e altura em pacientes com menos de 20 anos.¹¹ Esta diferença talvez possa ser atribuída ao fato de o levantamento ter sido realizado com crianças ao final do primeiro ano de vida, sendo que se este grupo de pacientes fosse acompanhado prospectivamente por mais tempo, poderia ser detectada influência dos fatores socioeconômicos no estado nutricional dessas crianças.

Muitos estudos relatam os benefícios do diagnóstico precoce de doenças como a fibrose cística, utilizando a triagem neonatal.¹⁶ Esses benefícios podem ser assegurados tanto no campo nutricional e de crescimento, quanto na redução geral da morbidade quando comparado ao diagnóstico tardio baseado na sintomatologia. Os dados dessa coorte de crianças diagnosticadas pelo teste do pezinho corroboram para os bons resultados encontrados no acompanhamento sistemático desses pacientes que seguem todos o mesmo protocolo clínico e são atendidos pela mesma equipe multidisciplinar. Além disso, recebem do Governo do Estado de Minas Gerais suporte educacional e terapêutico, como suplementos alimentares e medicações, que tendem a atenuar o impacto da baixa renda familiar na evolução da doença.

CONCLUSÕES

Neste estudo, a renda familiar e outros fatores socioeconômicos não foram preditores de desnutrição ao final do primeiro ano de vida. Esta diferença foi atribuída à melhoria qualidade da vida das crianças que seguem um protocolo e recebem suporte tera-

pêutico, fórmulas infantis, suplementos alimentares e medicações, o que contribui para atenuar o impacto da baixa renda familiar na evolução da doença.

REFERÊNCIAS

1. Feranchak AP. Cystic fibrosis liver disease. In: Suchy FJ, Sokol RJ, Balistreri WF. Liver disease in children. Cambridge: Cambridge University Press; 2007. p. 572-94.
2. Ribeiro JD, Ribeiro MAG, Ribeiro AF. Controvérsias na fibrose cística – do pediatra ao especialista. *J Pediatr (Rio J)*. 2002; 78(supl 2):173
3. Dodge JA, Morrison S, Lewis PA, *et al*. Incidence, population and survival for cystic fibrosis in the UK, 1968-95. UK Cystic Fibrosis Survey Management Committee. *Arch Dis Child*. 1997; 77: 493-6.
4. Brennan AL, Geddes DM. Cystic fibrosis. *Curr Opin Infect Dis*. 2002; 15:175-82.
5. Santos GP, Domingos MT, Witting EO, Rosário NA. Programa de triagem neonatal para fibrose cística no estado do Paraná: avaliação após 30 meses de sua implantação. *J Pediatr (Rio J)*. 2005; 81:240-4.
6. Knowles MR, Stutts MJ, Yankaskas JR, Gatzky JT, Boucher RC. Abnormal respiratory epithelial ion transport in cystic fibrosis. *Clin Chest Med*. 1986; 7: 285-97.
7. Oliveira MCLA. Fatores prognósticos na fibrose cística: uma análise multivariada [dissertação]. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG; 1999.
8. Konstan MW, Butler SM, Wohl ME, *et al*. Growth and nutritional indexes in early life predict pulmonary function in cystic fibrosis. *J Pediatr*. 2003; 142:624-30.
9. Milla CE. Association of nutritional status and pulmonary function in children with cystic fibrosis. *Curr Opin Pulm Med*. 2004; 10:505-9.
10. Lai HC, Shoff SM. Classification of malnutrition in cystic fibrosis: implications for evaluating and benchmarking clinical practice performance. *Am J Clin Nutr*. 2008; 88:161-6.
11. Schechter MS, Shelton BJ, Margolis PA, Fitzsimmons SC. The association of socioeconomic status with outcomes in cystic fibrosis patients in the United States. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001; 163:1331-7.
12. Schechter MS. Non-genetic influences on cystic fibrosis lung disease: the role of sociodemographic characteristics, environmental exposures and healthcare interventions. *Semin Respir Crit Care Med*. 2003; 24(6):639-52.
13. Beker LT, Russek-Cohen E, Fink RJ. Stature as a prognostic factor in cystic fibrosis survival. *J Am Diet Assoc*. 2001; 101(4):438-42.
14. Lai HC, Kosorok MR, Sondel SA, *et al*. Growth status in children with cystic fibrosis based on the National Cystic Fibrosis Patient Registry data: evaluation of various criteria used to identify malnutrition. *J Pediatr*. 1998; 132:478-85.
15. Barr HL, Britton J, Smyth AR, Fogarty AW. Association between socioeconomic status, sex, and age at death from cystic fibrosis in England and Wales (1959 to 2008): cross sectional study. *BMJ*. 2011 Aug 23; 343:d4662
16. Salvatore D, Buzzetti R, Baldo E, *et al*. An overview of international literature from cystic fibrosis registries 2. Neonatal screening and nutrition/growth. *J Cyst Fibros*. 2010 Mar; 9(2):75-83.

Perfil dos usuários e gastos com medicamentos excepcionais pelo SUS, destinados ao tratamento da osteoporose, em Minas Gerais, 2000-2004

Users profile and expenses with the high cost medicines in the National Health System of Brazil for the treatment of osteoporosis in Minas Gerais, 2000-2004

Cristina Mariano Ruas Brandão¹, Augusto Afonso Guerra Júnior², Mariângela Leal Cherchiglia³, Eli Iola Gurgel Andrade⁴, Odilon Vanni de Queiroz⁵, Francisco de Assis Acurcio⁶

RESUMO

Introdução: A osteoporose é uma doença comum, caracterizada por um comprometimento sistêmico da massa óssea e da microarquitetura que resulta em fraturas por fragilidade. **Objetivo:** Descrever o perfil demográfico e epidemiológico e os gastos envolvidos com o tratamento da osteoporose em indivíduos residentes em Minas Gerais, atendidos pelo Programa de Medicamentos Excepcionais do Sistema Único de Saúde, no período de 2000 a 2004. **Métodos:** Realizou-se pareamento probabilístico-determinístico de dados provenientes de registros de Autorizações de Procedimentos de Alta Complexidade/Alto Custo (APAC/SIA) e Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do DATASUS, identificando-se os indivíduos com diagnóstico com osteoporose e registro de gastos. **Resultados:** Foram identificados 6.596 pacientes com osteoporose, predominantemente do sexo feminino, idade igual ou superior a 50 anos. Grande parte dos pacientes atendidos iniciou tratamento medicamentoso após a ocorrência de fraturas osteoporóticas e o medicamento mais utilizado no início do tratamento foi o alendronato de sódio. A média de gastos com medicamentos no primeiro ano de tratamento foi de R\$73,60±194,89, sendo maior para pacientes com idades entre 10-14, 20-39 e acima de 80 anos; que iniciaram tratamento em 2000, com fraturas osteoporóticas e utilizaram calcitonina e raloxifeno. **Conclusão:** Maior ênfase deve ser dada à prevenção de fraturas osteoporóticas, afim de que se inicie o tratamento o mais precocemente possível, auxiliando na redução da morbi-mortalidade e dos custos com o tratamento. Além disso, deve-se priorizar a utilização de medicamentos eficazes, seguros e que apresentem baixo custo de tratamento.

Palavras-chave: Osteoporose; Gastos em Saúde; Custos e Análise de Custos.

ABSTRACT

Introduction: Osteoporosis is a common disease characterised by a systemic impairment of bone mass and microarchitecture that results in fragility fractures. **Objective:** To describe the epidemiological and demographic profile of patients with osteoporosis enrolled at the High Cost Medicines Program and their treatment expenditures, in Minas Gerais, from 2000 to 2004. **Methods:** We conducted a data probabilistic-deterministic linkage from records of Ministry of Health's databases (DATASUS): Outpatient Information System (APAC/SIA) and Mortality Information System (SIM), identifying individuals diagnosed with osteoporosis and related drug expenditures. **Results:** We identified 6596 patients with osteoporosis, most of them were female, aged 50 years or more. Most patients started drug treatment after the occurrence of osteoporotic fractures and the drug used was alendronate sodium. The average cost of medication in the first year of treatment was R\$73,60±194,89. The higher expenditures were observed for patients aged 10-14, 20-39 and 80 years or

¹ Farmacêutica. Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Analista de Gestão e Saúde – Economia da Saúde na Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

² Farmacêutico. Doutor em Saúde Pública. Professor do Departamento de Farmácia Social da Faculdade de Farmácia da UFMG, Belo Horizonte, MG – Brasil.

³ Médica. Doutora em Saúde Pública. Professora do Departamento de Medicina Preventiva e Social e do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

⁴ Economista. Doutora em Demografia. Professora do Departamento de Medicina Preventiva e Social e do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

⁵ Médico, Mestre em Saúde Pública. Especialista em Regulação da Agência Nacional de Saúde Suplementar. Belo Horizonte, MG – Brasil.

⁶ Médico. Pós-Doutor em Farmacoeconomia. Professor do Departamento de Farmácia Social da Faculdade de Farmácia da UFMG e do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Instituição:

Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Endereço para correspondência:

Cristina Mariano Ruas Brandão
Av. Prof. Alfredo Balena, 190
Bairro: Santa Efigênia
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30130-100
Email: crisruasbrandao@yahoo.com.br

more, who started treatment in 2000, with osteoporotic fractures and were treated with calcitonin and raloxifene. Conclusion: Increased emphasis should be placed for the prevention of osteoporotic fractures. Treatment must begin as early as possible, helping to reduce morbidity and mortality and treatment costs. In addition, the use of effective and low cost drugs should be prioritized.

Key words: Osteoporosis; Health Expenditures; Costs and Cost Analysis.

INTRODUÇÃO

A osteoporose é uma doença relacionada principalmente à idade. E, com o envelhecimento populacional, sua incidência vem aumentando progressivamente, alterando as características epidemiológicas desta doença. É caracterizada pela baixa densidade mineral e pela degeneração da microarquitetura óssea, que aumentam a fragilidade dos ossos e o risco de fratura. O diagnóstico clínico é feito com base na presença de fraturas não traumáticas, especialmente da coluna lombar (fraturas vertebrais) e do antebraço, e ainda, pela ocorrência de fratura de fêmur após queda da própria altura.¹ A osteoporose é comum, assintomática e freqüentemente não detectada até a ocorrência de uma fratura. A falta de prevenção tem alto impacto econômico, no aumento da morbi-mortalidade e redução da qualidade de vida.²

No Brasil, encontrou-se prevalência de osteoporose em mulheres acima de 50 anos de 28,8% na coluna lombar e 18,8% no colo do fêmur, sendo que aumenta com o aumento da idade.³ Outro estudo encontrou prevalência de 32,7%, desconsiderando-se a localização.⁴

O risco de fraturas em indivíduos com 50 anos foi estimado em 39,7% nas mulheres e de 13,1% em homens e aumenta com a redução da densidade mineral óssea.¹ No Brasil, a prevalência de fraturas osteoporóticas em mulheres e homens após os 40 anos é de 15,1% e 12,8%, respectivamente.⁵

Embora a baixa massa óssea e o risco de fragilidade esquelética possam ser identificados pela densitometria óssea e o tratamento específico da osteoporose reduza em 50% o risco de fratura, o rastreamento populacional com exames de densitometria e/ou ultra-sonometria óssea parece não ser factível devido aos altos custos.^{6,7} Entretanto, na maioria dos casos, a osteoporose pode ser fácil, eficaz e precocemente detectada pela evidência de fatores de risco associados, como baixo peso, tabagismo, idade avançada e histórico familiar positivo.^{1,7}

Medicamentos para o tratamento da osteoporose são disponibilizados pelas Secretarias de Estado da Saú-

de (SES), inclusive a SES de Minas Gerais, por meio do Programa de Medicamentos Excepcionais. O Programa de Medicamentos Excepcionais passou por uma alteração estrutural e na forma de financiamento e passou a ser denominado Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, a Portaria nº2.981 de 2009. Os critérios de inclusão de pacientes no Programa de Medicamentos Excepcionais são definidos por meio dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas da Portaria Nº470/2002.⁷ Os medicamentos preconizados nos protocolos são: suplementação com cálcio (reposição para garantir 1-2g/dia) e vitamina D (reposição para garantir 400-800mg/dia); estrogênios; bifosfonatos (alendronato, risendronato e pamidronato); raloxifeno; e calcitonina. Podem se beneficiar do programa pacientes com diagnóstico de osteoporose com e sem fraturas patológicas e são exigidos exames de densitometria óssea, calcemia e calciúria. No protocolo é indicada a suplementação da ingestão de cálcio e vitamina D, associada ao tratamento farmacológico, que pode ser um dos medicamentos citados, a ser escolhido a critério do próprio médico e/ou paciente. As ressalvas são para o pamidronato, que deve ser reservado para pacientes com contra-indicação ou tolerância gastrointestinal; o raloxifeno, que é exclusivo para mulheres na pós-menopausa; e a terapia estrogênica, que é indicada para pacientes com útero intacto e associado à progestágenos.

O tratamento adequado é o principal componente tanto para a redução da morbi-mortalidade de pacientes com osteoporose quanto para diminuição dos recursos gastos com o tratamento hospitalar das fraturas. Nesse sentido, o Sistema Único de Saúde (SUS) provê assistência aos pacientes contribuindo efetivamente para melhoria da qualidade de vida dos indivíduos. É oportuna a realização de estudos epidemiológicos que avaliem o programa e possam contribuir para uma melhor compreensão do perfil dos seus usuários, do uso de medicamentos e dos gastos a ele relacionados. O conhecimento do padrão de utilização de serviços e ações de saúde tem sido enfatizado, por ser considerado essencial para que as respostas às demandas por esses serviços reflitam decisões equânimes e efetivas em relação aos custos. Isto porque tal padrão de utilização oferece insumos durante o processo de alocação e geração de recursos.⁸

O objetivo do presente estudo foi descrever o perfil demográfico, epidemiológico, de utilização de medicamentos e os gastos envolvidos no tratamento da osteoporose em indivíduos residentes em Minas Gerais atendidos pelo Programa de Medicamentos de Dispensação Excepcional do SUS no período de 2000 a 2004.

MÉTODOS

Uma Coorte histórica foi constituída por pacientes cobertos pelo Programa de Medicamentos de Dispensação Excepcional do SUS, residentes em Minas Gerais, com diagnóstico de osteoporose e que iniciaram tratamento no período de 2000 a 2004. Foram considerados os indivíduos com, no mínimo, dois registros de gastos no primeiro semestre de acompanhamento.

Uma Base Nacional de Usuários de Medicamentos de Dispensação Excepcional foi formada a partir dos registros existentes no banco de dados do subsistema de Procedimentos de Alta Complexidade (APAC) do SIA/SUS, utilizando-se o método de *linkage* determinístico-probabilístico. Para isto, foram selecionados especificamente os procedimentos de relevância para o estudo que, neste caso, recebem o código “36” referentes a medicamentos. O *linkage* teve como objetivo encontrar todos os registros de um mesmo indivíduo nos arquivos e unificá-los em um único registro, de forma a habilitar o seguimento farmacoterapêutico dos pacientes em uso de medicamentos de dispensação excepcional no SUS, no período analisado. Os procedimentos metodológicos adotados para a realização do *linkage* foram os mesmos aplicados na construção da “Base Nacional em Terapia Renal Substitutiva”.⁹

Uma vez que a informação sobre a ocorrência de óbito registrada no subsistema APAC estava subestimada, foi realizado um *linkage* dos registros da Base Nacional de Usuários de Medicamentos de Dispensação Excepcional com aqueles do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). O objetivo deste relacionamento foi comparar e complementar as informações de mortalidade dessa base de dados com as informações oriundas do SIM, também adotando procedimentos semelhantes aos aplicados na “Base Nacional em Terapia Renal Substitutiva”.¹⁰ Dessa Base Nacional de Usuários de Medicamentos de Dispensação Excepcional, foram selecionados todos os indivíduos com diagnóstico de osteoporose.

Foram consideradas as seguintes categorias de variáveis: a) **demográficas**: sexo, idade, município de residência no início do tratamento e município de localização da unidade de dispensação de medicamentos excepcionais, ano de início de tratamento (definido pela data em que o indivíduo recebeu a primeira medicação no Programa); b) **clínicas**: diagnóstico no início do tratamento segundo a CID-10, tempo de tratamento (número de meses com registro de gastos) e óbitos; c) **medicamentos de dispensa-**

ção excepcional: tipo de medicamento utilizado no início do tratamento descrito pelo nome do seu princípio ativo; d) **gastos com medicamentos**: obtido pela soma dos gastos individuais com medicamentos no primeiro ano de tratamento dividido pelo número de meses que o indivíduo obteve registros.

A análise descritiva dos dados incluiu distribuições de frequências para as variáveis categóricas além de medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio-padrão) para as variáveis contínuas. O teste do qui-quadrado foi utilizado para avaliar diferenças de proporções e a análise de variância para avaliar diferenças de médias. O nível de significância adotado foi 5%.

Todos os registros de gastos foram atualizados para dezembro de 2006, de acordo com o Índice de Preços ao Consumidor (IPCA) do IBGE. A análise estatística dos dados foi realizada com o auxílio do software SPSS® 16.

O estudo, como parte do Projeto de Pesquisa intitulado “Avaliação farmacoeconômica e epidemiológica do programa de Medicamentos Excepcionais do SUS Brasil (2000 a 2005)” foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG (Parecer nº ETIC 0101/06).

RESULTADOS

Perfil demográfico e epidemiológico de pacientes com osteoporose

Identificaram-se 6.596 indivíduos residentes em Minas Gerais, que tiveram seu primeiro registro de uso de medicação no Programa de Medicamentos Excepcionais do Ministério da Saúde no período de 2000 a 2004. Destes, 94,35% eram do sexo feminino. A maioria dos pacientes tinha idade igual ou maior que 50 anos (94,29%). Comparando-se os sexos, observaram-se maiores proporções de indivíduos do sexo feminino na faixa etária de 60-79 anos (Tabela 1). Mais da metade (73,82%) dos pacientes foi atendido na unidade de dispensação de medicamentos excepcionais de Belo Horizonte e 56,56% residiam na capital.

Não se observa um padrão claro de entrada de pacientes no programa no decorrer do período analisado, sendo que maior proporção entrou em 2000. Comparando-se os sexos, maior proporção de mulheres entrou no programa em 2000 e maior proporção de homens em 2002 (Tabela 1).

Tabela 1 - Características dos pacientes com osteoporose residente em Minas Gerais atendidos pelo Programa de Medicamentos Excepcionais, 2000-2004

Características	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Faixa etária						
0 a 4	23	0,37	–	0,00	23	0,35
5 a 9	11	0,18	1	0,27	12	0,18
10 a 14	8	0,13	1	0,27	9	0,14
15 a 19	13	0,21	1	0,27	14	0,21
20 a 29	25	0,40	4	1,08	29	0,44
30 a 39	51	0,82	15	4,03	66	1,00
40 a 49	200	3,22	23	6,18	223	3,39
50 a 59	988	15,90	64	17,20	1.052	15,98
60 a 69	2.139	34,43	105	28,23	2.244	34,08
70 a 79	1.960	31,55	106	28,49	2.066	31,38
80 e mais	794	12,78	52	13,98	846	12,85
Total	6.212	100,00	372	100,00	6.584	100,00
Ano de entrada no programa						
2000	1.816	29,19	89	23,80	1.905	28,88
2001	987	15,86	51	13,64	1.038	15,74
2002	1.548	24,88	107	28,61	1.655	25,09
2003	727	11,69	42	11,23	769	11,66
2004	1.144	18,39	85	22,73	1.229	18,63
Total	6.222	100,00	374	100,00	6.596	100,00

Nota: números totais diferem devido à falta de informações.

Dos pacientes que iniciaram tratamento no Programa de Medicamentos de Dispensação Excepcional em 2000, a maior parte (39,63%) permaneceu em tratamento por um período de 1 a 2 anos e 20,73% permaneceu em tratamento durante todo o período de seguimento (5 anos). Dos indivíduos que iniciaram em 2001, a maior parte (42,77%) permaneceu em tratamento durante todo o período de seguimento (3 a 4 anos). Dos que iniciaram em 2002 e 2003, a maior parte (49,18% e 53,06%, respectivamente) permaneceram no máximo por 1 ano em tratamento (Tabela 2).

Mais da metade dos pacientes atendidos pelo Programa iniciaram com diagnóstico de osteoporose com fraturas patológicas (54,18%) (Figura 1). O diagnóstico mais prevalente foi de osteoporose na pós menopausa – com e sem fraturas patológicas (64,42%). Diferenças entre sexos foram observadas, com maiores proporções entre os homens de osteoporose em distúrbios endócrinos, em outras doenças classificadas em outra parte, idiopática (com e sem fraturas), induzida por drogas (com e sem fraturas), na mielomatose múltipla, não especificada e outras osteoporoses (com e sem fraturas) (Tabela 3).

Tabela 2 - Tempo de acompanhamento de pacientes com diagnóstico de osteoporose de acordo com o ano de entrada no Programa de Medicamentos Excepcionais, 2000-2004

Tempo de acompanhamento	<1 ano		1-2 anos		2-3 anos		3-4 anos		4-5 anos		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2000	364	19,11	755	39,63	27	1,42	364	19,11	395	20,73	1905	100,00
2001	296	28,52	286	27,55	12	1,16	444	42,77			1038	100,00
2002	814	49,18	302	18,25	539	32,57					1655	100,00
2003	408	53,06	361	46,94							769	100,00
2004	1229	100,00									1229	100,00

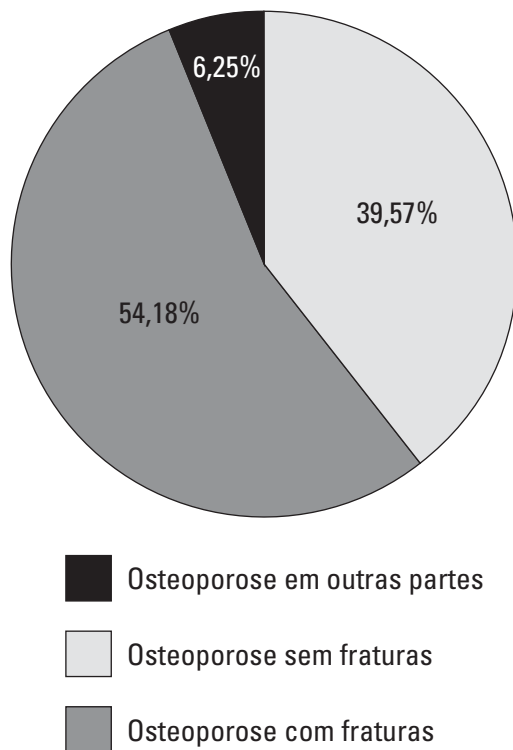


Figura 1 - Diagnóstico dos pacientes com osteoporose atendidos pelo Programa de Medicamentos Excepcionais, residentes em Minas Gerais, 2000-2004

Observa-se que o medicamento mais utilizado no início do tratamento foi o alendronato de sódio (54,47%), seguido da calcitonina (43,03%), alfacalcidol (1,43%), calcitriol (0,96%) e raloxifeno (0,12%). Em relação às diferenças entre os sexos, foi observado maior uso entre as mulheres de alendronato (54,97 vs. 46,26%, $p < 0,01$) e entre os homens, maior uso de alfacalcidol (3,48 vs. 1,30%, $p < 0,01$) e calcitonina (48,93 vs. 42,67%, $p = 0,01$). Com o uso de calcitriol e raloxifeno, não se observou diferenças de uso entre os sexos ($p \geq 0,05$).

Foram detectados 258 óbitos no programa (3,91%), sendo que a proporção em homens (9,89%) foi maior que em mulheres (3,55%), com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,01$).

Gastos com medicamentos

A média de gastos com medicamentos no primeiro ano de tratamento foi de R\$73,60±194,89, sem diferenças entre os sexos ($p = 0,94$). Em relação à idade, foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes faixas etárias.

Tabela 3 - Diagnósticos de pacientes atendidos pelo Programa de Medicamentos Excepcionais, 2000-2004

Diagnóstico (CID-10)	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Osteoporose de desuso	22	0,35	3	0,80	25	0,38
Osteoporose de desuso com fratura patológica	5	0,08	2	0,53	7	0,11
Osteoporose devida à má-absorção pós-cirúrgica	3	0,05	2	0,53	5	0,08
Osteoporose em distúrbios endócrinos	265	4,26	26	6,95	291	4,41
Osteoporose em outras doenças classificadas em outra parte	58	0,93	16	4,28	74	1,12
Osteoporose idiopática	200	3,21	35	9,36	235	3,56
Osteoporose idiopática com fratura patológica	62	1,00	18	4,81	80	1,21
Osteoporose induzida por drogas	8	0,13	3	0,80	11	0,17
Osteoporose induzida por drogas com fratura patológica	50	0,80	84	22,46	134	2,03
Osteoporose localizada [Lequesne]	36	0,58	2	0,53	38	0,58
Osteoporose na mielomatose múltipla	3	0,05	6	1,60	9	0,14
Osteoporose não especificada	810	13,02	112	29,97	922	13,98
Osteoporose não especificada com fratura patológica	21	0,34	2	0,53	23	0,35
Osteoporose por má-absorção pós-cirúrgica com fratura patológica	0	0,00	1	0,27	1	0,02
Osteoporose pós-menopausa	1118	17,97	1	0,27	1119	16,96
Osteoporose pós-menopausa com fratura patológica	3127	50,26	3	0,80	3130	47,45
Osteoporose pós-ooforectomia	25	0,40	0	0,00	25	0,38
Osteoporose pós-ooforectomia com fratura patológica	10	0,16	0	0,00	10	0,15
Outras osteoporoses	236	3,79	32	8,56	268	4,06
Outras osteoporoses com fratura patológica	163	2,62	26	6,95	189	2,87
Total	6222	100,00	374	100,00	6596	100,00

Maiores médias de gastos individuais no primeiro ano de tratamento foram observadas para as faixas etárias de 10-14 anos (R\$365,09), 30-39 anos (R\$103,32), 20-29 anos (R\$98,66) e 80 anos ou mais (R\$87,06) ($p < 0,01$).

As médias de gastos com medicamentos foram gradativamente menores no decorrer do período analisado. Em 2000 a média de gastos com medicamentos foi de R\$114,45, em 2001 R\$65,27, em 2002 R\$64,76 em 2003 R\$49,91 e em 2004 R\$44,02 ($p < 0,01$).

Indivíduos com diagnóstico de fraturas osteoporóticas tiveram médias de gastos superiores (R\$91,37) aos indivíduos que não tinham esse tipo de fraturas (R\$48,03) ou com diagnóstico de osteoporose em doenças classificadas em outras partes (R\$84,84) ($p = 0,01$). Os gastos médios mensais com pacientes que utilizaram calcitonina sintética de salmão foram de R\$132,75, raloxifeno R\$94,92, alfacalcidol R\$56,73, calcitriol R\$52,85 e alendronato R\$27,64, com diferenças estatisticamente significativas entre eles ($p < 0,05$).

DISCUSSÃO

A osteoporose é uma doença típica de idades avançadas, acometendo principalmente as mulheres na pós menopausa.¹ Os resultados encontrados no presente estudo são coerentes com essas características, sendo a coorte composta predominantemente por indivíduos do sexo feminino com diagnóstico principal de osteoporose pós-menopáusicas e idade igual ou superior a 50 anos.

Constatou-se que a maior parte dos pacientes atendidos iniciou tratamento medicamentoso após a ocorrência de fraturas osteoporóticas. Isso é particularmente importante uma vez que os medicamentos estão disponíveis para pacientes que tenham baixa densidade mineral óssea, mas não tenham sofrido fraturas prévias. Sendo que existem tratamentos eficazes e seguros⁵ disponíveis pelo Sistema de Saúde Público no Estado. Além disso, em função da osteoporose, na maioria das vezes, ser detectada somente após a ocorrência de fratura, pode aumentar o risco de novas ocorrências e, ainda, o de morte. Como exemplo, a taxa de mortalidade após fratura de quadril é duas vezes maior que em indivíduos sem fraturas, com excesso de mortalidade de 19,0% no primeiro ano após a ocorrência do evento.¹¹

Uma das hipóteses levantadas para esse elevado número de pacientes com fraturas é a dificuldade do

acesso aos medicamentos. Para o diagnóstico da osteoporose é necessário uma consulta especializada e realização de densitometria óssea, pré-requisitos para dispensação de medicamentos excepcionais. Dessa forma, dificuldades no acesso a esses serviços podem se tornar barreiras ao uso desses medicamentos.¹² Sabe-se também que estes serviços têm maior oferta na capital que em cidades do interior, o que explica elevado percentual de pacientes atendidos e residentes em Belo Horizonte.

Outro problema é que mesmo após a ocorrência de fraturas, o diagnóstico não é feito corretamente, como demonstrado em recente estudo. Depois de um evento significativo, como a fratura de quadril, que eleva o risco de nova fratura¹³ e de morte¹¹, somente 13,9% dos pacientes receberam diagnóstico de osteoporose e 11,6% iniciaram algum tratamento no momento da alta hospitalar.¹⁴

No que tange ao uso de medicamentos, os bifosfonatos são os medicamentos mais utilizados para o tratamento da osteoporose em homens e mulheres na pós-menopausa e apresentam boa eficácia no aumento da densidade mineral óssea e na redução da incidência de fraturas vertebrais, além de possuírem segurança bem estabelecida.¹⁵⁻¹⁷ Na coorte analisada, o medicamento mais utilizado no início do tratamento foi o alendronato de sódio, tanto para homens quanto em mulheres, condizente com o preconizado. Todavia, raloxifeno e calcitonina não são indicados para o tratamento em homens¹⁵ e foram utilizados nesses pacientes.

Apesar do crescente reconhecimento de que a osteoporose também é um problema nos homens, poucos estudos focados nessa população têm sido conduzidos.¹ Há um consenso de que existe maior incidência e risco de fraturas em mulheres, mas tem se observado que a mortalidade após fraturas é maior entre os homens,¹⁸ existindo uma correlação entre a baixa densidade mineral óssea e a mortalidade, independente das co-morbidades.¹⁹ A maior mortalidade entre os homens, encontrada no presente estudo, mostra coerência com esses resultados.

Em relação ao ano de entrada no Programa de Medicamentos de Dispensação Excepcional, observou-se grande proporção de pacientes atendida no ano de 2000, o que pode ser devido ao recente processo de informatização do sistema APAC/SIA, ocasionando uma sobre-estimação do número de indivíduos atendidos naquele ano.

A osteoporose é uma doença crônica, que requer tratamento ao longo prazo. Todavia, o tempo de acom-

panhamento dos indivíduos foi variável devido a mortes ou à falta de adesão ao tratamento. A baixa adesão às terapias antiosteoporóticas é um problema importante e suas conseqüências são adversas. A baixa adesão está associada com aumento do risco de fraturas e aumento da hospitalização e dos custos. Idade avançada, co-morbidades, fraturas prévias e número de medicamentos podem explicar a variabilidade da adesão.²⁰

A média de gastos do Ministério da Saúde com medicamentos para o tratamento da osteoporose em Minas Gerais foi de R\$73,60±194,89, sem diferenças entre os sexos. O fato de o desvio-padrão ter sido maior que a média indica a existência de grande variabilidade nos valores de gastos registrados. Maiores gastos foram observados nas faixas etárias de 10-14, 30-39, 20-29 e 80 anos ou mais. Maiores gastos médios foram observados para indivíduos que utilizaram calcitonina sintética de salmão e raloxifeno. Esses medicamentos, além de apresentarem altos gastos, não apresentam eficácia antiosteoporose superior aos bifosfonatos, além da ocorrência de eventos adversos que podem comprometer a adesão ao tratamento.^{16,21} Ressalta-se a importância de sistemas universais de saúde, como o brasileiro, que possibilitam o acesso ao tratamento dessas doenças. Sem dúvida, a maioria da população não teria como arcar com estes gastos, tendo em vista a baixa renda *per capita* nacional. Ademais, devem ser revistas diretrizes e critérios de utilização dos medicamentos para osteoporose, enfatizando-se a prioridade de uso do alendronato e implementando mecanismos que verifiquem se os critérios estão sendo seguidos. Dessa forma, evita-se que se sobreponham os critérios individuais de utilização, caracterizados por preferências médicas ou influenciados pela pressão econômica imposta pela indústria.

As médias de gastos com medicamentos foram gradativamente menores no decorrer do período analisado, que ocorre possivelmente devido às alterações dos valores dos medicamentos fixados pelo Ministério da Saúde. Observa-se que os medicamentos tiveram seus preços reduzidos ao longo dos anos.²²⁻²⁴

O Programa de Medicamentos Excepcionais do Ministério da Saúde atende pacientes provenientes do sistema público e privado de saúde, desde que apresentem os exames comprobatórios da doença e relatório médico, conforme descritos em protocolos clínicos⁷. Entretanto, pelos dados obtidos não é possível saber a origem certa dos pacientes com osteoporose. É sabido que existe grande dificuldade dos pacientes do sistema público em conseguirem consultas especializadas com ortopedistas e exames de densitome-

tria óssea, o que nos leva a crer que grande parte dos pacientes seja atendida no sistema privado de saúde.

Uma das limitações do estudo consiste na utilização de base de dados administrativos, considerando os seus aspectos estruturais – como lacunas de informação clínica, dificuldades na codificação dos procedimentos e o caráter de faturamento. Outra limitação diz respeito à desatualização dos dados, dado que o programa a partir de 2006 sofreu alterações tanto na estrutura quanto na forma de financiamento. Apesar disso, destaca-se a escassez de estudos dessa natureza, a dificuldade em se trabalhar com pareamento de bases de dados e a grande potencialidade dos dados disponíveis em traçar a trajetória do usuário nos serviços de saúde, fornecendo subsídios aos tomadores de decisão sobre os usuários do sistema de saúde, conforme descrito em estudos que utilizaram bases de dados administrativas.^{9,25}

Outra limitação desta análise é o fato da base de dados incorporar apenas as informações ambulatoriais do sistema público de saúde, relativas aos custos da medicação e não aquelas do nível hospitalar. Os custos referentes à osteoporose com fraturas certamente seriam bem maiores. Ademais, são necessários estudos de avaliações nacionais de custo-efetividade de medicamentos para o tratamento da osteoporose a fim de se estabelecer relações incrementais de custo e efetividade.

Considerando-se que existem tratamentos seguros, eficazes, efetivos e eficientes para o tratamento da osteoporose, não se justifica que indivíduos com alto risco de fraturas e com eventos prévios sejam privados de tratamento.⁵ Maior ênfase deve ser dada ao diagnóstico precoce e que a intervenção seja anterior à primeira fratura², como forma de reduzir a morbi-mortalidade e os custos diretos e indiretos associados às fraturas.

CONCLUSÃO

Os pacientes com osteoporose, residentes em Minas Gerais e atendidos pelo Programa de Medicamentos Excepcionais do Ministério da Saúde são predominantemente do sexo feminino, com idade igual ou superior a 50 anos. Grande parte dos pacientes atendidos iniciou tratamento medicamentoso após a ocorrência de fraturas osteoporóticas. E o medicamento mais utilizado no início do tratamento foi o alendronato de sódio.

Os resultados desse estudo enfatizam a importância da prevenção de fraturas osteoporóticas, por meio de triagens clínicas e exames que detectem pre-

cocemente a osteoporose, afim de que se inicie o tratamento o mais precocemente possível, auxiliando na redução da morbimortalidade e dos custos com o tratamento. Além das ações de prevenção, deve-se promover a saúde, com medidas que melhorem a qualidade de vida dos indivíduos e reduzam os fatores de risco associados à doença, como redução do tabagismo, alimentação saudável e exercícios físicos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem os integrantes do Grupo de Pesquisa em Farmacoepidemiologia e Grupo de Pesquisa em Economia da Saúde da UFMG por sua valiosa contribuição. A pesquisa foi desenvolvida com recursos do CNPq (Edital MCT-CNPq/MS-SCTIE-DAF Nº54/2005) e da FAPEMIG (Processo nº APQ-4611-5.01/07). A autora principal recebeu bolsa da CAPES durante o curso de mestrado.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization (WHO). Scientific Group on the Prevention and Management of Osteoporosis. Prevention and management of osteoporosis. Geneva: WHO; 2003. Technical Report Series 921.
- Reginster JY, Burlet N. Osteoporosis: a still increasing prevalence. *Bone*. 2006; 38:S4-S9.
- Bandeira F, Carvalho EF. Prevalência de osteoporose e fraturas vertebrais em mulheres na pós-menopausa atendidas em serviços de referência. *Rev Bras Epidemiol*. 2007; 10(1):86-9.
- Faisal-Cury A, Zacchello KP. Osteoporose: prevalência e fatores de risco em mulheres de clínica privada maiores de 49 anos de idade. *Acta Ortop Bras*. 2007; 15(3):146-50.
- Pinheiro MM. Mortalidade após fratura por osteoporose [Editorial]. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2008; 52:1071-2.
- Szejnfeld VL, Jennings F, Castro CHM, Pinheiro MM, Lopes, AC. Conhecimento dos médicos clínicos do Brasil sobre as estratégias de prevenção e tratamento da osteoporose. *Rev Bras Reumatol*. 2007; 47(4):251-7.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 470, de 23 de julho de 2002. Aprova, na forma do Anexo desta Portaria, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Osteoporose -, Bisfosfonados, Calcitonina, Carbonato de Cálcio, Vitamina D, Estrógenos e Raloxifeno. *Diário Oficial da União*, Brasília, 24 jul. 2002
- Sawyer DO, Leite IC, Alexandrino R. Perfis de utilização do serviços de saúde no Brasil. *Ciênc Saúde*. 2002; 7(4):757-76.
- Cherchiglia ML, Guerra Jr AA, Andrade EIG, et al. A construção da base de dados nacional em Terapia Renal Substitutiva (TRS) centrada no indivíduo: aplicação do método de linkage determinístico probabilístico. *Rev Bras Estud Popul*. 2007; 24(1):163-7.
- Queiroz OV, Guerra Jr AA, Machado CJ, et al. A construção da Base Nacional de Dados em Terapia Renal Substitutiva (TRS) centrada no indivíduo: relacionamento dos registros de óbitos pelo subsistema de Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade (Apac/SIA/SUS) e pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) – Brasil, 2000-2004. *Epidemiol Serv Saúde*. 2009; 18(2):193-6.
- Vestergaard P, Rejnmark L, Mosekilde L. Increased mortality in patients with a hip fracture-effect of pre-morbid conditions and post-fracture complications. *Osteoporos Int*. 2007; 18:1583-93.
- Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência Farmacêutica no SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília: CONASS; 2007. 186p.
- Roux C, Fechetenbaum, Kolta S, Briot K. Mild prevalent and incident vertebral fractures are risk factors for new fractures. *Osteoporos Int*. 2007; 18:1617-24.
- Fortes EM, Raffaelli MP, Bracco OL, et al. Elevada morbimortalidade e reduzida taxa de diagnóstico de osteoporose em idosos com fratura de fêmur proximal na cidade de São Paulo. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2008; 52(7):1106-14.
- Bonnick SL. Osteoporosis in men and women. *Clin Cornerstone*. 2006; 8(1):28-39.
- Brandão CMR, Lima MG, Silva AL, Silva GD, Guerra Jr AA, Acúrcio FA. Treatment of postmenopausal osteoporosis in women: a systematic review. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(Sup 4):S592-S606.
- Geusens P, Sambrook P, Lems W. Fracture prevention in men. *Nat Rev Rheumatol*. 2009 Sep; 5(9):497-504. Epub 2009 Jul 28.
- Kamel HK. Male osteoporosis: new trends in diagnosis and therapy. *Drugs Aging*. 2005; 22:741-8.
- Van der Klift M, Pols HA, Geleijnse JM et al., Bone mineral density and mortality in elderly men and women: the Rotterdam Study. *Bone*. 2002; 30:643-8.
- Varenna M, Sinigaglia L. Adherence to treatment of osteoporosis: an open question. *Reumatism*. 2009; 61(1):4-9.
- Hansdóttir H. Raloxifene for older women: a review of the literature. *Clin Interv Aging*. 2008; 3(1):45-50.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria SAS nº 341 de 22 de agosto de 2001. Defini, para o Grupo 36 da Tabela Descritiva do SIA/SUS, a forma e a redação estabelecidas no Anexo desta Portaria. [Citado em 2012 mar 15]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2001/PT341.htm>
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 346, de 14 de maio de 2002. Defini, para o Grupo 36 da Tabela Descritiva do SIA/SUS, a forma e a redação estabelecidas no Anexo desta Portaria. *Diário Oficial* 2002; 15 maio. [Citado em 2012 mar 15]. Disponível em: <http://fbh.com.br/wp-content/plugins/portarias/arquivos/sas/02/sas-346.htm>
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 1.318, de 23 de julho de 2002. Defini, para o Grupo 36 da Tabela Descritiva do SIA/SUS, a forma e a redação estabelecidas no Anexo desta Portaria. *Diário Oficial da União* 2002; 24 jul. [Citado em 2012 mar 15]. Disponível em: http://pfdc.pgr.mpf.gov.br/atuacao-e-conteudos-de-apoio/legislacao/saude/portarias/portaria_MS_1318.2002
- Acúrcio FA, Brandão CMR, Almeida AM, et al. Perfil demográfico e epidemiológico dos usuários de medicamentos de alto custo no Sistema Único de Saúde. *Rev Bras Estud Popul*. 2009; 26:263-82.

TEMAS LIVRES

001 - A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO GERONTOLÓGICA AO LONGO DA VIDA, DESDE A INFÂNCIA, PARA O PROCESSO DO ENVELHECIMENTO

Oliveira DF, Borja L, Avelar MGF

Hospital João XXIII

A importância da educação gerontológica ao longo da vida, desde a infância, para o processo do envelhecimento é fundamental para as famílias e para a sociedade. Esse tema visa melhores condições de vida para os idosos de modo geral e para as pessoas que estão envelhecendo a cada dia. Com o aumento da população idosa, o Brasil está enfrentando vários desafios econômicos, políticos, sociais, e de saúde. A educação nas escolas e nos principais meios de comunicação sobre o processo do envelhecimento possibilitará prevenir doenças, evitar preconceitos e proporcionará às famílias e à sociedade um aprendizado focado no respeito aos idosos. Foram feitas pesquisas bibliográficas que demonstram a educação desde a infância como imprescindível para mudanças de atitudes diante do envelhecimento. Através destas pesquisas pode-se perceber que já existem trabalhos referentes às políticas relacionadas à educação e ao bem estar do idoso. O estudo do envelhecimento aborda as questões em sala de aula e a importância de uma conversa entre a gerontologia e a pedagogia (BOTH,2006) como formadoras de uma sociedade mais preparada para a velhice. Esse aprendizado é importante porque as crianças, adolescentes, jovens adultos e idosos perceberão que envelhece a cada dia e que uma criança hoje será um idoso amanhã. O envelhecimento vem com fragilidades e perdas próprias dessa fase e a educação desde a infância visa uma sociedade preparada para que possa desenvolver em si mesmo o potencial de aprender, fazer ajustes e lutar pelo seu direito à autonomia e otimismo em relação ao envelhecimento.

E-mail do autor: dioferraz@gmail.com.

002 - A INTERDISCIPLINARIDADE E SEUS DESAFIOS PARA OS PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE: EDUCAÇÃO E QUALIDADE

Ribeiro NG, Manzo BF, Souza ENB, Silva GAV, Lomasso G, Guimarães JNB, Bié LO, Jorge MFU, Souza MOV, Cassaro VL

Hospital Alberto Cavalcanti

Objetivo: Discutir os desafios enfrentados pelos profissionais da área da saúde, na prática da interdisciplinaridade. **Metodologia:** Revisão bibliográfica integrativa, de abordagem exploratória. Corte temporal se deu nos últimos cinco anos. Idioma utilizado foi o português. As fontes de pesquisa foram os artigos indexados, na (www.bvs.br) Lilacs, Medline e Bdenf. **Descritores:** Comunicação e enfermagem, comunicação interdisciplinar, equipe interdisciplinar de saúde, pesquisa interdisciplinar e relação interdisciplinar. A busca resultou em 17 artigos que contemplava o problema de pesquisa, sendo 02 na MEDLINE, 07 na BDEF, 08 na base de dados LILACS. Foram utilizados como critérios de exclusão, estudos que não contemplavam o objetivo em questão. **Resultados:** Os resultados encontrados foram: A relação de diálogo e interação entre as diversas equipes de saúde. A fragmentação do conhecimento e a hiper-especialização dos profissionais. A busca por novos conhecimentos. As constantes mudanças de postura e atitudes dos profissionais. O respeito à individualidade do outro. A autonomia do médico e sua preponderância sobre os demais profissionais. Obstáculos de ordem psico-social. Inexperiência. **Discussão:** Durante a construção desse trabalho, gerou um refletir sobre a interdisciplinaridade e para tal foram pontuados alguns requisitos na perspectiva de uma melhor interação interdisciplinar. Foi possível constatar que a interdisciplinaridade é necessária em várias linhas de produção, nas relações interpessoais e até mesmo no contexto familiar. Não é uma prática fácil, vários obstáculos podem existir, porém, com o empenho de cada membro da equipe, tais obstáculos podem ser superados. É uma prática atual vivenciada em várias situações na vida do ser humano. Considerando sua importância e sua ampla complexidade, espera-se que o profissional construa uma assistência pautada no enfrentamento dos problemas cotidianos que devem ser enfrentados em equipe. Dentro dessa perspectiva, sugere-se que os profissionais da área de saúde, busquem qualificação de caráter interdisciplinar que inclui conhecimento sobre os vários aspectos de atenção à saúde.

003 - ACIDENTE ELAPÍDICO: RELATO DE CASO

Magalhães SLS, Cardoso CS, Campolina D, Lopes LB, Dias LA, Salomão LCB, Machado MML

Hospital João XXIII

Objetivo: Evidenciar a importância do reconhecimento de sintomas e do diagnóstico clínico do acidente elapídico, proporcionando ao paciente tratamento precoce e eficaz. **Relato de Caso:** E.B., 28 anos, trabalhador rural de Esmeraldas, grande BH, vítima de acidente ofídico dia 08/03/2011, às 09:30 horas, quando roçava às margens de um lago, sem equipamento de proteção individual (EPI). A serpente não foi capturada, mas, paciente informou aos socorristas, que ela possuía listras vermelhas e pretas: lesão em 1/3 inferior posterior, perna E. Dor intensa no local da picada e parestesias. Levado ao hospital próximo, chegou 40 min após o acidente, mantendo queixas anteriores, além de espasmos musculares. Evoluiu com dificuldade respiratória. Feito contato com o CIATBH. Médico assistente orientado a transferir imediatamente o paciente para o Hospital João XXIII, pois não havia soro antielapídico (SAE) naquele serviço. Também foram repassados possíveis complicações, como insuficiência respiratória aguda (IRpA), e necessidade de intubação orotraqueal (IOT) e Ventilação mecânica (VM). Antes da transferência, como previsto, o paciente piorou quadro respiratório, sendo prontamente sedado e intubado, para um transporte seguro. Deu entrada no H. João XXIII às 11:42, clinicamente estável (PA=130x90), intubado, pulmões limpos, saturação de O₂=99%. Apresentava extensas manchas hipocrômicas em tronco e MMSS, sugestivas de dermatomicose. No local indicado pelo acompanhante, havia escoriações pequena e 2 prováveis pontos de inoculação, com 06 mm de distância entre eles. Colhidos exames laboratoriais, realizado ECG e Rx de tórax, potencializada a sedação: VM e providenciada: soroterapia específica. Foram infundidas 10 ampolas de SAE, em 20 min, sem premedicação, como é usual no serviço; medicamentos para uma eventual reação anafilática disponíveis. Soroterapia sem intercorrências. Exames laboratoriais sem alterações (hemograma, coagulograma, função renal, gasometria, glicemia); ECG e Rx de tórax=ndn. Paciente estável; redução gradual de sedação. Às 18:30 suspensa a sedação. Extubado com sucesso às 22:45. Queixas de artralgia. Observação por 72 horas e alta hospitalar. **Discussão:** O veneno da *Micrurus* (coral verdadeira) pode causar sintomas neurotóxicos, como parestesias e paralisia muscular, e se o diafragma for acometido, a insuficiência respiratória pode ocasionar o óbito do paciente. O suporte de vida e o SAE são essenciais à sobrevida. O diagnóstico é o passo inicial.

E-mail do autor: solangelsm@gmail.com

004 - ADESÃO AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO HIV/AIDS : ASPECTO DE INTERESSE DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA

Silva DI, Caldeira AP

Hospital Eduardo de Menezes

O Ministério da Saúde em 2004 oficializou o conceito de Atenção Farmacêutica (AF) através da Resolução 338/2004, passando a ser implementado em programas de atenção de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão. Alguns fatores contribuem para diminuir os índices de adesão, tais como regime terapêutico complexo, dificuldade de adaptação à rotina diária, e percepção de efeitos colaterais. Ressalta-se, portanto, a importância de prevenir, identificar e resolver os problemas relacionados aos medicamentos e educar o paciente durante o tratamento com antirretrovirais, através da Atenção Farmacêutica como uma forma conjunta de monitorar a adesão. **Objetivo:** Realizar uma revisão bibliográfica sobre a adesão à terapia antiretroviral e atenção farmacêutica. **Método:** Através de uma revisão de literatura, esse estudo visa abordar a atenção farmacêutica como ferramenta para fomentar a adesão. **Discussão:** Múltiplos fatores podem influenciar a adesão ao tratamento como: relacionados com o doente, psicossociais, sócios demográficos, atitudes e crenças. Regimes complexos e efeitos adversos são fatores claramente relacionados com a adesão. **Resultados** Apesar de não existir definição universal, a Organização Mundial de Saúde define adesão à terapêutica como o grau ou extensão em que o comportamento da pessoa corresponde às recomendações acordadas com um profissional de saúde. A adesão sub-ótima tem implicações: virológicas, clínicas, de saúde pública, econômicas e no desenvolvimento de resistência. A adesão é um processo dinâmico. Vários métodos para monitoramento estão disponíveis, mas não existe um padrão ouro. Para outras patologias como a hipertensão, câncer e diabetes temos vários trabalhos publicados sobre adesão e atenção farmacêutica e na aids temos um único trabalho. Avaliação da efetividade da atenção farmacêutica sobre a adesão de pacientes HIV-positivos à terapia anti-retroviral de Silveira em 2009. **Conclusão:** De acordo com os resultados encontrados na literatura esforços devem ser feitos para implementação da Atenção Farmacêutica como ferramenta para fomentar a adesão ao tratamento. Esta ferramenta detecta precocemente problemas de efeitos secundários da terapêutica e de não adesão e pode instituir uma resposta adequada a tempo de tomada decisão de apoio médico, psicológico ou social quando necessário.

E-mail do autor: dirceines@gmail.com

005 - ALTERAÇÕES CARDIORRESPIRATÓRIAS APÓS SEQUELA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO – ESTUDO DE CASO

Ferreira CJ, Rosa CC

Hospital Regional Antônio Dias

Objetivos: O acidente vascular encefálico (AVE) é um termo utilizado para designar o déficit neurológico em uma área cerebral resultante de uma lesão vascular, podendo ser isquêmico ou hemorrágico. Pacientes com sequelas de AVE podem apresentar alteração da mecânica respiratória tendo suas pressões respiratórias máximas diminuídas, podendo causar prejuízo na ventilação pulmonar e complicações como diminuição da ventilação pulmonar e atelectasias. O objetivo do presente estudo foi verificar as prováveis alterações cardiorrespiratórias em um indivíduo com sequela de AVE, além de realizar um levantamento acerca do número de pacientes que deram entrada na Clínica Médica do Hospital Regional Antônio Dias no período de fevereiro a julho de 2011. **Materiais e métodos:** Realizou uma análise dos prontuários dos pacientes da Clínica Médica do HRAD em busca de novos casos de AVE. Foram aplicadas quatro avaliações fisioterapêuticas realizadas no 3º, 32º, 64º e 90º dia após o AVE de um indivíduo de 65 anos, sexo masculino. Ambas as avaliações foram compostas pela função neurológica, respiratória e análise da qualidade de vida por meio do SF-36. **Resultados e Discussão:** No período de fevereiro a julho de 2011, foram admitidos na Clínica Médica do Hospital Regional Antônio Dias – HRAD, 32 indivíduos com diagnóstico clínico de AVE. A idade dos mesmos variou entre 28 e 93 anos, cuja média de idade foi de 67,1 anos, com maior incidência a partir dos 45 anos de idade (90,6%). Dentre eles, verificou-se maior número de casos em indivíduos do sexo feminino (75%), com 24 casos. O paciente da amostra apresentou diminuição de força e de massa muscular, hiporreflexia e bradicinesia na primeira avaliação (fase aguda) e hiperreflexia nas demais avaliações (fase crônica), além de diminuição do controle postural nos primeiros 60 dias após o episódio. Ocorreu redução dos valores da pressão inspiratória máxima (PI_{máx}), pressão expiratória máxima (PE_{máx}), capacidade inspiratória (CI) e pico de fluxo expiratório (PFE). Entretanto, houve aumento gradativo dos mesmos durante as avaliações, mas permanecendo ainda abaixo dos valores preditos, com exceção da CI. Parte-se do pressuposto que o AVE causou uma diminuição de força da musculatura respiratória, e o restabelecimento da mesma de forma progressiva, gerou um aumento gradativo dos valores obtidos das mensurações supracitadas.

E-mail do autor: cintia_junia@hotmail.com

006 - ANÁLISE DA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO NO HOSPITAL JOÃO PAULO II

Dias PS, Reis JR

Hospital Infantil João Paulo II

Considerando que os hospitais de urgência/ emergência fazem parte do nível terciário de atenção à saúde, o presente trabalho objetivou traçar um breve perfil da demanda que busca os serviços de urgência/emergência, no Hospital Infantil João Paulo II (HIJPII). Trata-se de um estudo descritivo do público-alvo atendido com enfoque voltado principalmente àqueles classificados como pouco urgentes (classificação verde), visando compreender os determinantes dessa procura. **Metodologia:** Este trabalho foi realizado no setor de classificação de risco do HIJPII, contemplando a metodologia quantitativa e qualitativa, foram analisadas e categorizadas as variáveis: sexo, idade, regional e/ou município de origem e razão da procura ao serviço. **Resultados:** Dos 2.243 registros analisados durante o período de agosto à dezembro de 2011, a maior parte dos usuários abordados representou a classificação 'Verde' pouco urgente (65,80% da amostra). Tanto o público feminino como o masculino utilizaram os serviços de nossa unidade hospitalar (cerca de 50% cada), a maioria na faixa etária de 0 a 2 anos (45,93%). Quanto à procedência regional, os pacientes atendidos pelo Serviço Social fazem parte do município de Belo Horizonte (56%) e Contagem (12%). De Belo Horizonte, os usuários 'Verdes' fazem parte da regional Noroeste (20%) e Nordeste (17%). Em relação aos motivos que impulsionaram os pacientes 'Verdes' a procurarem o HIJPII destacou a disponibilização do atendimento pediátrico e de recursos em um curto prazo de tempo (exames laboratoriais, radiografias, dentre outros). **Discussão:** Esses fatores indicaram sobre a necessidade de colocarmos em debate a questão da credibilidade e acessibilidade da atenção primária. O fato do HIJPII ser um hospital de referência para atendimento infantil em Minas Gerais estimula o recebimento dessa demanda, principalmente, devido a disponibilização de exames laboratoriais em curto prazo de tempo, a presença de um profissional com a especialidade pediátrica e a localização do HIJPII situado na área central de Belo Horizonte.

E-mail do autor: pattysouzadias@yahoo.com.br

007 - ANÁLISE DA MORBIMORTALIDADE DE RÉCEM-NASCIDOS INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Oliveira PF, Franco CCB, Nunes MR

Hospital Regional Antônio Dias

Objetivo: Analisar a morbimortalidade dos recém-nascidos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTI-Neo), determinando a porcentagem de prevalência da mortalidade e morbidades associadas em um hospital de médio porte do interior de Minas Gerais, o qual é referência para gestações de alto risco para a uma população de aproximadamente 600 mil habitantes em 32 municípios. **Metodologia:** Pesquisa de campo descritiva do tipo documental baseada em fonte de dados primária com abordagem quantitativa, transversal ou seccional. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG (Parecer no 016/2011), obedecendo às normas internacionais e legislação nacional. Utilizou-se como fonte de dados primária a ficha de acompanhamento diário e/ou prontuários dos recém-nascidos internados na UTI – Neonatal. Os dados foram agrupados em planilhas do Microsoft Excel 2007 de acordo com as características e o ano do óbito de cada recém-nascido. Foram analisados sistematicamente por meio de estatísticas descritivas e os resultados foram apresentados sob a forma de números absolutos e percentuais, demonstrando a frequência de cada variável analisada. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 50 óbitos neonatais no período de 2006-2010, com aumento considerável da taxa de mortalidade no último ano. Estes 50 óbitos representam uma mortalidade de 8% dos recém-nascidos internados no período, uma taxa relativamente baixa quando comparada com os 16,5% encontrados por Souza et al. (2008) no seu estudo em um hospital do Vale do Paraíba. Prevaleram os óbitos de recém-nascidos prematuros, de extremo baixo peso, do sexo masculino e nascidos de parto cesáreo. A alta taxa de morbidades relacionadas ao sistema respiratório esta ligada á prematuridade, o que não permite que ocorra a maturação pulmonar dos recém-nascidos o que aumenta o risco de óbito (DUARTE; MENDONÇA, 2005). Segundo Araújo, Bozetti e Tanaka (2000) existe forte associação entre idade gestacional e morbimortalidade neonatal, uma vez que recém-nascidos prematuros possuem risco mais elevado de adoecerem ou morrerem durante o período neonatal. Houve uma alta taxa de partos cesarianos (66%), porém é importante salientar que percentuais elevados de cesarianas podem indicar uma concentração de partos de alto risco, principalmente em municípios com unidades de referência para assistência a gestações de alto risco (BRASIL, 2010). Ferrari et. al (2006) também encontraram um índice de cesariana elevado, variando de 48 a 52% e relatam que a mortalidade neonatal foi proporcionalmente maior entre os recém-nascidos por cesárea quando comparados com aqueles nascidos por partos normais.

008 - ANESTESIA EM CIRURGIA BARIÁTRICA

Baptista LMG, Maria CMF, Pires FDS

Hospital Júlia Kubitschek

Objetivo: Desejou-se através do desenvolvimento do presente trabalho, aprofundar conhecimentos sobre os procedimentos de anestesia na cirurgia bariátrica. Pretendeu-se, além de discorrer brevemente sobre os diferentes tipos de cirurgia bariátrica, apresentar as principais alterações fisiopatológicas do paciente obeso e suas influências no manuseio e procedimentos de anestesia e, ainda, avaliar critérios relevantes sobre o assunto. **Metodologia:** O trabalho partiu de uma revisão integrativa da literatura que é definida como um método que sintetiza a conclusão de estudos anteriormente realizados a fim de formular inferências sobre um determinado tema. **Resultados:** A realização do presente trabalho permite verificar que no Brasil, atualmente, há cerca de 15% da população considerada como obesa. Em casos mais graves geralmente indica-se o tratamento cirúrgico que pode ser realizado de várias maneiras dependendo do estado clínico e indicação de cada paciente. Deve-se considerar que todas as técnicas atualmente possuem índices significativos de sucesso e os indivíduos submetidos a elas adquirem uma melhora de qualidade de vida através de um drástico emagrecimento. No que se refere aos procedimentos de anestesia, verificou-se que este são fundamentais para o sucesso da cirurgia e recuperação do paciente e devem seguir uma série de critérios estabelecidos em conjunto entre o anestesista, o cirurgião e o paciente. A escolha dos tipos de anestesia varia de acordo principalmente com o estado clínico do paciente, mas, o mais utilizado atualmente é uma combinação de bloqueio peridural lombar e anestesia geral com ventilação controlada, pois, de acordo com a literatura, tal técnica apresenta vantagens sobre a anestesia geral ou regional isolada, uma vez que, juntas, elas se complementam, levando com isso a uma redução de drogas administradas em cada uma das técnicas, quando isolada. **Discussão:** A título de conclusão, cabe dizer que, toda anestesia traz um risco próprio. Há avanços significativos no que se refere a controles e novas drogas mais seguras, porém, o fator de risco mais importante é a condição clínica prévia de cada paciente. Por esta razão é que a ênfase nos exames pré-operatórios e condições clínicas são tão ressaltadas.

E-mail do autor: leomatos2@yahoo.com.br

009 - ANEURISMA DE VENTRÍCULO ESQUERDO EM RECÉM NASCIDO: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Guimarães AFM, Araújo FDR, Leite JC, Veloso JP, Brandão KN, Castilho SRT, Meira ZMA

Maternidade Odete Valadares

Objetivo: Descrever um caso de lactente com diagnóstico ecoDopplercardiográfico de aneurisma de ventrículo esquerdo (VE), discutir a incidência, evolução e tratamento desta rara anomalia. **Relato de caso:** GASA, masculino, 25 dias de vida, assintomático, encaminhado para avaliação devido a sopro cardíaco evidenciado em consulta de rotina. Eletrocardiograma e radiografia de tórax normais. EcoDopplercardiograma evidenciou presença de grande aneurisma na ponta do ventrículo esquerdo, sem outras anormalidades associadas. Cateterismo cardíaco esquerdo evidenciou presença de pseudoaneurisma e não houve constatação de anormalidades coronarianas. Criança atualmente com um ano de idade, assintomático, bom ganho ponderal. Não faz uso de medicamentos. **Discussão:** Aneurismas e divertículos ventriculares congênitos são anomalias cardíacas raras. O primeiro paciente descrito foi em 1838 por O'Bryan. A incidência relatada é de aproximadamente 0,04% na população geral e cerca de 0,02% em autópsias de séries pediátricas. Devido ao fato de pacientes com divertículos serem usualmente assintomáticos, há dificuldade de diagnóstico. Por outro lado, alguns podem apresentar dispnéia, palpitações e insuficiência cardíaca congestiva. Muitos pacientes com divertículo podem apresentar anormalidade eletrocardiográficas, como inversão de onda T, arritmias e bloqueios de ramo. Os aneurismas são responsáveis por fenômenos tromboembólicos. A mudança de geometria ventricular foi associada com piora da função miocárdica. Há diferenças anômicas entre divertículo e aneurisma que podem ser avaliadas pelo ecoDopplercardiograma. O aneurisma apresenta larga comunicação com o VE, parede fibrosa e contrai-se em discinesia, enquanto o divertículo apresenta uma comunicação estreita com o VE, parede muscular e contração sincrônica. Em geral, o divertículo está associado a outras má formações, como a pentalogia de Cantrell, enquanto o aneurisma é um achado isolado. Os processos fisiopatológicos subjacentes são pouco conhecidos, mas postula-se que resultem do enfraquecimento localizado da parede ventricular por interrupção do desenvolvimento durante a embriogênese, infecção ou isquemia. Devido à raridade e evolução variável, a indicação do tratamento cirúrgico é controversa. Alguns autores sugerem a excisão cirúrgica somente nos sintomáticos, enquanto outros advogam seu emprego independente da sintomatologia.

E-mail do autor: adriana.furletti@hotmail.com

010 - ANEXECTOMIA LAPAROSCÓPICA EM PACIENTE COM DOENÇA DE ADDISON: RELATO DE CASO

Barros LB

Hospital Júlia Kubitschek

Objetivo: Demonstrar o preparo pré-operatório e o manejo anestésico de um paciente portador de doença de Addison. **Relato de Caso:** Mulher, 46 anos, 80kg, hipertensa, Diabetes tipo 2, dislipidemia, hipotireoideia, doença de Addison, microadenoma de hipófise, história de convulsões, ex-tabagista há 12 anos, história de febre reumática com acometimento da valvula mitral. Será submetida a anexectomia laparoscópica. Em uso de espironolactona 25mg/dia, captopril 50mg TID, anlodipina 5mg BID, propranolol 40mg BID, Losartan 50mg BID, levotiroxina 125mcg/dia, carbamazepina 200 tid, ácido valprórico 500mg TID, Fenobarbital 200mg/dia, diazepam 2mg/dia, sinvastatina 20mg/dia, prednisona 20mg/dia, metformina 500mg/dia. Passado anestésico-cirúrgico de Perineoplastia, Histerectomia total abdominal, mamoplastia sem intercorrências. Exames laboratoriais: glicose 77mg/dl, Potássio: 4,3mmol/l, Sódio 145mmol/l, Cálcio: 1,17mmol/l, Cloro: 108mmol/l, Magnésio: 2,1mmol/l, CEA: 0,6ng/ml, CA 125: 6,5U/ml, Hemoglobina: 13,2 g/dl, plaqueta: 251000 mm³, RNI: 1,06, PTTa: 42/33, Urina (EAS): dentro dos limites da normalidade. Radiografia de tórax: transparência pulmonar normal, seios costofrênicos livres, coração de configuração e diâmetros anatômicos. MAPA: comportamento anormal da pressão arterial nas 24 horas, devido média pressórica diastólica aumentada e ao descenso noturno sistólico atenuado. Teste ergométrico: sem alteração do segmento ST para resposta isquêmica do miocárdio. Ecocardiograma: VE com função sistólica normal em repouso, relaxamento diastólico anormal do VE (grau I), regurgitação mitral discreta, regurgitação tricúspide discreta, FE 63%. ECG: normal. Paciente liberada para cirurgia com risco cardiológico ASA III e com parecer da endocrinologia para que fosse administrado hidrocortisona 100mg IM 8/8 hs da internação. Venóclise com jelco 18 G, pré-oxigenação por 5 minutos com O₂ a 100% sob máscara, induzida anestesia geral com fentanil 250ug, rocurônio 50mg, propofol 150 mg. IOT com tubo nº 7,5. Manutenção com anestésico inalatório com 1,3 CAM. Anestesia sem intercorrências com presença de extrasístoles supraventriculares esporádicas. **Discussão:** Existem dois tipos de insuficiência adrenal (IA): primária e secundária. Doença de Addison é o exemplo de IA primária, que tem como principal etiologia a destruição de mais de 90% da glândula adrenal por ação auto-imune. Com um manejo anestésico adequado através da profilaxia com a reposição de glicocorticóides, evita-se que o paciente manifeste IA aguda que pode levar ao choque hemodinâmico.

E-mail do autor: lucas_bor@hotmail.com

011 - ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS POR HOMICÍDIOS EM MULHERES RESIDENTES EM BELO HORIZONTE, 2000 A 2009

Drumond EF, Souza HNF, Dourado MAP, Hang-Costa TA

Maternidade Odete Valadares

Introdução: Elevações nas taxas de homicídios nas mulheres vêm sendo observadas a partir dos anos 90. O incremento dessas causas de morte suscita discussões acerca dos anos potenciais de vida perdidos (APVP) devidos à agressões na população feminina, considerável fração da força produtiva do país. APVP estima o tempo que a pessoa deveria ter vivido considerando o indicador esperança de vida ao nascer. A sua principal característica é destacar a precocidade das mortes e propiciar um novo critério para a definição de prioridades em saúde, baseada não só na magnitude das mortes, mas também na sua transcendência medida em idade em que ocorrem os óbitos. **Objetivo:** Descrever e comparar os anos potenciais de vida perdidos por homicídios em mulheres de 10 a 49 anos nos triênios 2000-2002 e 2007-2009 residentes no município de Belo Horizonte/MG. **Métodos:** Estudo transversal, de base populacional a partir de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados na internet pelo DATASUS. Foram selecionados óbitos em mulheres de 10 a 49 anos, cuja causa básica de morte eram agressões (CID 10 = X85 a Y09). Os óbitos foram distribuídos por faixa etária. As idades limite para a população feminina brasileira consideradas (segundo estimativas da esperança de vida do IBGE) foram iguais a 70,75 anos (2001) e 72,86 (2008). **Resultados:** No período analisado, (2000-2002 n=417 e 2007-2009 n=510) dos 927 óbitos ocorridos por causas externas entre mulheres residentes em Belo Horizonte, 341 estiveram relacionados às agressões, correspondendo a 37% das causas externas. O incremento de casos de homicídios no segundo triênio em relação ao primeiro foi 7 vezes maior, sendo esta uma diferença estatisticamente significativa. Observou-se um aumento progressivo de anos potenciais de vida perdidos em mulheres, no agrupamento agressões. As agressões ocorrem com maior frequência na faixa etária entre 20 e 29 anos sendo a variação entre os triênios 5% maior entre 2007-2009. Assim, no segundo triênio, houve uma perda de 9411 anos de vida entre as mulheres residentes em Belo Horizonte, quase que o dobro dos anos perdidos no período de 2000-2002. **Conclusão:** O incremento dos anos potenciais de vida perdidos por agressões a mulheres demonstra a sua crescente importância como problema de saúde pública, social e político o que requer mobilização e ações de toda a sociedade – e em especial da área de saúde, com vistas à sua prevenção e redução. Apoio Fapemig: APQ-01579-11

E-mail do autor: elianedrumond@pbh.gov.br

012 - ANTIBIOTICOPROFILAXIA COM QUINOLONAS EM PACIENTES NEUTROPÊNICOS: EXISTE EVIDÊNCIA SUFICIENTE PARA O EFEITO SOBRE A MORTALIDADE?

Cota GF, Sousa MR, Fereguetti T

Hospital Eduardo Menezes

Neutropenia febril provoca significativa morbidade e mortalidade em pacientes que recebem quimioterapia antineoplásica. Durante a última década, alguns estudos têm mostrado redução do número de episódios febris e na ocorrência de bacteremia com o uso de profilaxia antibiótica. Por outro lado, a eclosão e difusão de cepas de bactérias resistentes à fluoroquinolonas em unidades que praticam antibioticoprofilaxia com essa classe de drogas tem sido descrita, havendo preocupação justificada sobre as implicações deste fato. Diretrizes recentes (Clinical practice guideline for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer -2010 e Guidelines for preventing infectious complications among hematopoietic cell transplantation recipients: a global perspective-2009) recomendam agora o emprego de profilaxia com quinolonas em pacientes com expectativa de neutropenia por 7 ou mais dias. Estas recomendações foram baseadas principalmente em uma meta-análise publicada em 2005 sobre o uso profilático de quinolonas na neutropenia, que demonstrou redução do risco de mortalidade com a prática. Em contraste, todas as meta-análises anteriores e os dois grandes ensaios (com dois terços do número de pacientes incluídos na meta-análise de 2005) não conseguiram identificar esse benefício na mortalidade. O objetivo deste estudo é fazer uma revisão crítica das evidências disponíveis à cerca do uso de quinolonas como profilaxia para pacientes neutropênicos e avaliar possíveis causas metodológicas para essa aparente contradição entre os resultados dos grandes ensaios e da maior meta-análise no assunto. Usando dois testes sensíveis para avaliação de viés de publicação, teste de Egger e o método Trim e Fill, identificamos a presença de viés de publicação ou 'efeito de pequenos estudos', ou seja, distorção dos resultados pela ação de pequenos estudos com resultados positivos que agem exagerando o efeito enquanto ele deveria ser provavelmente neutro. Apesar do número considerável de ensaios e revisões envolvendo a avaliação do uso profilático de antibióticos para pacientes neutropênicos, a evidência disponível é hipótese-geradora mas insuficiente para uma mudança de recomendação.

E-mail do autor: glauciacota@uol.com.br

013 - APURAÇÃO DE CUSTOS DA ASMA NA INFÂNCIA

Orsini TB, Gonçalves CA, Grossi FJA, Santana LC, Gonçalves MA, Fiuza MDP, Oliveira OK, Souza SA

Administração Central

Objetivo: Este estudo apresenta informação das doenças alérgicas no Brasil e no mundo e os custos na União Européia (UE). A asma é uma doença caracterizada pelo estreitamento dos brônquios devido ao aumento da reatividade brônquica face a diversos estímulos que produzem a inflamação. A ocorrência da asma parece ser determinado pela interação de fatores genéticos, imunológicos, ambientais e inflamatórios crônicos. A reversão da obstrução dos brônquios, espontaneamente ou por efeito de drogas, é característica essencial para o diagnóstico. A asma aguda grave é uma crise de hiperreatividade dos brônquios, que pode ser súbita, mas, capaz de causar sofrimento respiratório, significativo, assim, produzir situações de vida considerável. É importante que se saiba que asma pode matar. A asma é a mais comum doença crônica da infância e, em geral, compromete crianças pequenas. **Metodologia:** Este estudo foi baseado em informações científicas publicadas no Brasil e no mundo principalmente nas contidas no Boletim Informativo 'Saúde em Mapas e Números', 2008. **Resultados:** Na UE o custo das doenças alérgicas estima-se anualmente em 29 bilhões de euros, sendo a asma a doença que está associada aos custos mais elevados. O custo anual estimado para a asma ultrapasse os 20.000 milhões de euros, sendo atribuídos a custos diretos (recursos humanos, suporte social, medicamentos, hospitalares e tecnologia), um valor de cerca 6.400 milhões de euros e cerca de 13.900 milhões de euros a custos indiretos (perda de dias de trabalho por familiares, reformas antecipadas ou até morte prematura. Em nível mundial, a prevalência de sintomas de asma auto-reportados a 12 meses, de acordo com o ISAAC, mostrou-se superior na Irlanda, Reino Unido, Austrália, Nova Zelândia, Brasil, Peru, EUA, Canadá e Costa Rica, com prevalência acima dos 20%. **Discussão:** 80% das crianças asmáticas apresentam os primeiros sintomas antes dos 5 anos, muitas delas antes de ter completado o primeiro ano de vida. Quando um dos pais (ou ambos) tem asma a possibilidade maior do filho de sofrer da doença. Nas crianças, prevalência por sexo, há predomínio do sexo masculino 2:1, índice que passa 1:1 entre os 10 e 12 anos. No mundo inteiro mais de 150 milhões de pessoas sofrem de asma. Nos EUA as crianças perdem anualmente 14 milhões de dias de escola devido a problemas relacionados com a asma. No Brasil, os poucos estudos relacionados com a asma garantem que a sua prevalência gira em torno dos 10%.

E-mail do autor: telma.braga@saude.mg.gov.br

014 - ASSOCIAÇÃO ENTRE TUBERCULOSE E PARACOCCIDIOIDOMICOSE EM PACIENTES ATENDIDOS NO HOSPITAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS, BRASIL

Costa RR, Gomide CP, Toledo TA

Hospital Regional João Penido

Objetivo: neste estudo descritivo verificar a associação entre a paracoccidiodomicose (PCM) e a tuberculose. Foi feita uma revisão nos prontuários de pacientes (n=56) entre janeiro/2003 a dezembro/2010. Foram incluídos pacientes que apresentaram sorologia positiva para PCM pelo método de imunodifusão radial dupla em gel de agarose. A média etária foi de 36 anos; 21,4% dos pacientes do sexo feminino e 78,6% do sexo masculino. Sendo 67,9% de moradores de área urbana e 30,4% de área rural. Entre as ocupações, 17,9% relataram ser lavradores, predominando o sexo masculino, 12,5% pedreiros. Em 10,7% dos casos em mulheres 'do lar'. Apesar dos pacientes serem considerados moradores de área urbana, muitos residem em áreas de periferia ou em municípios vizinhos, desenvolvendo atividades relacionadas à terra corroborando a evidência de que a fonte de infecção seria o solo ou a vegetação que o recobre. Outras atividades, como prática de jardinagem ou trabalhadores da construção civil não estão isentas do risco de infecção. Em 41,7% dos casos as mulheres fumavam e 16,7% consumiam bebidas alcoólicas. Entre os homens, 56,8% fumavam e 40,9% eram etilistas. Existem evidências de que o tabaco e o álcool afetam a imunidade humoral e celular do hospedeiro, agindo como fatores de risco para o desenvolvimento da PCM. A Co-morbidade entre a Tuberculose e PCM foi de 10,7%. Esta é a coinfeção mais frequente com a PCM e é provável que ocorra equívocos em diagnósticos e subestimação da real incidência, devido à similaridade de manifestações clínicas e radiológicas entre as duas doenças. Em 32,1% dos prontuários o desfecho foi a cura da PCM e 67,9% continuaram em tratamento. Nenhum dos pacientes evoluiu para a morte. Da associação com a tuberculose, um paciente evoluiu com cura das duas enfermidades, dois com a cura da tuberculose e dois em tratamento para as duas patologias. A cura é alcançada pela maioria dos pacientes que fazem o tratamento correto e 5 a 30% apresentam melhora parcial dos sintomas e lesões, mas pedem desenvolver recidivas depois do término da terapia. A morte ocasionada pela PCM estaria em torno de 3%, ocorrendo principalmente na fase inicial da doença ou por complicações ao longo do tratamento. Em 46,4% dos casos o medicamento de escolha para o combate à PCM foi o Sulfametoxazol-Trimetopim, bem tolerado pelo organismo e com baixo índice de reações adversas. Seu único inconveniente é o tratamento prolongado, que traz o risco de não adesão à medicação.

E-mail do autor: gustavinisc@yahoo.com.br

015 - ATENÇÃO PRIMÁRIA, EGRESSO HOSPITALAR DURANTE A PANDEMIA INFLUENZA A H1N1

Dutra AS, Silva DI, Carvalho FB, Bonan PRF, Ávila RE, Públio SC

Hospital Eduardo de Menezes

Objetivo: Analisar o atendimento das unidades básicas de saúde, após o egresso hospitalar, dos pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave SRAG, influenza A H1N1, submetidos à ventilação mecânica não invasiva, após internação no CTI. **Métodos:** o desenho de investigação constituiu-se de um estudo transversal, através da aplicação de uma entrevista estruturada aos os pacientes que evoluíram com alta hospitalar do Hospital Eduardo de Menezes durante a pandemia de influenza A H1N1, após internação no CTI, no período de julho a outubro de 2009. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HEM. **Resultados:** 69 pacientes foram internados no CTI do HEM, devido à evolução mais grave do vírus influenza A H1N1; SRAG. Destes 50% evoluíram a óbito. Dos pacientes que receberam alta, 17 foram entrevistados. A média de idade era de 41 anos. 59 % do sexo masculino. 47% procuram a unidade básica de saúde durante os primeiros sintomas. 53% dos pacientes foram admitidos no CTI do HEM provenientes das UBS. A média de dias de internação foi de 4,6 no CTI. Para o ingresso hospitalar, 59% procuraram as unidades de prontoatendimento e 29,4% as unidades básicas de saúde. Cerca de 70% afirmaram acessar somente o Sistema Único de Saúde. Destes, 6% foram atendidos pela equipe de saúde da família após a alta. 65% relataram consultar com frequência na UBS. 76,5% afirma conhecer a sua equipe (UBS). Apenas 6% receberam atendimento de algum membro da UBS após o egresso hospitalar, sendo de Belo Horizonte. **Conclusão:** diante da pandemia influenza A H1N1, as unidades básicas de saúde, desempenharam uma intervenção interativa juntamente com a atenção secundária e terciária. Entretanto observou-se no estudo, que não houve contra-referência dos pacientes para as UBS após a alta hospitalar. Sugerem-se medidas para integrar os diferentes níveis de atenção para melhor atendimento ao usuário.

E-mail do autor: adutrafisio@gmail.com

016 - ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL ENFERMEIRO NA ABORDAGEM DAS FAMÍLIAS DOS DOADORES COM MORTE ENCEFÁLICA

Carvalho JM, Coelho Neto BM, Cardoso JDVM, Marques JVS, Garcia GF, Mendonça VMF, Souza FC, Izar HMTB, Araujo ESG, Arruda RA

Administração Central

Objetivo: Este estudo tem como objetivo identificar a atuação do profissional enfermeiro na abordagem das famílias dos doadores de morte encefálica. Apon-
tar as estratégias que o enfermeiro da captação de órgãos tem utilizado para humanizar a relação das famílias com o potencial doador de órgãos. Conscientizar
as pessoas/profissionais de saúde, quanto a importância da doação de órgãos e como o enfermeiro está diretamente ligado à doação e captação de órgãos.
Métodos: Trata-se de uma revisão bibliográfica, com busca ativa em Sites como: Biblioteca Virtual em Saúde, SCIELO, Constituição Federal, Código de Ética
do Enfermeiro. **Resultados:** O estudo permitiu a análise do processo de abordagem em caso de Morte Encefálica, seu diagnóstico e as etapas do processo
de doação. Este estudo envolve também o papel do enfermeiro e sua equipe, quanto aos cuidados prestados ao potencial doador e sua atuação na central
de captação de órgãos, na abordagem das famílias. **Discussão:** Conclui-se que o enfermeiro exerce um papel fundamental em todo o processo de captação
de órgãos e principalmente na tomada de decisão das famílias. Uma abordagem realizada de forma objetiva, ética, humana e com conhecimento, ajuda na
aceitação das famílias perante a Morte Encefálica e influencia positivamente na tomada de decisão quanto a doação dos órgãos daquele ente querido. Sendo
assim, é fundamental que haja uma maior divulgação do trabalho realizado pelo enfermeiro e sua equipe para que haja uma maior sensibilização das famílias
e assim consequentemente uma maior captação de órgãos.

E-mail do autor: jamecarvalho@hotmail.com

017 - ATUALIZAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS POPS DA ENUPE DO HOSPITAL JOÃO XXIII: RECONHECIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS DE TRABALHO

Mazorche MDA, Bento A, Ferreira AG, Costa IOA

Hospital João XXIII

Introdução: O Procedimento Operacional Padrão (POP) é um documento que expressa o planejamento do trabalho repetitivo que deve ser executado para o
alcance de uma meta padrão. A nutrição enteral (NE) é o método que oferece suporte nutricional a pacientes impossibilitados de alimentar por via oral, por
patologias do trato gastrointestinal ou sistêmicas. Indicada também nos casos em que o paciente apresenta baixa ingestão oral de diversas etiologias. Estes
protocolos são fundamentais para padronização e monitoramento dos procedimentos realizados na NE. **Objetivo:** Diante da grande relevância destes protoco-
los, este trabalho teve por objetivo atualizar e validar os protocolos de enfermagem da Equipe de Nutrição Parenteral e Enteral (ENUPE) do Hospital João XXIII
(HJXXIII). **Metodologia:** Foi realizada uma revisão e atualização dos protocolos pré-existentes no serviço, pela enfermeira da ENUPE do HJXXIII em parceria
com aluna do curso de enfermagem da Universidade FUMEC. Entre os POPs revisados e validados destacam-se: Administração de NE adulto e pediátrico, acesso
ao trato gastrointestinal (TGI) para NE dentre outros. A validação dos POPs ocorreu após discussão com enfermeiros. Neste momento foi criada uma agenda de
treinamento para todos os técnicos e auxiliares de enfermagem. **Resultados:** O desenvolvimento deste trabalho permitiu divulgar POPs da ENUPE. Chamou aten-
ção, que dos vários dispositivos de acesso ao TGI para NE, os materiais de procedimentos endoscópicos eram pouco conhecidos, mesmo que padronizados. Até
84% dos enfermeiros presentes ao treinamento, e grande parte do corpo clínico do hospital não tinham domínio sobre este assunto. Uma vez validados, houve
uma organização efetiva, de modo a nos preparar para treinamento dos mesmos junto as diferentes equipes de enfermagem do HJXXIII (técnicos e auxiliares
de enfermagem). Nesta revisão tivemos a oportunidade de conhecer novas tecnologias de acesso ao TGI que futuramente poderão ser incorporadas (Tubo de
gastrostomia de baixo perfil via endoscópica). **Conclusão:** Houve uma grande contribuição para a organização do serviço e capacitação dos profissionais. Este
trabalho abre novas perspectivas de ações da ENUPE, que envolvem além dos profissionais enfermeiros, toda equipe de auxiliares e técnicos de enfermagem.
Após a validação dos POPs é muito importante a educação continuada e permanente, visando a sedimentação e aplicação dos POPs validados.

E-mail do autor: hps.enupe@fhemig.mg.gov.br

018 - AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO INDICADOR TAXA DE ABASTECIMENTO EM UMA FARMÁCIA DE HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS

Zahreddine GLN, Vianna BLB, Ferreira CAA, Guerra FMD, Guimarães HAA, Azevedo MAG, Lima TB

Hospital Galba Veloso

Objetivo: Comparar e avaliar a taxa de abastecimento de medicamentos e materiais médicos da Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) no período de
janeiro a setembro de 2011, 2010 e 2009. **Método:** Estudo retrospectivo e analítico realizado no período de janeiro a setembro no Hospital Galba Veloso (HGV),
Belo Horizonte, MG, especializado em psiquiatria e ortopedia com 231 leitos. Monitorar o abastecimento de medicamentos e materiais médicos da CAF. Meta
inicial é de 95%. Atividade logística de aquisição. Utiliza-se como fonte de informação as listas de padronização da unidade HGV e fichas de prateleira. Fórmula:
No de itens por elemento de despesa padronizados que não faltaram nenhuma vez na CAF x 100/ No total de itens por elemento de despesa padronizados. **Resulta-
dos:** Para medicamentos foram: 2009: Janeiro, Fevereiro, Março, Maio e Agosto (94%); Abril e Junho (93%); Julho (97%) e Setembro (88%). Média 93,32%. 2010:
Janeiro (93%); Fevereiro, Março e Abril (91%); Maio (86%); Junho (84%); Julho (83%); Agosto (81%) e Setembro (85%). Média 87,22%. 2011: Janeiro e Março (98%);
Fevereiro e Abril (97%); Maio e Junho (95%); Julho (96%); Agosto (93%) e Setembro (94%). Média 95,89%. Para materiais: 2009: Janeiro (100%); Fevereiro, Julho e
Setembro (96%) Março e Abril (93%) Maio (91%) Junho (94%) e Agosto (98%). Média 95%. 2010: Janeiro (97%); Fevereiro, Junho, Agosto e Setembro (93%) Março
e Julho (92%) Abril (91%) e Maio (90%). Média 93%. 2011: Janeiro e Agosto (95%) Fevereiro e Março (98%) Abril e Junho (97%) Maio e Julho (96%) e Setembro
(94%). Média 96%. **Discussão:** Para medicamentos os resultados não estão sendo satisfatórios: em 2009, apenas o mês de julho apresentou resultados acima da
meta. Em 2010, o maior resultado foi de janeiro com 93%. Já em 2011 os resultados foram mais expressivos, apenas dos meses de agosto e setembro apresentam
dados abaixo da meta. Já para materiais os resultados são um pouco melhor, somente durante o ano de 2010 o indicador ficou abaixo da meta. E os meses de
março, abril, maio e junho de 2009 e apenas setembro de 2011 não cumpriram a meta estabelecida. Durante 2011 os resultados tanto de medicamentos quanto
de materiais padronizados apresentaram uma grande melhoria, devido monitoramento e controle constantes dos empenhos junto aos fornecedores. E com a
utilização do indicador nos anos anteriores, houve uma melhor atividade logística, auxiliando no planejamento de compras e na gestão de estoques.

019 - AVALIAÇÃO DA ANTIBIOTICOTERAPIA EM PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UMA UNIDADE ORTOPÉDICA DE MINAS GERAIS

Ferreira CAA, Aganetti GFRL, Dumont LM, Guimarães HAA, Azevedo MAG, Vianna BLB, Romaniello JAQ, Zahreddine GLN, Souza WI, Menezes FG
Hospital Galba Velozo

Objetivo: Avaliar a antibioticoterapia conforme a justificativa médica em pacientes hospitalizados no período de maio a outubro de 2009 e outubro a março de 2011. **Metodologia:** Estudo foi retrospectivo, longitudinal, analítico, realizado em Unidade ortopédica de hospital público em Belo Horizonte, Minas Gerais. São 86 leitos sendo 68 masculinos e 18 femininos. O tamanho da amostra foi casuístico incluindo pacientes com prescrição de antimicrobianos, no período de maio a outubro de 2009 (grupo A) sem auditor e entre outubro a março de 2011 (grupo B) com auditor do Serviço de controle de infecção hospitalar (SCIH). Utilizou-se estatística descritiva em planilha de Excel 2007. **Resultados:** No grupo A tivemos 444 homens (média 88,8 desvio padrão 152,92) e 123 mulheres (média 24,6 e desvio padrão 30,16) e os antimicrobianos mais utilizados em ordem decrescente foram: cefazolina, gentamicina, clindamicina, oxacilina e metronidazol. As justificativas mais frequentes foram Osteomielite (oxacilina, vancomicina, cefazolina); Fratura exposta (cefazolina, gentamicina, clindamicina); Pneumonia (clindamicina, ceftriaxona); Infecção (gentamicina, clindamicina, cefazolina) e Infecção urinária (ciprofloxacina, norfloxacina, ceftriaxona). No grupo B tivemos 425 homens (média 85,0 desvio padrão 130,61) e 68 mulheres (média 13,6 e desvio padrão 20,69) e os antimicrobianos mais utilizados em ordem decrescentes foram: cefazolina, gentamicina, metronidazol, vancomicina e cefepime. As justificativas mais frequentes foram Osteomielite (cefepime, vancomicina, clindamicina); Fratura exposta (cefazolina, gentamicina, metronidazol); Pneumonia (amoxicilina + clavulanato de potássio, azitromicina); Infecção (clindamicina, cefazolina, ciprofloxacina) e Infecção urinária (clindamicina, ciprofloxacina, levofloxacina). **Discussão:** No estudo foi evidenciado que o uso de antimicrobianos diferenciou para a mesma justificativa de uso nos grupos A e B sendo mais usado à via endovenosa no grupo A. No grupo B para o tratamento de pneumonia e infecção urinária foram prescritos antimicrobianos por via oral reduzindo custos e facilitando a desospitalização. A presença do auditor faz diferença na prescrição do antimicrobiano e nos custos do tratamento conforme outro estudo realizado na unidade.

E-mail do autor: claudiahgv@gmail.com

020 - AVALIAÇÃO DA GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA ATRAVÉS DOS INDICADORES EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS

Ferreira CAA, Vianna BLB, Guerra FMD, Zahreddine GLN, Guimarães HAA, Azevedo MAG, Lima TB

Hospital Galba Velozo

Objetivo: Aportar à importância do uso de indicadores de qualidade como uma ferramenta na gestão hospitalar, maximizando a assistência farmacêutica e contribuindo para a melhoria contínua de processos organizacionais. Além disso, o estudo apresenta as dificuldades encontradas para a utilização devido à falta de informação com relação aos indicadores de qualidade e as dificuldades para implantação e gerenciamento em um Hospital Público de Minas Gerais. **Método:** Este estudo trata-se de uma revisão narrativa baseada em um estudo descritivo e de intervenção sobre a implantação de indicadores que está sendo realizado no serviço de farmácia do Hospital Galba Velloso, situado em Belo Horizonte, MG, especializado em psiquiatria e ortopedia com 231 leitos. Foram priorizadas informações obtidas a partir de referências bibliográficas e eletrônicas do Scielo, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). **Resultado e discussão:** Indicadores são instrumentos de gestão essenciais nas atividades de monitoramento e avaliação. Ajudam a explicar e descrever a situação atual de um determinado problema, permitindo o estabelecimento de padrões e conseqüentemente o seu acompanhamento ao longo dos anos. Caso a análise não seja possível ser realizada com um único indicador, utiliza-se então um conjunto de indicadores para assim, realizar uma análise em conjunto. São capazes de contribuir para a melhoria contínua dos processos organizacionais, mensurando os resultados e gerindo o desempenho, facilitando o planejamento e viabilizando a análise comparativa da organização. Eles devem ser gerados sempre assegurando a disponibilidade dos dados e resultados mais relevantes ao menor tempo e custos possíveis. Os indicadores podem ser identificados em seis categorias básicas, com relação aos elementos da cadeia de valor, estes são: eficiência, eficácia e efetividade, que estão relacionadas às dimensões do resultado; enquanto a economicidade, excelência e execução estão relacionadas às dimensões do esforço. Para sua construção, não existe uma metodologia padrão e muito menos um procedimento único, vários autores sugerem as principais experiências para construção dos mesmos. Ao entender melhor a importância dos indicadores de qualidade e seu papel na gestão da assistência farmacêutica fica mais do que evidente que esta ferramenta é de grande importância. Portanto a avaliação de desempenho torna-se uma preocupação constante.

021 - AVALIAÇÃO DA PUNÇÃO ASPIRATIVA COM AGULHA FINA GUIADA POR ULTRASSOM DE LINFONODOS AUXILIARES EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA NA INDICAÇÃO DE BIÓPSIA DE LINFONODO SENTINELA

Couto HL, Barra AA, Alves GR, Silva HMS, Rezende LMP, Almeida Júnior WJ

Hospital Alberto Cavalcanti Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais/Hospital Mater Dei

Objetivos: Avaliar a Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF) dos linfonodos axilares com alterações ecográficas em pacientes com Câncer de Mama e axila clinicamente negativa com indicação de Biópsia de Linfonodo Sentinela (BLS). **Métodos:** Pacientes com Carcinoma invasor de mama estádios I e II (T1N0 e T2N0) confirmados à histologia, candidatas a BLS, com linfonodos ecograficamente suspeitos de envolvimento metastático foram selecionadas. Critérios de exclusão: carcinoma in situ e cirurgias axilares prévias. 40 pacientes foram selecionadas no total, todas com termo de consentimento informado. As pacientes selecionadas foram submetidas à PAAF dos linfonodos axilares. Pacientes com PAAF axilar positiva (citologia positiva) eram submetidas a esvaziamento axilar (EA). As pacientes com PAAF negativa (citologia negativa) eram submetidas a BLS. **Resultados:** Dos 40 pacientes avaliados (39 eram mulheres e 1 era homem). Uma paciente tinha carcinoma invasor bilateral. No total 41 axilas foram avaliadas. A idade variou de 35 a 80 anos (média 54,8a). O tamanho do tumor variou de 0,4mm a 35mm. 45,34% dos tumores mediam de 11mm a 20mm. 18 (43,9%) PAAFs apresentaram citologias positivas e 23 (56,10%) negativas. As 18 (100%) citologias positivas confirmaram-se histologicamente positivas após EA. Das 23 citologias negativas, 19 (82,61%) confirmaram-se histologicamente negativas e 4 (17,39%) confirmaram-se histologicamente positivas para metastases após BLS. A sensibilidade para diagnóstico de metastases axilares pela PAAF nessa situação foi de 81,8%, a especificidade foi de 100%, VPP de 100%, VPN de 82,6% e acurácia de 90,2%. **Discussão:** A BLS é uma realidade no manejo do Câncer de Mama em estádios iniciais (T1N0 e T2N0). Na presença de BLS negativa para metastases, a paciente não precisa ser submetida ao esvaziamento axilar. Na presença de BLS positiva a paciente muitas vezes (macrometástases) terá de ser submetida ao Esvaziamento Axilar. Nessa situação, a BLS foi realizada desnecessariamente aumentando o número de internações, cirurgias e os custos da assistência. Com o uso regular da avaliação ecográfica da axila associada PAAF dos linfonodos axilares ecograficamente suspeitos (VPP 100%), essas pacientes poderiam ser poupadas da BLS diminuindo o número de internações, cirurgias, tempo e custos do tratamento do câncer de mama. A PAAF de linfonodos axilares ecograficamente suspeitos em pacientes com cancer de mama T1N0 e T2N0 pré BLS constitui-se racional e custo eficaz.

E-mail do autor: enriquecouth@hotmail.com

022 - AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO USUÁRIO COM A FISIOTERAPIA REALIZADA POR ACADÊMICOS DE FISIOTERAPIA EM UM HOSPITAL DE TRAUMA DA REDE FHEMIG/BH

Roriz SJ, Lopes AJ, Campos COR, Martins MG, Aquino PG

Hospital Galba Veloso

Objetivo: Avaliar a satisfação do usuário com o atendimento da fisioterapia em pacientes de um hospital de trauma da Rede FHEMIG de Belo Horizonte, através da aplicação de questionário para avaliação de satisfação. **Métodos:** Estudo descritivo, exploratório, transversal, que abrangeu uma amostra de 34 pacientes, com idade superior ou igual a 18 anos, que tinham realizado pelo menos duas sessões de fisioterapia, pelos estagiários do Centro Universitário Newton Paiva, durante os meses de Outubro e Novembro de 2011. Para a coleta foram utilizados um questionário de levantamento sócio-demográfico e clínico dos participantes, um questionário de avaliação da satisfação do usuário com a fisioterapia, um questionário de avaliação do nível de estresse e uma escala para mensuração da dor. Este estudo foi desenvolvido em conformidade com o preconizado pela Resolução no. 196/96 do conselho Nacional de Saúde, e foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos da Rede FHEMIG sendo aprovado sob o parecer de número 073/2011. **Resultados:** Dos 34 pacientes entrevistados, a maioria era do sexo masculino (91,2%), com aproximadamente 37 anos, tinham primeiro grau incompleto (55,9%) e possuíam renda familiar de 1 a 3 salários mínimos (64,7%). O nível de satisfação geral dos pacientes esteve entre ótimo e excelente, sendo o valores mínimo e máximo observados 3,2 e 5 respectivamente. **Conclusão:** A Boa avaliação do atendimento realizado pelos estagiários, provavelmente se deu em consequência à atenção, respeito, ética e interesse na condução dos casos, condutas estas, imprescindíveis na abordagem de qualquer profissional para uma abordagem mais humanizada.

E-mail do autor: silvanaroriz@yahoo.com.br

023 - AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL DE EX-HANSENIANOS RESIDENTES NA CASA DE SAÚDE SANTA FÉ

Lima EMG

Casa de Saúde Santa Fé

Este estudo objetivou analisar a condição dentária, a condição periodontal, o uso e necessidade de prótese e presença de lesões de mucosa em pacientes residentes na Casa de Saúde Santa Fé (CSSFé), de Três Corações-MG. O conhecimento da situação dentária desses pacientes é de suma importância para que seja dada uma atenção integral à saúde desses indivíduos, que são pacientes peculiares (ex-hansenianos). A percepção dos problemas bucais encontrados nessa população servirá de base para instituição de tratamentos adequados a todos eles. Objetivou, ainda, conhecer sobre o acesso e instrução odontológica desses pacientes. Também, visou verificar o grau de satisfação, dos mesmos, com a situação bucal atual. O estudo foi realizado em toda a população de residentes crônicos da CSSFé (75 pacientes), em casa ou enfermarias. Os residentes foram examinados, após assinarem o Termo de Consentimento Informado, de acordo com seu estado físico, sob luz natural e foi utilizado somente espelho clínico, sonda exploradora número 5 e sonda periodontal da OMS. Os dados obtidos foram anotados em ficha própria da pesquisa. Para medir a ocorrência de cárie dental, foi empregado o índice CPO-D, que fornece o número de dentes permanentes cariados, perdidos e restaurados em um indivíduo. Para avaliação periodontal, foi utilizado o Índice Periodontal Comunitário (CPI), que permite avaliar a condição periodontal quanto à higidez, sangramento e presença de cálculo ou bolsa. Em relação às necessidades de próteses dentárias, o exame foi concentrado na constatação da presença ou ausência das mesmas, e se há indicação de uso ou de troca. A avaliação de lesões de mucosa foi feita visualmente e onde houve alterações significativas, essas foram descritas. A pesquisa está em andamento, em fase de processamento dos dados, já tendo ocorrido a obtenção dos mesmos. Como resultados parciais, podemos constatar que mais de 70 % desta população é edêntula total e a grande maioria desses não utilizam próteses e os que utilizam estão com necessidade de troca. O restante da amostra se identifica com problemas de perdas parciais de dentes (6%), problemas periodontais (7%) e restauradores (7%), além de 10% da população, que não aderiu a pesquisa. Assim, podemos perceber até então, que a saúde desses indivíduos está em situação precária, dependendo de atenção especial.

E-mail do autor: ericamichellegoncalveslima@yahoo.com.br

024 - AVALIAÇÃO DA TÉCNICA DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS EXECUTADA PELA ENFERMAGEM EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTA

Silva RS, Dall' Piaggi LF

Hospital Regional Antônio Dias

A higienização das mãos é considerada a medida de precaução padrão mais importante no controle de infecções em serviços de saúde. As mãos são o principal instrumento de trabalho em todas as atividades executadas no plano assistencial pela equipe de enfermagem. Este estudo trata de uma pesquisa observacional transversal, com abordagem qualitativa, após uma revisão bibliográfica temática e de métodos de pesquisas que detectam a prática cotidiana de higienização das mãos, que teve como objetivo analisar a execução da higienização das mãos pelos profissionais de enfermagem em uma UTI Adulta. Participaram do estudo 29 profissionais da equipe de enfermagem, sendo 21 técnicos de enfermagem, 02 auxiliares de enfermagem e 06 enfermeiros. Para a coleta de dados foi usado o método observacional, para o qual foi utilizado um instrumento em forma de 'check-list' com os passos da técnica de higienização das mãos, conforme recomendação do Ministério da Saúde. A análise dos dados foi feita através de métodos estatísticos, permitindo constatar que os profissionais de enfermagem conhecem o procedimento de higienização das mãos e realizam a técnica segundo normas preconizadas pelo Ministério da Saúde. Porém, pode-se observar que em algumas das fases da técnica, houve baixa adesão do procedimento em algumas categorias profissionais. Dessa maneira, podendo contribuir para o aumento do número de infecção hospitalar bem como as infecções por bactérias resistentes. Portanto cabe ao profissional enfermeiro à avaliação do procedimento de higienização das mãos e ainda treinamentos com a equipe de UTI. Considerando o ambiente da UTI como grande fator de infecção hospitalar. Conclui-se que faz necessário uma maior fiscalização, treinamento e desenvolvimento de educação em saúde para que os profissionais de enfermagem tenham maior adesão à higienização das mãos e um protocolo a seguir conforme a CCIH da instituição para uma avaliação diária dessa técnica, a fim de minimizar o índice de infecção hospitalar. Pretende-se que este estudo não seja conclusivo e ainda espera-se que o mesmo possa contribuir para a melhora da adesão de higienização das mãos no ambiente da UTI. Palavras-chave: Higienização das mãos. Infecção hospitalar. UTI. Assistência de enfermagem.

E-mail do autor: robertassenf@yahoo.com.br

025 - AVALIAÇÃO DA TEORIA DA MENTE EM PAIS DE CRIANÇAS COM AUTISMO

Andrade AA, Ohno PM, Santiago KCN, Teodoro MLM, Camargos Junior W

Hospital Infantil João Paulo II

Teoria da Mente (ToM) consiste na habilidade de compreensão das pessoas sobre os seus próprios estados mentais e dos outros, bem como de utilização desta informação para a predição de comportamentos. De acordo com a literatura, pessoas com autismo apresentam déficit significativo nesta habilidade. Há também evidências de que parentes de indivíduos com autismo exibem traços relacionados ao transtorno, tais como déficits sociais e de linguagem, em taxas maiores do que as normais. A manifestação de características autísticas brandas em familiares de pessoas com autismo dá-se o nome de fenótipo ampliado do autismo. Com base nisto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a Teoria da Mente em pais de crianças com Autismo Clássico. Para tal, foram investigados dois grupos: de pais de crianças com autismo e de pais de crianças com desenvolvimento típico. A coleta foi realizada no Hospital Infantil João Paulo II, no Ambulatório de Transtornos Complexos do Desenvolvimento Infantil. Foram utilizados três instrumentos de avaliação de ToM: a Tarefa Sally-Anne, o Teste dos Olhos e o Teste de Resultados Inesperados. Os dois grupos foram pareados em relação a idade, gênero e inteligência. No total foram avaliados 27 mães, com idade entre 27 e 46 anos (Média=35,15; DP=5,34 anos) e 27 pais, entre 28 e 45 anos (Média=35,73; DP=5,06 anos). As análises dos dados foram feitas com teste t para amostras independentes. Os resultados apontaram para a ausência de diferenças significativas entre os grupos na Tarefa Sally-Anne ($t=0,30$, $gl=25$, ns), no Teste dos Olhos ($t=0,49$, $gl=25$, ns) e no Teste dos Resultados Inesperados ($t=1,96$, $gl=25$, ns). Considerando que os estudos que avaliam Teoria da Mente em pais de pessoas com autismo têm encontrado resultados divergentes entre si, este estudo traz mais uma evidência no sentido de que a disfunção neurocognitiva da Teoria da Mente não se constitui em um endofenótipo útil para investigação dos processos etiológicos subjacentes ao autismo. Uma hipótese alternativa consiste na ideia de que, sendo a Teoria da Mente uma qualidade sutil, difícil de ser avaliada, é possível que os instrumentos utilizados não sejam suficientemente sensíveis para a detecção de déficits desta habilidade em familiares.

026 - AVALIAÇÃO DA TRANSLUCÊNCIA CRANIANA E FOSSA POSTERIOR DO CÉREBRO NA DETECÇÃO DE ESPINHA BÍFIDA ABERTA EM FETOS DE 11 A 13 SEMANAS

Oliveira AMA

Hospital Regional Antônio Dias

Objetivo: melhorar os baixos índices de detecção precoce da espinha bífida aberta na ultrasonografia morfológica do primeiro trimestre, para efficientização e planejamento de tratamento cirúrgico intra-útero. **Metodologia:** Trata-se de uma metanálise dos últimos trabalhos publicados (2009 a 2012), mostrando a importância da detecção precoce da espinha bífida aberta em ultrasonografia morfológica do primeiro trimestre, através de novo marcador denominado translucência intracraniana. **Resultados:** A mensuração da translucência intracraniana e avaliações da fossa posterior do cérebro fetal apresentam grande sensibilidade constatada nos trabalhos publicados, além de pequena variação intra e inter-observador. Quando a translucência intracraniana é visualizada com exatidão, apresentando diâmetros que variam de 1,5 mm, para CNN de 45 mm, até 2,5 mm para CNN de 84 mm, a espinha bífida aberta poderá ser excluída. Em contrapartida, quando a translucência intracraniana não é visualizada conjuntamente com alterações de diâmetro da fossa posterior do cérebro, o ultrasonografista deverá fazer um exame mais detalhado da coluna fetal e atentar para o sinal da banana e do limão, a partir da 16ª semana gestacional. **Discussão:** A translucência intracraniana pode ser medida no mesmo corte sagital estrito da face fetal, usado rotineiramente para medida da translucência nucal. O diagnóstico precoce de disrafismos espinhais, atualmente, reveste-se de particular importância, haja vista a possibilidade de tratamento cirúrgico intra-útero, já com resultados comprovadamente positivos para o futuro do feto acometido, sua relativa alta prevalência, dentre as malformações congênitas, e as possibilidades de tratamento e prevenção, em alguns casos. A medida da translucência intracraniana e o estudo da fossa posterior estão no caminho de serem marcadores obrigatórios da avaliação morfológica fetal do primeiro trimestre.

E-mail do autor: anamariacomini@terra.com.br

027 - AVALIAÇÃO DISTRIBUTIVA DE MÉDICOS PSIQUIATRAS NOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL DA REDE SUS NO ESTADO DE MINAS GERAIS DE 2007 A 2010

Brandão PF, Lages CS, Ferreira CAA, Cunha CF, Silva EM, Francisco EL, Siqueira MG, Mol MS, Coelho VAA, Volpe FM

Hospital Galba Velozo

Objetivo: Avaliar a distribuição de médicos psiquiatras de acordo com os tipos de estabelecimentos cadastrados de 2007 a 2010 em Minas Gerais. **Métodos:** Foi realizado um estudo descritivo, retrospectivo, baseado em dados disponibilizados pelo DATASUS/MS (Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CNES). Foram coletados dados relativos à alocação de médicos psiquiatras de acordo com os tipos de estabelecimentos em que os profissionais estão cadastrados no período de 2007 a 2010. **Resultados:** Em Minas Gerais, no ano de 2007, havia 104 psiquiatras alocados em centros de saúde, 168 em clínicas especializadas, 33 em policlínicas, 87 em hospitais gerais, 187 em hospitais especializados e 14 em outras unidades de saúde -total de 593 profissionais. Em 2010, o último ano avaliado, os CAPS contavam com 143 psiquiatras da rede, o que denota um novo panorama, após a inclusão desse tipo de estabelecimento no CNES em 2008. Naquele ano, 2010, os centros de saúde contavam com 113 especialistas em psiquiatria, as clínicas especializadas com 84, as policlínicas com 27, os hospitais gerais com 119, os hospitais especializados com 177, e as outras unidades possuíam 12 psiquiatras -total de 675 profissionais. Nos CAPS, observaram-se 130 psiquiatras cadastrados em 2008, 133 em 2009 e 143 em 2010. **Discussão:** Com o advento da reforma psiquiátrica, importantes mudanças ocorreram nos cenários nacional e estadual no campo da saúde mental, com políticas de desospitalização, transformando o perfil de distribuição dos profissionais de saúde mental entre as instituições. Considerando os extremos da série estudada, percebe-se redução de 50% de profissionais cadastrados em hospitais especializados, aumento de 21,6% de psiquiatras cadastrados na rede de atenção ambulatorial e acréscimo de 10% no número de psiquiatras em CAPS, a partir da implantação desse tipo de estabelecimento em 2008. **Conclusão:** Ocorreram alterações no perfil distributivo de psiquiatras no período estudado, em consonância com as mudanças propostas pela reestruturação da assistência à saúde mental no Estado de Minas Gerais.

E-mail do autor: pedrofrb@gmail.com

028 - AVALIAÇÃO DO CONTROLE GLICÊMICO, PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE ANTROPOMÉTRICO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS 1

Chevtchouk L, Araújo CS, Navarro APCC, Mac SCMP

Hospital Regional de Barbacena Associação dos Diabéticos de Barbacena

Introdução: A intensificação do tratamento insulínico no Diabético Tipo 1 (DM1) tem resultado na melhora do seu controle clínico e metabólico, com aumento da sobrevida dos pacientes. O aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade, associado com o aumento da dislipidemia, contribui para um maior risco cardiovascular. A identificação deste grupo de pacientes é importante para otimização do tratamento e diminuição do risco de desenvolvimento destas complicações. **Objetivos:** Verificar a prevalência de sobrepeso e ou obesidade em pacientes portadores DM1 e avaliar o controle glicêmico e o perfil lipídico desses pacientes. **Métodos:** Foram analisados os prontuários de 41 pacientes com DM1, ambos os sexos (15F e 26M), atendidos no ambulatório da ASSODIBAR (Associação dos diabéticos de Barbacena-MG), no período de 03 a 12 de Maio de 2010 na realização da atividade educacional em grupo. A amostra inclui 8 crianças, 20 adolescentes e 13 adultos. Dos prontuários foram obtidos dados antropométricos, laboratoriais, dose de insulina e tempo de evolução da doença. A prevalência de Sobrepeso e ou Obesidade foi avaliada para os adultos de acordo com IMC e as crianças e adolescentes empregados à definição de IMC ajustada pela idade e sexo do CDC 2000. A hemoglobina glicada (A1c) foi utilizada para avaliar o controle glicêmico e colesterol total e frações para avaliar o perfil lipídico. **Resultados:** A prevalência de sobrepeso e ou obesidade foi em 9,8% (n=4), peso adequado em 78% (n=32) e baixo peso em 12,2% (n=5). Controle glicêmico adequado A1c entre 8 e 8,5% foi observado em 25% das crianças (n=2) e nos adultos jovens e adultos A1c abaixo de 7% foi observado em 15% (n=3) e 15,4% (n=2) respectivamente. 50% (n=4) das crianças apresentaram maior prevalência de colesterol total e LDL-colesterol alterados, >170mg e >100mg respectivamente. Nos adultos jovens a prevalência foi de 40% (n=8) e nos adultos 38,5% (n=5). Do total da amostra 41,5% (n=17) apresentaram colesterol total e LDL-c alterados. **Conclusão:** Constatamos uma menor prevalência de sobrepeso e/ou obesidade na amostra (10%), o que esta em concordância com achados de outros estudos. Houve uma maior prevalência do controle glicêmico alterado (83%) uma vez que a amostra estudada apresenta baixo consumo de fibras (vegetais e cereais integrais) e um elevado consumo de alimentos refinados (Pão francês e Biscoitos). Alta prevalência de alteração no perfil lipídico (41,4%), para idade, apesar da maioria estar no IMC adequado.

E-mail do autor: jurno@uol.com.br

029 - AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO PRODUZIDO PELO HOOD NA UTI-NEO

Melo MAS, Ferreira MA, Mota CA, Reis JRG, Silva VP

Hospital Regional Antônio Dias

O hood é um equipamento de acrílico, projetado com o objetivo de aumentar a concentração de oxigênio inspirado. Tal dispositivo apresenta algumas desvantagens como a produção de altos níveis de ruídos. **Objetivo:** avaliar os níveis de ruídos produzidos pelo hood na UTI-NEONATAL e verificar possíveis fatores de risco. **Metodologia:** O estudo foi realizado na UTI-neo do Hospital Regional Antônio Dias (HRAD), no qual foi colocado um decibelímetro digital no interior da incubadora, sobre um suporte de 5 cm de altura, no centro do hood para a mensuração dos ruídos. O protocolo foi realizado com o hood de tamanho médio, sendo realizado com a FiO₂ de 30%, 50% e 100%. **Resultados e discussão:** O ruído da incubadora sem a presença de fluxo de gás, foi de 55 dB. Ao adicionar 30% FiO₂ não houve alteração no nível de ruído. Já com 50% FiO₂ obtve-se um ruído de 69dB e com 100% de FiO₂ o nível de ruído foi de 72,1 dB. Os resultados evidenciaram que a incubadora ligada sem presença de fluxo de gases contínuo, já está excedendo o valor de ruído permitido pela Academia Americana de Pediatria, que é de até 45 dB. Sugerem-se novos estudos para investigar o nível de ruídos produzido em terapias alternativas de oxigênio, a fim de reduzi-los, bem como a incidência de deficiências auditivas em recém-nascidos prematuros. **Palavras-chave:** Ruídos, hood, recém-nascido.

E-mail do autor: cristianoaraujomota@hotmail.com

030 - AVALIAÇÃO DO RISCO SANITÁRIO EM LACTÁRIO HOSPITALAR

Linhares IW, Colen G, Miranda ONB

Hospital Infantil João Paulo II

O presente trabalho teve por objetivo avaliar as condições higiênicas-sanitárias na produção de fórmulas infantis utilizadas na terapia nutricional. O objeto de estudo foi o lactário de um hospital público de atendimento exclusivo pediátrico na cidade de Belo Horizonte-MG. Por meio de observação da rotina de trabalho e da consulta a documentos do setor foi identificado o fluxo de produção e a caracterização do serviço. De acordo com procedimentos de Boas Práticas para manipulação de alimentos foi aplicada uma lista de verificação, check list, elaborada com adaptações, a partir das resoluções ANVISA -RDC 275/2002, RDC 63/2000, portaria PBH nº24/1999 que, apesar de não serem específicas para lactários hospitalares (a exceção da portaria PBH nº 24/1999) são guias de verificação relacionados ao controle higiênico-sanitário e as Boas Práticas de manipulação de alimentos. A fim de validar a avaliação foi realizada análise microbiológica das fórmulas que apresentaram maior potencial para risco de contaminação microbiológica. Foram pesquisados microorganismos indicadores de qualidade higiênico-sanitária em alimentos: contagem de bactérias mesófilas aeróbias, *Bacillus cereus*, *Coliformes Totais* e *Escherichia coli*, *Bolores* e *Leveduras* e *Staphylococcus aureus*. Os resultados obtidos com o check list demonstraram que as condições operacionais atenderam 56,4% dos requisitos pesquisados. As maiores inconformidades foram atribuídas a procedimentos operacionais. As análises microbiológicas demonstraram que o controle do fornecedor, matéria prima e a monitorização do processo são imprescindíveis para a redução de riscos de obtenção de produto final perigosamente contaminado. Dentre as análises microbiológicas a presença de *Staphylococcus aureus*, mesmo em quantidade inferior ao requisito da legislação, deve ser considerado um ponto crítico a ser resolvido. As informações obtidas subsidiaram a elaboração do fluxo de produção e a identificação dos pontos críticos de controle para o monitoramento do processo e a implantação de ferramentas de gestão da qualidade na produção de fórmulas no lactário, embora para o alcance da eficácia depende de adequações na área física a fim de garantir fórmulas infantis de maior segurança.

E-mail do autor: ingridwerneck@gmail.com

031 - BENEFÍCIOS DA APLICAÇÃO DE BREATH STACKING NA MELHORA DA FUNÇÃO PULMONAR EM PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS

Mota CA, Rosa CC

Hospital Regional Antônio Dias

Introdução: O breath stacking (BS) é uma terapia baseada em inspirações sucessivas através de uma válvula unidirecional com oclusão do ramo expiratório, acoplado a uma interface que pode ser uma máscara facial ou simplesmente um bocal, impedindo a exalação de gases e proporcionando um aumento do período inspiratório, auxiliando no fornecimento de volumes extras até próximo da capacidade pulmonar total (CPT). **Objetivo:** Avaliar a aplicabilidade da terapia de BS em pacientes com cânula plástica de traqueostomia (TQT), através da evolução dos parâmetros de SatO₂, pressões e volumes pulmonares e cintometria torácica e abdominal. **Métodos:** Esta pesquisa trata-se de um estudo experimental, transversal e comparativo realizado com sete pacientes em três atendimentos consecutivos, onde foi realizado inicialmente uma avaliação inicial, através da coleta de sinais vitais, SatO₂, medidas de cintometria torácica e abdominal, pressões respiratórias máximas, volume-minuto e volume corrente. Em seguida foi aplicada terapia de BS constando de quatro respirações com oclusão do ramo expiratório por vinte segundos e dois minutos de intervalo entre cada respiração; sendo realizado após a mesma uma reavaliação, constando os mesmos parâmetros da avaliação inicial para comparação dos resultados colhidos antes e após a terapia de BS. **Resultados:** De acordo com a metodologia proposta neste estudo, podemos observar que mesmo diante algumas pequenas reduções dos valores mensurados, houve melhora dos parâmetros analisados principalmente quando se compara o terceiro dia de atendimento em relação ao primeiro dia de tratamento. **Conclusão:** Podemos concluir que a terapia de BS é eficaz para melhora da função pulmonar de paciente com via aérea artificial (TQT), visto que a mesma promove melhora da SatO₂, volume-minuto, volume corrente, complacência dinâmica e força da musculatura respiratória, podendo ser utilizada como terapêutica de assistência para pacientes com alterações da mecânica ventilatória.

E-mail do autor: cristianoaraujomota@hotmail.com

032 - CAPACITAÇÃO EM MONITORIZAÇÃO INVASIVA E NÃO-INVASIVA

Resende KCS, Nogueira B, Borja L, Faraj MP, Molinares MB, Neves RSA, Freitas VC

Hospital João XXIII / Universidade FUMEC

O procedimento operacional padrão -POP é definido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária como um processo que garante a padronização de tarefas, assegurando aos usuários um serviço livre de variações indesejáveis na qualidade do resultado final. Na área da saúde, o POP está relacionado aos direitos do cliente de receber assistência de enfermagem de forma planejada segundo suas necessidades. A utilização de diretrizes clínicas leva a diminuição dos riscos para os usuários, homogeneizando condutas clínicas e garantindo qualidade quando baseada nas melhores evidências científicas. Neste ínterim, protocolos vêm sendo criados e, para que sejam eficazes, faz-se necessária a sensibilização dos profissionais de saúde, continuamente, tanto na construção como na aplicação dos protocolos na ponta do sistema. A falta de um procedimento padrão pode indicar desorganização do serviço devido às diferentes formas de conduta profissional, não se alcançando o resultado esperado. Este trabalho acadêmico teve como objetivo elaborar e rever POPs relacionados a procedimentos de enfermagem invasivos e não-invasivos, como: pressão arterial média, pressão venosa central, monitorização cardíaca, sinais vitais e oximetria, uso de bomba de infusão, eletrocardiograma e desfibrilador. Justifica-se pela importância de capacitar a equipe de enfermagem relativo ao uso correto de equipamentos, reduzindo custos e danos. Foram realizados treinamentos com os profissionais de enfermagem do Hospital João XXIII através de aulas expositivas ministradas pelos acadêmicos da Universidade FUMEC. Detectou-se uma grande variedade de condutas nos procedimentos acima mencionados, além do surgimento de várias dúvidas no decorrer das aulas. Houve uma grande participação com resultado positivo na avaliação dos participantes. Conclui-se ser necessário realizar educação permanente da equipe de enfermagem, possibilitando a este grupo uma melhoria na qualidade da assistência ao paciente, assegurando-lhe excelência do atendimento.

033 - CLASSIFICAÇÃO DA DEFICIÊNCIA DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO EM PACIENTES COM TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO SOB CUIDADOS PROLONGADOS INTERNADOS NO HOSPITAL CRISTIANO MACHADO

Gomes HA, Silva FRC

Hospital Cristiano Machado

Objetivo: classificar a deficiência de amplitude de movimento (ADM) nos pacientes com diagnóstico clínico de Traumatismo Crânio Encefálico (TCE) internados no Hospital Cristiano Machado (HCM). **Metodologia:** coletaram-se dados dos prontuários, no período de fevereiro a março de 2012, a partir da avaliação da ADM dos ombros, cotovelos, punhos, quadris, joelhos e tornozelos de cada paciente diagnosticado com TCE, padronizada em decúbito dorsal. Todos os procedimentos foram realizados pelos autores deste estudo, seguindo orientações descritas na literatura e utilizando um goniômetro clínico CARCI. A média de três medidas de cada movimento foi utilizada para calcular o percentual médio de deficiência da ADM. A partir desse percentual, a ADM total foi classificada de acordo com os qualificadores descritos na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Esses qualificadores são dispostos da seguinte forma: Ausência de deficiência (0 a 4%); Leve deficiência (5 a 24%); Moderada (25 a 49%); Grave (50 a 95%); Completa (96 a 100%). Estatística descritiva das variáveis pessoal e clínica foi apresentada por meio de médias, desvios padrão e frequências. **Resultados:** foram avaliados 22 pacientes com diagnóstico clínico de TCE, maioria do sexo masculino (77,3%), com média de 41,0 (10,5) anos, média de 10,2 (4,0) pontos na escala de estado de consciência atual de Jovet, tempo médio de lesão de 628,5 (430,9) dias e período médio de internação hospitalar de 612,6 (423,8) dias. Desses pacientes, 18,2% apresentaram deficiência Leve da ADM total, 50,0% Moderada e 31,8% Grave. **Discussão:** os resultados do presente estudo sugerem que os pacientes internados no HCM, vítimas de TCE com comprometimento importante do estado de consciência atual e sob cuidados prolongados, apresentam deficiência moderada a grave da ADM total. Os qualificadores propostos pela CIF têm sido importantes para a classificação do estado geral de ADM desses pacientes e, consequentemente, têm permitido uma conduta terapêutica mais apropriada pela Equipe de Reabilitação.

E-mail do autor: henriquedealencargomes@yahoo.com.br

034 - COMPARAÇÃO DA TAXA DE INFECÇÃO EM SÍTIO CIRÚRGICO EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS

Ferreira CAA, Vianna BLB, Aganetti CFRL, Guimaraes HAA, Romaniello JAQ, Dumont LM, Azevedo HAA

Hospital Galba Veloso

Objetivo: O objetivo do estudo foi comparar as taxas de infecção em sítio cirúrgico em um hospital público ortopédico no período de maio a outubro de 2009 e outubro de 2010 a março de 2011. **Metodologia:** Estudo retrospectivo e comparativo das infecções em sítio cirúrgico em um hospital público ortopédico em Minas Gerais com 86 leitos cujas cirurgias são eletivas. Os dados foram coletados no período de maio a outubro de 2009 (Grupo A) durante a ausência do auditor do Serviço de controle de infecção hospitalar (SCIH) e no período de outubro de 2010 a março de 2011 (Grupo B) na presença do auditor do SCIH. As infecções foram classificadas através do software denominado Sistema Automatizado de Controle de Infecções Hospitalares versão 2.0 (SACIH'S) através da metodologia National Nosocomial Infection surveillance System (NNISS) com suas adaptações a hospitais brasileiros permitindo a vigilância epidemiológica das infecções hospitalares para o Grupo A e as infecções do Grupo B foi utilizado a metodologia Agência Nacional de Vigilância sanitária (ANVISA). O número das infecções foi obtido através do relatório topográfico do software do SCIH e as taxas foram obtidas da planilha Excel 2007 com análise de diagrama de controle. Para o cálculo da taxa foi utilizado a fórmula: Taxa = Número de infecções x 100 / Número de procedimentos cirúrgicos. **Resultados:** A taxa global de infecção em sítio cirúrgico no período do estudo para o grupo A obteve a média da taxa 2,99% com variações nas taxas (%) de 3,00 (mai/09); 1,34 (jun/09); 2,92 (jul/09); 2,60 (ago/09); 7,65 (set/09) e 1,45 (out/09) e o grupo B obteve a média da taxa de 2,04% com variações nas taxas (%) de 1,52 (out/10); 2,49 (Nov/10); 1,41 (dez/10); 1,68 (jan/11); 1,00 (fev/11) e 2,04 (mar/11). O número geral de cirurgias realizadas em 2009 foi 1428, em 2010 de 2347 e em 2011 de 2004. **Discussão:** Neste estudo, foi verificado que a taxa global de infecção em ISC entre os grupos A e B foi mais elevada durante a ausência do auditor do SCIH (Grupo A) tendo um pico epidêmico quando a taxa atingiu 7,65% o que não ocorreu no Grupo B. As taxas encontram-se dentro do esperado com tendência à queda e as taxas variam durante o ano podendo ser comparáveis em outros estudos.

E-mail do autor: claudiahgv@gmail.com

035 - COMPARAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DE VIDA ENTRE MIGRANOSOS, DIABÉTICOS E VOLUNTÁRIOS SADIOS ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO BRASILIAN SF36

Jurno ME, Chevitchouk L, Peixoto RM, Rodrigues PR, Rezende DF

Hospital Regional de Barbacena

Introdução: A migrânea causa um grande impacto na saúde de seus portadores e na sociedade como um todo. Afetando por volta de 18% das mulheres e cerca de 6% dos homens durante toda sua vida útil, com pico de prevalência da doença entre 25 e 55 anos de idade. É caracterizada como dor de forte intensidade, além de manifestações associadas, o que impossibilita o paciente de realizar suas atividades laborativas. De forma análoga, no Brasil, o diabetes melito (DM) consiste em um problema de Saúde Pública que atinge 7,6% da população adulta, com projeção de crescimento da ordem de 88% entre 2003 e 2030. O impacto na qualidade de vida é evidente quando não há o controle da glicemia e de fatores associados, alterando a vida dos pacientes. Nesta pesquisa estudamos a percepção que os indivíduos portadores de migrânea e de diabéticos tem de seu estado de saúde pessoal, através da aplicação do Brazilian SF-36 e, comparar os resultados obtidos entre os dois grupos de pacientes. Para a análise foram divididos dois grupos de pontuações sendo de 000-060 pontos, o grupo com baixa qualidade de vida, e o de 060-100 pontos, o grupo com boa qualidade de vida. **Objetivo:** Analisar qual é o impacto que a migrânea ou o DM tem na qualidade de vida em um grupo de pacientes. **Resultados:** Ao analisar os resultados da tabela vemos que apenas a categoria 'Estado Geral' não apresentou significância estatística. Na categoria 'Capacidade Funcional' encontramos 7,5% dos voluntários no grupo de baixa qualidade de vida, enquanto os diabéticos são 40% e os migranosos são 42,5%. Há um impacto bem grande na qualidade de vida dos pacientes com ambas as doenças, e esse impacto ocorre na mesma proporção. Na categoria 'Aspectos Funcionais' o impacto na qualidade de vida é exatamente o mesmo, já que os diabéticos e migranosos apresentam 52,5% dos pacientes no grupo com baixa qualidade de vida, e os voluntários apresentam apenas 17,5%. Na categoria 'Dor' o impacto apresenta-se bastante significativo, com 50% dos migranosos e 47,5% dos diabéticos no grupo de baixa qualidade de vida, enquanto os voluntários são apenas 7,5%. Na categoria vitalidade, os voluntários e migranosos encontram-se com estatística bastante parecida, sendo os voluntários 55% e os migranosos 62,5%. Já os diabéticos apresentam uma melhor qualidade de vida nesta categoria, com apenas 25% dos pacientes com baixa qualidade de vida.

E-mail do autor: jurno@uol.com.br

036 - COMPARAÇÃO ENTRE O DIAGNÓSTICO CLÍNICO DA MIGRÂNEA E O USO DO ID-MIGRAINE

Jurno ME, Ferreira AG, Mattos ACMT, Resende DF, Souza JA

Hospital Regional de Barbacena

Objetivo: O objetivo deste estudo foi fazer a comparação do diagnóstico de pacientes migranosos atendidos no ambulatório de cefaléia através da aplicação do Migraine-ID e compará-lo aos critérios diagnósticos descritos na Classificação Internacional das Cefaléias. **Metodos:** Esta pesquisa é um estudo de corte transversal, com análise comparativa do diagnóstico de um grupo de pacientes com dor de cabeça, através de duas ferramentas distintas – Migraine-ID e consulta neurológica, respeitando os critérios elencados na Classificação Internacional das Cefaléias. Em uma abordagem inicial, aqueles pacientes que estiverem na sala de espera, agendados para ser atendido em dois ambulatórios de dor de cabeça distintos, foram convidados a participar do experimento. Para aqueles que concordaram em participar da pesquisa foram apresentadas as perguntas propostas pelo Migraine-ID : a) Sentiu-se nauseada(o) indisposta(o) enquanto estava com dor de cabeça?; b) A luz incomodou-a(o) (muito mais do que quando não tem dor de cabeça?); c) As suas dores de cabeça limitaram a sua capacidade de trabalhar, estudar, ou fazer o que precisava de fazer durante, pelo menos, um dia? O diagnóstico de migrânea é firmado com resposta positiva às três questões. Após a consulta com o neurologista deste ambulatório, onde foram utilizados os critérios de referência da Classificação Internacional das Cefaléias o resultado do Migraine-ID foi comparado ao diagnóstico firmado pelo médico neurologista. **Resultados:** Nesta primeira parte deste estudo foram avaliados 320 pacientes cujas idades variaram de 18 a 64 anos (média de 38,3 ± 11,5 anos). Da amostra, 275 pacientes (85,9%) eram do sexo feminino. Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes que apresentavam queixa de cefaléia e os diagnósticos mais frequentes foram o seguinte: Migrânea sem aura 65,94%; migrânea com aura 6,25%; cefaléia tipo tensional frequente 15%; cefaléia por abuso de medicamentos 10%. Após a resposta ao questionamento do Migrânea-ID e consulta neurológica, a concordância com o diagnóstico clínico para migrânea sem aura foi de 70,14% e para migrânea com aura foi de 90,0%. **Conclusões:** Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstraram que o questionário do Migrânea-ID pode ser uma ferramenta útil no screening para o auxílio no diagnóstico da migrânea e os achados nesta primeira parte de nossa pesquisa encontrou valores próximos aos dados presentes na literatura.

E-mail do autor: jurno@uol.com.br

037 - COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO GERONTOGERIÁTRICA EM ENFERMAGEM DE NÍVEL MÉDIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Pedroso CB, Carvalho DV, Cândido ML

Hospital Regional de Barbacena

Introdução: Os profissionais de Enfermagem de nível médio estão em maior número que os profissionais de nível superior nas instituições de saúde, realizando a maioria dos cuidados que são prestados a pacientes idosos. O profissional de enfermagem de nível médio, formado por competências é capaz de entender o porquê de seu fazer, busca realizar suas atividades, fundamentando na problematização, valorização e integração de todas as dimensões do conhecimento. A população de idosos, cresce exponencialmente, aumentando a demanda por cuidados de saúde e por profissionais de Enfermagem competentes no atendimento integral das necessidades da pessoa idosa. **Objetivo:** O presente trabalho apresenta como objetivo identificar competências a serem desenvolvidas no profissional de Enfermagem de nível médio, para atender às necessidades de saúde da pessoa idosa. **Metodologia:** É uma revisão de literatura integrativa, de abordagem quali-quantitativa, faz uso de fontes secundárias durante a coleta de dados, na forma de publicações científicas, através de bases de dados nacionais e internacionais. **Resultados:** As publicações foram selecionadas nas bases de dados SCIELO, LILACS e BDEF, através de descritores padronizados e pertinentes à pesquisa. Foram encontradas 24317 publicações, onde após análise e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionadas 08 publicações científicas. Todos os estudos possuíam como autor principal, o profissional Enfermeiro, foram publicados em diferentes periódicos e estados brasileiros no período de 2003 à 2010. Foram encontradas competências profissionais nas áreas: de habilidades, de conhecimentos e de atitudes, respectivamente, dez, cinco e vinte competência por área de conhecimento, que contemplaram a globalidades das necessidades de saúde da pessoa idosa. **Discussão e Conclusão:** Ficou evidente na pesquisa a incipiência de publicações nacionais que abrangessem a formação profissional em Enfermagem de nível médio por competência na área da gerontogeriatría. Evidenciou-se também que a formação por competência, exige a participação do aluno e do Enfermeiro-Docente no processo de ensino aprendizagem, e ainda, que para atender às necessidades de saúde da pessoa idosa, é necessário o desenvolvimento de competências profissionais em diversas áreas, possibilitando superar a fragmentação do cuidado e valorizar a atuação profissional de forma holística e com qualidade junto as diferentes necessidades de um indivíduo idoso.

E-mail do autor: enfercezar@bol.com.br

038 - COMPLICAÇÕES OCULARES ASSOCIADAS AO TRATAMENTO DO ESTADO REACIONAL HANSÊNICO COM CORTICOTERAPIA ORAL

Maakaroun MJ, Castro AV, Castro AJMV

Casa de Saúde Santa Izabel

Objetivos: Determinar a frequência de complicações oculares como hipertensão ocular e opacidade cristalínica subcapsular posterior nos pacientes em uso de prednisona oral para o tratamento do estado reacional dos tipos I e II, associado ou não à neurite decorrente da hanseníase; Selecionar, orientar e encaminhar os pacientes que apresentaram complicações oculares para propedêutica e tratamento oftalmológico adequados. **Metodologia:** Este estudo incluiu 31 portadores de estado reacional hanseníaco, em tratamento regular com corticosteróide oral, por um período de 5 a 40 meses (média de 18,7 10,1 meses), sendo 14 do sexo masculino e 17 do feminino, 10 leucodérmicos, 14 faiodérmicos e 7 melanodérmicos e com idades variando entre 15 e 62 anos (média de 36,8 anos). Todos estes participantes foram submetidos a avaliação oftalmológica para que a frequência da hipertensão ocular e das opacidades cristalínicas subcapsulares posteriores pudesse ser determinada. **Resultados:** Em portadores de estado reacional hanseníaco em tratamento com corticosteróides sistêmicos observamos que: 1) A frequência de hipertensão ocular foi de 22,6%. 2) A frequência de opacidade cristalínica subcapsular posterior foi de 19,4%. **Discussão:** Hipertensão ocular e opacidades cristalínicas subcapsulares posteriores são alterações frequentemente associadas ao uso de corticosteróides tópicos oculares e sistêmicos. Apesar destas drogas serem amplamente empregadas para o tratamento do estado reacional dos tipos I e II, associado ou não à neurite decorrente da hanseníase, faltam dados referentes à frequência de complicações oculares nestes casos. A frequência de hipertensão ocular decorrente do uso sistêmico de corticosteróides é muito variável; de 1 a 3%, segundo relatos de Williamson et al (1969) e Grant (1969) ou superior a 30%, de acordo com estudos de Woods (1951) e François (1954). Ticho et al (1977) observaram incidência de 47% em transplantados renais. Observamos a frequência de 22,6%, confirmando as divergências existentes entre os diversos relatos. A prevalência de opacidade cristalínica capsular posterior em portadores de asma brônquica varia de 0 a 54% com a média de 9%, segundo Urban & Cotlier (1986), podendo ser influenciada pela dosagem da medicação, idade e etnia da população. Observamos a frequência de 19,4% nos olhos dos participantes, cuja média de idade era de 41,0 anos, superior a média de 37,3 anos verificada nos portadores de hipertensão ocular.

E-mail do autor: monicajm@terra.com.br

039 - CONSTRUÇÃO DE UM GUIA PARA CONSULTAS SOBRE PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS INJETÁVEIS PADRONIZADOS NO HAC

Vimieiro ACS, Azevedo EA, Araujo GG, Fontes LF, Fagundes PO, Costa VR

Hospital Alberto Cavalcanti

O uso de fármacos injetáveis é um momento importante dos cuidados de saúde do paciente. É uma atividade rotineira no âmbito hospitalar que demanda atenção das equipes de farmácia e enfermagem pois envolve dispensação preparo e administração destes medicamentos. Erro nestas etapas acarretará falha na terapêutica ou até mesmo óbito do paciente. Um problema para as equipes de farmácia e enfermagem do Hospital Alberto Cavalcanti (HAC) é a falta de fontes de consulta confiáveis, de pronto acesso para esclarecer dúvidas no preparo/administração destes. **Objetivo:** Desenvolver um guia para consultas rápidas, relativo ao preparo de medicamentos injetáveis, facilitando o trabalho de administração e dispensação destes. **Metodologia:** Foi compilada a lista de todos os medicamentos injetáveis padronizados no HAC. Em seguida, criada uma planilha contemplando os seguintes tópicos: reconstituente, diluente, estabilidade/fotossensibilidade após preparo, incompatibilidade física, via/tempo de administração. O preenchimento da planilha foi realizado com base nas informações de fontes como Medscape; Handbook of Injectable Drugs, 14th ed. by Trissel, informações do fabricante. Na etapa posterior foi realizada reunião entre equipe de farmacêuticos e enfermeiros para avaliação do material técnico-científico elaborado e padronização dos reconstituintes a serem dispensados junto aos medicamentos injetáveis e diluentes a serem utilizados. **Resultados e Discussão:** Foram listados 85 medicamentos injetáveis padronizados no HAC. A pesquisa permitiu estruturar um prático guia a ser disponibilizado nos postos de enfermagem para esclarecimento de dúvidas dos profissionais. Verificou-se que cada medicamento possui particularidades nas etapas de preparo e administração que se não forem respeitadas podem acarretar em inviabilidade do produto final. Foi possível padronizar como reconstituente principal a água estéril e como diluente a solução de cloreto de sódio 0,9% pois são compatíveis com a maioria dos medicamentos. Entretanto, foram sinalizadas 3 exceções onde deve-se utilizar reconstituente próprio, além dos cuidados para prevenção de incompatibilidades. O trabalho está na etapa de implantação, quando se iniciou a dispensação de reconstituintes padronizados na fita selada e está sendo disponibilizado o material desenvolvido. **Conclusão:** Observa-se a importância de fontes de fácil acesso para consultas sobre preparo destes medicamentos. Acredita-se que o material permitirá esclarecer dúvidas garantindo agilidade e segurança

E-mail do autor: deiapharm@hotmail.com

040 - CORRELAÇÃO ENTRE BACILOSCOPIAS PARA BAAR E CULTURAS PARA BK EM UM HOSPITAL PÚBLICO DA CIDADE DE JUIZ DE FORA – MG ENTRE 2007 E 2010

Costa RR, Abi-Zaid KCF, Silva MR, Almeida RM, Valente Junior W

Hospital Regional João Penido / Universidade Federal de Juiz de Fora

Este estudo descritivo e transversal objetivou conhecer a relação entre os resultados de baciloscopias e culturas para diagnóstico da Tuberculose em um hospital público da cidade de Juiz de Fora – MG referência no tratamento da tuberculose entre 2007 e 2010. Coletou-se os dados dos livros de registro e foram avaliados os resultados das baciloscopias e cultura, exclusivamente de escarro, bem como gênero e procedência dos pacientes. Das 359 amostras analisadas no período, 197 eram de pacientes do sexo masculino (54,87%) e, para ambos os gêneros, detectou-se um número maior de culturas positivas que baciloscopias positivas. A enfermaria feminina teve o maior número de amostras (42,62%), seguida pelo setor de tisiologia. Foram encontradas 23 amostras com resultado negativo para baciloscopia e positivo para cultura, fato justificável pela maior sensibilidade desta. Entretanto, três amostras (+) e uma amostra (++), na baciloscopia, geraram resultados negativos na cultura. Nenhuma baciloscopia (++) gerou resultado negativo para cultura. Dentre as 230 baciloscopias negativas, 88,26% geraram culturas negativas e, dentre as 129 amostras que tiveram baciloscopia positiva, 96,90% tiveram paralelamente culturas positivas. Encontrou-se correspondência de 98,07% entre cultura negativa e baciloscopia negativa e de 82,24% entre cultura positiva e baciloscopia positiva. Detectou-se positividade da cultura 17,84% superior à da baciloscopia. Resultados laboratoriais fidedignos auxiliam no controle de doenças transmissíveis como a TB, trazendo melhorias à saúde pública e ao indivíduo, alterando positivamente seu prognóstico.

E-mail do autor: gustavinisc@yahoo.com.br

041 - CUSTOS ENVOLVIDOS NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS INFECTADAS PELO HIV/AIDS

Orsini TB, Gonçalves CA, Grossi FJA, Santana LC, Gonçalves MA, Fiuza MDP, Oliveira OK, Souza SA

Administração Central

Objetivo: Neste estudo, pretende-se mostrar os custos econômicos (direto e indireto) do tratamento de crianças infectadas pelo HIV/aids atendidas no Hospital Universitário Materno-Infantil (HUMI)/Universidade Federal do Maranhão (UFMA) do Município de São Luís/Maranhão (Brasil) e a estimação para o período de um ano (julho/2001 a junho/2002). Atualmente 2,1 milhões de crianças vivem com HIV/aids no mundo. O maior percentual de transmissão do vírus, cerca de 95%, ocorre verticalmente, ou seja, da mãe para o filho. O restante correspondente a menos de 5% envolve transmissão por sangue ou hemoderivados, uso de drogas e abuso sexual (estes dois últimos incluem crianças até 13 anos). O maior percentual de transmissão do vírus HIV para o bebê ocorre durante o parto (em torno de 70%), em decorrência da proximidade da criança com o canal vaginal, que produz secreções. No Brasil, desde 1997, recomenda-se a oferta universal do teste pré-natal que deve ocorrer na primeira consulta de pré-natal e as possibilidades de repetir o teste em situações de exposição constante ao risco ou diante de suspeitas da mulher se encontrar na 'janela imunológica'. **Metodologia:** Trata-se principalmente de um estudo descritivo, na área de farmacoeconomia do tipo custo-enfermidade, baseado no custo de prevalência, realizado no HUMI de São Luís/MA. **Resultados:** Estimou-se o custo (direto e indireto) do tratamento de 19 crianças infectadas pelo HIV por transmissão vertical, entre julho/2001 e junho/2002. Tratou-se de um estudo descritivo, do tipo custo-enfermidade realizado em São Luís/MA. O custo total do tratamento da doença foi de R\$ 84.965,59, sendo os medicamentos o item mais oneroso (88,6%), seguido do custo das consultas (3,0%). O custo por paciente em uso de dupla e tripla terapia antiretroviral foi de R\$ 5.308,40, respectivamente. Percebeu-se o imenso volume de recursos econômicos empregados no tratamento dessa enfermidade, envolvendo o uso de fármacos principalmente. **Discussão:** Percebeu-se que o volume de recursos econômicos empregados em tratamentos de crianças com HIV/aids relacionado com o uso de medicamentos. Sabendo-se que estes custos sejam ainda maiores em função de outros insumos não terem sido incluídos na pesquisa. São poucos os estudos sobre custos do tratamento de pessoas infectadas pelo HIV/aids no Brasil. Os estudos encontrados na literatura brasileira apresentam diferenças metodológicas que dificultaram comparações com esta pesquisa.

E-mail do autor: telma.braga@saude.mg.gov.br

042 - DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS AMPLITUDES DE MOVIMENTO (ADM) LIMITADAS EM PACIENTES SOB CUIDADOS PROLONGADOS INTERNADOS NO HOSPITAL CRISTIANO MACHADO (HCM)

Gomes HA, Silva FRC

Hospital Cristiano Machado

Introdução: o HCM atua como retaguarda do Hospital João XXIII, prestando assistência aos pacientes vítimas de grandes traumas e agravos que necessitam de cuidados prolongados à saúde. A mobilização precoce é uma das principais atuações fisioterápicas nesses pacientes, tornando-se importante identificar a ADM disponível a fim de delinear ações estratégicas mais apropriadas. **Objetivo:** descrever as principais ADM limitadas nos pacientes internados no HCM. **Metodologia:** coletaram-se dados dos prontuários, no período de fevereiro a março de 2012, a partir da avaliação da ADM de cada paciente padronizada em decúbito dorsal do ombro (flexão, abdução e rotações interna e externa); cotovelo (flexão, extensão, pronação e supinação); punho (flexão, extensão e desvios radial e ulnar); quadril (flexão, extensão, abdução, adução e rotações interna e externa); joelho (flexão e extensão); tornozelo (dorsiflexão e flexão plantar). Todos os procedimentos foram realizados pelos autores deste estudo, seguindo orientações descritas na literatura e utilizando um goniômetro clínico CARCI. A média de três medidas de cada movimento foi utilizada para calcular o percentual médio de limitação de cada ADM. Estatística descritiva das variáveis pessoal e clínica foi apresentada por meio de médias, desvios padrão e frequências. **Resultados:** foram avaliados 31 pacientes, maioria do sexo masculino (70,9%), com idade média de 44,0 (11,9) anos, média de 10,0 (4,2) pontos na escala do estado de consciência atual de Jovet, tendo como diagnóstico clínico mais frequente Traumatismo Crânio Encefálico (70,9%), tempo médio de lesão de 737,6 (679,8) dias e período médio de internação hospitalar de 718,2 (681,6) dias. O movimento de cada articulação mais e menos limitado foi, respectivamente: rotação externa (62,0%) e interna (16,0%) do ombro; flexão e supinação (24,0%) e pronação (11,0%) do cotovelo; extensão (26,0%) e flexão (7,0%) do punho; abdução (79,0%) e extensão (23,0%) do quadril; flexão (50,0%) e extensão (38,0%) do joelho; dorsiflexão (78,0%) e flexão plantar (37,0%) do tornozelo. **Discussão:** os resultados do presente estudo sugerem que os pacientes internados no HCM, vítimas de grandes traumas e agravos sob cuidados prolongados à saúde, apresentam importantes limitações da ADM condizentes com a imobilidade e a restrição ao leito. Esses achados podem auxiliar o delineamento de ações estratégicas no âmbito hospitalar voltadas para a atenção integral, humanizada e qualificada.

E-mail do autor: henriquedealencargomes@yahoo.com.br

043 - DESCRIÇÃO DE SURTO DE ENTEROCOCCUS RESISTENTE A VANCOMICINA E DAS AÇÕES PARA O SEU CONTROLE

Mano AO, Viggiano ASA, Queiroz FM

Hospital Alberto Cavalcanti

Objetivo: O Enterococcus é um importante agente etiológico das infecções hospitalares e possui opções terapêuticas restritas. A infecção causada por cepa de enterococcus resistente a vancomicina (VRE) resulta em elevados morbidade, mortalidade e custos. Uma vez detectada sua ocorrência, várias medidas devem ser adotadas para controlar a sua disseminação intra-hospitalar, de forma a evitar que o VRE se torne endêmico no hospital. **Relato de caso:** Em 26/06/09, detectou-se o primeiro caso de infecção pelo VRE no centro de terapia intensiva (CTI) do HAC: uma sepse. Foram realizadas culturas de swab retal de todos os pacientes que eram contato do paciente infectado. Introduziu-se o rastreamento de colonização pelo VRE após a alta de todo paciente do CTI. Houve detecção frequente do VRE e medidas de isolamento de contato foram preconizadas para todos os pacientes colonizados ou infectados por ele. Em agosto/09, iniciou-se o rastreamento semanal dos pacientes do CTI. Em setembro/09, foi detectada, na pesquisa semanal, a colonização de seis dos sete pacientes internados no CTI. A partir disso, várias medidas de controle foram adotadas. A área física do CTI apresentava irregularidades que dificultavam a adequada limpeza e desinfecção do ambiente. Assim, com o objetivo de fazer a recuperação do setor, as novas internações passaram a se realizar em outra sala com capacidade de quatro leitos. Ao mesmo tempo, iniciou-se uma sequência de treinamentos e reuniões de orientação dos profissionais do hospital em relação ao VRE, às precauções de contato, à higiene das mãos e aos cuidados de limpeza e desinfecção. As rotinas de utilização, limpeza e desinfecção de aparelhos e materiais de uso comum de pacientes foram revistas e melhoradas. Enquanto isso, se mantinha o controle de uso de antimicrobianos pela CCIH. Após as medidas adotadas, novos casos de colonização ou infecção não foram observados no CTI de novembro/09 até o final de março/10, mesmo com o rastreamento semanal mantido. O CTI voltou a funcionar no espaço anterior em janeiro/10, com seis leitos. No HAC, foram oito infecções pelo VRE em 2009, outras oito distribuídas ao longo de 2010 e uma em 2011. Ainda não foi observada infecção até março de 2012. **Discussão:** A disseminação do VRE, entre pacientes e no ambiente hospitalar, pode ser evitada através do emprego, em conjunto, das medidas de controle de infecção hospitalar.

E-mail do autor: alineomano@yahoo.com.br

044 - DIETA ENTERAL EM TERAPIA INTENSIVA: NÃO CONFORMIDADES DURANTE A INFUSÃO

Mattos IC, Pena KPS, Ramon CR, Alves ALF

Hospital João XXIII

Objetivo: Avaliar se as dietas enterais prescritas aos pacientes internados em terapia intensiva são plenamente administradas e identificar as causas de interrupções da nutrição enteral. **Metodologia:** Estudo de caráter observacional realizado durante 24 dias do mês de Maio de 2011. Foram incluídos apenas pacientes em TNE. A coleta de dados foi a partir de prontuários médicos, balanço da enfermagem e uma análise observacional da infusão. Durante o estudo foi analisada a administração das dietas em relação as prescrições médicas diárias e segundo a evolução e acompanhamento diário da nutrição. Essa análise foi realizada por meio da aplicação de um Check List diário. **Resultados:** Pode-se observar que na maioria das vezes as prescrições médicas não estavam em comum acordo com a sugestão da nutricionista. Em relação à enfermagem as não conformidades observadas estavam relacionadas à falta de registros das intercorrências e infusão em desacordo com a prescrição médica. Das 35 não conformidades observadas, cerca de 13 (37%) delas estavam relacionadas com a infusão errada, 7 (20%) administração de dieta errada devido a dispensação errada pelo SND e 15 (43%) pelas interrupções na infusão por intercorrências. **Discussão:** A maioria dos pacientes em estado crítico recebem menos dieta enteral do que o prescrito ao longo dos dias de internação em CTI. Interrupções da dieta relacionadas a complicações do trato gastrointestinal e procedimentos podem contribuir para que não se administre dieta plena. Entretanto foi observado que as intercorrências eram relatadas pela enfermagem, porém não se encontravam registradas no balanço, o que dificulta a intervenção dos profissionais. Dessa forma, acredita-se que a presença de uma Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN), o seguimento do protocolo para administração da dieta e o registro correto da enfermagem podem contribuir para uma melhor adequação em relação a infusão da dieta.

045 - DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO EM BELO HORIZONTE: ÓBITOS EM VIA PÚBLICA, 2009 E 2010

Ladeira RM, Silva MC, Carreiro PRL

Hospital João XXIII, Administração Central

Objetivo: Descrever as principais características das vítimas fatais de acidentes de trânsito, cujo óbito tenha ocorrido em via pública. **Metodologia:** A partir de dados obtidos no sítio do Ministério da Saúde/DATASUS, referentes a 2009 e aos dados preliminares de 2010, foram analisados os óbitos ocorridos em Belo Horizonte por tipo de acidente de trânsito, local de ocorrência do óbito, sexo e faixa etária. **Resultados:** Foram registrados 596 e 368 óbitos por acidentes de trânsito ocorridos em Belo Horizonte, nos anos de 2009 e 2010, respectivamente. Os óbitos em via pública, que representam um proxy das mortes que aconteceram na cena do acidente, totalizaram respectivamente, 21,6 e 24,5% dos óbitos nos anos estudados. Cerca de 80% dos óbitos em via pública eram de indivíduos do sexo masculino, proporção semelhante quando se avalia a totalidade dos óbitos por acidentes de trânsito em 2009 e 2010. A maior proporção dos óbitos em via pública se concentrou na faixa etária de 20 a 39 anos: 53,4 e 61,1% nos anos de 2009 e 2010. Entretanto, a faixa etária que teve maior número de óbitos entre os pedestres foi de 50 a 59 anos. Quando se avaliam os óbitos ocorridos em via pública de acordo com os tipos de acidente, verificamos que os óbitos de pedestres foram responsáveis por 16 e 21% dos óbitos. Outra importante constatação é que, nos dois anos estudados, 72,8 e 64,4% dos óbitos foram classificados na categoria 'Outros acidentes de transporte terrestre', ou seja, um grupo onde não é possível identificar o tipo de vítima. **Discussão:** o estudo da distribuição temporal dos óbitos por acidentes de trânsito é muito importante, pois permite identificar em qual momento após o acidente o óbito ocorreu. Esta informação é fundamental para o planejamento de intervenções e políticas públicas, principalmente levando-se em consideração que os óbitos ocorridos na cena são pouco suscetíveis a medidas relacionadas ao serviços de saúde. Os resultados do estudo apontam para a necessidade de aprimoramento das informações originárias das autoridades de trânsito e policiais, além dos registros do Instituto Médico Legal, uma vez que estas vítimas não são admitidas nos serviços de saúde.

E-mail do autor: roberto.ladeira@fhemig.mg.gov.br

046 - ECONOMIC IMPACT OF SEQUENTIAL ANTIMICROBIAL THERAPY IN THE TREATMENT OF OSTEOMYELITIS IN A PUBLIC HOSPITAL OF MINAS GERAIS, BRAZIL

Guerra FMD, Ferreira CAA, Azevedo HAG, Azevedo MAG, Zahreddine GLN, Vianna BLB, Lima TB, Dumont LM, Romaniello JAQ, Alemão MM

Hospital Galba Veloso

AIM Evaluating hospital costs in the use of SAT at Hospital Galba Velloso (HGV). Method: prospective longitudinal study conducted at the orthopedic unit of HGV between October/2010 and March/2011 with osteomyelitis patients with multiresistant microorganisms and treated with vancomycin, who received the SAT intervention for teicoplanin. Predictor variable: drugs and costs. Dependent variable: age, sex, microorganism, pathology, length of stay. Convenience sample. Method: Excel Spreadsheet. The costs of drug treatment: direct; and the hospital costs: absorption without material used for infusion. The study was approved by the ethics committee. Results: During the study, five patients, among 51 have used SAT, and all five were male with average age of 40.2 years. The most common microorganisms were: 66.6% *S. aureus* and 33.3% *E. cloacae* and average hospitalization time was 19.8(SD=15.32). The cost of treatment with vancomycin would be R\$ 20,173.79 for patients before SAT and R\$ 11,627.35 after the SAT, generating savings of R\$ 8,546.44, representing a average of 46.36% costs reduction. Discussion: The use of SAT was advantageous to the hospital due to reduced costs for administration, increase the availability and turnover of beds and for the patient that takes the medication to go home with the pharmaceutical guidelines, decreasing risks of contracting new infections and microbial resistance besides the comfort of home treatment and the family care. The limitations of SAT are: not able to be extended to all diseases, antibiotics and patients.

047 - EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE E GESTÃO DO CONHECIMENTO UMA VISÃO DE ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO EM UM HOSPITAL GERAL DE BELO HORIZONTE

Cassini MROL

Hospital Júlia Kubitscheck

Diante de um mercado globalizado que demanda inovações constantes e rapidez nos processos decisórios, as organizações modernas percebem que têm nas pessoas a sua maior riqueza para se manterem competitivas. As instituições públicas necessitam, ainda, determinar estratégias focadas na modernização administrativa para alcançar seus objetivos. Entretanto, para as organizações, públicas ou privadas, o conhecimento existente tem se constituído em um problema comum, estando por vezes desorganizado, ou mesmo, desconhecido internamente pelas próprias instituições. Nesse cenário, a Educação em Saúde ao discutir as práticas de Educação Permanente (CECCIM, 2005) tece o olhar sobre a Gestão do Conhecimento (DAVENPORT E PRUSAK, 1999; TERRA, 2001; SANTOS, 2007) e se apresentam como estratégia de inovação e vantagem competitiva, pois, ao impulsionar novas formas de “fazer e pensar” possibilita melhor gerenciamento do conhecimento. Este estudo teve como objetivo refletir acerca destas práticas desenvolvidas em uma Instituição Pública de Saúde localizada na Região Metropolitana de Belo Horizonte – Minas Gerais. Utilizou-se de estudo de caso. Os resultados apontaram que as ações educativas utilizam das ferramentas de gestão do conhecimento e estão voltadas à aprendizagem e seu gerenciamento vinculado às necessidades estratégicas da instituição. Ressaltou-se a criação de políticas de incentivo, o comprometimento em usar a educação como meio de obter melhores resultados, e o entendimento em se criar uma infraestrutura para cultivar e compartilhar o conhecimento gerado. Ao final, destacou-se que ao alocar o conhecimento como estratégia, além do apoio da alta administração detêm efeitos estruturais, bem como a mudança de cultura. Percebeu-se que a identificação, o gerenciamento e a utilização do conhecimento no ambiente organizacional de maneira estratégica são capazes de gerar novos conhecimentos, inovação e qualidade, implicando mais a frente da modernização e inovação da instituição, como sim, no desenvolvimento do trabalhador, na qualidade do cuidado e na assistência e, do mesmo modo, benefício à sociedade. Palavras-chaves: Práticas de Educação Permanente. Gestão do Conhecimento.

E-mail do autor: meire.cassini@fhemig.mg.gov.br

048 - ENVOLVIMENTO ÓSSEO NO HIPERPARATIREOIDISMO PRIMARIO

Jurno ME, Campos C, Alves K, Ledo V, Paula AJF

Hospital Regional de Barbacena

Introdução: O Hiperparatireoidismo Primário (HPTP) é um distúrbio metabólico devido a hiperfunção autônoma das glândulas paratireóides, resultando em um aumento do nível sérico do paratormônio (PTH) e do cálcio. Cerca de 90% dos casos é causado por adenomas esporádicos e solitários, com predomínio no sexo feminino (Proporção de 2:1) e acima dos 50 anos. As principais manifestações clínicas decorrem principalmente do envolvimento renal e ósseo. **Objetivo:** O objetivo do trabalho é relatar um caso de envolvimento ósseo no HPTP e enfatizar a importância do diagnóstico precoce. **Descrição do Caso:** V.M.L., 45 anos, sexo masculino, iniciou há cerca de dois anos dor osteomuscular, astenia e náuseas persistentes. Apresentou posteriormente tumoração em ângulo da mandíbula direita e em região maxilar esquerda, submetido à biópsia com diagnóstico de tumor marrom e fibroma ossificante. Encaminhado para o serviço de clínica médica do Hospital Regional de Barbacena, com realização de exames: Cálcio total corrigido 12,2mg/dL, PTH 1745pg/mL, Fósforo 3,2mg/dL, Uréia 42mg/dL, Creatinina 2,4mg/dL, função tireoideana normal, imagem sólida hipoeóica retro-tireoideana a direita em ultra-sonografia, rarefação óssea difusa em radiografia de coluna lombar, fêmur e articulação escapulo-umeral, pâncreas de dimensões reduzidas com focos de calcificações grosseiras e nefrolitíase bilateral na tomografia de abdome. O paciente evoluiu com fratura patológica em fêmur direito. Submetido a ressecção de lobo direito da tireóide, com anatomopatológico evidenciando adenoma paratireoideano. Exames realizados seis meses após a cirurgia mostraram: PTH 264,3pg/mL, Cálcio total corrigido 8,5mg/dL, Fósforo 3,1mg/dL. **Discussão:** O diagnóstico de HPTP baseia-se na detecção de hipercalcemia e níveis de PTH elevados ou na faixa superior da normalidade. Aproximadamente 2 – 15% dos pacientes com HPTP desenvolvem lesão óssea característica: a osteíte fibrosa cística, decorrente do estímulo exagerado à reabsorção óssea. Tumor marrom de mandíbula pode eventualmente ser a manifestação inicial. A abordagem cirúrgica está indicada nos pacientes com cálcio sérico acima do limite superior da normalidade, cálcio urinário de 24h maior que 400mg, redução da depuração da creatinina em 30%, escore T menor -2,5 em qualquer local na densitometria óssea e idade menor que 50anos.

E-mail do autor: jurno@uol.com.br

049 - EPIDEMIOLOGIA DAS INFECÇÕES EM UM HOSPITAL PÚBLICO ORTOPÉDICO DE MINAS GERAIS

Ferreira CAA, Vianna BLB, Aganetti GFRL, Guimarães HAA, Romaniello JAQ, Dumont LM, Azevedo MAG

Hospital Galba Veloso

Objetivo: Avaliar a topografia das infecções hospitalares (IH) e os microorganismos detectados no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2011. **Metodologia:** Estudo foi retrospectivo, descritivo e analítico realizado em uma unidade ortopédica de Minas Gerais com 86 leitos sendo 68 masculinos e 18 femininos geralmente com lesão ortopédica para colocação de prótese. O tamanho da amostra foi por casuística com todos os pacientes que apresentaram IH de janeiro de 2009 a dezembro de 2011. **Variáveis:** topografia das IH e microorganismo. Usou-se a metodologia National Nosocomial Infection Surveillance System (NNISS) com suas adaptações a hospitais brasileiros. O número das infecções hospitalares foi obtido através do relatório topográfico do software do SCIH e as taxas foram obtidas da planilha Excel 2007. A base da coleta por esse sistema foi até setembro de 2010 e em outubro de 2010 passou a ser pelo sistema Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), porém, o cálculo é o mesmo. Para o cálculo da taxa foi utilizado a fórmula: Taxa = (Número de infecções/Número de procedimentos cirúrgicos) x 100. **Resultados:** As infecções em 2009 foram 49 sendo: trato urinário de 4,1%, óssea ou articular de 2,0% e sítio cirúrgico de 93,9% e os microorganismos isolados e frequência foram *klebsiella pneumoniae*(1); MRSA -*Staphylococcus aureus*(1) e *Staphylococcus aureus*(1). As infecções em 2010 foram 75 sendo: trato urinário de 4,0%, sítio cirúrgico de 90,7%, trato respiratório 1,3%, pele e tecidos moles de 2,7% e olhos, ouvidos, nariz, garganta e boca de 1,3% e os microorganismos isolados e frequência foram: *Enterobacter cloacae*(2); MRSA -*Staphylococcus aureus*(3); *Staphylococcus aureus*(12); *Pseudomonas aeruginosa*(2); *Staphylococcus epidermidis*(1). As infecções em 2011 foram 33 sendo: trato urinário de 12,1%, sítio cirúrgico de 75,8%, trato respiratório 3%, pele e tecidos moles de 6,1% e olhos, ouvidos, nariz, garganta e boca de 3% e os microorganismos isolados e frequência foram: *Enterobacter cloacae*(3); MRSA -*Staphylococcus aureus*(1); *Staphylococcus aureus*(6); *Pseudomonas aeruginosa*(2); *Citrobacter freundii*(1); *Enterobacter aerogenes*(1); *Enterococcus faecalis*(1); *Escherichia coli*(1) e *Serratia marcescens*(1). **Discussão:** O conhecimento da epidemiologia hospitalar é ímpar para o estabelecimento de medidas como atualização dos protocolos. O estudo demonstrou que ano a ano mudou-se a frequência e o perfil das IH e conseqüentemente a flora microbiana.

E-mail do autor: claudiahgv@gmail.com

050 - EPIDEMIOLOGIA E ESPACIALIDADE DOS CASOS DE LEISHMANIOSE VISCERAL ATENDIDOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO

Silva DI, Ferreira CAA, Dias LV, Silva LA, Guimarães LV, Lara SF

Hospital Eduardo de Menezes

A leishmaniose visceral (LV) ou calazar, atualmente, está presente nas cinco regiões do Brasil e continua sendo um constante desafio para a saúde pública. Desde a década de 1970, vem sendo observado o fenômeno da urbanização crescente e mudanças no perfil epidemiológico clássico da doença. A rápida e extensa expansão da LV pode ser explicada, em parte, pelas mudanças ambientais e pelas migrações intensas, acentuadas por determinantes como ocupação desordenada e condições precárias de vida, inerentes aos centros urbanos. **Objetivo:** Conhecer o perfil epidemiológico da leishmaniose visceral grave dos casos tratados no hospital Eduardo de Menezes no período de outubro de 2010 a fevereiro de 2011, produzindo mapas de distribuição dos casos análise espacial da patologia. **Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo e de natureza descritiva, realizado através da planilha de registros de consumo de anfotericina B lipossomal para tratamento de monitoramento diário pela Unidade de Farmácia e o sistema integrado de gestão hospitalar (SIGH). **Resultados:** Durante o período investigado ocorreram 85 casos novos de leishmaniose, sendo a ocorrência dos casos oriundos de 26 municípios próximos à Belo Horizonte (MG), sendo eles: Bambuí, Caetanópolis, Caeté, Capelinha, Esmeraldas, Mário Campos, Nova Lima, Oliveira, Ouro Preto, Pará de Minas, Pedra Azul, Pote, Ribeirão Vermelho, Santa Maria do Suaçuí, São João Evangelista, Sarzedo e Vespasiano registro 1 caso cada, Betim, Igarapé, Ribeirão das Neves, Sabará dois casos cada, Curvelo, e Ibitiré 4 casos cada, Santa Luzia 5 casos e Belo Horizonte 44 casos e um caso de Ariquemes (RO). A distribuição conforme o sexo demonstra que o sexo masculino é mais acometido 62 casos contra 24 do sexo feminino. A faixa etária variou de 16 a 97 anos. **Discussão:** Essa diferença relacionada à origem dos casos pode estar associada às graves modificações nos ecossistemas, sobretudo o desflorescimento para assentamentos populacionais, abertura de estradas, projetos de irrigação, construção de usinas hidrelétricas e urbanização desmedidas. **Conclusão:** A leishmaniose visceral grave continua em expansão em Belo Horizonte e ilustra muito bem o processo de urbanização de enfermidades tradicionalmente rurais, vivenciado por várias cidades brasileiras de acordo com o número de casos tratados no hospital Eduardo de Menezes.

E-mail do autor: dirceines@gmail.com

051 - ESTADO NUTRICIONAL E DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS EM ADOLESCENTES DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DA CIDADE DE BARBACENA-MG

Chevtchouk L, Saviotti C, Bianchetti G, Carvalho APC, Rezende DF, Lameirinhas TS, Rocha ET, Jurno ME

Hospital Regional de Barbacena

Objetivos: Avaliar o estado nutricional, com bases nos dados antropométricos, e a prevalência de diabetes mellitus em adolescentes de 10 a 15 anos de escolas públicas da cidade de Barbacena – Minas Gerais. **Material e Métodos:** Estudo de coorte transversal, com análise quantitativa de Março a Abril de 2011. O estado nutricional foi avaliado numa balança digital eletrônica e estatura/CA com fita métrica. A glicemia com uso glicosímetro. Foram analisadas idade, sexo, IMC, CA e glicemia capilar. Para a prevalência de Sobrepeso e/ou Obesidade foi empregada a definição de IMC ajustada pela idade e sexo do CDC 2000. Para CA foi considerada obesidade central CA > p75. Para avaliar o diagnóstico de Diabetes, utilizou valor de referência proposto pela ADA GCPP > 140 mg/dl. **Resultados:** Total de 288 alunos, sendo 152 meninos (58,78%) e 139 meninas (47,22%) com média de idade de 12,6±1,3anos. No total da amostra a prevalência de Sobrepeso foi em 36 (12,50%) e Obesidade em 19 (6,60%). Para a prevalência de Obesidade Central 199 (30,90%) encontravam-se acima do indicado para idade, sendo 87 (57,24%) meninos e 112 (82,35%) meninas, houve uma associação significativa desta variável em ambos os gêneros (p=0,004). Já no diagnóstico de DM, 2 alunos (0,69%) tiveram a GCPP acima de 140mg/dl. Houve associação significativa entre IMC, nas variáveis sobrepeso e obesidade, com Obesidade Central (p=0,001). Não houve associação significativa do IMC (p=0,27) e Obesidade Central (p=0,88) com glicemia. **Discussão:** Os resultados encontrados mostram alta prevalência do ganho de peso em escolares, confirmando o aumento entre crianças brasileiras, principalmente da CA. Segundo dados do NHANESIII, houve um aumento da CA em 65,4% meninos e 69,4% meninas em comparação aos dados NHANESII. Fernandez et.al avaliando população pediátrica de 2 a 18 anos, demonstrou que a medida da CA varia de acordo com a etnia e a evolução puberal. Além disso, a velocidade de aumento da CA também ocorre quando há um aumento do IMC. Nos Estados Unidos, apesar de, ser descrito aumento significativo de DM2 em crianças obesas. No estudo de Mariana et.al apontaram valores normais para a glicemia de jejum em adolescentes obesos. **Conclusão:** Considerando-se a probabilidade de que a obesidade da adolescência possa permanecer na vida adulta, é importante estratégias de prevenção e controle, ressaltando o papel da escola na implementação de programas educacionais visando a atividade física e os hábitos alimentares adequados.

E-mail do autor: jurno@uol.com.br

052 - ESTUDO DA REPERCUSSÃO SOCIAL DA HANSENÍASE E DE SUAS SEQÜELAS POR MEIO DA ESCALA DE PARTICIPAÇÃO E DO WHOQOL-BREF

Maakaroun MJ, Pinho ACA, Castro AJMV, Portela CR, Garrido FL, Ferreira GM, Paula IS, Serelli LS, Andrade LSM

Casa de Saúde de Santa Izabel

Objetivo: Dimensionar a restrição à participação social e a qualidade de vida de portadores de hanseníase e/ou seqüelas apresentando graus de incapacidade 0/1 e 2, evidenciada pela presença de “mão em garra”, procedentes da CSSI/FHEMIG e do anexo de dermatologia HC/UFMG, através da Escala de Participação e do WHOQOL-Bref. **Metodologia:** Participaram do estudo 84 portadores de hanseníase e/ou seqüelas, atendidos nos ambulatórios da CSSI/FHEMIG (egressos da internação compulsória) e do anexo de dermatologia HC/UFMG (tratamento ambulatorial), distribuídos em quatro grupos, segundo a procedência e o grau de incapacidade. Todos foram submetidos à entrevista individual na qual foram aplicados os questionários Escala de Participação, versão 4.6, e WHOQOL-Bref. **Resultado:** Portadores de hanseníase com incapacidade aparente evidenciada pela presença de “mão em garra” (grau 2), apresentam restrição social significativamente mais acentuada do que portadores de hanseníase com incapacidade grau 0/1 ($p=0,000$; razão de chances=6,397). A probabilidade de ocorrência de restrição social em indivíduos com incapacidade aparente evidenciada pela presença de “mão em garra” (grau 2) e procedentes do HC e da CSSI é de 36,7 % e 67% respectivamente. A probabilidade de ocorrência de restrição social em indivíduos sem incapacidade aparente (grau 0/1) e procedentes do HC e da CSSI é de 10% e 28% respectivamente. Portadores de hanseníase e/ou seqüelas, independente de sua procedência e do grau de incapacidade apresentado, apresentam médias mais baixas, e portanto pior qualidade de vida do que a população geral em todos domínios pesquisados através do WHOQOL-Bref. **Discussão:** A hanseníase é uma doença que, apesar de curável, ainda causa lesões que deformam, incapacitam e evocam o temor e o preconceito na sociedade. Observamos que os portadores de hanseníase ou de suas seqüelas, independente do tipo de tratamento recebido (ambulatorial ou internação compulsória) e da presença ou não de deformidades aparentes, apresentaram graus variados de restrição social e pior qualidade de vida do que a população em geral. A Escala de Participação e o WHOQOL-Bref são ferramentas validadas e de fácil aplicação desenvolvidas para avaliar respectivamente, a participação social e a qualidade de vida. Os resultados destes testes podem favorecer uma assistência integral ao portador de hanseníase e/ou suas seqüelas, incrementando o processo de reabilitação social.

E-mail do autor: monicajm@terra.com.br

053 - ESTUDO DO GERENCIAMENTO DO PROCESSO DE TRANSPLANTES - UMA APLICAÇÃO DA META -INFORMAÇÃO CUSTO NO DESENHO E NO DOMÍNIO TECNOLÓGICO DO TRANSPLANTE: CASO DE TRANSPLANTES DE FÍGADO E RIM NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Drumond HA, Paula AM, Martins FP, Alemão MM, Gonçalves MA, Caçado Júnior OL, Zenóbio S

Administração Central

Introdução: O Brasil possui o maior programa público de transplantes de órgãos e tecidos do mundo, sendo o único a acompanhar o paciente em todas as etapas. Em Minas Gerais, o MG Transplantes (MGTx) é responsável pela regulamentação do processo de notificação, na logística, doação e repartição dos órgãos. Os procedimentos de transplantes envolvem etapas complexas, ao mesmo tempo, estas são realizadas por diferentes instituições e o sucesso de uma se assenta no sucesso da antecedente, necessitando de um perfeito trabalho integrado. Daí a necessidade de compreender estas fases em profundidade e estudar suas complexidades para um efetivo gerenciamento. **Metodologia:** A pesquisa pode ser qualificada como descritiva e prescritiva e o método qualitativo. Foram utilizadas duas tecnologias de gestão: gestão de processos e Activity Based Costing (ABC). O ABC, embora muito usado em ambiente hospitalar, aqui é inovador, na medida em que busca sustentar a Visão Sistêmica da organização, trabalhando o Mapeamento dos Processos em primeira instância e, em segunda, a origem e formação de custos dos eventos (bens e/ou serviços), subsidiando o debate da utilização da informação de custos muito além do tradicional ‘cortar custos’ e, sim, como meta-informação – informação de informações. **Resultados:** As etapas identificadas foram: Pré-transplante, Lista de Espera, Doação, Cirurgia e Acompanhamento Ambulatorial, as quais foram evidenciadas em processos constitutivos, sendo possível a identificação dos recursos consumidos, atores envolvidos, e ainda os custos de cada fase; para transplantes de rim e fígado. Como indicadores de resultados para um paciente transplantado de rim, ou seja, acompanhado em todas as fases mapeadas, para o primeiro ano, custo mínimo de R\$ 32.593,43 e máximo R\$ 134.076,19, e para uma expectativa de vida de 15 anos o mínimo de R\$ 110.731,86 e máximo R\$ 1.209.720,83. Para um paciente transplantado de fígado, para o primeiro ano, custo mínimo de R\$ 104.517,25 e máximo R\$ 184.919,90, e para uma expectativa de vida de 15 anos, mínimo de R\$ 185.595,57 e máximo de R\$ 1.281.831,89. **Conclusão:** É perceptível, portanto, que não é simples o processo de transplantes. Os critérios a serem avaliados exigem recursos altamente valorizados, destacados pela mão de obra e medicamentos. Sendo assim, este artigo subsidiará significativamente os debates da gestão, financiamento do setor saúde e aperfeiçoamento dos processos.

E-mail do autor: heloisa.drumond@fhemig.mg.gov.br

054 - ESTUDO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HANSENÍASE E DE SUAS SEQÜELAS EXISTENTES NA CASA DE SAÚDE SANTA IZABEL E NO SEU ENTORNO

Maakaroun MJ, Rocha APS, Castro AJMV, Morais GF, Paula IS, Diniz LS, Salvador MMB

Casa de Saúde Santa Izabel

Objetivos: Identificar, localizar e arrolar os portadores de hanseníase ou de suas seqüelas assistidos pela CSSI nos últimos cinco anos para avaliação epidemiológica registrada em protocolo específico contendo dados de identificação e variáveis sócio-demográficas adotadas pelo IBGE. Cadastrar os indivíduos avaliados e criar um banco de dados atualizado que possibilite o traçado do perfil epidemiológico dos portadores de hanseníase ou de suas seqüelas assistidos pela CSSI e a estimativa da abrangência assistencial da CSSI. **Metodologia:** Participaram do estudo 731 de um total de 990 portadores de hanseníase ou de suas seqüelas procedentes de lista elaborada através de informações dos prontuários da CSSI, da divulgação oral e via rádio. Cartas foram enviadas e um protocolo foi criado e preenchido com dados de identificação, de caracterização, de condições de habitação, de acesso à serviços públicos, de escolaridade, renda e posse de bens duráveis dos 731 indivíduos que aceitaram participar do estudo. Todos os dados foram inseridos no banco e processados por programa capaz de fornecer análise estatística descritiva imediata. **Resultado:** Elaboração de uma lista dos portadores de hanseníase e de suas seqüelas incluindo os residentes na CSSI, no seu entorno e usuários dos serviços prestados pela CSSI nos últimos cinco anos. Criação de um protocolo específico para as avaliações epidemiológicas. Arrolamento dos pacientes por carta para a realização das avaliações epidemiológicas pelos pesquisadores, contendo dados de identificação (nome, endereço, telefone), de caracterização (idade, cor, sexo), de educação (alfabetização, nível de instrução), de condições de habitação (tipo, material, tamanho, infra-estrutura, ocupação e situação) de acesso a serviços públicos (energia, água, saneamento, telefonia) e de posse de bens duráveis. Cadastro dos indivíduos avaliados e inclusão dos dados pesquisados no banco. Obtenção do perfil epidemiológico dos portadores de hanseníase e de suas seqüelas incluindo os residentes na CSSI, no seu entorno e ainda os usuários dos serviços prestados pela CSSI nos últimos cinco anos, com estimativa da área de abrangência do atendimento da CSSI. **Discussão:** O desenvolvimento do banco de dados da CSSI representa uma etapa essencial para o planejamento de ações fundamentadas e voltadas para de atenção aos portadores de hanseníase e suas seqüelas, especialmente com relação ao controle de tratamento, prevenção de incapacidades e reabilitação.

E-mail do autor: monicajm@terra.com.br

055- EVOLUÇÃO DA GRAVIDADE DAS TENTATIVAS DE SUICÍDIO ATENDIDAS NO HJXXIII, 2005-2011

Volpe FM, Ladeira RM

Administração Central; Hospital João XXIII

Objetivo: Descrever a distribuição de freqüências dos atendimentos realizados na emergência do Hospital João XXIII, FHEMIG, segundo o método e sua letalidade, bem como sua evolução temporal de 2005 a 2011. **Método:** Neste estudo descritivo, foram analisados todos os registros hospitalares de entradas na emergência devido a tentativas de suicídio, ocorridas no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2011. Os métodos de tentativas de suicídio foram classificados em dois grupos: 1) Alta letalidade (arma de fogo, imolação, precipitação e enforcamento) e 2) Baixa letalidade (intoxicação, envenenamento, arma branca, outros) e os resultados apresentados graficamente. **Resultados:** Foram atendidos no período um total de 4180 tentativas de suicídio, compreendendo 0,47% dos atendimentos totais no serviço. Os métodos mais freqüentes foram por ingestão de medicamentos (42,32%), seguido por uso de arma branca/objetos cortantes/perfurantes (13,09%), envenenamento (11,84%), arma de fogo (5,93%). Os métodos de alta letalidade representaram 17,75% das tentativas. No período de 2005 a 2011, houve uma redução acentuada (de 53%, $p=0,002$) das tentativas de baixa letalidade, enquanto as de alta letalidade se reduziram menos acentuadamente (48%, $p=0,021$). **Conclusões:** Houve uma redução nos atendimentos totais por tentativas de suicídio, que acompanharam a redução no número total de atendimentos de emergência do HJXXIII de 2005 a 2011, acompanhadas por uma redução relativa das tentativas por métodos de baixa letalidade.

E-mail do autor: fernando.volpe@fhemig.mg.gov.br

056 - EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA NO HOSPITAL JOÃO XXIII

Sousa JC

Hospital João XXIII

A cada dia os recursos públicos encontram-se mais escassos e com isso a sociedade não é atendida devidamente, surge, então, a necessidade de se realizar uma boa gestão da execução orçamentária e financeira nos órgãos públicos. Em decorrência disso, esta monografia realizou um estudo descritivo sobre o funcionamento da execução orçamentária e financeira no Hospital João XXIII, unidade assistencial da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG), com o objetivo de identificar os dificultadores e facilitadores da gestão, bem como os procedimentos adotados para a adequação às cotas orçamentárias recebidas. Para tanto, foi realizada uma entrevista semi-estruturada acompanhada de análise documental. Os resultados encontrados revelam que, após a descentralização dos recursos orçamentários da FHEMIG para suas unidades, o papel do hospital em questão é à execução da despesa que passa pelas fases de empenho, liquidação e pagamento. A maioria dos dificultadores citados concentra-se na fase de liquidação da despesa, dentre eles destacam-se a falta de recurso orçamentário e o atraso na emissão e execução dos empenhos. Já com relação aos facilitadores foram mencionados de forma diferenciada podendo ser ressaltada a disponibilização de recursos financeiros em tempo hábil. A fim de minimizar os impactos causados pelos dificultadores, observou-se a existência de alguns procedimentos adotados pelo hospital buscando a adequação às cotas recebidas, destacando-se o controle dos empenhos e restos a pagar não processados.

057 - FACECTOMIA COM IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR EM PORTADORES DE HANSENÍASE: RESULTADO VISUAL E COMPLICAÇÕES

Maakaroun MJ, Castro AV, Castro AJMV, Paula IS

Casa de Saúde Santa Izabel

Objetivo: Verificar e comparar o resultado visual e as complicações relacionadas à cirurgia de catarata com o implante de lente intra-ocular (LIO) utilizando-se tanto a técnica de facectomia extra-capsular (FEC) quanto a de facoemulsificação (FACO) em um grupo de portadores de hanseníase e outro grupo de não portadores da doença. **Metodologia:** Foram avaliados 93 olhos de portadores de hanseníase submetidos à FEC com implante de LIO e 60 olhos de portadores de hanseníase submetidos à FACO com implante de LIO e incluídos no Grupo Caso. Foram avaliados 86 olhos de pacientes não portadores da doença submetidos à FEC com implante de LIO e 60 olhos de pacientes não portadores da doença submetidos à FACO com implante de LIO e incluídos no Grupo Controle. **Resultado:** O resultado visual pós-operatório decorrente da FEC com implante de LIO é significativamente semelhante entre os portadores de hanseníase e os não portadores da doença, $p=0,273$. O resultado visual pós-operatório decorrente da FACO com implante de LIO é significativamente semelhante entre os portadores de hanseníase e os não portadores da doença, $p=0,435$. Complicações pós-operatórias como ruptura de esfíncter, presença de sinéquias, LIO descentrada, depósitos na LIO e inflamação são significativamente mais freqüentes entre os portadores de hanseníase do que entre os não portadores da doença submetidos à FEC com implante de LIO. Complicações pós-operatórias como ruptura de esfíncter e presença de sinéquias são significativamente mais freqüentes entre os portadores de hanseníase do que entre os não portadores da doença submetidos à FACO com implante de LIO. **Discussão:** A catarata, principal causa de incapacidade visual na hanseníase, é tratada cirurgicamente por meio de facectomia com implante de LIO. No entanto, ainda existem poucos relatos publicados comparando os resultados visuais e complicações resultantes do procedimento entre grupos de pacientes com hanseníase e grupos sem a doença, o que poderia desencorajar sua ampla indicação para os portadores de hanseníase, comprometendo sua reabilitação e a reintegração social, mesmo após a alta por cura. Observamos que, independente da técnica cirúrgica empregada (FEC ou FACO), apesar das complicações pós operatórias terem sido significativamente mais freqüentes nos portadores de hanseníase os resultados visuais foram excelentes e significativamente semelhantes aos verificados entre indivíduos não portadores da doença.

E-mail do autor: monicajm@terra.com.br

058 - FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM AUTISMO: HABILIDADES DE ENFRENTAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE RESILIÊNCIA

Andrade AA, Teodoro MLM, Camargos Junior W

Hospital Infantil João Paulo II

A emergência de uma doença crônica na família é uma mudança que implica no entrelaçamento de três fios evolutivos: da doença e dos ciclos de vida do indivíduo e da família. A adaptação familiar a este contexto depende de muitas variáveis, não ocorrendo de maneira linear e progressiva. O presente estudo visa investigar as estratégias de coping (enfrentamento) e desenvolvimento de resiliência em famílias de crianças com autismo. Para tal, foi realizada uma busca sistemática de artigos no Portal de Periódicos da Capes. As expressões consideradas na busca foram: autism, parents e family. Os registros de artigos publicados que continham estas expressões nas palavras do título foram avaliados, tendo em vista sua contribuição para o tema em questão. Os resultados encontrados sugerem que as famílias se utilizam de estratégias que podem ser divididas em duas categorias: passivas e ativas. O uso de determinada estratégia tem implicações diretas sobre o nível de estresse familiar, bem como para a qualidade das relações familiares. Dentre as estratégias de enfrentamento encontradas, pode-se elencar: a reestruturação e desenvolvimento de crenças adaptativas sobre o transtorno, a experiência religiosa/espiritual, a coesão familiar e as redes de suporte. A partir dos dados encontrados, observa-se a necessidade de intervenções centradas nos pais, que permitam que eles se tornem capazes de funcionarem como parceiros ativos e significativos no tratamento do autismo, uma vez que este deve ser abrangente, intensivo e duradouro.

E-mail do autor: aline_abreu_andrade@yahoo.com.br

059 - FASCIOTOMIAS NA SÍNDROME COMPARTIMENTAL POR ACIDENTE BOTRÓPICO-ANÁLISE COMPARATIVA DE QUATRO CASOS

Motta AS, Magalhães SLS

Hospital João XXIII

Objetivo: Através da comparação de quatro casos, além da consulta à literatura já publicada sobre o assunto, este estudo tem o intuito de salientar a importância do diagnóstico clínico precoce da Síndrome Compartimental (SC) e de sua abordagem em tempo hábil, alterando o prognóstico do membro e do paciente em questão. RELAO artigo compara quatro casos de acidentes botrópicos em membros inferiores (MI) atendidos no Hospital João XXIII. Todos evoluíram com SC, fasciotomia terapêutica e apresentaram desfechos distintos. R.F.P., 53 anos de idade, sexo masculino, foi atendido no serviço 10 horas após a picada. Evoluiu com edema até terço médio da coxa e surgiram flictenas nas proximidades do local de inoculação. Foi indicada e realizada a fasciotomia 34 horas pós-acidente. Não houve prejuízo funcional do membro acometido e paciente obteve alta hospitalar em ótimas condições clínicas. T.S.O, sexo feminino, 5 anos de idade, deu entrada no HPJXXIII 30 horas após picada, apresentando dor intensa, edema importante até raiz da coxa direita, presença de bolhas e equimoses. Foi indicada a fasciotomia e essa foi realizada 31 horas após o acidente. No procedimento foi observado ausência de comprometimento isquêmico dos grupos musculares. Paciente não havia recebido alta até conclusão do trabalho, mas apresentava boa evolução da fasciotomia. C.H.F.R., sexo masculino, 6 anos de idade, deu entrada no serviço 24 horas após o acidente com edema até coxa esquerda e suspeita de SC desde a cidade de origem. Foi confirmada a suspeita e realizada fasciotomia. Foram observados sinais de necrose muscular. Houve evolução desfavorável da lesão e posterior amputação transtibial do MI. Recebeu alta hospitalar após boa evolução clínica. W., sexo masculino, chegou ao HPJXXIII várias horas após a picada, apresentava-se instável hemodinamicamente, com edema acentuado e cianose intensa em MI. Foi diagnosticada SC e realizada fasciotomia. Houve piora do quadro local e sistêmico sendo submetido à amputação de MIE a nível da coxa, mas o paciente não resistiu e faleceu poucas horas depois. **Discussão:** Os acidentes causados por serpentes do gênero Bothrops correspondem a 90% dos casos de ofidismo notificados no Brasil. Em alguns casos graves há evolução para SC por aumento da pressão intracompartimental, o que prediz abordagem imediata através de fasciotomia. É de extrema importância que o médico esteja atento para o diagnóstico precoce, o que reduz mutilações ou óbito de pacientes.

E-mail do autor: deiamottahdb@hotmail.com

060 - FATORES DE RISCO PARA REINTERNAÇÃO PSIQUIÁTRICA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS

Volpe FM, Aquino CR, Silva EM, Gontijo FAF, Giovani PB, Souza RJS, Araújo TNS

Administração Central; Hospital Galba Velozo

Objetivo: Conhecer os fatores determinantes da readmissão hospitalar no Hospital Galba Velloso. Método: Análise do Registro de internações do HGV, 2002 a 2009. Variáveis: nome do paciente, número do prontuário, data de nascimento, idade à admissão, sexo, endereço completo, diagnóstico principal e secundário pela CID-10, data e hora da admissão, data e hora da liberação ou alta. Readmissão foi definida como presença de nova internação no HGV, por qualquer causa, iniciada até 365 dias da alta anterior. Análise estatística: regressão logística multivariada. **Resultados:** A taxa de reinternação no HGV pelo mesmo diagnóstico em até 365 dias, de 2002 a 2009, foi estimada em 20,5%. Para até sete dias (reinternação precoce) a taxa ficou em 5,8% e, para até 30 dias, em 12,1%. Os fatores de risco demográficos para reinternação em até 365 dias, dentre os pacientes internados no HGV entre 2002 e 2009, foram o sexo masculino (OR=1,23) e ser morador da capital, em comparação às outras localidades (OR=0,69). A idade não influenciou significativamente o risco de reinternação. Quanto ao diagnóstico, os portadores de "outros diagnósticos" apresentaram o risco mais elevado de reinternação (OR=2,37), seguidos dos portadores de transtornos psicóticos (OR=1,68), dos portadores de transtornos ligados ao abuso ou dependência de substâncias (OR=1) e dos transtornos do humor (OR=0,76). A categoria diagnóstica com menor risco de reinternação foi a dos transtornos neuróticos, ligados ao estresse e somatoformes (OR=0,58). **Conclusão:** A distribuição dos riscos está provavelmente ligada a fatores inerentes à própria gravidade da doença mental, mas também pode estar associada com uma insuficiência da rede de assistência extra-hospitalar em saúde mental de manter os pacientes psicóticos, etilistas e drogaditos estabilizados na comunidade. Apoio: FAPEMIG e CNPq.

E-mail do autor: fernando.volpe@fhemig.mg.gov.br

061 - FERRAMENTAS DE QUALIDADE APLICADAS PELA FARMÁCIA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS

Azevedo HAG, Vianna BLB, Ferreira CAA, Guerra FMD, Zahreddine GLN, Azevedo MAG, Lima TB

Hospital Galba Velozo

Objetivos: Monitorar os indicadores da assistência farmacêutica e analisar criticamente os dados conforme metas pactuadas. Método: Estudo descritivo e analítico realizado no período de janeiro a junho de 2011 no Hospital Galba Velloso, Belo Horizonte, MG especializado em psiquiatria e ortopedia. Os indicadores pactuados juntamente com a Assistência Farmacêutica da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais em consonância com o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado do Governo do Estado de Minas Gerais -Secretaria de Estado do Planejamento e Gestão (PMDI-2007) são 7 e no estudo analisaremos 4; 1-Taxa de abastecimento de medicamentos no Centro de abastecimento Farmacêutico cuja fórmula é: N° de medicamentos padronizados que não faltou nenhuma vez na CAF $\times 100 / N^{\circ}$ total de medicamentos padronizados Meta: 95% 2-Índice de erros na dispensação de medicamentos cuja fórmula é: N° erros de dispensação $\times 100 / N^{\circ}$ total de itens a dispensar Meta: 4% 3-Taxa de entrega de medicamentos fora do prazo cuja fórmula é: N° total de itens empenhados entregues fora do prazo pelo fornecedor $\times 100 / N^{\circ}$ total de itens empenhados no período Meta: 5% 4-Taxa de desvio de qualidade na farmacotécnica Hospitalar cuja fórmula é: N° total de itens fracionados com erros de identificação $\times 100 / N^{\circ}$ total de itens fracionados e conferidos Meta: 3%. **Resultados:** Durante o estudo, o comportamento dos indicadores oscilou dentro da metas pactuadas, a exceção foram os indicadores 3,4 que durante o período ultrapassou a meta. Indicador 1 – janeiro e março (98%), fevereiro e abril (97%), maio e junho (95%) Indicador 2 – janeiro (0,2%), fevereiro (0,49%), a março (0,24%), abril (0,46%), maio (0,85%), junho (0,11%) Indicador 3 – janeiro (0%), fevereiro (8,7%), a março (39%), abril (24%), maio (16%), junho (25%) Indicador 4 – janeiro (0%), fevereiro (0,8%), a março (1,5%), abril (0%), maio (3,46%), junho (0,46%) O Indicador 3 não interferiu na taxa de abastecimento devido o monitoramento e controle constante dos pedidos da dispensação. O indicador 4 não cumpriu a meta no mês de maio devido problemas técnicos operacionais e leitura da embalagem do fornecedor. **Discussão:** Essa ferramenta de Gestão é um dos pilares para o desenvolvimento e crescimento da assistência farmacêutica que passou de uma linguagem empírica para gerencial demonstrando o que a farmácia faz como faz, como mede o que faz, o que precisa para fazer melhor, aonde quer chegar e como comparar com os pares.

062 - GÊNERO E TRAUMATISMOS MAXILOFACIAIS EM IDOSOS: ESTUDO DE BASE HOSPITALAR

Ferreira RC, Moura ACM, Silva CJP, Ferreira EF, Cabral LHA, Naves MD, Ribeiro MTF, Araújo VO

Hospital Maria Amélia Lins

O aumento da população idosa tem promovido uma maior frequência de episódios de trauma maxilofacial devido ao risco mais elevado de quedas neste grupo etário. Este estudo analisou o perfil dos traumas maxilofaciais em idosos, segundo gênero das vítimas, em hospitais públicos de referência para esse evento em Belo Horizonte-MG. Este é um estudo transversal a partir da coleta retrospectiva dos registros de idosos atendidos nos Hospitais João XXIII e Hospital Maria Amélia Lins da Fundação Hospitalar de Minas Gerais-FHEMIG), de janeiro de 2008 a junho de 2009. Foram coletados dados dos registros do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. A variável dependente foi gênero (masculino/feminino); as independentes foram: evento e tipo de evento, período e dia da semana, tipo de trauma, estruturas acometidas e procedimentos. As análises envolveram estatísticas descritivas e bivariadas. Para identificação das variáveis associadas, utilizou-se o valor residual ajustado ($z > 1,96$). A ferramenta estatística utilizada foi o SPSS versão 17.0. Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (parecer CEP-FHEMIG 125/ 2008 e 352/ 2008 – UFMG). O percentual de casos de traumatismo por violência interpessoal (81,5%) e acidentes no transporte (63,9%) foi maior para o gênero masculino. Os homens responderam por 58,3% dos traumas maxilofaciais por atropelamentos; 68,2% por acidentes automobilísticos e 100% por acidentes motociclisticos. Os percentuais de traumas com homens foram maiores durante o dia (76,1%), e noite (61,9%) assim como as fraturas múltiplas (86,4%). A análise bivariada mostrou associação estatisticamente significativa entre dia da semana e traumatismos com homens nos finais de semana ($p=0,027$). Conclui-se que as ações educativas para prevenção de acidentes e violência em idosos devem abordar de forma enfática os indivíduos do gênero masculino.

063 - GERENCIAMENTO DE RISCO DE DERRAMENTO DE TERAPIA ANTINEOPLÁSICA E EQUIPE MULTIDISCIPLINAR EM HOSPITAL ONCOLÓGICO

Fontes LF, Vimieiro ACS, Costa GF, Oliveira JEP, Silva MF, Rezende TMRL

Hospital Alberto Cavalcanti

A grande parte dos agentes antineoplásicos é de natureza tóxica e sua administração exige cuidado e habilidade. Cometer um erro durante manuseio ou administração da terapia antineoplásica (ta) pode levar a efeitos tóxicos graves para o paciente, além de danos para o profissional que prepara e administra. Um dos problemas enfrentados pela equipe multidisciplinar do setor de oncologia do Hospital Alberto Cavalcanti (HAC) refere-se justamente ao gerenciamento de risco potencial envolvido nessa etapa do processo de cuidado. **Objetivo:** Elaborar um Procedimento Operacional Padrão (POP) sobre condutas a serem seguidas pela equipe em caso de acidentes na administração da TA. **Método:** Trata-se de um método observacional descritivo com enfoque multidisciplinar, que inicialmente, realizou-se a identificação e catalogação dos quimioterápicos injetáveis padronizados no HAC. Posteriormente, foi feita uma revisão bibliográfica sobre o tema para a categorização dos medicamentos considerando sua estabilidade, fotossensibilidade e reações dermatológicas mais impactantes. Por fim, elaborou-se um POP contendo as principais condutas assistenciais diante do extravasamento de TA. **Resultados:** Foram identificados 22 medicamentos quimioterápicos na padronização. Verificou-se que informações confiáveis disponíveis sobre o tema não são padronizadas, e que os fabricantes não esclarecem em bula quais condutas deveriam ser adotadas em caso de extravasamento na administração da TA. A busca bibliográfica revelou duas medidas principais nos cuidados: aplicação de compressas frias e/ou quentes, além dos antídotos. Sabe-se que tais medidas apenas minimizam os efeitos e as complicações para o paciente. Todas as orientações foram registradas em uma planilha para elaboração de um quadro de fácil consulta para enfermagem e farmácia. Foi criado um POP com descrição das ações a serem realizadas diante de extravasamento de TA em pele e mucosa, que foi repassado em treinamento aos funcionários das equipes de enfermagem e farmácia. **Conclusão:** Sabe-se que essas medidas são paliativas, e que as condutas adotadas minimizam os efeitos dermatológicos. A melhor ação que a equipe multidisciplinar pode desempenhar é trabalhar a prevenção desses acidentes. A educação permanente ainda é a principal medida a ser adotada para a sensibilização da equipe de saúde.

E-mail do autor: lidiafontes@gmail.com

064 - HEMATOMA EPIDURAL DO CLIVUS

Martins LRV, Braga BD, Bicalho GVC, Faleiro RM

Hospital João XXIII

O objetivo em questão é retratar um relato de caso que aborda o hematoma epidural retroclival. Hematoma epidural é uma lesão frequentemente observada na fossa posterior do crânio. Dentre este tipo de hematoma, o retroclival é particularmente raro, perfazendo uma estimativa de 1.2% a 12.9% do total. Na maior parte dos casos, esta afecção é encontrada em crianças; contudo, sua ocorrência em adulto também é reportada. Colisões envolvendo veículos em alta velocidade estão frequentemente envolvidas na gênese desta lesão. **Relato de Caso:** Paciente do sexo masculino, 53 anos, morador de rua, com história de queda da própria altura e crises epiléticas após libação etílica. Admitido em escala de coma de Glasgow 9 (AO:2, RV:2, RM:5), isocórico, sem déficits focais. Tomografia computadorizada de crânio revelou hematoma extradural agudo de clivus, compressão do quarto ventrículo e hidrocefalia. Implantado derivação ventricular externa, retirada na primeira semana, com pouca necessidade de drenagem líquórica. Paciente apresentou evolução favorável, com resolução do hematoma e hidrocefalia, Glasgow Outcome Scale 5 três semanas após trauma, paresia do abducente bilateral. **Discussão:** Hematomas epidurais de clivus são raros. A maioria dos casos é traumática, envolvendo pacientes pediátricos. Ocorrem mais frequentemente em decorrência de fratura do clivus ou ruptura ligamentar. Ressonância magnética é o exame de escolha diante da suspeita, em decorrência da superioridade no delineamento do espaço extra-dural e integridade ligamentar. A maioria pode ser tratada conservadoramente.

E-mail do autor: luannam8@hotmail.com

065 - HIDRONEFROSE FETAL ISOLADA (HFI) E UROPATIAS ASSOCIADAS EM UMA COORTE DE PACIENTES DE BELO HORIZONTE

Camargos CNL, Romie A, Dias CS, Oliveira EA, Paulinelli GP, Quirino IG, Andrade LF, Bouzada MC, Vasconcelos MA, Carvalho TGR

Hospital Infantil João Paulo II / Faculdade de Medicina da UFMG

Objetivos: geral – aumentar o conhecimento sobre HFI; específico – avaliar e classificar a ocorrência de uropatias associadas à HFI em uma coorte pré-definida. **Metodologia:** Foram acompanhadas, prospectivamente, 287 crianças com diagnóstico de HFI unilateral ou bilateral (diâmetro ântero-posterior da pelve – DAP > 5mm). Os pacientes foram acompanhados por um período médio de 43,3 meses (desvio padrão 26,8; mínimo 0,4; máximo 110,4). Destes, 69,7% eram do sexo masculino (feminino: 30,3%). Todas as crianças foram acompanhadas com estudos ecográficos seriados e uretrocistografia miccional. A cintilografia foi solicitada se DAP > 10m. Conforme o diagnóstico, os pacientes foram divididos em 3 grupos: “achado não significativo”, “uropatia de interesse”, “outras uropatias”. **Resultados:** De 287 crianças, 155 (54%) foram classificadas no grupo “achado não significativo”, sendo: 126 (43,9%) hidronefrose idiopática; 15 (5,5%) hidronefrose transitória; 10 (3,5%) pelve extra-renal; 4 (1,4%) duplicação. Oitenta e nove crianças (31%) foram classificadas como portadoras de “uropatias significativa”, sendo: 58 (20,2%) OJUP; 19 (6,6%) RVU; 12 (4,2%) megaureter. Quarenta e três crianças (15% de 287) eram portadoras de “outras uropatias”: 8 (2,8%) hipoplasia; 8 (2,8%) ureterocele 4 (1,4%) VUP; 8% sem diagnóstico definitivo. **Discussão:** De 287 crianças, 155 (54%) foram classificadas no grupo “achado não significativo”, sendo: 126 (43,9%) hidronefrose idiopática; 15 (5,5%) hidronefrose transitória; 10 (3,5%) pelve extra-renal; 4 (1,4%) duplicação. Oitenta e nove crianças (31%) foram classificadas como portadoras de “uropatias significativa”, sendo: 58 (20,2%) OJUP; 19 (6,6%) RVU; 12 (4,2%) megaureter. Quarenta e três crianças (15% de 287) eram portadoras de “outras uropatias”: 8 (2,8%) hipoplasia; 8 (2,8%) ureterocele 4 (1,4%) VUP; 8% sem diagnóstico definitivo.

E-mail do autor: cristianenahas@gmail.com

066 - HIPERPLASIA ADRENAL CONGÊNITA POR DEFICIÊNCIA DE P450C 11-HIDROXILASE

Chevtchouk L, Jurno ME, Melo S, Bianchetti G, Rocha ET, Lameirinhas TS

Hospital Regional de Barbacena

Objetivo: Relato de caso de virilização com hipertensão arterial devido uma forma rara de hiperplasia adrenal congênita. Material: J.V.C., 30 meses, masculino, procurou atendimento médico devido a alteração de crescimento. Desenvolvimento estatural exagerado e presença de crescimento dos órgãos sexuais (pênis crescido e pelos pubianos presentes). Tios maternos também apresentam alterações de crescimento. Nascido sem problemas, AIG, apgar 9. Peso ao nascimento 3530 g, 51 cm. Atualmente peso: 21200 g, alt.: 107 cm, alt. sentado: 60 cm, IP: 6 anos, IE: 5 anos. PA 130X80 mmHg, musculatura hipertrofiada nos MMSS e MMII, acne na face. Genitália -pênis: 8 cm, pelos pubianos: Tanner II, testículos: 10 (0,4 -3,6); aldosterona 18 (35 -275); 11-desoxicortisol 140 (< 8); idade óssea: 9 anos e 6 meses; US testículos: E-1,71X0,9 cm e D-1,3X0,74 cm. Iniciado hidrocortisona 10mg/dia e após 3 meses melhorou a acne, no entanto houve aumento pondero-estatural (P: 2400 g e alt.: 113 cm). Foi então aumentada a hidrocortisona para 14 mg/dia, o que estabilizou peso e altura e normalizou a PA. **Conclusão:** Trata-se do relato de um caso raro de hiperplasia adrenal congênita, onde a deficiência de 11-hidroxiase causou diminuição do cortisol e elevação do ACTH, causando hipersecreção de 11-desoxicorticosterona e de 11-desoxicortisol. A hipertensão está presente em 60% dos casos e, normaliza-se após a reposição da hidrocortisona. Acreditamos que o caso seja de interesse e possa exemplificar tal patologia.

E-mail do autor: jurno@uol.com.br

067 - IDENTIFICAÇÃO DO COMPLEXO MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS COM BASE NA AMPLIFICAÇÃO E SEQUENCIAMENTO DO PSEUDOGENE OXYR DE ESFREGAÇOS DE ESCARRO CORADOS POR ZIEHL-NEELSEN ARQUIVADOS NO BRASIL

Costa RR, Rocha AS, Moreira AS, Abi-Zaid KCF, Silva MR, Guimarães MDC, Suffys PN, Oliveira VM

Hospital Regional João Penido Universidade Federal de Juiz de Fora, EMBRAPA Gado de Leite de Juiz de Fora, FIOCRUZ, LANAGRO

Uma análise transversal dos esfregaços de escarro corados por Ziehl-Neelsen (EE-ZN) de lâminas de baciloscopia obtidas a partir de dois laboratórios públicos de referência em tuberculose localizados em Juiz de Fora, Minas Gerais, foi realizada a fim de distinguir *Mycobacterium bovis* de outros membros da complexo *Mycobacterium tuberculosis* (CMT). Uma abordagem em duas fases foi utilizada, (a) amplificação do pseudogene *oxyR* para detectar CMT e, posteriormente, (b) um sequenciamento alelo-específico com base no polimorfismo na posição 285 deste gene para distinguir *M. bovis* de outros membros do CMT. O pseudogene *OxyR* foi amplificado com sucesso em 100 (56,5%) entre 177 EE-ZN disponíveis (99 indivíduos). Nenhum perfil molecular de *M. bovis* foi encontrado. A análise multivariada indicou que resultados de BAAR em cruzeiros e laboratório de origem dos EE-ZN foram associadas ($p=8804;0,05$) com a amplificação do pseudogene *oxyR*. EE-ZN BAAR ++ mostrou mais amplificação do pseudogene *oxyR* que aqueles com BAAR 0, possivelmente devido à quantidade de DNA. Um dos dois laboratórios fonte apresentaram maior chance de amplificação do pseudogene *oxyR*, sugerindo que as diferenças na conservação de escarro entre os laboratórios poderiam ter influenciado o estado de preservação do DNA. Este estudo fornece evidências de que esfregaços de lâminas de baciloscopia corados por ZN pode ser usado para detecção molecular do CMT.

E-mail do autor: gustavinisc@yahoo.com.br

068 - IMPACTO DO PAGAMENTO DO SUS NA SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA DE UM PROGRAMA PÚBLICO DE ASSISTÊNCIA DOMICILIAR INFANTO-JUVENIL

Maciel HFV, Corrêa CF, Oliveira CC, Carvalho SS, Anastácio VLA, Silva VA

Hospital Infantil João Paulo II

Objetivo: Analisar o impacto do pagamento do SUS na sustentabilidade econômica do Programa de Assistência Domiciliar Infante-Juvenil do HIIII-FHEMIG. Especificamente analisar o custo médio do paciente-dia para a instituição e a média de pagamento por paciente-dia pelo SUS. **Metodologia:** Análise comparativa entre custo do Programa e ressarcimento procedimentos realizados pelo SUS em 2011, envolvendo 100% pacientes assistidos. Fonte dados: prontuários pacientes e registros administrativos. Dados: vencimento profissionais, custo alimentação, aluguel BIPAP, concentrador oxigênio, medicamentos, materiais, transporte e material permanente. Para recebimento SUS foram procedimentos faturáveis: instalação/manutenção ventilador, assistência equipe multiprofissional e acompanhamento e avaliação domiciliar para paciente com DNM em ventilação não invasiva. Dados registrados em planilha excel, mês a mês e processados para atingir o valor mensal do custo Programa e valor mensal recebimento SUS. Cálculo paciente-dia Programa: valor mensal foi dividido pelo número médio pacientes mês e o resultado do valor médio por paciente/mês foi multiplicado por 12 meses e dividido por 365 dias. O mesmo procedimento foi realizado para recebimento médio por paciente-dia: o recebimento médio mensal por paciente foi multiplicado por 12 meses e dividido por 365 dias. **Resultados E Discussão:** O custo do Programa de Assistência Domiciliar em 2011 teve a cobertura do SUS de apenas 17%. As normas atuais de ressarcimento e em valores considerados irrisórios para esta assistência, que exige profissionais com maturidade e conhecimentos suficientes para autonomia junto ao paciente, equipamentos complexos e suficientes em quantidade e qualidade e transporte seguro e ágil, tornam a sustentabilidade do Programa inviável pelo SUS. A garantia de funcionamento é dada pela FHEMIG. Estudo recente neste Programa evidenciou o custo da assistência domiciliar de cerca de 13% do custo no CTI do hospital e de 35% do custo da internação em leitos gerais, economia de 87% para pacientes no CTI e de 65% para os do leitos de pediatria geral, respectivamente. Mesmo o SUS não cobrindo os custos hospitalares, a economia no desembolso do SUS, quando o paciente é retirado do CTI seria de 79%. São necessários outros estudos evidenciando impossibilidade e sustentabilidade desses programas pelos recursos do SUS. É importante abrir discussão entre gestores visando a sustentabilidade econômica desta modalidade assistencial.

E-mail do autor: hijpii.diretoria@fhemig.mg.gov.br

069 - IMPACTO DA POLÍTICA DE INCENTIVO ÀS PESQUISAS NO HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II: UMA ANÁLISE DE 2009 A 2012

Candiani T, Frois ES, Campos FA, Lima NCP

Hospital Infantil João Paulo II

Objetivo: Avaliar o impacto da implementação da política de incentivo às pesquisas científicas na FHEMIG desde sua publicação em novembro de 2008, na unidade do complexo de urgência, Hospital Infantil João Paulo II (HIIII). **Metodos:** Análise retrospectiva do número de pesquisas científicas registradas no núcleo de ensino e pesquisa (NEP) do HIIII, no período de janeiro de 2009 a março de 2012. Foram consultados todos os registros internos e os encaminhados à Gerência de Ensino e Pesquisa / Diretoria de Gestão de Pessoas e comitê de ética em pesquisas da FHEMIG. **Resultados:** Em 2009, 8 pesquisas foram registradas no NEP do HIIII, este número apresentou aumento significativo em 2010 quando alcançou 20 pesquisas e em 2011, 33 trabalhos científicos estavam em andamento na unidade. Até março de 2012, esse número subiu para 35, o que representa um incremento na produção científica de novos projetos de 437% desde o início do trabalho de promoção e incentivo às pesquisas e ao pesquisador. Nesse período, 03 projetos foram submetidos e aprovados pelo edital de demanda universal da FAPEMIG e 01 recebeu financiamento pelo CNPq, refletindo a melhora também na qualidade dos projetos desenvolvidos na unidade. **Discussão:** Políticas nacionais e estaduais de fomento à pesquisa vêm sendo estabelecidas e, especialmente na última década, têm adquirido maior projeção. O NEP do HIIII vem trabalhando intensamente no estímulo aos novos projetos de pesquisa, oferecendo apoio e capacitação aos pesquisadores, monitorizando e colaborando no desenvolvimento de todo o processo. Os números apresentados corroboram que o esforço realizado tem se refletido no aumento da produção científica do HIIII, quanti e qualitativamente.

E-mail do autor: talitah@ig.com.br

070 - IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLOS CLÍNICOS DE PREVENÇÃO DE FERIDAS HOSPITALARES EM UM REDE DE HOSPITAIS PÚBLICOS DE MINAS GERAIS

Carvalho JM, Coelho Neto BM, Souza FC, Garcia GF, Izar HMTB, Cardoso JDVM, Marques JVS, Mendonça VMF

Administração Central

Objetivo: Relatar as fases de elaboração, implementação e monitoramento de Protocolos de Feridas Hospitalares. **Metodologia:** A equipe técnica multidisciplinar das unidades foi convidada para participar da elaboração do protocolo. A seguir houve validação interna, treinamentos nas unidades assistenciais e busca/adequação de recursos para a implementação. O monitoramento iniciou-se efetivamente no ano de 2010, com indicadores de qualidade assistencial: incidência, avaliação pela Escala de Braden e reavaliação no 5º, 10º e 20º dias, nos pacientes em risco ou que desenvolveram úlceras por pressão. Após publicação e divulgação, foram realizados cursos para capacitação dos profissionais envolvidos no atendimento com duração de 20 horas cada, e elaborada ferramenta de aferição dos indicadores. Os dados são avaliados trimestralmente, através de relatório padronizado e enviado para Comissão Central de Protocolos Clínicos, fazendo parte de um acordo de resultados e com metas definidas. **Resultados:** A divulgação na rede foi feita pelos profissionais responsáveis de cada unidade, sendo garantidas condições básicas de atendimento e cumprimento do Protocolo Clínico. **Discussão:** O Protocolo Clínico de Feridas Hospitalares adequou as Diretrizes Nacionais Assistenciais de prevenção e tratamento de feridas à rede orientou a logística de recursos humanos e materiais. Com a criação das Comissões Locais para prevenção e tratamento de feridas nas unidades que aderiram ao protocolo, houve melhor avaliação dos riscos para o paciente, intervenções precoce e educação permanente dos profissionais e estatísticas mais fidedignas para a avaliação da assistência prestada.

E-mail do autor: jamecarvalho@hotmail.com

071 - IMPLICAÇÕES DA HANSENÍASE NO ISOLAMENTO E EXCLUSÃO SOCIAL DOS PACIENTES DA CASA DE SAÚDE PADRE DAMIÃO E SEUS FAMILIARES

Hilário MAS

Casa de Saúde Padre Damião

O objetivo do estudo foi analisar as implicações da exclusão e do isolamento na vida de pacientes acometidos por hanseníase e internados em uma instituição para tratamento, identificando os aspectos de reprodução e manutenção da própria exclusão, bem como as estratégias utilizadas pelos mesmos para uma valorização social. O estudo realizou-se na Casa de Saúde Padre Damião (CSPD), unidade da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG). A pesquisa, de natureza qualitativa, teve como população alvo 53 pacientes crônicos, residindo em moradias independentes, sendo a amostra aleatória. A coleta de dados utilizou pesquisa documental e entrevista, sendo os dados analisados por estatística descritiva e análise das falas com base no referencial bibliográfico. A presença da hanseníase no Brasil pode ser sentida desde o século XVII. Com a descoberta do agente etiológico da doença, são incentivadas as construções de leprosários em vários estados, com o intuito de combate e contenção da endemia. A CSPD foi inaugurada em 1945 com o objetivo de acolhimento e tratamento daqueles acometidos pela hanseníase, a partir de internações compulsórias ou espontâneas. Até a década de 1980, a CSPD sempre se valeu do isolamento e da exclusão dos doentes como prática de tratamento. Após a abertura da instituição em busca de uma reinserção social, os internos não deixaram a CSPD, continuando a residir no interior da mesma. Tais pacientes, com longo tempo de internação e necessitando de cuidados em saúde, foram caracterizados como pacientes crônicos, recebendo benefícios diversos da instituição. A CSPD torna-se também destino de moradia de pessoas diversas, com o conseqüente surgimento de uma população heterogênea, ocasionando a convivência entre os chamados doentes (pacientes crônicos) e os denominados sadios (moradores não doentes). Ameaçados em relação aos benefícios recebidos, os pacientes crônicos constroem uma ideia e um discurso de rejeição aos moradores sadios, sendo apontada ainda a instituição como um lugar prioritariamente de doentes. Assim, reproduzem e mantêm uma exclusão em relação aos sadios e em relação a si mesmos, já que exprimem o desejo de um lugar ocupado apenas por iguais. Concomitante a um discurso excludente, buscam fortalecer seu lugar diferenciado de pacientes crônicos, valorizando e hierarquizando as relações na instituição, buscando ainda, com a valorização de um lugar próprio, serem reconhecidos como cidadãos.

E-mail do autor: marcohilario@bol.com.br

072 - INDICADORES DE QUALIDADE NA GESTÃO DA UNIDADE DE TERAPIA NUTRICIONAL (UTN)

Miranda ONB, Maia AC, Talma CP, Labre C, Linhares IW, Nogueira MC

Hospital Infantil João Paulo II

O objetivo deste trabalho foi relatar a experiência da implantação de indicadores de desempenho utilizados na gestão hospitalar, analisar a evolução destes e sua relação com as atividades do nutricionista. O estudo foi desenvolvido na unidade de terapia nutricional no biênio 2009-2011. Foram utilizadas as planilhas mensais de coleta dos dados para os indicadores de gestão e atas de reuniões do setor no período. Comparou-se os dados coletados na avaliação de produtividade dos nutricionistas e os indicadores gerados a partir destes: Número total de atendimentos do nutricionista por unidade clínica e ambulatório, número de triagens e avaliação nutricional à internação, taxa de acompanhamento nutricional durante a internação e taxa de usuários desnutridos à internação. A utilização de indicadores de desempenho na gestão de serviços de saúde é uma realidade principalmente em hospitais que almejam certificações de qualidade. São informações que permitem ao gestor julgamentos e tomadas de decisões. O desenvolvimento de indicadores deve ter como base: confiabilidade (repetição das medidas fornece os mesmos resultados), validade (o indicador mede o que se pretende) e frequência (o indicador descreve eventos que se repetem para garantir comparações significativas). Durante o biênio avaliado houve a fase inicial de definição dos indicadores na UTN, e discussões sobre os resultados esperados. Foi necessário determinar o potencial ideal de atendimento por nutricionista, nas unidades de internação e no ambulatório. A taxa de acompanhamento nutricional foi inicialmente considerada o indicador de produtividade e definidos indicadores de atendimento ambulatorial e de triagem nutricional. A partir das discussões os indicadores foram aprimorados e possibilitaram acompanhar não só a produtividade, mas também a resolutividade da terapia nutricional no alcance dos objetivos terapêuticos propostos. A partir desta abordagem os indicadores passaram a ser mais significativos na gestão da UTN e viabilizou melhoria nos processos internos e da qualidade dos serviços prestados.

E-mail do autor: hijpii.snd@fhemig.mg.gov.br

073 - INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM FRENTE AO PACIENTE EM HIPOTERMIA TERAPÊUTICA PÓS PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

Pinto VF, Silva GAV, Vieira LAC, Domingos CC, Souza MOV, Magalhães MJ, Pinto HFR, Rodrigues CO, Barros RF, Banni L, Miranda ONB

Hospital Alberto Cavalcanti

Introdução: Com os avanços tecnológicos e o crescente número de pacientes complexos que necessitam de um centro de terapia intensiva, um assunto extremamente relevante destaca-se, o atendimento de qualidade ao paciente em hipotermia terapêutica pós parada cardiorrespiratória (PCR). O sucesso da hipotermia terapêutica depende do trabalho e do conhecimento da equipe multidisciplinar e em grande parte, do enfermeiro e sua equipe que prestam o maior tempo de assistência ao paciente. **Objetivo:** Identificar as principais intervenções de enfermagem relacionadas à hipotermia terapêutica e seus eventos adversos em pacientes pós parada cardiorrespiratória. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica descritivo-integrativa, com uma abordagem qualitativa do tema a fonte de busca utilizada foram: Foram utilizados artigos, teses, monografias e livros. Foi utilizado como critério de inclusão publicações no período de 2001 a 2011, língua portuguesa, inglesa e espanhola; Com os descritores: hipotermia induzida, Parada Cardiorrespiratória, Unidade Terapia Intensiva, Cuidados Intensivos e Enfermeiros, válidos pelo DeCS/MeSH. **Resultados:** A Hipotermia terapêutica tem demonstrado ser um tratamento eficaz na redução do dano isquêmico cerebral. Várias evidências científicas sugerem que a HT reduz a mortalidade dos pacientes comatosos sobreviventes pós-PCR. A HT produz diversos eventos adversos e o conhecimento profundo de todo o processo pelo enfermeiro é primordial para que um maior benefício do resfriamento seja atingido. O papel do enfermeiro é fundamental no processo da indução e reaquecimento do paciente uma vez que esse profissional é que passa mais tempo ao lado do paciente.

074 - INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO GESTOR PARA REDUZIR O ÍNDICE DE ABSENTEÍSMO NA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Diogo ES, Madeira ECS, Madeira NS, Pinto VF

Hospital Galba Velozo

Objetivo: Apresentar a eventual relação do Absenteísmo com a qualidade de assistência de enfermagem. **Metodologia:** Revisão bibliográfica integrativa de natureza descritiva, no período de de 2000 a 2011, em literaturas coerentes e relevantes, descritores: absenteísmo, licenças médicas, falta trabalho, assistência enfermagem, indexados nas bases de dados eletrônicas consideradas pelos centros internacionais de prática baseada em evidência e por serem mais conhecidas e utilizadas pelos enfermeiros. Compilamos informações básicas da pesquisa, com o objetivo de verificar se o resultado alcançado condizia com os objetivos traçados pelos pesquisadores. **Resultados:** O dimensionamento de enfermagem sobre os parâmetros legais, do quantitativo mínimo dos diferentes níveis de formação dos profissionais para a cobertura assistencial nas instituições de saúde, deve-se basear em características relativas à instituição, ao serviço de enfermagem e à sua clientela juntamente com o índice de segurança técnica (IST). Tendo como fatores desencadeantes, as condições de trabalho, a disponibilidade de recursos físicos e materiais, o auxílio do profissional na qualidade da assistência prestada ao usuário e saúde aos profissionais, o maior comprometimento da equipe/paciente e a qualidade da assistência prestada. A resolução COFEN N°189/96 estabelece o quantitativo de profissional necessários para a prestação da assistência de enfermagem deve ser acrescido um IST não inferior a 30%, para evitar que a ausência do profissional de enfermagem não reflita na qualidade da assistência prestada ao usuário do serviço de saúde. **Discussão:** O absenteísmo está provavelmente ligado diretamente ao gestor de enfermagem que tem como atribuição buscar instrumentos que possibilitem uma melhor gerência dos recursos humanos sob a sua responsabilidade, adquirindo conhecimentos, habilidades e competências que lhe permitam realizar um melhor planejamento, alocação, distribuição e controle do pessoal de enfermagem, assumindo um papel relevante na negociação do quadro de pessoal e no dimensionamento das políticas de recursos humanos dentro das instituições de saúde. O impacto deve ser identificado por meio de um planejamento estratégico entre gestores e equipe, realizadas através de programas e ações educativas e preventivas, que promova a reflexão de toda equipe para a melhoria da dinâmica de trabalho.

075 - INTOXICAÇÃO POR AMITRAZ

Ciruffo PD, Motta AS, Lopez FC, Lima GMA, Ricco JD

Hospital João XXIII

Objetivo: Abordar aspectos clínicos e terapia na intoxicação aguda por Amitraz **Relato de caso:** NPS, 3 anos, trazida ao Hospital João XXIII com quadro de intoxicação exógena por ingestão de Amitraz numa concentração de 12,5%. À admissão a paciente apresentava rebaixamento do nível de consciência, Escala de Coma de Glasgow 10, pupilas isocóricas e fotorreativas, crepitações grosseiras a ausculta respiratória, taquipnéia e extremidades frias. A conduta inicial consistiu em oferecer oxigênio por máscara, acesso venoso periférico, monitorização cardíaca contínua e transferência para o Centro de Tratamento Intensivo (CTI). Após melhora do quadro neurológico e estabilização hemodinâmica, o paciente foi encaminhado ao Centro Geral de Pediatria (CGP), onde permaneceu até melhora completa dos sintomas. **Discussão:** os sintomas da intoxicação aguda por Amitraz se iniciam rapidamente e podem ser graves. No entanto, o tratamento adequado possibilita a remissão completa da doença.

E-mail do autor: patriciaciruffo@yahoo.com.br

076 - INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE CROTÁLICO PÓS QUEDA, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO TARDIOS

Valladão HR

Hospital João XXIII

Introdução: Análise de caso clínico em que o paciente é admitido no Pronto Socorro (PS) de referência com sinais, sintomas e perfil laboratorial sugestivos de acidente crotálico, e com melhora evidente após terapêutica com soro anticrotálico. **Objetivo:** Análise minuciosa de um caso clínico raro, a fim de demonstrar a importância do conhecimento das apresentações mais comuns em Toxicologia, em questão o acidente crotálico, segundo acidente ofídico mais comum no Brasil. **Relato de Caso:** Paciente do sexo masculino, 32 anos, durante festa em sítio, relata queda de um “barranco”, sobre local com vegetação. Foi atendido em hospital de menor porte, recebendo alta para domicílio com diagnóstico de contusão de membro inferior esquerdo. Evoluiu com piora do quadro clínico, parestesias de membro inferior esquerdo (MIE) e de face, aparecimento de diplopia. Procurou centro de referência 18 horas após acidente, onde provas laboratoriais (CKt-32000 Creat-1,23 AST-328) e exame clínico (facies neurotóxica, parestesia de MIE) indicavam possível diagnóstico de acidente crotálico. Recebeu 10 ampolas de soro anticrotálico. Teve leve reação ao soro, controlada com tratamento adequado. O paciente evoluiu com melhora clínica, porém, com aumento progressivo de CKt (maior valor de 82000). Realizou-se hiperidratação e alcalinização de urina. Manteve-se rigoroso controle clínico. Após normalização de CKt paciente teve alta hospitalar. **Discussão:** Neste caso, o paciente não apresentava sintomas sugestivos de acidente crotálico, no local do primeiro atendimento. Possivelmente a picada ocorreu durante a queda, em local onde serpentes já haviam sido encontradas antes. O reconhecimento de sinais e sintomas, além de exames laboratoriais adjuvantes proporcionaram um diagnóstico correto e um tratamento correto e em tempo hábil, evitando seqüelas para o paciente. Devido a prevalência de acidente ofídicos, o conhecimento de Toxicologia é imprescindível para a formação médica.

E-mail do autor: heraldim@gmail.com

077 - KODAMAEA OHMERI (K. OHMERI): RELATO DE CASO EM PACIENTE INTERNADO NO HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II

Camargos CNL, Silveira AL, Faleiro CE, Praça ELL, Valadares PCP, Bueno RN, Ordonha RM, Malinowsky R, Motta V, Costa V

Hospital Infantil João Paulo II -Laboratório/ UNIFENAS

Objetivos: Os objetivos deste trabalho foram: 1) Relatar a ocorrência de Sepsis por *K. ohmeri* em um paciente pediátrico internado em um hospital da FHEMIG; 2) Alertar os médicos para a possibilidade de ocorrência deste novo patógeno; 3) Relatar o sucesso do tratamento instituído. **Relato de caso:** O presente relato descreve uma fungemia causada pelo *K. ohmeri* em um paciente com 5 anos de idade, hospitalizado em Belo Horizonte, Brasil. Trata-se de criança com paralisia cerebral secundária à síndrome hipóxico-isquêmica, com comprometimento neurológico grave. O paciente, HIV negativo, estava traqueostomizado e gastrostomizado. Ele foi internado devido à febre, evoluindo com quadro de sepsis sem foco. Inicialmente foi prescrito ceftriaxone. Como ocorreu piora clínica foi prescrito vancomicina e meropenem. Porém, o paciente manteve febre, taquipnéia, hipoxemia, convulsões, íleo paralítico e alteração da coagulação. Na hemocultura cresceu *Pseudomonas aeruginosa* resistente à meropenem, sendo associada polimixina E. Apresentou melhora clínica, inclusive desaparecimento da febre. Porém, após 10 dias de polimixina estava novamente febril. Na hemocultura foi identificado um fungo, sendo iniciada anfotericina B. Posteriormente foi identificado o fungo *K. ohmeri* pelo método Vitek 2. O tratamento foi mantido durante 21 dias com resolução do quadro. **Discussão:** O recente aumento do número de infecções fúngicas pode ser explicado pelo uso inapropriado de antibióticos de largo espectro ou profilaxia antifúngica inadequada. O fungo *Kodamaea ohmeri* é a forma teleomórfica da *Candida guilliermondii*, pertencente à família *Saccharomycetaceae*. É usado na fermentação pela indústria alimentícia e foi recentemente identificado como patógeno. De acordo com a literatura, o primeiro caso foi relatado em 1998 nos EUA, e até 2008 foram relatados apenas 22 pacientes infectados por este fungo^{1,2}. O melhor tratamento ainda não está bem estabelecido^{3,4}. É usado na fermentação pela indústria alimentícia e foi recentemente identificado como patógeno. De acordo com a literatura, o primeiro caso foi relatado em 1998 nos EUA, e até 2008 foram relatados apenas 22 pacientes infectados por este fungo^{1,2}. O melhor tratamento ainda não está bem estabelecido^{3,4}. O diagnóstico precoce e o tratamento apropriado, inclusive com remoção de cateteres, são vitais no tratamento desta infecção potencialmente fatal³.

E-mail do autor: cristianenahas@gmail.com

078 - LEVANTAMENTO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE TEORIA DA MENTE EM ADULTOS

Andrade AA, Teodoro MLM, Camargos Junior W

Hospital Infantil João Paulo II

Teoria da Mente (ToM) é definida por Premack e Woodruff como a capacidade de atribuir estados mentais para si mesmo e para os outros e de fazer inferências a respeito do que os outros pensam, sentem, desejam ou acreditam. Funciona, assim, como um sistema de referência que permite comparações entre o mundo pessoal e o mundo das outras pessoas. A teoria da mente pode ser dividida em dois componentes: habilidade de decodificação, que se refere à capacidade de identificar os estados mentais de outras pessoas com base em informações observáveis, e habilidade de dedução, que envolve a capacidade de integrar as informações contextuais e históricas sobre uma pessoa para entender e prever o seu comportamento. A teoria da mente vem sendo extensamente pesquisada atualmente em amostras de adultos, enfocando sua relação com várias psicopatologias. O presente estudo teve como objetivo fazer um levantamento dos instrumentos utilizados para avaliação da teoria da mente em adultos e dos transtornos que tem sido investigados nas pesquisas sobre ToM. Foi realizada pesquisa sistemática dos artigos publicados em português e inglês a partir dos seguintes descritores: Teoria da Mente, Avaliação e Adultos. A partir dos artigos encontrados, foi realizado o levantamento dos instrumentos utilizados para avaliação da Teoria da Mente. Foram encontrados, ao todo, 15 instrumentos. Destes, quatro avaliavam a habilidade de decodificação da ToM e 11 avaliavam a habilidade de dedução. Dentre os instrumentos de decodificação, todos são compostos de figuras de faces, onde o examinando deve identificar a emoção expressa. Já dentre os instrumentos de dedução, são utilizadas histórias nas quais o examinando deve inferir emoções, pensamentos ou comportamentos dos personagens. Os instrumentos encontrados foram elaborados, originalmente, para avaliar a diferença da ToM em pessoas com autismo, síndrome de Asperger, transtorno bipolar, depressão, esquizofrenia, lesão do córtex orbito-frontal e pessoas de diferentes nacionalidades. A avaliação da Teoria da Mente oferece subsídios ao clínico na compreensão da capacidade do avaliando de se colocar no lugar do outro. Esta compreensão pode auxiliar tanto na relação terapeuta-paciente quanto no planejamento de intervenções que promovam o bem-estar do paciente.

E-mail do autor: aline_abreu_andrade@yahoo.com.br

079 - MANEJO DA VIA AÉREA PARA TRAQUEOPLASTIA NA ESTENOSE TRAQUEAL

Almeida SE, Maria CMF, Chiareli LG

Hospital Júlia Kubitscheck

Objetivo: Realizar uma revisão bibliográfica sobre o manejo da via aérea para traqueoplastia na estenose traqueal. **Metodologia:** Estudo de revisão bibliográfica através das bases de dados Pubmed, SciELO, Lilacs e Medline, na qual foram selecionados estudos clássicos e relevantes para a discussão do tema abordado. **Resultados e discussão:** A estenose traqueal acontece, habitualmente, secundária a trauma, tumores, infecções, doenças inflamatórias ou causas iatrogênicas. É definida quando há uma diminuição do seu lúmen em 10% ou mais, evidenciada por métodos de imagem (planigrafia ou tomografia computadorizada) ou broncoscopia. É importante lembrar que, na mudança de um paciente respirando espontaneamente para ventilação com pressão positiva, uma lesão obstrutiva parcial pode evoluir para obstrução completa das vias aéreas. Na indução anestésica, o cirurgião deve estar na sala de cirurgia, para gerir uma via aérea cirúrgica se isto for necessário. Um broncoscópio deve estar disponível. Para indução, é recomendado evitar o bloqueio neuromuscular e manter uma ventilação espontânea. No entanto, alguns autores afirmam que o controle das vias aéreas é melhor depois de uma indução venosa com um agente como o propofol e um bloqueador neuromuscular ação curta. A avaliação da extensão e das características (fixa ou dinâmica) da estenose pode ajudar a orientar as escolhas da anestesia. O colapso dinâmico periglótico pode, potencialmente, fazer que intubação se torne difícil e, portanto, a manutenção do tônus muscular e da respiração espontânea pode ser vantajosa. Da mesma forma, estenoses subglóticas imediatas podem tornar impossível introdução do tubo orotraqueal. Nessas situações, é recomendado broncoscopia com o paciente acordado para controle da via aérea. Para ventilação podem ser utilizados modos ventilatório convencionais ou, quando optado por ventilar as vias respiratórias abertas, a ventilação manual a jato e a ventilação de alta frequência são modos disponíveis. Após a cirurgia de ressecção ou reconstrução traqueal, os pacientes devem ser mantidos com o pescoço e a cabeça flexionada para reduzir a tensão nas linhas de sutura da anastomose. É importante a desintubação precoce. A estenose de traqueia é uma lesão potencialmente grave, de manejo complexo, sendo necessário um tratamento multidisciplinar e com uma equipe experiente para lidar com as complicações possíveis que, por se tratar da via aérea, colocam a vida do paciente em risco iminente.

E-mail do autor: samuelelecto@hotmail.com

080 - MELHORES CONDUTAS DO ENFERMEIRO NO CONTROLE GLICÊMICO DE PACIENTES SÉPTICOS

Santos AP, Silva GAV, Rosa DE, Dias LA, Souza MOV, Pinto VF, Rodrigues CO, Pinto HFR, Magalhães MJ, Vieira LAC

Hospital Alberto Cavalcanti

Introdução: Atualmente, muito tem se discutido sobre as novas propostas de tratamentos e intervenções aos pacientes críticos, com o intuito de reduzir a morbimortalidade dentro das unidades de terapia intensiva secundária a sepse. Discussões têm surgido em relação ao controle glicêmico nos pacientes sépticos como fator de relevância para seu quadro hemodinâmico, sendo uma indicação forte na campanha sobrevivendo à sepse. **Objetivos:** Descrever a importância da atuação do enfermeiro frente às melhores condutas no controle glicêmico do paciente séptico. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa revisão bibliográfica integrativa e descritiva, com abordagem temática qualitativa e explicativa. Foram utilizados os descritores sepse controle glicêmico, "controle glicêmico terapia intensiva", "sobrevivendo sepse", na base de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Os artigos utilizados não seguiram um padrão metodológico, sendo assim foram analisados artigos de revisão bibliográfica, de estudo retrospectivo e comparativo com coorte, randomizados e de vigilância prospectiva. **Resultados:** Foi verificado, que ainda existe uma grande discussão sobre os valores adequados para manter a glicemia do paciente séptico e sobre o risco de hipoglicemia durante a insulino terapia. Estudos pontuam as circunstâncias supra citadas e através deles podemos observar as melhores condutas. O estudo de Telles et al (2009) e Goldberg et al (2004) citado por Prazeres (2006) discorre que "a recomendação da Surviving Sepsis Campaign e o protocolo de Yale, respectivamente, é de se manter a glicemia abaixo de 150 mg/dl e não entre 80 -110 mg/dl devido a falta de evidências sobre segurança e eficácia". A premissa é de que a manutenção da normoglicemia está associada a menores taxas de infecções e de falências orgânicas e, conseqüentemente, a menor mortalidade" (DIENER et al 2006). Os cuidados de enfermagem diante do controle glicêmico visam a mensuração dos níveis glicêmicos, a taxa de variação da glicemia e a infusão de insulina corrente assim como o preparo e administração de insulina, programar a velocidade de infusão e ajustá-la conforme a dose, estar atento para os sinais de hipoglicemia e hiperglicemia assim como, direcionar as ações que envolve o tratamento uma menor incidência de eventos adversos nos pacientes críticos.

081 - MONITORAMENTO DO INDICADOR DE INFECÇÃO URINÁRIA EM HOSPITAL PÚBLICO ORTOPÉDICO

Ferreira CAA, Azevedo HAG, Azevedo MAG, Barros RF, Gonçalves RA

Hospital Galba Veloso

Objetivo: Monitorar o indicador de infecção urinária na unidade ortopédica no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2009. **Metodologia:** Foi feito estudo retrospectivo e comparativo de tendência temporal no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2009, em hospital público especializado em saúde mental e ortopedia. O cálculo da densidade de incidência de IH foi feito da seguinte maneira: n° de infecções/ n° pacientes-dia x 1000. **Resultados:** As taxas de densidade de incidência (DI) nos anos de 2008 e 2009 foram 0,5 ‰ e 0,12‰ e estiveram acima da taxa média do hospital (0,046 ‰ e 0,117‰). Isto foi decorrente de um único caso, e a taxa teve seu ápice próximo ao nível endêmico (0,13‰ e 0,28‰) e outro ápice ultrapassando o nível epidêmico (0,16 e 0,33). **Discussão:** O monitoramento desse indicador (DI) é importante para avaliar a qualidade dos procedimentos hospitalares, entretanto, deve ser utilizado com outro indicador como a taxa de incidência. No estudo, a DI aumentou, no período de outubro 2008 a outubro 2009 quando o hospital esteve sem o auditor de antimicrobianos.

082 - MONITORAMENTO DOS CUSTOS DOS ANTIMICROBIANOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MINAS GERAIS

Ferreira CAA, Vianna BLB, Aganetti GFRL, Guimarães HAA, Romaniello JAQ, Dumont LM, Azevedo MAG, Alemão MM

Hospital Galba Velozo

Objetivo: Comparar os custos diretos com antimicrobianos nos períodos de janeiro de 2009 a dezembro de 2011. **Metodologia:** Estudo foi retrospectivo, descritivo e quantitativo realizado em um hospital público de Minas Gerais com 86 leitos. O tamanho da amostra foi por casuística com todos os pacientes que tiveram prescrições de antimicrobianos na unidade ortopédica no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2011 independentes da infecção e tipo de tratamento se empírico, terapêutico ou profilático. Foi utilizado planilha de Excel 2003. O custo direto foi determinado por um período de 24 h através de Kit/dia com o antimicrobiano, solução diluente e o material médico necessário (agulhas, seringas, etc.). **Resultados:** O custo direto anual com antimicrobianos em 2009 foi de R\$ 60.349,24, em 2010 de R\$ 76.854,02 e 2011 de R\$ 77.294,96. O número de cirurgias realizadas em 2009 foi 1428, em 2010 de 2347 e em 2011 de 2004. A média de kit anual de antimicrobianos foi de aproximadamente 11.900 unidades. **Discussão:** No estudo os custos diretos anuais vem aumentando mesmo a redução do número de cirurgias em 2011, porém, gastou-se mais com kit com medicamentos de alto custo como os carbapenemas. O que determina o aumento ou redução dos custos com antimicrobiano é: o investimento realizado na aquisição, o quantitativo adquirido, se medicamentos de referência ou genérico, se sistema aberto ou fechado, o tempo de uso, dosagem, perfil de pacientes e da infecção, os protocolos atualizados e a presença do auditor com medidas restritivas e sugerindo o uso da via oral, terapia sequencial antimicrobiana e antibioticoprofilaxia cirúrgica.

E-mail do autor: claudiahgv@gmail.com

083 - O AGIR COMPETENTE COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO DOS RISCOS NO TRABALHO

Mendes DP, Cunha DM, Echternacht EHO

Instituto Raul Soares Universidade Federal de Minas Gerais

Este estudo objetiva avaliar os impactos da organização do trabalho dos técnicos de enfermagem (setor de urgência de um hospital público de emergência psiquiátrica) sobre as competências e as configurações coletivas necessárias à gestão do risco potencial de violência física e psíquica nas relações entre os pacientes e o pessoal técnico especializado, por meio da Análise Ergonômica do Trabalho (AET). Os resultados evidenciam que: (1) as transformações sociais carregam mudanças significativas no perfil dos pacientes, em que os 'drogaditos' compõem hoje 65% da demanda do hospital pesquisado; (2) a insuficiência da estruturação em rede dos SUS impacta diretamente na entrada dos pacientes nos hospitais de urgência psiquiátrica; (3) as necessárias reconfigurações das práticas e das competências dos coletivos operatórios frente à especificidade da assistência psiquiátrica aos usuários de drogas; (4) mudanças organizacionais implementadas, como: a modalidade de cálculo de efetivo na assistência, a diminuição da diversidade de vínculos empregatícios (efetivos e contratados) e a diminuição dos rodízios entre os setores do hospital tem criado possibilidades de gestão coletiva do risco de agressão física, ao favorecer a eficiência do fluxo de informação, troca de experiências, atualização de competências e processos de aprendizagem individual e coletiva em um contexto organizacional em que a atividade de trabalho é permeada pelo medo da violência, com uma carga de trabalho em que a dimensão psíquica engendra o sofrimento e o adoecimento.

E-mail do autor: davidsonpmdes@gmail.com

084 - O CUIDADO DO COTO UMBILICAL COM ÁLCOOL A 70% E ÁLCOOL ABSOLUTO

Madeira ECS, Diogo ES, Vaz GA, Souza MAV, Madeira NS, Pinto VF

Hospital Galba Velozo

Objetivo: Descrever sobre a utilização do álcool a 70% e álcool absoluto no cuidado com o coto umbilical, assim como também, identificar os mitos e crenças relacionadas ao cuidado com o coto umbilical e elencar as vantagens da utilização do álcool 70%. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa de natureza descritiva, o qual permite a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado e que tem como objetivo gerar um panorama de conceitos complexos, teorias ou problemas de saúde relevantes para a enfermagem. Foi realizado durante o período de fevereiro de 2011 a abril de 2011, e realizando-se uma busca eletrônica com descritores: Recém-nascidos; Coto umbilical; Cuidados; Tétano Neonatal; Curativo umbilical. **Resultados:** O álcool a 70% utilizado na realização do curativo do coto umbilical, tem propriedades mais hidratantes que o álcool absoluto, o que favorece a queda mais precoce do coto umbilical, tendo as mesmas propriedades em relação ao poder de esterilização. Desta forma, o profissional de saúde deve desenvolver ações que promovam cuidados físicos, emocionais e educacionais adequados, visando a proporcionar uma adaptação ao novo cotidiano, cooperando para o desenvolvimento íntegro da criança. **Discussão:** O coto umbilical por ser bastante suscetível à infecções sendo necessário atentar quanto a realização correta do curativo, afim de se evitar danos à saúde do recém-nascido. Alguns mitos e crenças das puérperas ou cuidadores podem interferir na prestação de cuidados ao recém-nascido principalmente no que se refere ao coto. Sendo assim, torna-se necessário identificar essas crenças para que se possa corrigir hábitos errôneos sem no entanto, desconsiderar seus conhecimentos prévios.

085 - O DESAFIO DIAGNÓSTICO DA DOENÇA DE KAWASAKI INCOMPLETA

Diniz LMO, Silva CFXCA, Garcia D, Campos FA, Gontijo NP, Teixeira S

Hospital Infantil João Paulo II

A doença de Kawasaki é uma vasculite sistêmica que acomete preferencialmente as artérias coronárias. O diagnóstico da doença fundamenta-se na presença de 5 dias de febre e 4 das 5 características clínicas: alterações de extremidades, exantema polimorfo; conjuntivite; alterações em lábios e mucosa oral e linfadenomegalia cervical. Os pacientes que não apresentam todos os critérios são classificados com a forma incompleta. **Objetivo:** Apresentar um caso de doença de Kawasaki incompleta e contribuir para diagnósticos mais precoces. **Caso clínico:** Paciente GVGS, seis anos com história de febre e cefaléia há duas semanas, sinais de irritação meníngea, hiperemia conjuntival e ressecamento labial. Ao exame físico não se observava exantema, linfadenomegalia cervical ou alterações na cavidade oral. Punção lombar evidenciou pleocitose e elevação da proteinorraquia, cultura negativa e PCR=170. Iniciado tratamento para meningococose, com desaparecimento da febre e melhora dos sintomas. No terceiro dia de internação apresentou insuficiência cardíaca sendo encaminhado à UTI. No sétimo apresentou novo pico febril sendo a pesquisa de foco infeccioso negativa. Exames laboratoriais mostravam leucocitose com desvio e PCR=223. No nono dia de internação ecocardiograma evidenciou coronárias dilatadas (direita: 0,4 cm; esquerda: 0,6 cm). Foi feito o diagnóstico de Kawasaki incompleto e iniciada terapia antiplaquetária. Não houve indicação de imunoglobulina, pois o paciente já se apresentava afebril. No mesmo dia, foi observada descamação laminar nas pontas dos dedos das mãos e dos pés. **Discussão:** A doença deve ser considerada em toda criança com febre prolongada sem foco aparente, associado a pelo menos algumas das principais manifestações típicas. O diagnóstico tardio representa maior risco de evolução desfavorável pela maior incidência de coronariopatias.

E-mail do autor: lilianmodiniz@gmail.com

086 - O ESTRESSE NA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA E A SÍNDROME DE BURNOUT

Borja L, Freitas V

Hospital João XXIII

O estresse físico e psíquico, em especial o estresse profissional – Burnout, vem se tornando tema recorrente no cotidiano das pessoas. Na sociedade contemporânea, o trabalho tem como principal significado a integração social, tanto pelo seu valor econômico, como pelo aspecto cultural. Sua influência na saúde física e mental das pessoas, e, conseqüentemente, nas relações humanas, é notório, atingindo especialmente os profissionais de saúde, principalmente aqueles que trabalham em urgência e emergência. Este trabalho foi realizado com o objetivo de se identificar na equipe de enfermagem os elementos estressores que podem desencadear o aparecimento da síndrome de Burnout. Este estudo trata de uma revisão bibliográfica da literatura, cujas informações foram coletadas nas bases de dados Lilacs e Medline e no portal de periódicos Scielo, utilizando-se os descritores enfermagem, estresse profissional, estresse psicológico e urgências. Foram considerados apenas os artigos publicados no período de janeiro de 2005 a maio de 2011, totalizando uma amostra de 12 artigos. Constatou-se que, nas equipes de urgência e emergência, alguns fatores como sobrecarga e excesso de trabalho, junto à deficiência no número de profissionais e as dificuldades nas relações interpessoais, foram apresentados como os principais estressores que podem desencadear a síndrome de Burnout. Por se tratar de um ambiente de urgência e emergência, concluiu-se que estes fatores são sentidos de forma mais intensa, pois se trata de um ambiente em que as decisões devem ser de forma imediata, afetando diretamente a vida dos seres humanos que estão sendo atendidos. Porém, ao se estudar sobre este tema, constatou-se que são poucos os estudos disponíveis aqui no Brasil sobre elementos estressores em urgência e emergência. Faz-se mister, dessa forma, que gerentes de serviços de saúde e enfermeiros se interessem mais por esta questão do estresse, especialmente por se tratar da principal causa de absenteísmo por parte de profissionais de equipe de saúde. **Palavras-chaves:** enfermagem, estresse profissional, burnout, urgência e emergência.

087 - O FARMACÊUTICO CLÍNICO NO MONITORAMENTO DO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE VISCERAL GRAVE

Silva DI, Fabrini AC, Ferreira CAA, Ribeiro FC, Dias LV, Silva LA, Lara SF

Hospital Eduardo de Menezes

Introdução: As leishmanioses estão dentre as doenças tropicais mais negligenciadas mais de 12 milhões de pessoas infectadas atualmente, sendo detectados 2 milhões de novos casos todo ano e um décimo da população mundial vive em risco de infecção. Esta doença foi incluída pela Organização Mundial da Saúde na lista das doenças tropicais negligenciadas orientada para a eliminação, até 2015. Esta patologia está em expansão devido às graves modificações nos ecossistemas, sobretudo o desflorestamento para assentamentos populacionais, abertura de estradas, projetos de irrigação, construção de usinas hidrelétricas e urbanização desmedidas, entre outros fatores. No Brasil ocorrem de 3.000 a 5.000 casos novos por ano. O tratamento da leishmaniose visceral grave instituído pelo Ministério da Saúde é com anfotericina B lipossomal. Este trabalho tem como objetivo monitorar diariamente a dispensação da anfotericina B lipossomal no período de 09/11/2007 a 31/12/2010 no hospital Eduardo de Menezes da Fundação Hospitalar do Estado de Minas (FHEMIG) pela Unidade de Farmácia no tratamento da leishmaniose visceral grave fornecida pelo Ministério da Saúde e fornecer subsídio informativo para a equipe multiprofissional na terapêutica da leishmaniose visceral grave. **Métodos:** Levantamento retrospectivo do consumo através de registro em planilha e averiguação diária pela Unidade de Farmácia da dose dispensada e diluição feita pela enfermagem. Os dados são registrados em uma planilha padronizada contendo: data, nome do paciente, leite, quantitativo de frascos fornecidos pelo Ministério da Saúde, lote, data do recebimento, número de frascos a ser administrado, perdas e devoluções. **Resultados:** Foram consumidos de 2007 a 2010 frascos de Anfotericina B lipossomal 50 mg. Sendo que em 2007 foram dispensados 181 frascos e 6 casos, em 2008 foram utilizados 390 frascos e 18 casos, 2009 foram gastos de 1294 frascos e 39 casos e em 2010, 1840 frascos e 69 casos. Neste período houve registro da perda de quatro frascos tendo como justificativa a diluição com cloreto de sódio 0,9% ao invés de glicose 5% de acordo com informações do fabricante. O custo contabilizado foi de R\$ 5.372.250,00 no tratamento da leishmaniose visceral no hospital Eduardo de Menezes. **Conclusão:** A leishmaniose visceral grave permanece como um dos problemas de saúde pública e com um número de casos crescente registrados no Hospital Eduardo de Menezes.

E-mail do autor: dirceines@gmail.com

088 - O IMPACTO DA INTERVENÇÃO FISIOTERÁPICA CARDIORRESPIRATÓRIA EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL

Silva CVRC, Dutra AS, Felício DC

Hospital Júlia Kubitscheck

Objetivo: Avaliar a eficácia do programa de reabilitação cardiovascular através do teste de caminhada de 6 minutos, em pacientes com doenças cardiovasculares atendidos na clínica escola da Faculdade Pitágoras de Betim –MG. **Metodologia:** Desenho do estudo: retrospectivo quantitativo. O critério de inclusão foi ter adesão de no mínimo 80% de frequência no tratamento e o critério de exclusão foi prontuários com dados incompletos. Foram analisados os prontuários de seis pacientes com idade média de $66,5 \pm 8,26$ anos, submetidos ao programa que constou de aquecimento, treino aeróbico, fortalecimento global e relaxamento, aplicado duas vezes por semana no primeiro semestre de 2011. A intensidade de esforço foi de 60% a 75% da frequência cardíaca máxima. Aplicou-se análise estatística descritiva. **Resultados:** Ao analisar o efeito do programa através do teste de caminhada de 6 minutos, houve um aumento clínico importante na distância percorrida antes do PRC após 3 e 6 meses de reabilitação, ambos comparados com a distância percorrida antes do PRC e/ou a distância prevista para cada paciente. Estes dados indicam que houve aumento da velocidade de deslocamento identificou-se melhora importante na velocidade da marcha e distância percorrida após três e seis meses do programa, demonstrando efetividade do programa. **Conclusão:** Os resultados desse estudo demonstraram que o Programa de reabilitação cardiovascular realizado na clínica escola da Faculdade Pitágoras de Betim, realizado de forma individualizada e supervisionado pode contribuir para o aumento/melhora da capacidade funcional/física e para o controle dos fatores de risco em pessoas com predisposição ou portadores de disfunções cardíacas, podendo o PRC ser utilizado como estratégia terapêutica preventiva e/ou complementar, inclusive em Unidades Básicas de Saúde e /ou pré pós cirurgias eletivas em serviços hospitalares.

E-mail do autor: adutrafisio@gmail.com

089 - O PERFIL DO AMBULATÓRIO DE TRANSTORNOS COMPLEXOS DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL – HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO-II / FHEMIG

Camargos Junior W

Hospital Infantil João Paulo II

Resumo: O Autismo Infantil é um transtorno comportamental, grave, caracterizado pelo início até os 36 meses, com sintomas nas áreas de interação inter-pessoal, comunicação e comportamento. O Autismo cursa com significantes atrasos no desenvolvimento. **Objetivo:** Conhecer o perfil nosográfico dos pacientes atendidos no ATCDI. **Métodos:** Avaliação do banco de dados sobre as características do desenvolvimento nas crianças que foram diagnosticadas com Autismo Infantil até cinco anos de idade e sem a presença de outra patologia neurológica que pudesse explicar os atrasos no desenvolvimento encontrados. **Resultados:** O banco de dados possui 174 cadastros de 1ª consulta com o total de 293 consultas. A mediana da idade da 1ª. consulta foi de 36m e a maioria (80%) dos diagnósticos foi de Autismo Infantil. Há atrasos no desenvolvimento em itens normalmente alcançados a partir de 6 meses de idade. **Discussão e Conclusão:** Há necessidade que os profissionais de saúde que atendem crianças sejam treinados para que identifiquem o Autismo Infantil com base nos marcos do desenvolvimento, portanto sem precisarem estudar psiquiatria infantil. **Palavras chave:** autismo; prevalência; evolução clínica

E-mail do autor: waltercamargos@uaivip.com.br

090 - O TRABALHO DO ENFERMEIRO: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM

Mileu ACG

Casa de Saúde Santa Fé

Este estudo foi motivado em buscar a entender o porquê para o enfermeiro parece não estar claro o trabalho a exercer e como desenvolve este processo. Percebe-se em inúmeros trabalhos que o cotidiano do trabalho do enfermeiro está marcado por indefinições do seu papel, conflitos, disputas e sentimentos de desvalorização e invisibilidade por parte dos mesmos. Por isso nosso objetivo é identificar, compreender, descrever e analisar as representações sociais de docentes e discentes do curso de Enfermagem sobre o trabalho do enfermeiro. Esta pesquisa trata-se de um estudo de caso em que se adotou como referencial teórico metodológico a Teoria das Representações Sociais proposta por Serge Moscovici. Foram eleitos docentes enfermeiros e alunos do 8º período do curso de graduação em Enfermagem de uma universidade particular do interior de Minas Gerais. O instrumento utilizado para a coleta de dados, foi um formulário que continha a técnica de Associação livre de palavras, a partir dos termos indutores: Enfermagem e Ser Enfermeiro; questões abertas relativas aos objetivos da pesquisa e por fim um questionário buscando traçar o perfil dos sujeitos. Os dados evidenciaram que a profissão Enfermagem e o trabalho do enfermeiro estão atrelados a elementos afetivos e atitudinais; há uma confusão do processo de trabalho em Enfermagem com o processo de trabalho do enfermeiro. Os pilares que estão presentes na faculdade e na representação dos professores e alunos em relação ao trabalho do enfermeiro é o cuidar e o gerenciar. Sendo o cuidar nuclear e o gerenciar periférico. Constatamos que a pesquisa não é explorada e valorizada pelo professor e consequentemente o aluno deixa a universidade não se reconhecendo como produtor do conhecimento e a Enfermagem como ciência. Sendo assim pesquisas, um repensar curricular se manifesta. Estudos de como estas habilidades afetivas são ensinadas, compartilhadas com o conhecimento científico e com os pilares do trabalho do enfermeiro merecem atenção, bem como, um olhar para as disciplinas e atividades curriculares do curso de graduação em Enfermagem buscando identificar como o “amor” que foi nuclear em nosso estudo, é entendido, ou seja, qual o seu significado, como desenvolve, como aprende e como aplica no relacionamento cotidiano e como articulá-lo aos quatro pilares do trabalho do enfermeiro.

E-mail do autor: ana.guidi@fhemig.mg.gov.br

091 - O USO DA CETAMINA NA ANESTESIA: ESTUDOS TEÓRICOS SOBRE SUA EFICÁCIA

Ribeiro JIP, Silva Júnior MG, Soldati MT

Hospital Julia Kubitschek

O trabalho teve como objetivo central descrever a utilização da Cetamina em procedimentos anestésicos, apresentar suas principais características farmacológicas e farmacodinâmicas, indicações e contra-indicações, com ênfase do uso no pré-operatório. Foi adotado o método de revisão de literatura, com a utilização de pesquisas de natureza quantitativa e qualitativa. Segundo critérios de inclusão, foram utilizadas dezoito fontes pesquisadas. **Resultados:** A Cetamina é uma droga de neurofarmacologia complexa, uma vez que interage com vários tipos de receptores em diferentes locais de ligação (receptores de glutamato, opióides, gabaérgicos, serotoninérgicos), além de agir direta ou indiretamente sobre as monoaminas acetilcolina, noradrenalina e dopamina. Os estudos revelam que a Cetamina em baixas doses é droga segura, e atua como potente adjuvante de opióides, melhorando a qualidade analgésica e reduzindo o uso destes, e também tem indicações específicas em que apresenta-se como melhor droga disponível. **Discussão:** Embora exista um campo promissor, o papel da Cetamina na analgesia e anestesia necessita ser melhor investigado, e assim faz-se necessária a continuidade dos estudos.

E-mail do autor: joanaipr@gmail.com

092 - ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO NO HOSPITAL JOÃO XXIII, 2005 A 2009

Ladeira RM, Silva MC, Carreiro PRL

Hospital João XXIII

Objetivo: Descrever as características das vítimas fatais por acidentes de trânsito admitidas no Hospital João XXIII no período de 2005 a 2009. **Metodologia:** Dados referentes a sexo, idade, causa do óbito e ano de ocorrência do óbito foram extraídos do SIGH (Sistema Integrado de Gestão Hospitalar). **Resultados:** Os acidentes de trânsito são responsáveis pela maior proporção de óbitos ocorridos no Hospital João XXIII-FHEMIG, referência estadual no atendimento de vítimas de acidentes e violências. No período estudado, entre 24 e 27% do total de óbitos é devido a acidentes de trânsito, uma média de 387 óbitos por ano. Em todos os anos, os acidentes com a maior proporção de óbitos são os atropelamentos, seguidos pelos acidentes com motocicletas. Há um nítido predomínio do óbito entre indivíduos do sexo masculino, com uma razão masculino/feminino de 3. Entretanto, há diferenças entre os óbitos dependendo do tipo de acidente de trânsito. Assim, entre as vítimas de acidentes com automóveis, o número de indivíduos do sexo masculino variou de 64 a 78%. Entre os óbitos de vítimas de atropelamento, este percentual variou de 66 a 75 e entre as vítimas de óbitos por acidentes com motocicletas, o predomínio de indivíduos do sexo masculino foi maior (89 a 92%). Entre os pedestres falecidos, a faixa etária mais acometida foi indivíduos acima de 60 anos. Já entre as vítimas de acidentes com motocicletas, aproximadamente 2/3 dos óbitos se concentra na faixa entre 20 e 39 anos. Esta mesma faixa etária concentra o maior percentual de óbitos entre vítimas de acidentes com automóveis. **Discussão:** Os acidentes de trânsito causam um elevado número de vítimas no Hospital João XXIII, trazendo imensos desafios assistenciais e um grande volume de gastos. Por atingir prioritariamente homens jovens em idade produtiva, exige o desenvolvimento de políticas públicas que possam reduzir a magnitude do problema e o impacto em nossa sociedade. O uso dos sistemas de informação disponíveis no hospital é útil para a descrição do problema e serve como subsídio para ação das diferentes áreas da sociedade.

E-mail do autor: roberto.ladeira@fhemig.mg.gov.br

093 - PARADA CARDORRESPIRATÓRIA EM PACIENTE SUBMETIDO À RAQUIANESTESIA PARA CIRURGIA ORTOPÉDICA EM MEMBRO INFERIOR

Ramos MLM, Medeiros HC, Almeida E, Queiroz TG, Macachero HJ, Tobias RF, Araújo MMB

Hospital Regional Antônio Dias

Introdução: Pacientes com fratura e imobilização de membros inferiores (MMII) são de alto risco para embolia pulmonar (EP). O diagnóstico de EP é, ainda, um desafio, e a mortalidade pode chegar até 30%, se não for instituída anticoagulação precoce, utilizado-a a mortalidade fica em torno de 2% a 8%. A finalidade é apresentar um caso de EP em paciente hígido, durante cirurgia ortopédica em membro inferior esquerdo sob raquianestesia. **RELATO DO CASO:** Paciente sexo masculino, 47 anos, estado físico P1, sem antecedentes familiares e patológicos, negou alergias e cirurgias anteriores, exames pré operatórios normais submetido à tratamento cirúrgico de fratura de espinha tibial esquerda, ocorrida há 2 semanas. Monitorização com PNI, oximetria de pulso, cardioscópio, respiratório e sedado com 5mg de midazolam e 50 microgramas de fentanil, colocado cateter nasal de oxigênio. Procedida raquianestesia em espaço L4-L5, por via paramediana com 15mg bupivacaína hiperbárica a 0,5% e morfina 0,1mg. Paciente evoluiu no transoperatório com hipotensão refratária, bradicardia, e atividade elétrica sem pulso (AESP). Realizada manobras de ressuscitação cardiopulmonar com sucesso, paciente seguiu para centro de terapia intensiva (CTI) com adrenalina em bomba de infusão contínua. Iniciada estreptoquinase precoce com boa resposta, e extubação em 24hs. Ecocardiograma no CTI evidenciou aumento e hipocinesia de ventrículo direito, abaulamento de septo interventricular e PSAP: 37 mmHg, compatível com EP. Após alta hospitalar, paciente realizou duplex scan venoso do membro inferior esquerdo que constatou incompetência do segmento femoro-poplíteo com refluxo significativo na veia poplíteia e 1/3 distal da veia femoral. Optou-se por manter anticoagulação por 6 meses e rastrear posteriormente trombofilias. **Discussão:** O conhecimento dos fatores de risco para EP torna-se imperioso para guiar a probabilidade e estratificação de risco de EP, tendo em vista o subdiagnóstico. Em casuísticas de autópsia, mais de 70% dos doentes com EP extensos não apresentavam diagnóstico prévio. Em pacientes com alto risco para EP, procurar estabelecer anticoagulação precoce e se há indicação de trombólise, o principal benefício é nas primeiras 72hs com redução dos defechos primários (óbito e/ou recorrência da EP) em 45%. Vale ressaltar, a importância da intervenção cirúrgica rápida em fraturas de MMII, pois a imobilização do membro potencializa o risco de EP.

E-mail do autor: ralphmedi@hotmail.com

094 - PERCEPÇÃO DE PAIS E PEDIATRAS QUANTO À PREVENÇÃO DE QUEIMADURAS NA INFÂNCIA

Moraes EF

Hospital João XXIII

As queimaduras são responsáveis por grande sofrimento nas crianças acometidas e em seus familiares e por significativo impacto socioeconômico na sociedade. As hospitalizações prolongadas e a necessidade de longos períodos de reabilitação demandam grande montante de recursos públicos e particulares, além de serem responsáveis por perda de dias escolares, deformidades físicas e estresse psicológico. A prevenção de queimaduras demanda a criação de legislação específica, a adequação dos ambientes e a adoção de comportamentos seguros. As intervenções educativas mostram-se essenciais neste processo. Considerando-se a necessidade de pesquisas que revelem a realidade local e direcionem caminhos para a intervenção, foi objetivo deste estudo compreender a percepção dos pais e pediatras quanto à prevenção das queimaduras na infância. Trata-se de pesquisa qualitativa, que utilizou o Modelo de Crenças em Saúde como referencial teórico-metodológico. Foram realizadas entrevistas com mães de crianças queimadas internadas no Hospital Pronto Socorro João XXIII, centro de referência no tratamento de queimaduras do Estado de Minas Gerais, e um grupo focal com a participação de pediatras do mesmo serviço. Através de análise de conteúdo dos discursos, foram construídas categorias e discutidos fatores facilitadores e barreiras para a prevenção das queimaduras na infância, na percepção de mães e pediatras. Houve convergência principalmente quanto à percepção das condições socioeconômicas como barreiras para a prevenção, o que ratificou que este é um grande desafio a ser transposto na questão. As medidas educativas mostraram-se necessárias na percepção dos sujeitos e foram apontadas estratégias para orientar futuras intervenções para a prevenção.

E-mail do autor: ericafmoraes@yahoo.com.br

095 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, CLÍNICO E DE DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE EM UM HOSPITAL REFERÊNCIA NO ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL

Costa RR, Rocha AS, Alencar AP, Fonseca Junior AA, Abi-Zaid KCF, Silva MR, Bonan PRF, Soares Filho P, Suffys PN

Hospital Regional João Penido Universidade Federal de Juiz de Fora, EMBRAPA Gado de Leite de Juiz de Fora, FIOCRUZ, LANAGRO

Este estudo descritivo e transversal objetivou determinar o perfil epidemiológico, clínico e de diagnóstico de pacientes portadores de micobactérias em um hospital de referência em tuberculose do Estado de Minas Gerais, Brasil e comparar o desempenho da cultura em relação à baciloscopia no diagnóstico de micobacterioses. Foram incluídos todos os pacientes portadores de micobactérias (n=175), cujas culturas para bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) foram confirmadas por métodos bioquímicos e/ou moleculares para determinação de espécies. A maioria dos pacientes foi atendida no Hospital Regional João Penido. O período do estudo foi de março de 2008 a fevereiro de 2010. De 175 casos de tuberculose, 170 (97,1%) tiveram pelo menos uma cultura com perfil da *Mycobacterium tuberculosis* conhecido; um (0,6%) apresentou perfil bioquímico de *M. bovis* (não confirmado por biologia molecular) e outra amostra do mesmo paciente perfil de *M. tuberculosis*; dois (1,2%) apresentaram perfil de co-infecção *M. tuberculosis* e complexo *M. avium*; finalmente, dois (1,2%) apresentaram apenas infecção pelo complexo *M. avium*. O estudo mostra uma maior prevalência de tuberculose em pacientes do sexo masculino 75,4%, com mediana etária de 40 anos, 14,3% em HIV positivos. Trinta e dois por cento dos casos são em pacientes com renda familiar menor que dois salários mínimos e 12,6% com precárias condições de moradia (barraco/quarto/presídio/rua/alberque ou hospital psiquiátrico). A doença pulmonar ocorreu em 94,9% dos casos. Sendo que 45,1% se curaram 24,0% abandonaram o tratamento e 9,7% vieram a óbito. A supervisão do tratamento ocorreu em 60,0% dos casos e em 56,0% com investigação para HIV. Das 9,6% amostras paucibacilares e 55,5% das extrapulmonares, o diagnóstico só foi possível pela cultura. Evidenciou-se predileção da tuberculose por indivíduos do sexo masculino, com doença pulmonar, muitos sem positividade para HIV conhecida, com condições socioeconômicas ruins e com supervisão de tratamento parcial. A cultura se mostrou uma importante ferramenta diagnóstica, complementar a baciloscopia.

E-mail do autor: gustavinisc@yahoo.com.br

096 - PERFIL PSIQUIÁTRICO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO MINI: PACIENTES PORTADORES DE MIGRÂNEA COM E SEM ABUSO DE ANALGÉSICOS

Jurno ME, Silva AJA, Amorim FGC

Hospital Regional de Barbacena

Objetivo: Traçar o perfil psiquiátrico, através de uma entrevista psiquiátrica estruturada (MINI), de dois grupos de pacientes migranosos (um sem abuso de analgésicos e outro com abuso de analgésicos), definidos segundo os critérios da Classificação Internacional das Cefaléias. **Metodos:** estudo de corte transversal, com análise comparativa de grupos. Como os dois grupos foram compostos por pacientes migranosos sem e com abuso de analgésicos, cada um com 30 pacientes. O MINI é uma entrevista diagnóstica padronizada breve, compatível com os critérios do DSM-IV e da CID-10. **Resultados:** A amostra perfez o total de 60 pacientes cujas idades variaram entre 16 e 62 anos. No grupo com abuso de analgésicos a idade média foi 35,3 anos, 28 pacientes eram do sexo feminino (93,3%), 60% apresentaram Episódio Depressivo Maior Atual (EDMA), dos quais 50% com características melancólicas, 53% preencheram critérios para Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG), 36,7% para Agorafobia, 13,3% para Fobia Social, 16,7% para Episódio Hipomaniaco (EH), correspondendo a 100% dos casos. No grupo sem abuso de analgésicos, observou-se 22 pacientes do sexo feminino (73,3%), 26,7% apresentaram EDMA, 23,3% TAG, 33,3% Agorafobia. Não houve casos de transtorno por dependência de álcool ou outras substâncias em ambos os grupos. Quanto ao Risco de suicídio naquele grupo a prevalência foi de 30%, sendo 77,8% leve, 22,2% entre moderado e grave, enquanto que no grupo dos não abusadores, embora a prevalência tenha sido a mesma, 100% foram para risco leve. **Conclusões:** Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstraram que os transtornos do humor (EDMA e EH) foram mais prevalentes no grupo com abuso de analgésico, também apresentaram maior prevalência nos transtornos ansiosos (TAG, Agorafobia, Fobia social) e quanto ao risco de suicídio não houve diferença na prevalência, porém os casos graves e moderados só ocorreram neste grupo. Portanto o grupo com abuso de analgésico têm maior comorbidade com os transtornos psiquiátricos, sendo também mais graves.

E-mail do autor: jurno@uol.com.br

097 - POLIANGEITE COM GRANULOMATOSE (WEGENER'S): QUADRO ATÍPICO COM EVOLUÇÃO GRAVE

Gontijo MT, Lara CJ, Paiva NL, Costa SRV, Giacchetta TM

Hospital Julia Kubitschek

Objetivo: Relatar o caso de Granulomatose com Poliangeite -Wegener's (GPA) de apresentação inicial atípica e manifestações graves, com evolução favorável após instituição de tratamento adequado. **Relato de Caso:** R.O., masculino, 38 anos, melanoderma, apresentou uveíte anterior em outubro de 2011. No mês seguinte, evoluiu com artrite simétrica em ombros, punhos, tornozelos, mãos e hemtúria microscópica, diagnosticado com provável artrite reumatóide (AR) (Fator reumatoide positivo; anti-DNA, anti-Ro, anti-LA, anti-RNP, FAN, anti CCP, anti-HIV negativos). Iniciado tratamento com prednisona e metotrexate. Após início da medicação apresentou hemoptóicos e alteração rediológica inespecífica sendo internado para investigação. Realizou Tomografia computadorizada de tórax (TCT): padrão em vidro fosco, múltiplos nódulos subpleurais e peribrônquicos; atribuídos ao comprometimento pulmonar da AR. Recebeu alta em 29/01/12 após otimização do tratamento. Admitido no CTI do HJK em 05/02 com hemoptóicos e hipoxemia grave, sendo realizada pulsoterapia com metilprednisolona e ciclofosfamida, sem melhora inicial do quadro pulmonar. Realizou nova TCT, com achados sugestivos de hemorragia alveolar, confirmada pela biópsia pulmonar. Evoluiu com insuficiência renal aguda dialítica e hemoptise volumosa, com indicação de hemotransfusões frequentes e suporte ventilatório não invasivo. Devido à piora clínica significativa, foi administrada imunoglobulina. Novos exames: ANCA-c reagente, biópsia renal com lesões proliferativas crescentes e necrosantes glomerulares e padrão pauci-imune à imunofluorescência. Após últimos resultados, foi submetido a dois novos ciclos de pulsoterapia, apresentando melhora clínica satisfatória. Alta hospitalar em 06/04/12, com proposta de pulsoterapia mensal e suspensão da hemodiálise. **Discussão:** GPA caracteriza-se por vasculite necrosante granulomatosa que acomete preferencialmente vias aéreas superiores, inferiores e rins. Maior prevalência entre a terceira e quinta décadas de vida, sendo raríssima em negros. A importância do caso descrito refere-se ao fato de que a GPA é uma doença potencialmente fatal caso a terapêutica adequada (corticoide e imunossupressor) não seja instituída precocemente. No nosso paciente, a ausência de acometimento de vias aéreas superiores (presente em 90% dos casos) e diagnóstico prévio de AR, dificultaram a abordagem inicial e fizeram com que o paciente evoluísse com manifestações sistêmicas graves.

E-mail do autor: marcelagtj@hotmail.com

098 - POR QUE OS PACIENTES E FAMILIARES PROCURAM O HOSPITAL PSIQUIÁTRICO? O CASO DO HOSPITAL GALBA VELLOSO – FHEMIG

Volpe FM, Aquino CR, Silva EM, Gontijo FAF, Giovani PB, Souza RJS, Araújo TNS

Hospital Galba Veloso

Objetivo: Conhecer as percepções de pacientes e acompanhantes sobre a assistência prestada no HGV, com particular atenção aos motivos para a escolha desse serviço. **Método:** 16 familiares, pacientes e responsáveis por pacientes residentes em Belo Horizonte que procuraram o HGV no período de agosto a novembro de 2010 foram entrevistados. As entrevistas foram gravadas e transcritas. A análise qualitativa teve como base metodológica o sistema 'Signo, significado e ações'. **Resultados:** Quando questionados sobre o motivo da busca pelo atendimento no HGV observou-se que todos os relatos nas suas diferenciadas formulações apontaram para o que pode ser caracterizado como uma situação de crise, na qual o sujeito apresenta risco para si mesmo e/ou para outros. Essas situações identificadas como crise foram categorizadas em três tipos: surto psicótico, uso abusivo de álcool e/ou drogas e episódios depressivos. A respeito das ações, referentes aos signos e significados acima relatados, expressadas pelos participantes, estabeleceu-se as seguintes categorias: contenção, tratamento psiquiátrico e/ou psicológico e humanização do atendimento. Além dos motivos imediatos, isto é, os quadros clínicos categorizados acima, apareceram outras razões para procura do HGV. Dentre elas estão a insatisfação do paciente ou dos familiares com o atendimento e as instalações de outros serviços de saúde mental. Identificou-se também razões para a escolha pelo HGV como a indicação de outras pessoas, facilidade do atendimento no ato da procura, satisfação com o atendimento prévio e o fato do HGV já ter se constituído como referência para o tratamento do paciente. No que se refere à avaliação do atendimento prestado pelo HGV, treze participantes o qualificaram positivamente e três de forma negativa. Dos dezesseis participantes, quinze disseram que voltariam a procurar o HGV caso fosse necessário. **Conclusão:** O HGV é apresentado como referência de bom atendimento para casos psiquiátricos graves. Apoio: FAPEMIG.

E-mail do autor: fernando.volpe@fhemig.mg.gov.br

099 - PREDITORES DE RECIDIVA DE LEISHMANIOSE VISCERAL ENTRE PACIENTES INFECTADOS PELO HIV: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Cota GF, Rabello A, Sousa MR

Hospital Eduardo de Menezes Fundação Oswaldo Cruz -Centro de Pesquisa Rene Rachou, Belo Horizonte

Justificativa e Objetivos: Leishmaniose visceral (LV) é uma complicação comum em pacientes com AIDS que vivem em regiões endêmicas para essa parasitose como o Brasil. Embora a terapia anti-retroviral tenha mudado significativamente e positivamente o curso clínico da infecção pelo HIV e a incidência de suas complicações, a prevenção de recaídas de LV permanece um desafio para o tratamento de pacientes co-infectados com HIV e Leishmania. Este trabalho é uma revisão sistemática dos estudos publicados até julho de 2010 que avaliaram os fatores preditores de recaída de LV entre pacientes infectados pelo HIV. **Métodos de Revisão:** pesquisamos as bases de dados eletrônicas do MEDLINE, LILACS e Cadastro Central de Ensaios Clínicos Controlados da Colaboração Cochrane. Foram selecionados estudos incluindo indivíduos infectados pelo HIV com diagnóstico LV e acompanhados após o tratamento da leishmaniose e que analisaram a influência de qualquer característica na predição de recaída. **Resultados e Discussão:** dezoito de um total de 178 estudos satisfizeram os critérios de inclusão. A maioria dos pacientes era do sexo masculino, entre 30 e 40 anos de idade, sendo a transmissão do HIV principalmente por uso de drogas intravenosas. Episódios anteriores de LV foram identificados como fator de risco para recidiva em 3 estudos. Dois estudos verificaram que contagem de linfócitos T CD4+ acima de 100 células/mL por ocasião do diagnóstico de LV foi associada com uma diminuição da taxa de recaída. Aumento da contagem de células T CD4+ no seguimento dos pacientes tratados foi associada com proteção de recidiva em 5 de 7 estudos. Meta-análise dos trabalhos que avaliam a profilaxia secundária, revelou redução significativa da taxa de recaída de LV após profilaxia. Nenhum dos cinco estudos observacionais avaliando o impacto da terapêutica anti-retroviral altamente ativa encontrou redução do risco de recaída de LV. **Conclusão:** Alguns preditores de recaída de LV puderam ser identificados: a) a ausência de um aumento de linfócitos T CD4+ no seguimento, b) falta de profilaxia secundária, e c) história prévia de recidivas de LV. A presença de contagem de linfócitos T CD4+ abaixo de 100 células/ml no momento do diagnóstico de LV também pode ser um fator preditivo de recaída da infecção por Leishmania. Apoio Financeiro: FAPEMIG

E-mail do autor: glauciacota@uol.com.br

100 - PRESTAÇÃO DE CONTAS AO PACIENTE: O USO DAS INFORMAÇÕES DE CUSTOS COMO INSTRUMENTO DE TRANSPARÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS DESTINADOS À SAÚDE PÚBLICA

Gonçalves MA, Alemão MM, Drumond HA, Gonçalves CA, Torga EM

Administração Central

Objetivo: Apresentar como o Modelo de Gestão FHEMIG representa importante base de conhecimento, tendo como importante resultado a disponibilização da Prestação de Contas ao Paciente. Fundamenta-se na utilização da meta-informação custo. A disponibilização de informações de custos está preconizada pelo SUS na Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde. Apesar do grande volume de recursos aplicados no setor saúde a evidência de informações de custos no setor hospitalar ainda é incipiente, necessitando de fundamentação para sua comprovação. O conhecimento do custo dos serviços públicos e sua gestão torna-se fundamental para uma alocação eficiente de recursos e melhoria na qualidade dos serviços prestados. **Metodologia:** Estudo de caso descritivo. Consiste em uma pesquisa aplicada utilizando a meta-informação custo. O método de investigação adotado pode ser caracterizado como sendo observacional e monográfico, caracterizada como quali-quantitativa. **Resultados:** O Modelo apoia-se nos seguintes vetores principais: (1) GESTÃO HOSPITALAR INTEGRADA, que evidencia ações tático/gerenciais e estratégicas, apoiadas em eixos de gestão que possibilitaram a implantação do sistema de gerenciamento centrada na gestão de custos hospitalares. (2) SOFTWARE INTEGRADO DE GESTÃO, que dá sustentação informatizada a sistemas assistenciais numa proposta inovadora de utilização dos custos como meta informação custo, integrando dois métodos unificados – Custeio por Absorção e Custeio por Atividades; o (3) LABORATÓRIO DE GESTÃO, que utiliza a FHEMIG como ambiente para estudos empíricos e para obtenção de resultados, dentre eles, a geração da Prestação de Contas ao Paciente, que pretende ser uma fonte de informação e de transparência dos gastos públicos e esclarecimento à população atendida. **Discussão:** A disponibilização da Prestação de Custos do Paciente pela FHEMIG contribuirá para assegurar ao cidadão a compreensão das informações de custos das intervenções das quais foram beneficiados. Desta forma, busca-se, garantir de maneira clara e objetiva, a demonstração do tratamento adequado e efetivo, visando melhoria da qualidade do serviço prestado. Esta iniciativa inovadora, não vista antes em nenhuma instituição pública de saúde nacional além de cumprir com seu papel social e ético, permitirá à sociedade a transparência dos custos dos procedimentos.

E-mail do autor: marcia.alemao@yahoo.com.br

101 - PREVALÊNCIA DE COLONIZAÇÃO DE RECÉM NASCIDOS INTERNADOS EM UMA UTI NEONATAL POR MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES E DE IMPORTÂNCIA HOSPITALAR

Campos DV, Lima FS, Pereira HO

Maternidade Odete Valadares

Objetivos: obter a prevalência de colonização dos RN's por microrganismos multirresistentes e analisar os resultados das culturas de vigilância colhidos nos recém-nascidos, que estiveram internados na UTI-NEO, no período de janeiro a dezembro de 2009, obtendo assim o perfil microbiológico da instituição. **Metodologia:** pesquisa quantitativa retrospectiva do tipo exploratória e descritiva, realizado em uma maternidade pública de Belo Horizonte, com capacidade para 20 leitos de UTI-NEO. Elaboração de ficha para análise de resultado das culturas de vigilância (swabs) dos RN's internados na UTI-NEO, no período de janeiro a dezembro de 2009. Após análise das fichas foram excluídos 190 pacientes, de acordo com os critérios descritos no corpo da pesquisa, e analisado 208 filhas. **Resultados e Discussão:** 51 (24,5%) pacientes colonizados por microrganismos multirresistentes ou de importância epidemiológica, a predominância no perfil microbiológico e de resistência foram a *Klebsiella pneumoniae* MR (66,7%) e o *Acinetobacter baumannii* MS (21,6%), e ao avaliar o tempo de permanência do RN na UTI-NEO observou-se que quanto mais longa a internação maior é a sua colonização por microrganismos multirresistentes ou de importância epidemiológica.

E-mail do autor: deborabio.enfermagem@gmail.com

102 - PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA EM IDOSOS RESIDENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA

Pedroso CB, Cândido ML, Júlio RS

Hospital Regional de Barbacena

Introdução: A Depressão no idoso é uma condição multifatorial, considerada como um problema de saúde pública, devido à possibilidade aumentar a morbimortalidade na classe idosa, sendo inclusive considerada como um Gigante da Geriatria e Gerontologia, como tal, merece atenção e ações especiais e de forte impacto. **Objetivo:** Descrever a prevalência de Depressão Geriátrica em idosos que vivem em uma instituição de longa permanência. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, descritivo. Para rastreio de Depressão nos idosos é utilizada a Escala de Depressão Geriátrica de Yevesage (EDG 15). Foram coletados dados sócio demográficos, culturais e comportamentais através de questionário estruturado. Os dados referentes à situação de saúde dos idosos, foram acessados em prontuários clínicos presentes na Instituição. Durante o segundo semestre de 2010, foram abordados 38 idosos, na Instituição de Longa Permanência, onde mediante os critérios de inclusão e exclusão participaram da pesquisa 19 idosos. **Resultados:** A prevalência de Depressão na população estudada é de 52.63%. A sintomatologia depressiva esteve presente com mais frequência no sexo feminino, nos idosos com menos de cinco anos de institucionalização, naqueles que se encontravam entre 60 e 80 anos, nos portadores de doenças crônicas e nos idosos que não praticavam nenhuma atividade ocupacional. O estudo demonstrou ainda que 80% dos casos de Depressão identificados, não possuíam o diagnóstico e tratamento implementado. Foi possível identificar também que 100% dos idosos que realizavam algum tipo de atividade ocupacional, não possuíam sintomatologia depressiva. **Discussão e Conclusão:** A pesquisa demonstrou uma alta prevalência de Depressão nos idosos, com percentuais superiores aos estimados para a população geral brasileira, e ainda, uma grande número de idosos sem diagnóstico concluído e sem nenhum tipo de tratamento implementado. Evidencia-se a necessidade de adoção de métodos que permitam o diagnóstico desse gigante da geriatria e gerontologia, para que haja a implementação oportuna de tratamento, levando aos idosos, essa faixa etária que cresce exponencialmente em todo o mundo principalmente nos países em desenvolvimento, melhores condições de saúde e maior qualidade de vida. Outro aspecto importante é atendimento integral do idoso, proporcionando o fortalecimento das necessidades básicas humanas desse indivíduo, possibilitando a redução da prevalência de Depressão na classe idosa.

E-mail do autor: enfercezar@bol.com.br

103 - PROGRAMA ALTA RESPONSÁVEL

Barbosa MOA, Araújo AN, Santos CAS, Condé CAC, Silva DP, Gomes EM, Reis JR, Silva KB, Costa MCA, Marangon ME

Hospital Infantil João Paulo II

O Programa Alta Responsável foi pactuado com a Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte e implantado no HIJPII em Abril/11. O Programa no HIJPII é coordenado pela Unidade de Apoio ao Paciente e consiste em comunicar ou agendar a consulta do egresso na Unidade Básica de Saúde de referência do paciente, visando a continuidade da assistência nos Centros de Saúde do Município de Belo Horizonte das crianças internadas no HIJPII. Para as internações com duração menor ou igual a 4 dias é realizada a 'Comunicação da Alta Hospitalar' e naquelas iguais ou superiores a 5 dias, é realizado o 'Agendamento da Consulta'. A metodologia utilizada é o contato telefônico e envio de e-mail da comunicação ou agendamento de alta hospitalar diariamente ao Centro de Saúde de referência do paciente. No momento da alta, é registrado na cópia do sumário de alta, carimbo constando a data, horário e o médico que atenderá a criança ou a justificativa do impedimento da marcação. Os dados coletados são analisados trimestralmente, utilizando o programa Excel. Os resultados indicam que no 2.º trimestre/11, 73% dos pacientes de Belo Horizonte foram referenciados ao Centro de Saúde para a continuidade do tratamento. Já no 3.º e 4.º trimestres o índice foi de 89% e 88%, respectivamente e demonstram que a meta de 70% foi alcançada. Tratando-se de um Programa pioneiro e em fase de desenvolvimento, apresenta algumas dificuldades a serem superadas, referente a recursos humanos, a infra-estrutura e treinamento dos profissionais. Ressaltamos a importância de sua efetivação no intuito de estabelecer parceira com os Centros de Saúde, e conscientização dos usuários, para a continuidade do tratamento dos pacientes e que isso impacte na diminuição das re-internações.

E-mail do autor: maryse-olivia@uol.com.br

104 - PROGRAMA DE DESOSPITALIZAÇÃO DE PACIENTES PÓS CIRÚRGICOS EM USO DE TEICOPLANINA

Silva DI, Martins SFM, Oliveira ST

Hospital Maria Amélia Lins

Introdução: a desospitalização consiste em uma nova tecnologia no contexto da assistência à saúde. Diante das estimativas de que a internação hospitalar é responsável por aproximadamente 70% do custeio do sistema único de saúde (sus), o planejamento da alta precoce pode interferir positivamente na maior disponibilidade e rotatividade de leitos e, conseqüentemente, na diminuição dos custos envolvidos na internação hospitalar. Além disso, a internação no domicílio contribui para o estabelecimento de uma relação médico paciente mais humanizada, reforça o vínculo familiar do paciente e diminui o risco de infecção hospitalar, dentre outras vantagens. O cuidado domiciliar é regulamentado no país pela lei n. 10.424/ 2002, A qual dispõe sobre o atendimento e a internação domiciliar no âmbito do sus, define os critérios de inclusão e exclusão dos pacientes e dá outras providências. **Objetivo:** descrever o programa de desospitalização, de caráter multiprofissional, oferecido por um hospital da fundação hospitalar do estado de minas gerais. **Método:** foi realizado um estudo observacional no período de março 2009 a maio 2011 para a descrição do processo de trabalho que foi desenvolvido pelo programa de desospitalização. **Resultados:** no período estudado, foram beneficiados 41 pacientes, os quais utilizaram um total de 1.075 Frascos de teicoplanina em regime domiciliar, o que gerou um custo financeiro de R\$ 24.725,00. O custo dia do paciente em tratamento domiciliar foi estimado em R\$ 23,00, em contraposição com o custo dia do paciente em regime de internação, cujo cálculo foi de R\$ 350,00. **Conclusão:** os resultados demonstraram um total de 1075 "dias salvos" de internação hospitalar, com liberação de leitos hospitalares para outros pacientes. A construção dessa nova prática permitiu o compartilhamento de saberes e responsabilidades, além da valorização da equipe multiprofissional, diminuição de custos hospitalares e, principalmente, maior segurança e satisfação do paciente.

E-mail do autor: dirceines@gmail.com

105 - PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE UM TECLADO ALTERNATIVO COM FUNÇÕES ESTRATÉGICAS PARA PROMOVER A USABILIDADE DO PACOTE BR OFFICE PARA DEFICIENTES FÍSICOS SEMI-AMBULATORIAIS E MOTORES

Lamounier SMD, Pereira HC, Garbazza IE

Casa de Saúde São Francisco de Assis

Introdução Tem-se buscado aperfeiçoamento no que se refere a proporcionar um cotidiano confortável as pessoas deficientes em relação aos não deficientes. São exigências em projetos publicos e equipamentos digitais. Assim, a solução apresentada é a utilização de teclado especiais, contando funções específicas de forma a favorecer a usabilidade por pessoas que não conseguem com a mesma desenvoltura dos teclados convencionais. Essas ferramentas podem ser restritas, tanto para questões de preço ou por não atender as suas necessidades. A idéia é, construir um teclado alternativo de forma a atender às necessidade e utilizando mão-de-obra barata. **Objetivo** Projeto de um teclado alternativo com funções estratégicas para promover a usabilidade do pacote BR OFFICE para deficientes semi-ambulatoriais e motores. **Material e métodos:** Projeto constará da ligação de fios, substituindo aos contatos das placas do teclado convencional. Vislumbrará na criação das funções que o usuário necessitar, exemplo tecla NOVO (ctrl+n), ABRIL(ctrl+o). **Resultados e discussão** O resultado final do processo é a criação do próprio teclado de fácil utilização e barato. O trabalho de confecção da superfície das teclas é composto por impressão simples de figuras acompanhadas por textos e colados sobre tampas de maionese e garrafa pet, tais tampas camuflam as teclas convencionais e o seu tamanho permite a colagem da mesma sobre duas teclas convencionais, realizando assim a pressionamento de duas teclas simultaneamente, as teclas criadas tem a mesma sensibilidade do botão do mouse, pois o seu mecanismo de pressão é retirado da chave controladora do mesmo. A posição do afastamento, o tamanho das teclas permite que seja feito o uso por alguém cuja mão tinha sido amputada. **Considerações finais.** No sentido de driblar os problemas mencionados com a utilização dos teclados convencionais; a elaboração de um produto de baixo custo e teclas maiores mais espaçadas que consiga realizar as mesmas funções, pode-se dizer que a proposta foi um tanto como positiva, dado o atendimento ao fim proposto sendo que a idéia foi colocada em prática no processo de elaboração da proposta.

E-mail do autor: stella.lamounier@gmail.com

106 - PSICOEDUCAÇÃO NA ESQUIZOFRENIA

Salgado JV, Mantovani LM

Instituto Raul Soares

Objetivo: Este trabalho tem como objetivo investigar a eficácia da Psicoeducação como intervenção adjuvante ao tratamento convencional da Esquizofrenia. **Metodologia:** Foi realizada revisão crítica da literatura. Os unitermos “Psychoeducation” e “Schizophrenia” foram usados em buscas no banco de dados Pubmed, assim como seus equivalentes em português no banco de dados Scielo. Foram avaliados artigos de revisão, ensaios clínicos controlados e livros textos sobre o tema. **Resultados:** Os trabalhos em Psicoeducação na Esquizofrenia tiveram início na década de 1970, quando foi possível observar o resultado do retorno de pacientes esquizofrênicos para casa após longos anos de internação. Pacientes que moravam sozinhos tinham clara vantagem na qualidade de vida em comparação com aqueles que viviam com familiares. Famílias muito críticas e hostis com relação às limitações cognitivas e funcionais do paciente esquizofrênico foram consideradas por Leff et al como de alta Emoção Expressa (EE), contribuindo negativamente para o tratamento. A partir desta constatação, inúmeros métodos de abordagem do paciente e da família vêm sendo testados e comprovados. Instrumentos que medem o número de recidivas, hospitalização, funcionamento social, aderência, sobrecarga familiar e EE foram empregados nestes estudos, todos com resultados favoráveis ao emprego da Psicoeducação. Por este motivo, desde os anos 1990, esta intervenção focada no paciente esquizofrênico, ou em seu familiar, é amplamente recomendada em diversos países. **Discussão:** A esquizofrenia é uma doença crônica, grave e debilitante, presente em até 1% da população mundial. Mesmo com todo avanço alcançado, pouco se conseguiu até hoje no tratamento dos sintomas deficitários da Esquizofrenia. Muitos pacientes sentem-se estigmatizados pelo precário funcionamento social e chegam a negar a sua existência, interferindo na aderência ao tratamento. Igualmente, familiares com postura desajustada frente a tais limitações acabam por contribuir com pior evolução. Por Psicoeducação entende-se a educação da família e do paciente portador de transtorno mental em áreas essenciais do processo de tratamento e reabilitação. Nesta revisão, constatamos a Psicoeducação como intervenção eficaz, bem estabelecida e baseada em evidências, capaz de melhorar o resultado global do tratamento da Esquizofrenia, ultrapassando os benefícios alcançados com o uso dos antipsicóticos e diminuindo as chances de recidivas e hospitalizações.

E-mail do autor: jvisal@gmail.com

107 - REDUÇÃO DAS TAXAS DE PARTO CESARIANA: ESTRATÉGIAS DE SUCESSO DO HOSPITAL REGIONAL ANTÔNIO DIAS PATOS DE MINAS – MG

Castro TM, Avilla AMFC, Almeida MB

Hospital Regional Antônio Dias

Objetivo: Quantificar os indicadores de parto no Hospital Regional Antônio Dias (HRAD), investigar fatores que desencadeiam no parto cirúrgico e propor mudanças assistenciais mensais. **Método:** estudo transversal, descritivo. **Resultado e Discussão:** A pesquisa buscou analisar a assistência materna durante o trabalho de parto. Observou-se a conduta da equipe obstétrica no que se refere ao preenchimento correto do prontuário, medidas de indução, uso de métodos de relaxamento, acompanhamento do trabalho de parto com o partograma, analgesia, presença do acompanhante no pré parto e parto, e os índices individuais de parto por obstetra. A estratégia principal foi reunir a equipe mensalmente, expor dados obtidos, reconhecer fatores que desencadeiam para o parto cirúrgico e propor medidas factíveis de forma que a cada mês se priorize uma estratégia de mudança. Outra atitude de impacto, foi o envio de um relatório individual mensal para cada obstetra sobre as vias de parto, dessa forma eles puderam reconhecer o seu desempenho e se tornaram bem mais criteriosos nas indicações de parto cesariana. Decorrente das reuniões houve a contratação de enfermeiros obstetras e aquisição de equipamentos que promovem o relaxamento e analgesia de parto. Mas a estratégia de maior relevância foi promover cursos de atualização e implementação de protocolos baseado em evidências. Assim, o acompanhamento do trabalho de parto com partograma que era feito inicialmente em apenas 18% dos casos, passou para 99%. A indução de parto normal em indicações relativas de parto cesáreo subiu 17%, inclui-se gestante com cesariana prévia, reduzindo o “efeito cesária”. Assim a iteratividade que sempre foi a principal indicação, reduziu de 24% para 13%. A analgesia de parto subiu de 3 % para 19%. Diante dessas medidas, as taxas de parto cesariana foram mensalmente declinando: agosto 35%, setembro 44%, outubro 39%, novembro 35%, dezembro 28 %, janeiro 34%, fevereiro 24%. **Conclusão:** Constatou-se que é possível diminuir os índices de parto cesariana através do envolvimento de toda a equipe obstétrica ao desenvolver projetos de capacitação mensal e supervisão de melhorias da qualidade da assistência materna durante o trabalho de parto.

E-mail do autor: talithamello@gmail.com

108 - RELATO DE CASO DE MENINO COM INCONTINÊNCIA PIGMENTAR E HERPES SIMPLES NEONATAL

Quinet RPB, Marques BA, Vasconcelos-Santos DV, Carellos EVM, Lima JS, Brandão MHT

Hospital Infantil João Paulo II

Introdução: A Incontinência Pigmentar (IP) é uma genodermatose rara caracterizada por anormalidades nos tecidos e órgãos derivados embriologicamente do tecido ectodérmico e neuroectodérmico. Por ser ligada ao X e ter herança dominante, é mais comum no sexo feminino e está associada frequentemente à alta letalidade masculina intra-útero. As manifestações cutâneas evoluem em quatro estágios, sendo o primeiro vesicular com lesões semelhantes às encontradas no herpes simples neonatal. **Descrição do Caso:** S.R.M., um mês e oito dias, masculino, segundo filho de casal não consanguíneo, nascido de parto vaginal a termo. Sorologias maternas sem alterações. Relato de lesões de pele desde o nascimento e uso de vários ciclos de antibióticos sem melhora do quadro. História de internação aos 21 dias de vida para tratamento de sepse com foco pulmonar quando apresentou crise convulsiva. Foi admitido em nosso serviço com quadro de febre, vesículas agrupadas com base eritematosa distribuídas linearmente em membros superior e inferior direito e regiões inguinais; máculas hipercrômicas de disposição similar e lesão verrucosa hiperkeratótica em quarto pododáctilo direito. A investigação laboratorial foi negativa para infecções bacterianas e sífilis e o PCR para Herpes simples tipo I foi positivo no líquido sendo iniciado tratamento com aciclovir. A biópsia de pele mostrou achados sugestivos de IP. A propedêutica neurológica e oftalmológica foi normal e o cariótipo, 46XY. **Discussão:** Assim como a IP, o herpes neonatal pode manifestar-se com lesões cutâneas e acometimento neurológico. Nesse caso foi constatada a coexistência de ambas as doenças. São escassos os relatos de IP em meninos, tornando necessária a realização do cariótipo para afastar a possibilidade da Síndrome de Klinefelter. **Conclusão:** As erupções vesículo-bolhosas no período neonatal impõem um amplo diagnóstico diferencial incluindo a IP. O diagnóstico correto é importante, pois evita tratamentos desnecessários e permite o acompanhamento multidisciplinar e aconselhamento familiar.

E-mail do autor: renata.quinet@gmail.com

109 - RELATO DE CASO: ANESTESIA EM PACIENTE ALERGICO À METILPARABENO

Mesquita RF, Maria CMF, Silva Neto JM, Gomes JA

Hospital Julia Kubitschek Hospital Da Baleia – Fundação Benjamin Guimarães

Relato de Caso: anestesia em paciente alérgico à metilparabeno. **Resumo:** O relato de caso em questão descreve o bloqueio subdural em uma paciente sabidamente alérgica ao Metilparabeno e sua abordagem multiprofissional. **Justificativa e Objetivos:** mostrar a importância do conhecimento dessa possível reação adversa no contexto anestesiológico. **Relato de Caso:** Paciente R.G.S., sexo feminino, 42 anos, 72 kg, ASA II, indicada para histerectomia total abdominal por miomatose uterina. Foi realizada avaliação pré-anestésica no ambulatório da própria instituição. Ela relatou dermatite de contato com acompanhamento no Ambulatório de Dermatologia, tendo sido sugerido restrição de contato com metilparabeno. O caso foi realizado sem intercorrências anestésico-cirúrgicas e a paciente não apresentou qualquer sinal ou sintoma de reações adversas ao uso das medicações durante o procedimento. **Conclusão:** Esse relato mostrou a importância do desenvolvimento de dinâmicas para abordagem de casos de alergia a componentes presentes no contexto cirúrgico hospitalar, uma vez que isso pode levar a um aumento do risco para os pacientes, além de aumentar os custos de algumas cirurgias para o hospital. **Unitermos:** Complicações: Reação alérgica a metilparabeno; Excipientes: metilparabeno;

E-mail do autor: rafaelfelixmesquita@yahoo.com.br

110 - RELATO DE CASO: WISKOTT-ALDRICH

Quinet RPB, Cunha ALG, Portela DAL, Nunes JBS, Figueiredo RM, Guimarães TN

Hospital Infantil João Paulo II

IntroduçãoA Síndrome de Wiskott-Aldrich (SWA) é uma imunodeficiência congênita grave, ligada ao X, cujas manifestações clínicas estão presentes nos primeiros meses de vida e consistem em trombocitopenia, imunodeficiência e dermatite atópica grave. O diagnóstico diferencial com trombocitopenia imune é difícil, pois imunodeficiência e eczema podem estar ausentes inicialmente. **Descrição do caso** R.V.G.C., masculino, 5 meses, admitido em 07/09/2010 com sepse de foco pulmonar, fezes com rajadas de sangue, baixo ganho ponderal, sibilância persistente e plaquetopenia. Duas internações prévias por bronquiolite e pneumonia. Plaquetopenia em internação anterior. Pais e duas irmãs hígidas. Após um mês de internação, mãe relatou óbito de um filho aos 2 anos de idade com história de sangramento intestinal e várias internações por infecção no CTI. Paciente permaneceu internado durante três meses, mantendo plaquetopenia (15000 a 60000), petéquias, episódios de sangue nas fezes, epistaxe e sibilância. Apresentou três sepse bacterianas, uma fúngica e citomegalovirose grave. Desenvolveu dermatite de fraldas de difícil tratamento. Excluídas deficiências de imunoglobulinas e fibrose cística. Imunofenotipagem de linfócitos e dosagem de complementos normais. Teste alérgico cutâneo para leite de vaca positivo. Mielograma com discreta redução da série megacariocítica. Sorologias negativas para HIV, rubéola, toxoplasmose e EBV. Sequenciamento genético da proteína de Wiskott-Aldrich confirmou o diagnóstico. Após início de tratamento com imunoglobulina venosa, antifúngico e antibiótico profiláticos, houve melhora do quadro. Atualmente, aguarda transplante de medula óssea. **Discussão:** O diagnóstico foi de difícil suspeição, considerando a história inicial de plaquetopenia e sibilância. Não havia sangramentos recorrentes, eczema ou sugestão para infecções repetitivas. A mãe dificultou o diagnóstico ao negar o falecimento de outro filho com suspeita de SWA. **Conclusão**A possibilidade de imunodeficiências primárias deve sempre fazer parte das hipóteses diagnósticas do pediatra frente a um quadro de infecções sistêmicas severas ou de repetição, asma grave ou história familiar de imunodeficiência.

E-mail do autor: renata.quinet@gmail.com

111 - RESULTADOS OBTIDOS NOS SERVIÇOS DE FARMACOVIGILÂNCIA E TECNOVIGILÂNCIA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE BELO HORIZONTE/MG

Azevedo EA, Vimieiro ACS, Ramos JSJI, Fontes LF, Fagundes PO, Santos RP

Hospital Alberto Cavalcanti

Objetivo: Implantar e analisar os resultados obtidos pelos serviços de farmacovigilância e tecnovigilância do Hospital Alberto Cavalcanti entre janeiro de 2011 e março de 2012. **Método:** Estudo descritivo a partir da análise dos dados gerados pela implantação do projeto de farmacovigilância e tecnovigilância. No primeiro momento, criaram-se fichas de notificação e investigação, bem como, fluxograma que aborda o tratamento a ser dado em cada desvio encontrado e planilhas de registros. A partir da planilha de registro de notificação de desvios de qualidade, foram coletados e analisados os dados apresentados a seguir. **Resultados:** Foram recebidas 64, com média de 4,3 por mês. 65,6% (42) das notificações foram relativas a medicamentos, 29,7% (19) a materiais médicos, 3,1% (2) a soluções saneantes e 1,6% (1) a módulos, suplementos e dietas nutricionais. Os principais desvios de medicamentos aconteceram com as soluções parenterais de grande volume, cerca de 59,5% (25). Para os desvios com materiais médicos, as seringas e equipamentos representaram o maior percentual, 31,6% (6) cada. De todos os casos de desvios de qualidade 56,3% (36) foram notificados aos fornecedores e resolvidos; 35,9% (23) notificados aos fornecedores e não resolvidos até o momento e 7,8% (5) não foram notificados aos fornecedores. Ademais, 15,6% (10) das notificações foram direcionadas à Agência Nacional de Vigilância Sanitária. De acordo com o que foi registrado, estima-se que as perdas financeiras potenciais associadas aos desvios de qualidade somaram o valor de R\$6.484,97 no período avaliado. Parte deste valor pode ser recuperada após contato com a empresa responsável e vários casos ainda estão em andamento. **Conclusão:** A implantação do serviço ainda está em andamento, e enfrenta alguns problemas, como o baixo número de notificações recebidas no período. A subnotificação é um problema comum em vários países, e sua abordagem é complexa, já que as causas são muito variáveis. Fica evidente a necessidade de adoção de estratégias para divulgação das atividades desenvolvidas no hospital. Observou-se ainda a necessidade de melhoria no método de análise de custos relativos à perda financeira envolvida, incorporando aos cálculos os custos dos materiais adjuvantes utilizados e da hora-trabalhada. Entretanto, os resultados preliminares apontam para a necessidade de ampliação do serviço, incluindo busca ativa de desvios e reações adversas medicamentosas.

E-mail do autor: elaineazevedoufmg@yahoo.com.br

112 - REVISITANDO O ESCORPIONISMO GRAVE: RELATO DE CASO

Magalhães SLS, Pena BC, Campolina D, Figueiredo LCG, Alvarenga MP, Barreto MC

Hospital João XXIII

Objetivo: Revisão crítica dos principais dados relacionados ao escorpionismo, ressaltando a importância do assunto, por meio do relato de caso de uma paciente de 8 anos de idade que evoluiu com um quadro grave de escorpionismo. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 8 anos, 28 Kg, vítima de picada de escorpião às 18:00 do dia 23/07/2011 em Santo Antônio do Rio Abaixo-MG. Encaminhada para Passe Bem-MG, onde evoluiu com edema agudo de pulmão (EAP). Tentativa de intubação orotraqueal (IOT) sem sucesso. Foi transferida para Itabira-MG, onde recebeu 6 ampolas de soro antiescorpionico (cerca de duas horas após o acidente). Apresentou duas crises convulsivas. Levada ao Centro de Terapia Intensiva (CTI) do Hospital João XXIII; à admissão queixou-se de dor no quinto pododáctilo esquerdo-local da picada; respiração espontânea sem esforço com tosse seca, saturação periférica de oxigênio=98%; ausculta cardíaca sem alterações, frequência cardíaca de 140 bpm, pressão arterial de 139/97mmHg. Hipótese diagnóstica de escorpionismo grave. Eletrocardiograma apresentou apenas taquicardia sinusal. Mais tarde, novo eletrocardiograma evidenciou, além de taquicardia sinusal, infra de segmento ST nas derivações V3 e V4. Foram solicitados exames laboratoriais, dentre eles troponina, resultado=14,74 ng/ml. Novo eletrocardiograma evidenciou apenas taquicardia sinusal. A paciente evoluiu com insuficiência respiratória e necessidade de IOT. No 2º dia de internação em CTI, apresentou EAP com conseqüente insuficiência respiratória; assim, manteve-se a ventilação mecânica (VM). Nova troponina de 7,87 ng/ml. Ecodoppler cardiograma revelou hipocinesia difusa importante do ventrículo esquerdo com fração de ejeção de 37%; insuficiências mitral e tricúspide leves; pressão sistólica da artéria pulmonar= 33mmHg. Devido a instabilidade hemodinâmica, fez-se uso de aminas vasoativas durante 7 dias. Apresentou, durante a internação, pneumonia associada a VM. No 11º dia de internação foi extubada. Recebeu alta do CTI após 16 dias de internação, sendo então encaminhada para a enfermaria do Centro Geral de Pediatria para observação clínica. **Discussão:** Embora o acidente com escorpiões seja frequente, na maioria das vezes a evolução é favorável. Entretanto, quando a evolução é desfavorável, a morbimortalidade é significativa. O caso relatado exemplifica a gravidade das repercussões do escorpionismo em uma criança, tanto pelas complicações decorrentes da forma grave de escorpionismo, quanto pelas advindas do tempo prolongado de internação.

E-mail do autor: solangelsm@gmail.com

113 - SÍNDROME DE BARTTER E SEU VALOR DIAGNÓSTICO

Matos LG

Hospital Infantil João Paulo II

Objetivo: Apesar de não ter incidência tão elevada quanto outras nefropatias, a síndrome de Bartter, apresenta importância pelo grande impacto no desenvolvimento ponderoestatural das crianças acometidas e pelo baixo índice de suspeita diagnóstica mesmo com facilidade de confirmação do caso através de exames laboratoriais rotineiros. **Relato do Caso:** MRRT, sexo feminino, 7 anos, desnutrida, procurou a urgência após apresentar episódio de crise convulsiva tônica seguida de vômitos. À admissão apresentava-se assintomática, porém exames laboratoriais evidenciaram hipopotassemia, alcalose metabólica, elevação creatinina sérica e alteração eletrocardiográfica compatível com hipocalcemia. História pregressa de internações por desidratação e ter sido adotada aos 2 anos com desnutrição grave. Manteve hipocalcemia mesmo com correção lenta do potássio. União dos dados da história com resultado dos exames iniciais acentuou-se hipotese de síndrome de Bartter. O tratamento baseou-se na reposição diária de potássio e obteve-se melhora da alcalose metabólica, hipocalcemia e ganho-ponderal. **Discussão:** Síndrome de Bartter foi descrita em 1962 por Frederic Bartter, a forma clássica é de herança autossômica recessiva. Fisiopatologia ainda não está totalmente estabelecida, sugere um déficit da reabsorção ativa de cloro e passiva de sódio na porção espessa da alça ascendente de Henle. Manifestações clínicas são variáveis, precocemente há déficit ponderoestatural e poliúria causando desidratação. Em longo prazo observa anorexia, fadiga, vômitos, câimbras e déficit do desenvolvimento neuropsicomotor. Achados laboratoriais de hipopotassemia, alcalose metabólica, hiperaldosteronismo e hiperreninismo. Tratamento consiste na reposição de potássio e tentativa de intervir no eixo renina angiotensina aldosterona, prognóstico excelente com melhora do déficit pondero-estatural. Portanto, é relevante divulgar casos como os citados no meio médico, pois o diagnóstico clínico-laboratorial é de fácil acesso e se este for estabelecido precoce, melhora o prognóstico das crianças acometidas em relação ao crescimento, ao desenvolvimento, à qualidade de vida e ao dano renal.

E-mail do autor: lugirolla@hotmail.com

114 - SÍNDROME DE DESPERSONALIZAÇÃO - DESREALIZAÇÃO: RELATO DE CASO E MANEJO FARMACOLÓGICO

Salgado JV, Sarquis ACS, Oliveira LB

Instituto Raul Soares

Objetivo: Relatar um caso de Síndrome de Despersonalização-desrealização e sua boa resposta, ainda que parcial, à lamotrigina. **Relato de Caso:** M., 27 anos, solteira, sem filhos, compareceu à urgência psiquiátrica queixando-se de alterações graves nas percepções corporais há cerca de cinco meses – mostrava-se incapaz de delimitar os contornos do corpo, usando pulseiras para identificar a localização dos braços e apertando fortemente os cadarços dos sapatos. Além disso, apresentava afeto plano e tendência ao isolamento social. Negava comorbidades clínicas ou uso de substâncias. Nas consultas subsequentes a paciente mantinha anormalidades das percepções do próprio corpo e de objetos à sua volta; grave redução do afeto e paradoxal preservação de sua crítica. Além disso, evidenciaram-se novos sintomas. M. relatava diversos episódios ao longo do dia de taquicardia, sudorese, tremores, dor torácica, sensação de morte iminente, sem melhora com uso de ansiolíticos, inibidores seletivos de recaptção de serotonina (ISRS), como fluoxetina e paroxetina ou antipsicóticos como risperidona. Foi considerada hipótese diagnóstica de síndrome de despersonalização e desrealização segundo a CID-10 e o DSM-IV. Não há, até o presente, tratamento bem estabelecido para este transtorno, apenas relatos isolados de uso de ISRS e clomipramina, mostrando algum benefício e, nos últimos anos, relatos mais consistentes de melhora com lamotrigina. Esta que foi iniciada para a paciente, chegando à dose de 100mg/dia com expressiva melhora nos seguintes aspectos: sensações corporais, afeto, contato. Atualmente está empregada, com boa interação social e relacionamentos interpessoais estáveis. **Discussão:** A síndrome de despersonalização e desrealização é rara, de difícil diagnóstico e prevalência ainda desconhecida. Nosso caso corrobora estudos recentes de que a lamotrigina pode ser uma boa opção terapêutica para esta condição, que até o presente, não tem indicação precisa sobre o melhor tratamento farmacológico.

E-mail do autor: jvisal@gmail.com

115 - SINTOMAS DEPRESSIVOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISSURA LÁBIO-PALATINA NÃO SINDRÔMICA: ESTUDO DE CASO – CONTROLE

Lima LS, Volpe FM, Martelli Júnior H, Paranaíba LMR, Aquino SN

Universidade Estadual de Montes Claros; Administração Central; Hospital Galba Velozo

Fissuras lábio-palatinas não síndrômicas (FL/PNS) são as alterações mais prevalentes na área craniofacial e sua incidência média é de 1:700 nativos. Possuem etiologia complexa e multifatorial e apresentam significativo impacto sobre a fonação, audição, deglutição, aparência e cognição, podendo causar transtornos psicológicos e funcionais. Com isso, tem-se relacionado FL/PNS com maior risco para o desenvolvimento de distúrbios psiquiátricos. Assim, objetivamos comparar a intensidade de sintomas depressivos entre crianças e adolescentes com FL/PNS com sujeitos sem FL/PNS (grupo controle). Trata-se de estudo transversal e comparativo, caso-controle. Os grupos responderam a um questionário sociodemográfico semi-estruturado e ao Inventário de Depressão Infantil (IDI) que quantifica a presença de sintomas depressivos. Foram entrevistadas 41 crianças e adolescentes com FL/PNS e 41 sujeitos controles. A maior distribuição etária foi de 10 a 13 anos (41,5%). Quanto ao gênero, 53,7% foram masculinos. Em relação à cor de pele, 53,7% foram feodermas. Os sintomas depressivos foram mais prevalentes no gênero feminino (66,7%), e nas crianças (55,5%), não havendo correlação significativa entre o gênero e idade. Utilizando análise de regressão logística não houve correlação significativa, comparando-se os sintomas depressivos entre crianças e adolescentes. Este é o primeiro estudo brasileiro e demonstra a necessidade de ser reproduzido em outros cenários para se verificar se há alguma correlação dos sintomas depressivos em crianças e adolescentes com FL/PNS. Agradecimentos: CNPq e FAPEMIG.

E-mail do autor: limasantos1@yahoo.com.br

116 - SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ATRAVÉS DE FERRAMENTAS PARA A MONITORIZAÇÃO DE PROTOCOLOS CLÍNICOS NA FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Carvalho JM, Coelho Neto BM, Souza FC, Garcia GF, Izar HMTB, Cardoso JDVM, Marques JVS, Mendonça VMF

Administração Central

Objetivo: Elaborar e validar instrumentos de coleta de dados para ser utilizados pela equipe de enfermagem, utilizados nos pacientes internos da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, uniformizando as ferramentas assistenciais e monitoramento efetivo de Protocolos Clínicos. **Metodologia:** A equipe técnica de Enfermagem das unidades assistenciais em conjunto com a Comissão Central de Protocolos Clínicos adaptaram e elaboraram ferramentas para o auxílio na implementação e monitoramento dos Protocolos Clínicos de Síndrome de Abstinência Alcoólica (cartilhas, cartazes, radar de Enfermagem constando sinais e sintomas sugestivos a patologia e adaptação da escala CIWA para ser preenchida pelo Enfermeiro), Protocolo Clínico de Sepsis (cartilha, cartazes, fluxograma de atendimento e radar de Enfermagem apresentando sinais e sintomas sugestivos a patologia) e Protocolo Clínico de Feridas Hospitalares (ficha de acompanhamento de pacientes em risco ou em tratamento de úlcera por pressão). Posteriormente as unidades foram treinadas quanto à utilização das ferramentas propostas, para prevenção, auxílio no diagnóstico e acompanhamento do tratamento. **Resultados:** As ferramentas de monitorização dos Protocolos Clínicos foram implantadas em todas as unidades que monitoram os Protocolos Clínicos de Síndrome de Abstinência Alcoólica, Sepsis e Feridas Hospitalares, foram capacitadas sobre a importância dos Protocolos Clínicos, sobre as cartilhas educativas e para o correto e efetivo preenchimentos das ferramentas assistenciais de cada Protocolo. **Discussão:** Após a implantação dessas ferramentas nas unidades, observou-se um aumento na notificação precoce, melhora das medidas preventivas e monitoramento efetivo, através da participação da equipe de Enfermagem. Os autores consideram importante a estimulação e participação de toda a equipe de Enfermagem para elaboração de novas ferramentas assistenciais afim de melhorar a assistência prestada.

E-mail do autor: jamecarvalho@hotmail.com

117 - TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL: PERFIL DO ATENDIMENTO NO HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II

Linhares IW, Labre C, Nogueira MC, Miranda ONB

Hospital Infantil João Paulo II

Objetivou-se no presente estudo avaliar a terapia nutricional em pacientes pediátricos internados no período de janeiro a março de 2012 no Hospital Infantil João Paulo II - FHEMIG. Os dados foram obtidos a partir dos relatórios mensais dos indicadores da terapia nutricional. Do grupo avaliado (n=135), 57% foram do sexo masculino (n=77). Dentre os diagnósticos clínicos avaliados, paralisia cerebral e doenças respiratórias corresponderam à 61,5% (n=83). Quanto à via de administração, 67,4% das crianças (n=91) receberam dieta via sonda nasogástrica (SNG) ou sonda nasoentérica (SNE), 28,1% (n=38) dieta por gastrostomia e o restante por via oral + SNG/SNE (n=6). Quanto ao tempo da terapia nutricional hospitalar, 68,1% dos pacientes (n=92) foram acompanhados de 5 a 30 dias. Para classificação do estado nutricional foram avaliados como “nutrido” percentil de adequação P/I (OMS/2006) maior que 3 e “estado nutricional subótimo” percentil de adequação P/I (OMS/2006) menor que 3. A prevalência de “estado nutricional subótimo”, foi de 43,7% (n= 59). Destes com “estado nutricional subótimo”, 35,6% (n=21) com diagnóstico à internação de paralisia cerebral e outras doenças neurológicas. Dos pacientes com doenças neurológicas (n=42), 69% (n=29) recebem dieta por SNE/SNG ou SNE+VO. A terapia nutricional é parte integrante do tratamento do paciente. Sendo objetivo principal restaurar a composição corporal. A monitorização nutricional é fundamental para detecção precoce da desnutrição e avaliação da adequação da terapia nutricional. A análise dos dados foi realizada no programa SPSS versão 11.0 (SPSS Inc., Chicago IL, EUA). O presente estudo permitiu elucidar que os pacientes em terapia nutricional no HIIJP II dependem de acompanhamento nutricional regular a fim de reverter o quadro de desnutrição. Observamos que a alta prevalência de estado nutricional subótimo está associada a SNE+VO e a ausência de gastrostomia principalmente em pacientes com diagnóstico de paralisia cerebral e doenças neurológicas. Nestes pacientes, a desnutrição muitas vezes está associada aos distúrbios de deglutição, que impossibilita a ingestão da necessidade calórica adequada. A associação da orientação nutricional junto ao cuidado multiprofissional estimula a utilização dos recursos dietéticos contribuindo para a recuperação da saúde.

E-mail do autor: hijpii.snd@fhemig.mg.gov.br

118 - TRANSTORNOS PSICÓTICOS INDUZIDOS PELO ÁLCOOL: VARIANTES PSICOPATOLÓGICAS

Oliveira RM

Centro Mineiro de Toxicomania Residência de psiquiatria - Hospital Escola Instituto Raul Soares / Centro de Estudos Galba Velloso

Objetivo: revisar os conceitos psicopatológicos acerca dos transtornos psicóticos induzidos pelo álcool a partir da psicopatologia fenomenológica clássica. **Metodologia:** revisão da literatura. **Resultados:** foram avaliados os termos e conceitos psicopatológico a partir da psiquiatria clássica até a convenção atual dos transtornos mentais DSM IV. Divergências conceituais são observadas entre as diferentes escolas psiquiátricas, em especial, entre a escola francesa e germânica. Foram discutidas as diferentes apresentações fenomenológicas no que refere os transtornos psicóticos induzidos pelo álcool. **Discussão:** diversas são as descrições fenomenológicas a partir de referências da psiquiatria clássica como Kraepelin, Bleuler, dentre outros. Tal rigor semiológico descritivo foi instrumentalizado para a fundamentação da nosologia psiquiátrica. A importância da revisão e discussão dos caracteres psicopatológicos reside no fato de, na ausência de exames complementares, é apartir exclusivamente da semiologia que se fundamenta a clínica do psiquiatra.

E-mail do autor: cabelomiranda@hotmail.com

119 - TRATAMENTO DA LESÃO CRÔNICA DO LIGAMENTO PATELAR

Caldas MTL, Gonçalves TJ, Bárbara GHS, Rodrigues RA

Hospital Maria Amélia Lins

Objetivo: Realizar uma revisão da literatura pertinente ao tema e comparar os resultados da técnica utilizada no HMAL com as vigentes na literatura atual. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, transversal e observacional. Avaliaram-se os prontuários dos pacientes tratados cirurgicamente no HMAL no período de janeiro de 1997 a janeiro de 2011. As segunites variáveis foram consideradas: idade, gênero, grau da lesão, lado, mecanismo, lesões associadas, tempo transcorrido entre a lesão e o procedimento cirúrgico, complicações, amplitude de movimento e força muscular. **Resultados:** Cinco pacientes foram submetidos a tratamento cirúrgico com o uso de auto-enxerto de tendões semitendíneo e grácil associado a quadricepsplastia em V-Y. Com relação ao gênero, houve predominância do masculino (80%). A faixa etária média foi de 35,2 anos. o lado mais acometido foi o direito (60%). O mecanismo de lesão predominante foi acidente motociclístico (80%). Todos os pacientes apresentaram lesão total do ligamento patelar. O tempo transcorrido entre a lesão e a cirurgia foi em média de 10,4 meses. Quatro pacientes (80%) apresentaram lesões associadas. Em todos os pacientes a força muscular foi considerada satisfatória (M4/M5). A ausência da ferida foi observada em um paciente. A amplitude de movimento média pós-operatória foi de 110 graus. **Conclusões:** São lesões raras. O alongamento do quadriceps é essencial para diminuir a tensão sobre o ligamento patelar reconstruído e na articulação fêmoro-patelar. Utilização de enxerto em túnel transtendinoso quadricipital é uma opção para evitar fraturas. Hipotrofia do quadriceps é inevitável, porém, a força resultante é suficiente para retorno às atividades de vida diária.

E-mail do autor: mtulioc@gmail.com

120 - TRATAMENTO DE LESÃO CUTÂNEA COM HIDROCOLÓIDE PLACA E ALGINATO DE CÁLCIO BASEADO EM EVIDÊNCIAS

Pinheiro LS

Casa de Saúde Santa Fé

As lesões cutâneas são um problema comum na prática clínica. As coberturas de hidrocolóide placa e alginato de cálcio são utilizadas no tratamento dessas lesões e muitos profissionais desconhecem os seus efeitos no processo de cicatrização. O objetivo da pesquisa foi identificar evidências dos efeitos do tratamento tópico com hidrocolóide placa ou alginato de cálcio no processo de cicatrização. Utilizou-se a revisão integrativa e para a seleção dos artigos os seguintes descritores: coberturas hidrocolóide, alginatos, colóides, hidrogel, bandagens, coberturas oclusivas, úlcera varicosa, úlcera de pressão, cicatrização de lesões, tecido de granulação, úlcera cutânea, ferimentos e lesões. O período de publicação aceito compreendeu 2004 a 2009. Fizeram parte da amostra 12 estudos que responderam aos critérios de inclusão. Ao final do estudo, concluiu-se que a diversidade de desfechos avaliados e desenhos metodológicos dos estudos da amostra impossibilitaram a realização de metanálise, sendo possível apenas realizar a análise descritiva. O estudo sugere que sejam realizados outros estudos clínicos randomizados controlados, com amostra calculada a priori conforme desfechos a serem avaliados a fim de promover o aprofundamento do conhecimento produzido na área.

E-mail do autor: luciane.p@gmail.com

121 - TUBERCULOSE ZOONÓTICA DEVIDA A MYCOBACTERIUM BOVIS EM JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS, BRASIL

Costa RR, Rocha AS, Alencar AP, Araújo FR, Silva MR, Guimarães MDC, Suffys PN, Oliveira VM

Hospital Regional João Penido Universidade Federal de Juiz de Fora, EMBRAPA Gado de Leite de Juiz de Fora, FIOCRUZ, LANAGRO

O objetivo deste trabalho foi determinar as proporções de Mycobacterium bovis em pacientes de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. Um estudo transversal foi realizado de março de 2008 a fevereiro de 2010. Mil espécimes (603 pacientes suspeitos de tuberculose) foram inoculados em meios Löwenthein-Jensen (LJ) convencional e, simultaneamente, em Stonebrink (SB) enriquecido com piruvato. Um total de 178 casos de tuberculose tiveram as micobactérias isoladas caracterizadas por métodos convencionais (bioquímicos) e / ou moleculares (PCR aleloespecífico baseado em amplificação e sequenciamento de pncA e pseudogene oxyR). Além disso, DNA de 38 biopsias de pacientes suspeitos de tuberculose extrapulmonar tiveram o possível pseudogene oxyR genotipado e 14 foram identificados como portadores do complexo Mycobacterium tuberculosis. Ao todo 191 pacientes tiveram pelo menos uma espécie de Mycobacterium sp. caracterizada. Entre eles, 184 (96,4%, IC 95% = 93,6-98,9%) apresentavam infecção por M. tuberculosis, quatro (2,0%, IC 95% = 0 -4,1%) tiveram evidências do complexo Mycobacterium avium de forma isolada ou em co-infecção com M. tuberculosis, e, três (1,5%, IC 95% = 0 -3,3%) tiveram co-infecções por M. bovis-M. tuberculosis. Os dados indicaram uma baixa prevalência de co-infecção por M. bovis entre os pacientes analisados, que estava sendo subestimada pelos serviços locais de saúde e merece, portanto, mais atenção.

E-mail do autor: gustavinisc@yahoo.com.br

122 - TÚNEL AORTA-VENTRÍCULO ESQUERDO EM LACTENTE: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Guimarães AFM, Araújo FDR, Leite JC, Veloso JP, Brandão KN, Valadares LC, Castilho SRT, Meira ZMA

Maternidade Odete Valadares Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Minas Gerais

Objetivo: Descrever um caso de um lactente com insuficiência cardíaca e diagnóstico ecoDopplercardiográfico de túnel aorta-ventrículo esquerdo, discutir a incidência, evolução e tratamento desta rara anomalia. **Relato de caso:** IRF, masculino, submetido a ecoDopplercardiograma aos 3 meses de idade, devido a achado de sopro cardíaco em consulta pediátrica de rotina. Exame inicial evidenciou pequena comunicação interventricular. Criança foi mantida em acompanhamento clínico, sem necessidade de medicações. Aos 19 meses de idade, começou a apresentar sinais e sintomas de insuficiência cardíaca, sendo repetido o ecoDopplercardiograma que evidenciou pequena comunicação interventricular, insuficiência aórtica importante e valva aórtica bicúspide. Após tal exame, a criança foi encaminhada para avaliação especializada. À admissão no ambulatório de cardiologia pediátrica do nosso serviço, o paciente apresentava taquipnéia leve e sopro diastólico grau II/VI à ausculta cardíaca. Exames complementares: radiografia de tórax revelava cardiomegalia às custas de ventrículo esquerdo e sinais de congestão pulmonar. O eletrocardiograma mostrava ritmo sinusal regular e sinais de sobrecarga ventricular esquerda. Novo ecodopplercardiograma evidenciou presença de comunicação tubular entre a porção sino-tubular aórtica e o ventrículo esquerdo e insuficiência aórtica importante. O cateterismo cardíaco confirmou a presença do túnel aorta-ventrículo esquerdo. **Tratamento e evolução:** Houve controle parcial da insuficiência cardíaca congestiva com uso de diurético e vasodilatador. Aos 2 anos e 6 meses de vida, o paciente foi encaminhado para correção cirúrgica. A criança permanece em acompanhamento ambulatorial com insuficiência cardíaca compensada. **Discussão:** O túnel aorta-ventrículo esquerdo tem etiologia congênita, podendo ou não estar associado a anomalias da valva aórtica. Dependendo da gravidade da regurgitação aórtica, pode ocorrer óbito intra-útero ou nas primeiras horas após o nascimento. O exame complementar mais importante para o diagnóstico da doença é o ecocardiograma bidimensional com Doppler, que evidencia regurgitação da aorta para o ventrículo esquerdo através da comunicação tubular para-valva aórtica. O tratamento é essencialmente cirúrgico em qualquer idade e no diagnóstico, para evitar distorção da valva aórtica e/ou do anel, além da dilatação do ventrículo esquerdo.

E-mail do autor: adriana.furletti@hotmail.com

123 - UM OLHAR SOBRE O SUJEITO REFLEXÕES ACERCA DA ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NO CTI

Almeida TR

Hospital Regional de Barbacena

Introdução: O Centro de Terapia Intensiva (CTI) é um recurso hospitalar destinado ao tratamento de pacientes críticos que, dada suas condições, demandam cuidados intensivos. Trata-se de um setor fechado, com acesso restrito, que conta com uma equipe de técnicos e especialistas 24 horas e dispõe de um moderno aparato tecnológico. Contudo, ao mesmo tempo que favorece a possibilidade de recuperação orgânica, o CTI traz toda uma gama de situações que atuam como desestabilizantes para o equilíbrio psicológico, não só do paciente, como também de seus familiares e da própria equipe de saúde. Tendo em vista o processo de humanização preconizado pelo Ministério da Saúde cabe salientar o lugar que o psicólogo ocupa junto à equipe interdisciplinar deste setor. Ao se oferecer para escutar o sujeito em sua subjetividade, o psicólogo traz a possibilidade de elaboração e ressignificação da experiência vivida. Ele “sustenta” a angústia do paciente e de seu familiar à medida que propicia um espaço favorável a verbalização dos seus temores, fantasias, sentimentos e desejos, além de atuar como mediador nas trocas afetivas e efetivas entre paciente/família/profissionais de saúde. **Objetivo:** O presente trabalho pretende apresentar a atuação da psicologia no CTI do Hospital Regional de Barbacena junto ao paciente e seus familiares. **Metodologia:** O trabalho se baseia no projeto em vigor desde 2005, no CTI do Hospital Regional de Barbacena e é norteado pela teoria de abordagem psicanalítica. As técnicas utilizadas são: o acolhimento psicológico, a psicoterapia breve ou focal, a intervenção em crise, avaliação psicológica, orientação, clarificação e pontuação de sentimentos e percepções. **Resultados:** Observa-se que a intervenção psicológica tem contribuído na humanização do setor e na minimização dos efeitos nocivos da internação sobre o bem-estar emocional dos pacientes e seus familiares. **Discussão:** Pode-se vislumbrar a necessidade de inserção do psicólogo junto à equipe de saúde do CTI no intuito de promover a saúde mental dos pacientes internados e fornecer suporte emocional aos seus familiares durante esta situação-limite.

124 - UMA ABORDAGEM QUALITATIVA DAS INTERAÇÕES ENTRE OS DOMÍNIOS DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE

Viegas CS, Lima A, Silva FCM, Paula MEM, Sampaio RF

Hospital Maria Amélia Lins Universidade Federal de Minas Gerais

Doenças crônicas acometem uma porcentagem importante da população brasileira e estão associadas à assistência continuada de serviços e incapacidade funcional. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) baseia-se no modelo biopsicossocial e permite a compreensão dos processos de funcionalidade e incapacidade através da interação dos seus componentes. O objetivo deste estudo foi analisar as inter-relações entre os domínios da CIF, descrevendo o processo de funcionalidade e de incapacidade a partir da percepção do indivíduo. Utilizou-se abordagem qualidade com realização de entrevistas e de grade de vida, construídas a partir dos domínios da CIF, aplicadas a 11 pacientes, seguida por preenchimento de um diário de atividades semanais. Algumas condições crônicas de saúde, pré-existentes ao período focado no estudo foram registradas, mas na percepção dos entrevistados estas resultaram em poucas repercussões negativas em sua funcionalidade. As diversas condições de saúde analisadas tiveram impacto negativo nas funções e estruturas do corpo, limitaram principalmente as atividades de cuidado pessoal, tarefas domésticas e mobilidade, e foram associadas a restrições importantes na participação social. A maioria dos entrevistados fez ou faz uso de produtos e tecnologias como bengalas, prótese ou órteses, e não teve dificuldade na aquisição dos mesmos através do SUS. Os fatores pessoais que se destacaram foram as formas de enfrentamento da nova condição de saúde e a ressignificação de suas vidas. Durante as entrevistas, a importância do suporte social, sobretudo aquele oferecido pelos familiares e amigos, as barreiras encontradas na utilização do transporte público, além do acesso aos serviços de saúde e benefícios da Previdência Social foram ressaltados. A elaboração de estratégias foi um tema que aponta para a reorganização do cotidiano e que os entrevistados desenvolveram para minimizar as dificuldades vivenciadas em seu dia-a-dia. A análise das entrevistas permitiu confirmar a existência de interação entre os componentes da CIF. Este modelo mostrou-se uma ferramenta importante para compreender o processo de funcionalidade e incapacidade humana a partir da subjetividade e individualidade do paciente, bem como para elaborar intervenções e nortear políticas públicas e pesquisas na área de saúde.

125 - VARICELA – ESTUDO DE CENÁRIOS COM ENFOQUE EM CUSTO X BENEFÍCIO DO TRATAMENTO COM E SEM APLICAÇÃO DA VACINA: ESTUDO DE CASO NO HOSPITAL JOÃO PAULO II

Alemão MM, Soares APG, Torga EM, Maciel HFV, Drumond HA, Vaz LC, Gonçalves MA, Carvalho MVS

Administração Central Hospital Infantil João Paulo II

Objetivo: Varicela é a quinta doença com maior incidência no ano de 2011 no Hospital Infantil João Paulo II – FHEMIG (Fonte: DATASUS). Logo, adotar medidas preventivas que interfiram positivamente na saúde das crianças e viabilizar a aplicação de recursos de forma mais eficaz é de suma importância. O objetivo deste estudo foi uma análise do custo do tratamento da Varicela vis-a-vis o repasse total do SUS e o gasto com a vacina (prevenção). **Metodologia:** A pesquisa caracterizou-se como exploratória e quanti-qualitativa. O objeto de análise é o tratamento da varicela. As seguintes etapas foram adotadas: (a) Desenho dos processos (de tratamento?); (b) Identificação das atividades constitutivas; (c) Levantamento dos recursos consumidos nas atividades; (d) Estudo de Dados Quantitativos (Estatísticas) tomando a base de dados do Ministério da Saúde; (e) Estudo de Dados Qualitativos: Painel de Especialistas. Foram utilizadas, ainda, entrevistas em profundidade com a equipe médica do hospital para o desenho dos processos e, também, a aplicação do método de custeio baseado em atividades (Activity-Based Costing). **Resultados:** Após as pesquisas realizadas e o método aplicado, encontrou-se que o valor da média de permanência (dois a sete dias) tem como custo mínimo R\$556,78 e máximo de R\$5.376,13. O quantitativo total repassado pelo SUS para a mesma quantidade de dias é de R\$ 292,62. O preço da vacina varia entre R\$ 120 a R\$ 200 a dose, sendo necessárias duas doses. **Discussão:** Através deste trabalho foram observados pontos de destaque: o valor repassado pelo SUS não cobre o gasto com a internação o que leva a crer que exista diferente interpretação por parte deste órgão quanto ao tratamento da varicela, considerando a média de dias de internação. A vacina, se tomada a médio e longo prazos, se apresenta como a opção mais eficiente no tratamento e com melhores custos.

E-mail do autor: marcia.alemao@fhemig.mg.gov.br

126 - VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES COM SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE DURANTE A PANDEMIA INFLUENZA A (H1N1)

Dutra AS, Silva DI, Carvalho FB, Bonan PRF, Ávila RE, Públio SC

Hospital Eduardo de Menezes Universidade Estadual de Montes Claros

Os objetivos deste trabalho foram avaliar a aplicação da ventilação mecânica em pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), internados em um centro de terapia intensiva (CTI) de referência em doenças infecto parasitárias, em Belo Horizonte, durante a pandemia de 2009. Objetivou-se também, verificar o perfil de morbidade, acessibilidade e de integração entre os níveis de cuidado referente a esses pacientes. Durante o período do estudo, 15 pacientes foram submetidos à ventilação mecânica não invasiva (VMNI). Os dados foram coletados a partir dos prontuários e posteriormente foram catalogados e tabulados, com o enfoque no desfecho clínico. Foram avaliadas as variáveis clínico-demográficas, laboratoriais, gasométricas e ventilatórias. A média de idade desses pacientes foi de 41,7 anos. A amostra se caracterizou por 9 (60%) do gênero masculino. Do total de pacientes (60%) obtiveram resultado positivo para o H1N1 e de igual percentual para alta hospitalar. Houve relação estatística significativa entre óbito e níveis elevados de APACHE II ($p=0,04$). Dos pacientes que fizeram VMNI exclusiva, 100% obtiveram alta hospitalar. Não houve correlação estatística entre as variáveis laboratoriais e o desfecho clínico. Houve aumento do pH e diminuição da pressão de CO₂ ($p=0,01$ e $p=0,002$, respectivamente) após a realização da VMNI. Quando comparada de forma isolada com a ventilação mecânica invasiva (VMI), a VMNI apresentou menor tempo de internação no CTI ($p=0,024$). Para atingir ao segundo objetivo, 17 pacientes que foram submetidos à VM nesse serviço responderam a uma entrevista estruturada, após 2 anos da alta hospitalar, onde foram contempladas dimensões sobre sintomatologia de entrada no serviço, integralidade do cuidado e realização de atividades diárias. Ao analisar os sintomas clínicos, verificou-se que febre, tosse, e dispnéia ocorreram em 100%, 59%, 66% respectivamente. Em relação ao primeiro local de consulta dos pacientes, compareceram as unidades de pronto-atendimento e às unidades básicas de saúde 59% e 29,4%. Dos pacientes, 68% relataram se consultar exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde apenas 6% após o egresso hospitalar teve algum atendimento da equipe saúde da família. Dos entrevistados 17,6% não conseguiram retornar às suas atividades diárias. Conclui-se que a VMNI, quando corretamente indicada apresentou resultados gasométricos e de desfecho satisfatórios e que embora a rede de atendimento esteja integrada o cuidado pós-atendimento constitui em um nó crítico.

E-mail do autor: adutrafisio@gmail.com

127 - A ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL EM HOSPITAL PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO

Barcelos TA, Fonseca CFS, Muniz LC, Coelho ZAC

Hospital Infantil João Paulo II

Sabendo-se que a paralisia cerebral, assim como, longos ou repetidos períodos de hospitalização são fatores que desencadeiam atraso neuropsicomotor, o artigo tem por objetivo relatar a experiência de atuação de acadêmicas de terapia ocupacional com uma criança com quadro de paralisia cerebral secundária a Kernicterus por um período de três meses em um hospital pediátrico. Discutindo os principais aspectos abordados durante o período de intervenção e os desfechos clínicos que favoreceram o desenvolvimento e a qualidade de vida do paciente, assim como, a influência da participação do cuidador como suporte e forma de incentivo, transmitindo as experiências sensoriomotoras e funcionais dos atendimentos para atividades de seu cotidiano. Desta forma o terapeuta ocupacional tem como finalidade auxiliar na manutenção e recuperação de habilidades, favorecendo a evolução do tratamento e o alcance de metas funcionais específicas.

E-mail do autor: tabatabarcelos@gmail.com

128 - ACIDENTE ESCORPIÔNICO GRAVE EM CRIANÇA: UM RELATO DE CASO

Matias GN, Craveiro FL, Nunes GLA

Hospital João XXIII

Introdução: AVS, 4 anos sofreu picada de escorpião em seu pé enquanto calçava suas botas em sua residência na zona rural de Mariana, MG. Posteriormente o animal foi identificado como *Tityus serrulatus*, escorpião responsável pela maioria dos casos em nosso estado. O acidente ocorreu dia 21/02/2012, às 16 horas. Esse tipo de acidente é classificado como leve ou moderado em 95% dos casos, porém este se tornou grave, tendo como fator predisponente a pouca idade do paciente e seu baixo peso corporal. Na faixa etária de 0 a 3 anos, mesmo tendo como único sintoma a dor com irradiação e parestesia, devemos avaliar a necessidade de soroterapia específica e manter o paciente em observação clínica por 24 horas devido à potencial piora e gravidade do caso. É indispensável também a instituição de tratamento suportivo: a oferta de oxigênio deve ser imediata, a reposição volêmica muitas vezes é imprescindível, mas deve ser cuidadosa, devido ao alto risco de evolução para edema agudo de pulmão. Além disso, deve ser realizado monitorização eletrocardiográfica contínua com ECG de 12 derivações repetidas a cada 6 horas, já que o veneno escorpiônico pode ter ação cardiotóxica. Estima-se que ocorram por ano 8.000 casos de escorpionismo no Brasil, sendo que 50% desses estão concentrados nos estados de Minas Gerais e São Paulo. A maioria dos casos (90 a 92%) evolui bem e sem seqüelas e a letalidade é cerca de 0,6%. A maioria dos casos que evolui para óbito é de crianças menores de 14 anos. **Descrição** O paciente foi levado ao serviço médico da região por familiares, de onde seu médico contactou o CIAT-BH que funciona no HPS JXIII. Pelo telefone, seu médico informou que imediatamente após a picada, a criança teve náuseas, vômitos e rebaixamento da consciência e que estava hipertensa ao exame físico. Iniciou-se então a transferência do paciente para o HPS JXIII. O paciente foi transferido em UTI móvel, estava estável hemodinamicamente, ECG=9, PA=140/100 mmHg, saturação de oxigênio chegou a 90%, tendo sido intubado, recebeu 6 ampolas de soro anti-escorpiônico e 1 mL de fenergan. Foi admitido no CTI pediátrico às 21:30, estava estável, sem uso de aminas, em sedação com midazolam e fentanil. Aos exames laboratoriais, foi encontrada acidose metabólica, elevação de troponina I e anemia normocítica normocrômica. Durante a internação no CTI pediátrico, paciente reverteu quadro de acidose metabólica e anemia foi agravada, tendo ainda evoluído com edema agudo de pulmão no dia 26/02 que respondeu bem à furosemida. Sendo, após alguns dias, extubado e transferido ao CGP. De onde recebeu alta hospitalar. **Comentários** Caso evoluiu bem devido à rápida administração do soro anti-escorpiônico e ao suporte de vida, medidas integradas entre equipes diversas de saúde. O acidente escorpiônico grave em crianças deve ser cuidadosamente avaliado e medidas de suporte avançado devem ser antecipadas pela equipe médica. E-mail do autor: giselenovais@yahoo.com

129 - ACURÁCIA DOS MÉTODOS SOROLÓGICOS E MOLECULARES PARA O DIAGNÓSTICO DE LEISHMANIOSE VISCERAL ENTRE INFECTADOS PELO HIV: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Cota GF, Rabello A, Demarqui F, Sousa MR

Hospital Eduardo de Menezes

Justificativa e Objetivos: A leishmaniose é uma das doenças mais negligenciadas do mundo, afetando as populações mais pobres, principalmente nos países em desenvolvimento. Leishmaniose visceral (LV), uma doença potencialmente fatal e tem emergido como uma importante condição oportunistas em pacientes infectados pelo HIV. Nestes pacientes, o diagnóstico da LV pode ser difícil pois as manifestações clínicas mais típicas nem sempre estão presentes e a investigação sorológica é considerado um método pouco sensível. O diagnóstico por técnica molecular, por outro lado, surge como uma alternativa promissora. Neste trabalho avaliou-se a acurácia dos testes sorológicos e moleculares para o diagnóstico de LV entre infectados pelo HIV. **Métodos de revisão:** Foram pesquisados, por dois pesquisadores independentes, os bancos de dados eletrônicos do PubMed, LILACS e base de dados da Colaboração Cochrane para estudos controlados. Foram selecionados todos os estudos publicados até julho de 2011 e que incluíram indivíduos acima de 14 anos, infectados pelo HIV, com sintomas de LV e confirmação diagnóstica por exame por exame parasitológico, sorológico ou molecular. Para cada revisão utilizou-se os descritores adequados para uma busca sensível. **Resultados e Discussão:** a qualidade dos estudos foi avaliada usando a metodologia QUADAS. Medidas de precisão global como a razão de chances de diagnóstico (DOR) e ponto Q/curva ROC foram usados para comparar os testes. Trinta e três estudos envolvendo 1489 pacientes foram incluídos. Os seguintes testes foram avaliados: teste de imunofluorescência direta (RIFI), ensaio imunoenzimático (ELISA), immunoblotting (Blot), teste de aglutinação direta (DAT) e reação em cadeia da polimerase (PCR) em sangue total e medula óssea. A maioria dos estudos foram realizados na Europa. O desempenho dos testes sorológicos variou significativamente mas, em geral, a sensibilidade se mostrou limitada. Apesar da amplitude dos intervalos de confiança, a medida DOR foi maior para DAT 36,01 (9,95-130,29) e Blot 27,51 (9,27-81,66) do que para IFAT 7,43 (3,08-1791) e ELISA 3,06 (0,71-13,10). PCR em sangue total tinha a maior DOR: 400,35 (58,47-2741,42). A precisão da PCR baseado na Q-ponto foi de 0,95, IC 95% 0,92-0,97, o que significa bom desempenho global. IFAT revelou baixa sensibilidade, que variou de 11% a 82%, sendo inferior a 50% em 48% dos estudos (10 estudos). Para todas as técnicas sorológicas encontrou-se especificidade razoável. Apoio Financeiro: FAPEMIG

E-mail do autor: glauciacota@uol.com.br

130 - ANÁLISE DESCRITIVA DAS HIPÓTESES DIAGNÓSTICAS DOS PACIENTES ATENDIDOS NA EMERGÊNCIA DO INSTITUTO RAUL SOARES, 2002-2011

Coelho VAA, Lages CS, Cunha CF, Siqueira MG, Mol MS, Brandão PF, Silva EM, Volpe FM

Instituto Raul Soares

Objetivo: Descrever a distribuição das hipóteses diagnósticas dos pacientes atendidos na emergência do Instituto Raul Soares no período de 2002 a 2011. **Métodos:** Estudo descritivo, de séries temporais, baseado nos dados disponibilizados pelo Serviço de Informação do Instituto Raul Soares (IRS). As hipóteses diagnósticas levantadas foram codificadas, para fins de registro estatístico, de acordo com a 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). A análise de tendência foi realizada através de regressões lineares em que a variável resposta era a proporção de atendimentos por diagnóstico e a variável preditora era o ano. O presente estudo recebeu a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FHEMIG e apoio da FAPEMIG. **Resultados:** Dos 65.808 atendimentos realizados em todo o período pesquisado, 34,64% tinham o diagnóstico de Esquizofrenia, transtornos esquizotípico e delirantes (F20-F29), 27,6% de Transtornos mentais e de comportamento decorrentes do uso de álcool/substâncias psicoativas (F10-F19), 20,8% de Transtornos do humor (afetivos) (F30-F39) e 7,7% de Transtornos neuróticos, relacionados ao estresse e somatoformes (F40-F49), e 5,9% não tinham hipótese diagnóstica registrada. O número total de atendimentos no IRS caiu em média 3,2% ao ano ($R^2=88,7\%$; $p<0,001$). Observou-se que a proporção de pacientes atendidos com transtornos decorrentes do uso de álcool/substâncias psicoativas caiu 0,6% a cada ano ($R^2=60,2\%$; $p=0,005$), dos pacientes atendidos com Esquizofrenia, transtornos esquizotípico e delirantes caiu 7,9% a cada ano ($R^2=93,1\%$; $p<0,001$), e dos pacientes com Transtornos neuróticos, relacionados ao estresse e somatoformes caiu 5,5% ao ano ($R^2=80,7\%$; $p<0,001$). Houve uma inversão na proporção de hipóteses diagnósticas prevalentes no período analisado, sendo que em 2002 havia uma prevalência das hipóteses diagnósticas classificadas como F20-F29 (38% do total de atendimentos/ano) e em 2011 a prevalência foi das hipóteses classificadas como F10-F19 (36% do total de atendimentos/ano). **Conclusão:** Entre 2002 a 2011 houve uma redução significativa no total de atendimentos no IRS, especialmente às custas da redução acentuada dos atendimentos de transtornos psicóticos. Com isto, a prevalência da categoria diagnóstica nos atendimentos se inverteu, sendo que os transtornos decorrentes do uso de substâncias psicoativas tornaram-se os mais prevalentes.

E-mail do autor: vivianaacoelho@gmail.com

131 - ANÁLISE DESCRITIVA DOS TIPOS DE ATENDIMENTOS REALIZADOS NO INSTITUTO RAUL SOARES SEGUNDO O TEMPO DE PERMANÊNCIA NA INSTITUIÇÃO, 2002-2011

Coelho VAA, Lages CS, Cunha CF, Brandão PF, Mol MS, Siqueira MG, Silva EM, Volpe EM

Instituto Raul Soares

Objetivo: Descrever o perfil dos atendimentos realizados no Instituto Raul Soares (IRS) segundo o tempo de permanência na instituição, no período de 2002 a 2011. **Métodos:** Estudo descritivo, de séries temporais, baseado nos dados disponibilizados pelo Serviço de Informação do Instituto Raul Soares (IRS). Os registros foram separados em três grupos: pacientes atendidos e liberados em até 4 horas (consulta), pacientes que permaneceram no IRS de 4 a 24 horas (observação) e pacientes internados na instituição (internação). A análise de tendência foi realizada através de regressões lineares em que a variável resposta era a proporção de atendimentos por tipo e a variável preditora era o ano. O presente estudo recebeu a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FHEMIG e apoio da FAPEMIG. **Resultados:** Dos 65.808 atendimentos realizados em todo o período pesquisado, 64,7% foram consultas, 13,8% observações de 4-24hs, e 21,5% internações (>24hs). O número total de atendimentos no IRS caiu em média 3,2% ao ano ($R^2=88,7\%$; $p<0,001$). Houve uma redução média de atendimentos externos de 6,1% ao ano ($p<0,001$), bem como dos atendimentos com permanência de 4-24hs (16,5% ao ano, $p<0,001$). As internações no IRS aumentaram 9,0% ao ano ($p<0,001$) no período. **Conclusão:** Entre 2002 a 2011 houve uma redução significativa no total de atendimentos no IRS, especialmente às custas da redução acentuada dos atendimentos externos (permanência menor que 4 horas na instituição). Houve uma redução também nos atendimentos com permanência de 4-24horas. As internações aumentaram no mesmo período, em termos absolutos e relativos.

E-mail do autor: vivianaacoelho@gmail.com

132 - APLICAÇÃO DA TEORIA DE OREM EM GRUPO OPERATIVO DE HIPERTENSÃO DO CENTRO DE SAÚDE NAZARÉ EM BELO HORIZONTE

Silva AP

Unidade Básica de Saúde Nazaré em Belo Horizonte

Este trabalho se propõe a aplicar medidas de autocuidado em Grupo Operativo de Hipertensão do bairro Nazaré, em Belo Horizonte (MG). Para isso, foram recrutados 24 clientes hipertensos de uma equipe do Programa de Saúde da Família (PSF) do Centro de Saúde Nazaré. Dos 24 clientes hipertensos recrutados, 14 são do sexo feminino e 10 do sexo masculino, com idade entre 47 a 73 anos. O modelo escolhido para direcionar as ações assistenciais do enfermeiro e responder às necessidades do portador de doença crônica-degenerativa a Teoria do Déficit do Autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório com abordagem quantitativa. Após o levantamento, os dados foram analisados com base no segundo no referencial da teoria do autocuidado, procurando-se compreender a adequação ou não da relação entre capacidade e demanda de autocuidado no adulto portador de hipertensão arterial. Com o intuito de identificar os diagnósticos e as intervenções de enfermagem, realizou-se inicialmente a avaliação de comportamentos de autocuidado dos clientes hipertensos, seguindo as categorias de requisitos universais, de desenvolvimento e de estado de saúde. Evidenciou-se que a demanda de autocuidado relativa ao requisito alimentação se mostrou inadequada, em alguns aspectos. Esses aspectos devem ser relevados, pois é sabido que a obesidade pode elevar os níveis pressóricos e que a dieta saturada em gordura acelera o processo aterosclerótico. Conclui-se que um modelo de sistematização da assistência de enfermagem voltada para o autocuidado é importante, na atenção aos usuários do serviço do Programa de Saúde da Família, podendo ser sugerido para implantação em outros serviços de saúde.

E-mail do autor: alexisps@bol.com.br

133 - AUSÊNCIA DE SAZONALIDADE DAS TENTATIVAS DE SUICÍDIO ATENDIDAS NO HJXXIII, 2005-2011

Volpe FM, Ladeira RM

Administração Central; Hospital João XXIII

Objetivo: Investigar a existência de uma distribuição sazonal das tentativas de suicídio registradas na emergência do Hospital João XXIII entre 2005 a 2011. **Metodologia:** Desenho do estudo: observacional, descritivo, de séries temporais. Local: O pronto-socorro do Hospital João XXIII é o maior e mais importante do Estado de Minas Gerais, é especializado em trauma, feridas e violência, com um número anual de visitas de aproximadamente 140.000. Seleção amostral: Todos os registros hospitalares de entrada na emergência devido a tentativas de suicídio ocorridas no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2011. Análise da sazonalidade: A incidência das tentativas de suicídio observada foi ajustada a uma função Cosinor, utilizando regressão não-linear (Cosinor analysis), contemplando um componente secular e um componente sazonal de padrão circunual. Subanálises foram realizadas para tentativas por métodos de alta e baixa letalidade. **Resultados:** Observou-se um pico dos atendimentos por tentativas de suicídio no mês de julho (54,86 casos em média) e um mínimo no mês de novembro (47,21), com valor médio de 49,43%. O número de atendimentos reduziu-se significativamente no período (52%, $p<0,001$), acompanhando uma redução no total de atendimentos de emergência por todas as causas (33%, $p<0,001$). O modelo circunual de sazonalidade não atingiu significância estatística, nem para as tentativas totais, nem para os subgrupos de alta ou baixa letalidade. **Conclusões:** Houve redução proporcional do número de atendimentos por suicídio no período de 2005 a 2011. Observam-se diferenças na distribuição por meses, sem um padrão sazonal significativo.

E-mail do autor: fernando.volpe@fhemig.mg.gov.br

134 - AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DE PRESCRIÇÕES DE ANTIMICROBIANOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE BELO HORIZONTE

Santos RP, Borges K, Azevedo EA, Mano AO

Hospital Alberto Cavalcanti

Introdução: Nos últimos anos, nota-se crescente hospitalização de pacientes com diagnóstico de infecções hospitalares e comunitárias. Devido à complexidade dessa temática, o tratamento farmacológico ideal tem sido alvo de estudos. **Objetivo:** Avaliar a adequação da prescrição de medicamentos antimicrobianos em relação ao preconizado no protocolo institucional. **Metodologia:** Estudo transversal retrospectivo, no período de 01/09/2011 a 30/09/2011, em Hospital de referência em oncologia, localizado em Belo Horizonte, MG. Foram obtidos, por meio de formulário de prescrição de antimicrobianos, dados sócio-demográficos e história de saúde (medicamentos, via de administração e indicação). Realizou-se classificação das prescrições de antimicrobianos: 1 (bem prescrito); 2 (Alternativo - difere da política do Hospital em referência); 3 (Inadequado para indicação - dose, medicação e/ou tempo) e 4 (prejudicial para o paciente). Realizou-se análise descritiva, testes Kolmogorov-Smirnov e Qui-quadrado, adotando um nível de significância de 5%, com o auxílio do programa Statistical Package for the Social Sciences, versão 19.0. **Resultados:** Foram identificados 71 pacientes hospitalizados em uso de antimicrobianos, com média de idade de $57,0 \pm 13,3$ anos, 60,6% do sexo masculino, 58,3% adultos. Desses, 37,1% provenientes da clínica cirúrgica, 60,0% da clínica médica e 2,9% da clínica intensiva. Os antimicrobianos de maior frequência de utilização foram: Amoxicilina + Clavulanato endovenoso (13,4%), Metronidazol endovenoso (10,6%) e Piperacilina + Tazobactam endovenoso (9,2%). As vias de administração prescritas foram: endovenosa (88,7%), oral (10,6%) e tópica (0,7%). Identificou-se que 61,3% dos tratamentos foram bem prescritos, 30,6% alternativos, 8,1% inadequados para indicação e 0,0% prejudiciais para os pacientes. Ademais, notou-se diferença significativa entre os sexos e a classificação (52,6% tratamento alternativo em mulheres vs. 47,4% em homens; 60,0% inadequação em mulheres vs. 40,0% em homens; 76,3% bem prescrito em homens vs. 23,7% em mulheres; $p=0,019$). A classificação foi similar entre adultos e idosos; entre as vias de administração de medicamentos; e entre os serviços ($p>0,05$). **Conclusão:** A grande taxa de tratamentos alternativos e inadequados revela a necessidade de intensificar as ações de educação continuada junto aos profissionais prescritores, a fim de contribuir para o uso racional de antimicrobianos na instituição, além de reduzir ônus financeiro.

Email: regiane002@gmail.com

135 - AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE EM REGIÃO DE BAIXA RENDA DE MINAS GERAIS: CONCEPÇÕES DOS GESTORES E GERENTES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Campos D, Hadad SCA, Abreu DMX, Cherchiglia ML, França EB

UFMG; Administração Central

Objetivo: Compreender as concepções de gestores e gerentes dos serviços de Epidemiologia acerca do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) em municípios de pequeno porte da Macrorregião Nordeste de Minas Gerais. **Metodologia:** Realizaram-se entrevistas com gestores e gerentes de Epidemiologia e todos os relatos foram lidos inúmeras vezes e categorizados. Utilizou-se a técnica da análise de conteúdo. **Resultados e Discussão:** Nos relatos dos entrevistados foram identificados os seguintes temas: melhorias na área da saúde, critérios para identificação de problemas, melhorias e problemas nos sistemas de informação em saúde, uso dos sistemas de informação, melhorias e problemas na Vigilância Epidemiológica, subnotificação do óbito, cemitérios não oficiais, relação com a Gerência Regional de Saúde (GRS). Para os gestores, a maior fonte de informações em saúde era a Equipe Saúde da Família, em especial os Agentes Comunitários de Saúde. Os motivos identificados da subnotificação de óbitos ao SIM e dos óbitos com causa mal definida poderiam ser a existência de cemitérios não oficiais, a falta de médicos e de exames diagnósticos na região e a emissão de Declaração de Óbito pelos cartórios sem assistência médica. Os dados do SIM eram mais frequentemente utilizados para identificar óbitos maternos e infantis ocorridos no município e na pactuação de indicadores. Nenhum município realizava a análise dos dados, mas recebia anualmente relatório da GRS. Os gestores gostariam de ter dados oportunos em mãos e serem capacitados em sistemas de informação. Consideravam que o SIM era importante para o Ministério da Saúde. **Conclusões:** O SIM é um sistema complexo e para ser operacionalizado requer diferentes atores. O uso dos sistemas de informação não era considerado parte das ações de saúde. Não havia um entendimento que o município era gestor do SIM no seu território. Recomenda-se ampla discussão das questões relativas à análise dos dados e utilização das informações sobre mortalidade segundo a lógica da assistência no nível regional.

E-mail do autor: deise.afonso@fhemig.mg.gov.br

136 - AVC ISQUÊMICO SECUNDÁRIO A ACIDENTE CROTÁLICO

Coury MIF, Leite AF, Hora PR, Vale TC

Hospital Júlia Kubitscheck

Objetivo: Apresentar um caso de acidente crotálico com quadro clínico extremamente característico, porém com manifestação neurológica e gravidade incommuns. **Relato de Caso:** M.A.F, masculino, 16 anos, previamente hígido, vítima de acidente ofídico no dia 12/09/11. Levado horas depois ao Pronto-Atendimento de sua cidade, onde recebeu soro antibotrópico. Na manhã seguinte apresentava ptose palpebral e hemoglobínúria, sendo feito dose adequada anticrotálico e encaminhado ao CTI mais próximo. Admitido lúcido, sonolento, fácies miastênica, creatinina 2,3, potássio 6,0, CK Total 390.000 e CKMB 14.000. Iniciada hidratação vigorosa, alcalinização urinária e optado por TOT (Intubação oro-traqueal) para proteção de vias aéreas. Manteve creatinina e hemoglobínúria em ascensão, sendo submetido a hemodiálise (HD) e transferido para o CTI do HJK no dia 14/09/11. No CTI do HJK foi submetido a novas HD, suspensas em 18/09/11, devido queda progressiva das escórias renais e de CK. Extubado dia 17/09, mantendo-se LOTE e sem déficits neurológicos. Em 20/09 queixou-se diplopia, turvação visual e cefaléia, evoluindo com diminuição importante da acuidade visual, confusão mental leve e piora abrupta da função renal. Realizado Tomografia Computadorizada do Crânio (TCC) evidenciando isquemia occipital bilateral e cerebelar com edema leve difuso. No dia seguinte apresentou diminuição do nível de consciência e piora do padrão respiratório, sendo re-intubado e submetido a nova TCC, que mantinha padrão isquêmico e evidenciava edema cerebral difuso importante, com sinais de Hipertensão Intracraniana (HID). Induzido a coma barbitúrico, iniciadas medidas para HIC e reiniciada HD. Realizado FAN, C3, C4 e antifosfolípide IgM e IgG, anticoagulante com resultados normais. Angiorressonância e RNM de encéfalo sugeriu etiologia tromboembólica para AVE, apesar do Ecocardiograma não evidenciar shunt direito-esquerdo. **Discussão:** A maior importância dos acidentes crotálicos é atribuída não ao número, mas a gravidade potencial dos casos, que são diretamente proporcionais ao atraso na administração do soro anti-veneno. Nosso paciente, além das manifestações clínicas típicas, porém com evolução desfavorável, apresentou um incidente raro de infarto cerebral que poderia ser relacionado à lesão vascular direta do veneno, frente à ausência de coagulopatia, trombofilias, vasculite ou doença do coração no mesmo.

137 - BOAS PRÁTICAS FARMACÊUTICAS NO MONITORAMENTO DO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE VISCERAL GRAVE

Silva DI, Ferreira CAA, Dias LV, Silva LA, Rodrigues MC, Lara SF

Hospital Eduardo de Menezes

Introdução: A leishmaniose visceral ou calazar está em expansão devido às graves modificações nos ecossistemas, sobretudo no desflorestamento para assentamentos populacionais, aberturas de estradas, projetos de irrigação e urbanização desmedida durante os últimos 25 anos. A taxa de mortalidade global estimada é de 59.000 óbitos por ano e considerando a elevada letalidade a leishmaniose é um importante problema de saúde pública em vários países do mundo. Desde de 1980, tem vindo a ser reconhecida como uma infecção oportunista associada a estados de imunossupressão, como nos casos de HIV/Aids. Segundo dados da organização mundial de saúde 90% dos casos de leishmaniose nas américas estão no Brasil. O tratamento implementado para a leishmaniose visceral grave é com a anfotericina B lipossomal. **Objetivo:** Monitorar diariamente a dispensação no período de 09/11/2007 a 15/08/2011 pela unidade de farmácia e fornecer subsídio informativo para a equipe multiprofissional. **Método:** Utilizou-se como material de estudo planilha de registros e análise retrospectiva do quantitativo de frascos de anfotericina B lipossomal utilizados. **Resultado:** foram dispensados dentro de um fluxo de processo de trabalho normatização pela unidade de farmácia 4747 frascos de anfotericina B lipossomal. Em 2007 utilizou-se 181 frascos, 2008 633, 2009 1793, 2010 2214 e 2011 até 15/08/2011 1719 frascos dispensados. Houve registro da perda de onze frascos devido a troca do diluente tanto no ato da prescrição até o momento do preparo da medicação mesmo com o impresso autocolante dando informações sobre diluição e estabilidade. a perda financeira de R\$ 15.950,00 até o momento. **Conclusão:** A leishmaniose visceral grave permanece como um dos problemas de saúde pública e com um número crescente de casos registrados no hospital Eduardo de Menezes. Sendo que até agosto desde ano já temos 78% do número de frascos consumidos em relação a 2010 confirmando os dados epidemiológicos do aumento do número de casos de leishmaniose nos últimos anos. O monitoramento do processo de trabalho pela farmácia permite acompanhar todo o fluxo da anfotericina B lipossomal desde o processo de recepção até o momento de preparo pela enfermagem, dando subsídio para a equipe multiprofissional nos seguintes aspectos: identificando fatores de risco, efetivando comunicados de riscos e benefícios, educando, informando e gerenciando custos, garantia e segurança do paciente durante o tratamento da leishmaniose visceral grave.

E-mail do autor: dirceines@gmail.com

138 - COBERTURA VACINAL DE CRIANÇAS MENORES DE UM ANO EM BELO HORIZONTE EM 2007: DADOS DE INQUÉRITO VACINAL E DO SERVIÇO DE SAÚDE

Lages AS, França EB, Campos D, Castro PC, Córtez MCJW, Viana GN, Freitas MIF

UFMG; Administração Central

Objetivo: Analisar a cobertura vacinal segundo dados de produção e fontes distintas de denominador, em Belo Horizonte, em 2007. **Metodologia:** Calculou-se a cobertura vacinal com dados da produção dos serviços de saúde utilizando dois critérios para estimativa do denominador: a) dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (Serviço 1), e b) dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC (Serviço 2). Os imunobiológicos estudados foram BCG, tetravalente, poliomielite, HVB, febre amarela e SRC. Os resultados do Inquérito de Cobertura Vacinal (ICV) foram considerados como padrão ouro e os cálculos foram realizados no OpenEpi versão 2.3.1. O intervalo de confiança (IC) utilizado foi de 95%. **Resultados:** As coberturas obtidas no ICV para as vacinas BCG, tetravalente, contra a poliomielite, contra a hepatite B, contra a febre amarela e SRC foram, respectivamente: 93,9% (IC95% 92,3-95,3), 89,3% (IC95% 87,2-91,1), 93,1% (IC95% 91,3-94,6), 87,6% (IC95% 85,3-89,6), 91,1% (IC95% 89,1-92,8) e 89,9% (IC95% 87,9-91,7). Para as mesmas vacinas, as coberturas dos Serviços 1 e 2 foram, respectivamente, 88,1% e 103,8%, 79,2% e 93,3%, 79,2% e 93,3%, 73,0% e 86,0%, 78,8% e 92,9%, 79,7% e 91,1%. Os IC obtidos para o Serviço 2 são sobrepostos aos obtidos no ICV para as vacinas contra a poliomielite, hepatite B, febre amarela e SRC. **Discussão:** Verificou-se que uma parcela das crianças continua sem ser vacinada adequadamente, mesmo em locais com ampla disponibilidade de serviços de saúde. Existem divergências entre dados de produção e dados do Inquérito de Cobertura Vacinal. Entretanto, o Serviço 2, por apresentar IC sobrepostos aos obtidos no ICV, se destaca por ser uma fonte de dados mais fidedigna para o cálculo da cobertura vacinal.

E-mail do autor: deise.afonso@fhemig.mg.gov.br

139 - CUIDADORES FAMILIARES NO AMBIENTE HOSPITALAR: PERFIL E NECESSIDADE DA CAPACITAÇÃO PARA ALTA

Duarte AEC, Lauriano CM, Cruz DPF, Silva EA, Gomes RS, Silvério SO, Prado VC, Fonseca ZJ, Moreira LR

Santa Casa de Belo Horizonte

Introdução: Os pacientes hospitalizados em cuidados prolongados no pós - alta demandam atenção específica por parte de seus cuidadores, o que evidencia a necessidade de capacitação dos mesmos. **Objetivos:** O estudo tem o objetivo de analisar o perfil do cuidador/familiar e a necessidade de capacitação dos mesmos, para a assistência dos pacientes internados na unidade de cuidados prolongados da Santa Casa de Belo Horizonte - MG que receberá alta, lhes fornecendo orientação quanto à assistência adequada no domicílio. **Métodos:** trata-se de relato de experiência de Acadêmicos do 7º período do Curso de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. A coleta dos dados ocorreu no período de estágio de 15 a 29 de março de 2012. **Resultados:** Participaram do estudo 13 cuidadores. De acordo com o gênero 11 (84,6%) são femininos, predomina a idade entre 40 e 50 anos, baixo nível de instrução, 46,15%, 6 cuidadores possuem o nível fundamental. Predomínio de filhos cuidadores, 6 (46,15%). A maioria dos pacientes, 8 (61,5%) permanecem no setor de internação por mais de trinta dias. Quanto ao suporte de unidade básica de médicos e enfermeiros para orientação familiar, 12 cuidadores (92,3%) relatam ter o acompanhamento. Quanto à necessidade de orientação e capacitação pós - alta hospitalar, obteve-se maior votação para cuidados com a gastrostomia e dieta enteral, pelo elevado número de dispositivos existentes no setor. **Considerações Finais:** O estudo aponta que no dia - a dia hospitalar é possível notar a ansiedade dos familiares e do próprio paciente que receberá alta, devido à falta de informação quanto aos cuidados no domicílio. O enfermeiro tem papel fundamental na capacitação da família para esta alta hospitalar, com vistas a amenizar complicações e iatrogenias geradas pela falta de informação nos cuidados diários.

E-mail do autor: zairajullyf@hotmail.com

140 - CUIDADOS PALIATIVOS: ENFRENTAMENTO DA EQUIPE DIANTE DA TERMINALIDADE

Moreira LR, Pinto BRM, Caldeira LA, Vieira MG, Santos VS

Introdução: Considerando os desafios enfrentados pela equipe de enfermagem diante da situação da terminalidade, surgiu a inquietação de conhecer como é para a equipe pesquisada cuidar de pacientes com pouca ou nenhuma possibilidade de cura, questionando o significado desse cuidado e sua contribuição na prestação dos cuidados paliativos aos pacientes terminais. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa que se utilizou de entrevistas gravadas com os profissionais da equipe de enfermagem do setor de Oncologia da Santa Casa de Belo Horizonte para a coleta de dados, baseando-se na seguinte questão norteadora: "Como é, para você, cuidar de pacientes que apresentam pouca ou nenhuma possibilidade de cura?" Aprovada pelo Comitê de Ética: CAAE:050/2011. **Resultados:** As entrevistas foram categorizadas de acordo com as formas de enfrentamento apresentadas pelos profissionais, dentre as quais se destacaram: espiritualidade, dificuldade em lidar com a morte de pacientes jovens, despreparo e impotência profissional, falta de apoio emocional para a equipe, e a banalização do cuidado. **Considerações finais:** A análise possibilitou a percepção de diferentes formas de enfrentamento da terminalidade pela equipe de enfermagem. Identificou-se uma carência sobre o tema proposto devido ao fato de se tratar de um assunto recente. **Palavras-chave:** Enfermagem. Cuidados paliativos. Pacientes terminais.

E-mail do autor: luzimarangel@bol.com.br

141 - DESCRIÇÃO DO PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS NO INSTITUTO RAUL SOARES NO SETOR DE EMERGÊNCIA PSIQUIÁTRICA NO PERÍODO DE 2002 A 2011 QUANTO AS VARIÁVEIS SEXO E IDADE

Coelho VAA, Lages CS, Cunha CF, Siqueira MG, Mol MS, Brandão PF, Silva EM, Volpe FM

Instituto Raul Soares HGV / Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Objetivo: Descrever o perfil dos pacientes atendidos na emergência do Instituto Raul Soares (IRS) no período de 2002 a 2011, quanto às variáveis sexo e idade. **Metodologia:** Foi realizado um estudo descritivo de séries temporais, baseado nos dados disponibilizados pelo Serviço de Informação do IRS, onde foram registrados todos os atendimentos desde o ano 2002. Foram coletados os dados relativos às características sócio-demográficas da população atendida na emergência do IRS (sexo e idade). Para a comparação das idades médias dos pacientes atendidos entre 2002 e 2011, utilizou-se a regressão linear. Para a comparação das proporções por sexo dos atendimentos efetuados em 2002 e 2011, foi utilizada regressão logística. O presente estudo recebeu a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Fhemig e apoio da Fapemig. **Resultados:** No período de 2002 a 2011, 57,3% pessoas atendidas no serviço foram do sexo masculino e a idade média, 38,05 ($\pm 12,7$) anos. A faixa etária mais prevalente foi aquela entre 25 a 34 anos (30%). Não houve mudanças significativas na distribuição por sexos, entre 2002 e 2011, mas a idade média se elevou em 1,6 anos no período ($p < 0,001$). **Conclusão:** O perfil mais prevalente de pacientes que procuram o IRS são adultos jovens, do sexo masculino. No período de 2002 a 2011 não houve alteração deste perfil.

E-mail do autor: vivianaacoelho@gmail.com

142 - DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM UMA INSTITUIÇÃO ASILAR

Campos ACF, Batista EA, Batista JER, Garcia LF, Lemos RS

Casa de Saúde de Santa Izabel

A aceitação da alimentação por parte do paciente internado é decisiva para uma ação efetiva da terapia nutricional, definida como parte do tratamento que envolve modificações nos hábitos alimentares para melhor adequação a situação patológica. Este trabalho se propôs a avaliar o desperdício na forma de restos e sobras de alimentos dos moradores da Unidade Assistencial Gustavo Capanema, de forma a poder fornecer dados que possam subsidiar o planejamento das refeições e seu modo de distribuição. Estudo transversal, descritivo e analítico. Foram analisados os pesos das refeições distribuídas, das sobras e dos restos alimentares do almoço e do jantar no período de 10 dias não consecutivos. Vaz (2006) considera como valores aceitáveis de sobra até 3% ou de 7 a 25g por pessoa. Valores estes muito distantes dos coletados que foram de 30,51% e 200g e 28,58% e 180g para almoço e jantar da refeição livre, 23,11% e 120g e 33,66% e 160g para almoço e jantar da dieta especial respectivamente. O desperdício com relação às sobras pode ter vários fatores como: planejamento inadequado do número de refeições a serem produzidas, frequência diária dos usuários, preferências alimentares, treinamento dos funcionários na produção e porcionamento do alimento (Augustini, 2008). Considerando a população em estudo como enferma, os valores percentuais encontrados de resto ingestão (média de 21,5%) são superiores a 20%, considerado como aceitável, pressupondo-se que os cardápios estão inadequados e/ou mal planejados. Além disso, pode-se considerar ainda a temperatura do alimento, apetite do cliente, utensílios do porcionamento (Augustini, 2008). A quantidade de resto ingestão envolve a relação com o comensal e não somente erros de processamento, tendo várias influências como estação do ano, clima, hábitos alimentares, valores pessoais entre outros (Vaz, 2006). Com os dados obtidos neste estudo, pode-se observar um elevado desperdício alimentar, pois somando as sobras e as quantidades referentes ao resto ingestão durante os 10 dias de coleta de dados, 436 pessoas poderiam ser alimentadas ou poderia atender aos mesmos usuários em período de 4,3 dias. Os resultados encontrados reforçam a necessidade de haver um planejamento cuidadoso dos cardápios, considerando a qualidade, quantidade, harmonia e adequação dos alimentos.

E-mail do autor: fiche.anaclaudia6@gmail.com

143 - DETERMINANTES SOCIAIS DE EMPODERAMENTO FEMININO E TAXAS DE PARTOS CESÁREOS NO MUNDO

Volpe FM

Administração Central

Objetivo: Investigar a associação entre determinantes sociais ligados ao estudo e trabalho da mulher e as taxas de partos cesáreos no mundo. **Metodologia:** Foram obtidos para cada país os indicadores referentes ao ano de 2008, publicados pela Organização Mundial da Saúde e pelo Banco Mundial: a) Taxa de partos cesáreos; b) Taxa de fertilidade de adolescentes; c) Taxa de participação feminina no mercado de trabalho; d) Razão de meninas/meninos na educação primária e secundária. Conduziu-se uma regressão múltipla da variável resposta (taxa de partos cesáreos) em função dos outros três indicadores sociais, acrescentando o termo quadrático quando significativo. **Resultados:** 96 países apresentaram dados para todas as variáveis do estudo, em 2008. Todas as variáveis sociais estudadas apresentaram associação com as taxas de partos cesáreos dos países estudados. A Taxa de fertilidade de adolescentes apresentou uma correlação inversa com a Taxa de partos cesáreos ($B=-0,06$; $P=0,014$), enquanto a Taxa de participação feminina no mercado de trabalho e a Razão de meninas/meninos na educação primária e secundária apresentaram correlações positivas ($B=0,60$ e $0,40$; $P=0,013$ e $0,004$ respectivamente; $R^2=37,8\%$; $P<0,001$). **Conclusões:** Altas taxas de fertilidade na adolescência estão ligadas a baixas condições de saúde pública, e portanto, pouco acesso a procedimentos cesarianos quando necessário. Por outro lado, a maior equidade de acesso das mulheres à educação e ao trabalho se associam com as maiores taxas de partos cesáreos no mundo. Em conjunto, esses resultados indicam que o empoderamento da mulher pode ser um dos fatores relacionados com a escolha pelo parto cesáreo.

E-mail do autor: fernando.volpe@fhemig.mg.gov.br

144 - EFICÁCIA DA FORTIFICAÇÃO DA ÁGUA COM FERRO E VITAMINA C PARA REDUÇÃO DA ANEMIA EM CRIANÇAS ASSISTIDAS EM CRECHES

Capanema FD, Almeida CAN, Rocha DS, Oliveira TSC, Franceschini SC, Lamounier JA

Administração Central, UFMG

A anemia ferropriva constitui grave problema de saúde pública e um desafio para os governantes, devido às implicações econômicas, sociais e para saúde. A fortificação de alimentos com ferro pode ser considerado o método mais efetivo para o seu combate, por ser mais econômico, não depender de decisão individual e poder ser dirigida a todos os setores da população. Dentre os veículos para a fortificação de ferro, a água potável mostra ser uma boa alternativa, devido a sua ampla utilização. O presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da fortificação da água potável com ferro e vitamina C na redução da anemia em crianças assistidas em creches públicas em período integral. Trata-se de estudo longitudinal, tipo antes-depois, envolvendo crianças entre seis a 74 meses assistidas em creches, com distribuição de água fortificada (5 mg de Fe^{++} elementar e 50 mg de ácido ascórbico/litro de água) durante o período de cinco meses, para consumo em livre ingestão. A avaliação antropométrica (peso e altura) e a determinação da hemoglobina (Hb) foram feitas no início e término do estudo. A amostra de sangue foi coletada por punção digital, com utilização de espectrofotômetro digital marca Hemocue, definindo-se anemia como Hb 48 meses, respectivamente. Em relação aos níveis de hemoglobina, observou-se um aumento médio de 9,62% e menores de 24 meses apresentaram maior aumento (11,5%). A fortificação da água com ferro e vitamina C reduziu significativamente a prevalência de anemia, mostrando ser uma alternativa viável em crianças atendidas em creches públicas. Agradecimentos: Furnas Centrais Energéticas e Fapemig pelo auxílio financeiro.

E-mail do autor: flavio.capanema@fhemig.mg.gov.br

145 - ESTRATÉGIAS ECONÔMICAS NO TRATAMENTO DAS INFECÇÕES EM UM HOSPITAL ORTOPÉDICO DE MINAS GERAIS

Melo LPM, Ferreira CAA, Azevedo HAA, Azevedo MAG, Gonçalves RA, Dumont LM, Aganetti GFRL, Roma JAQ, Alemão MM

Hospital Galba Veloso

Objetivos: Comparar os custos dos antimicrobianos com e sem terapia seqüencial antimicrobiana. **Metodologia:** Estudo retrospectivo e comparativo da avaliação de custos com antimicrobianos em pacientes com e sem TSA na ausência do gestor de antimicrobianos realizado em hospital público ortopédico. O tamanho da amostra no estudo retrospectivo foi de conveniência. Os antimicrobianos, diluentes e o material médico necessário foram tabulados em Kit com o preço correspondente para 24 horas a dose padrão. As doses que não atendem ao padrão foram calculadas separadamente. Tipo de análise: custo por minimização através de planilha de Excel 2007. **Resultados:** No período de maio a outubro de 2009, foram feitas 771 solicitações de antimicrobianos (SAN) sendo gastos R\$ 60.349,75. Dessas, 630 SAN não atendem a inclusão na TSA (R\$ 45.519,01); 47 SAN poderiam ter aderido a TSA para um dos antimicrobianos prescritos (R\$ 13.704,52); a TSA foi utilizada em 74 SAN (R\$ 1.126,22). **Discussão:** Comparando os 6 meses (SAN) com e sem a TSA poderia existir a possibilidade da redução dos custos hospitalares. O uso da TSA é uma estratégia econômica importante para aumentar a rotatividade dos leitos e diminuir as complicações associadas à terapia endovenosa.

146 - EVALUATION OF DRUG INTERACTIONS WITH LITHIUM AT A HOSPITAL OF MINAS GERAIS, BRAZIL

Guerra FMD, Vianna BLB, Azevedo TA, Silva DI, Lima TB, Azevedo HAG, Guatimosim MA, Ferreira CAA

Hospital Galba Velozo

Aim: The aim of the study was to make a record of adverse effects related to drug interactions of lithium and others drugs. **Methods:** The descriptive and transversal study was held 1 to 30 September 2010, in the psychiatric unit of the Hospital, Minas Gerais, Brazil. We conducted a survey of medical prescriptions of lithium carbonate in the pharmacy. We ed 61 patients with a prescription of lithium carbonate associated with at least one of the drugs: haloperidol (group 1), carbamazepine (group 2), captopril (group 3), hydrochlorothiazide (group 4), clozapine (group 5) and risperidone (group 6). The notes held by health professionals were recorded in a specific form, such as: tremor, rigidity, bradycardia, polyuria, polydipsia, sedation, changes in coordination, arrhythmia, renal, thyroid, cardiovascular, and hematological symptoms. **Predictor variables:** gender, age, lithium carbonate with the study drugs, dosage of lithium. **Outcome variables:** signs and symptoms described in medical records, type of interaction detected. **Results:** Of the 61 evaluated patients, 34 (55.74%) patients are feminine and 27 (44.26%) masculine. The distribution for sort and group demonstrates that the biggest association was with haloperidol and the minor with clozapine followed by captopril. The signals and registered symptoms of effect and adverse reactions were: group 1 - tremble, sleepiness, chronic headache, polyuria, sedation, slowness, giddiness, rigidity, nausea, agitation, sleepness, vomits, speak difficult; group 2 - polyuria, tremble, sleepiness, chronic headache, nocturnal sleepness and diurnal sleep, increase of the appetite; group 3 - sleepiness, stomach pain, polyuria, giddiness; group 4 - polyuria, myalgia and gastrointestinal problems 5 group - dizziness and weakness; group 6 - sleepiness, intestinal constipation, chronic headache. Were recorded adverse reactions of not serious and light type which the scores, as algorithm of Naranjo had been registered, was 1 to 4 for patients of groups 2, 3, 4. The patients of groups 1 and 5 had presented inherent adverse effect to the proper medicine. **Discussion:** The evaluation of drug interactions with medicines of low therapeutical index is essential to guarantee the success of the therapy and reduce the risks of complications related to medicines beyond to promote the adhesion of the patient therapeutic and the improvement of the quality of life.

147 - EXCESSO DE IODO EM ADOLESCENTES: UM RELEVANTE PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

Capanema FD, Lamounier JA, Silva MC, Rates SM

Administração Central; Faculdade de Saúde e Ecologia Humana

Objetivo: avaliar a excreção urinária de iodo e a concentração desse halogênio em amostras de sal domiciliar de escolares adolescentes do município de Vespasiano-MG e estudar possíveis variáveis de associação. **Métodos:** estudo de corte transversal realizado em escolares entre 10 e 19 anos no período de maio a setembro de 2009, regularmente matriculados em quatro escolas públicas de Vespasiano. Dados relativos a idade, sexo, peso, altura, índice de massa corporal e pressão arterial foram coletados. Foi aplicado questionário para identificação do escolar, observação de possível doença da tireóide ou uso de medicamento à base de iodo. Para o cálculo da amostra, determinou-se nível de confiança de 95% e precisão de 5% a partir da frequência estimada de 50%. Foram colhidas amostras de urina dos participantes, bem como do sal culinário consumido em seus lares, para determinação da concentração de iodo, sendo analisadas no Laboratório de Bromatologia da Universidade Federal de Ouro Preto-MG. A associação entre iodo na urina e variáveis do estudo foi verificada pelos testes Qui-quadrado de Pearson exato e assintótico. A análise estratificada pelo método de Mantel Haenszel foi realizada para verificação da manutenção da associação entre variáveis estudadas. O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG. **Resultados:** o estudo foi composto de 428 alunos de escolas públicas, sendo 63,3% do sexo feminino e 36,7% masculino; 62,9% na faixa etária de 10 a 14 anos e 37,1% entre 14 e 19 anos. Do ponto de vista nutricional, 58,9% eram eutróficos, 0,5% apresentou magreza e 46,7% sobrepeso ou obesidade. Os resultados da concentração de iodo na urina revelaram 4,4% das amostras com deficiência, 28,7% com índices adequados, 46,7% mais que adequados e 20,1% excessivos. Entre as variáveis do estudo, somente a idade mostrou associação significativa com os índices de concentração de iodo na urina. Após análise estratificada, observou-se que a associação se manteve para adolescentes do sexo feminino com sobrepeso ou obesidade e que tiveram sal domiciliar com concentração adequada de iodo. **Conclusão:** O excesso de iodo mostrou ser um problema relevante na população estudada, estando associado a adolescentes do sexo feminino, maiores de 14 anos, com teores de iodo no sal ingerido adequados e com sobrepeso ou obesidade.

E-mail do autor: flavio.capanema@fhemig.mg.gov.br

148 - GASTOS COM MEDICAMENTOS POR INDIVÍDUOS HIPERTENSÃO E DIABETES MELLITUS, EM MUNICÍPIOS DA REDE FARMÁCIA DE MINAS - MINAS GERAIS, BRASIL

Pereira VOM, Cherchiglia ML, Guerra Júnior AA, Silva GD, Acurcio FA

Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais

Objetivos: Descrever os gastos mensais com medicamentos por indivíduos com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus, em municípios selecionados da Rede Farmácia de Minas (RFM). **Métodos:** O estudo é parte integrante da pesquisa “Estudo de utilização de medicamentos pelos pacientes do programa de hipertensão e diabetes mellitus da Rede Farmácia de Minas”, apoiada pelo Ministério da Saúde e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG). A estratégia geral de delineamento foi a de um estudo epidemiológico seccional (inquérito) sobre a utilização de medicamentos, realizado por meio de seleção aleatória em 32 dos 67 municípios participantes do Programa Farmácia de Minas. Esse programa, implementado no estado de Minas Gerais a partir do ano de 2008, visa garantir o acesso a medicamentos por meio da estruturação da rede estadual de Assistência Farmacêutica. A população alvo foi constituída por pacientes hipertensos e/ou diabéticos, residentes nos referidos municípios. Foram entrevistados 4815 indivíduos, no período de 18 de janeiro a 22 de fevereiro de 2010. Resultados Observou-se que cerca de 41% dos entrevistados apresentaram algum gasto para a aquisição de medicamentos nos 30 dias anteriores à realização das entrevistas. O gasto médio mensal foi de R\$103,80, e o mediano, de R\$60,00. Esses valores de gastos com medicamentos equivalem, respectivamente, a 20% e a 12% do valor do salário mínimo vigente à época da realização das entrevistas. Os gastos também foram caracterizados pela concentração. Os dez indivíduos com os maiores gastos foram responsáveis por 8,8% dos gastos totais. **Conclusão:** Os resultados deste trabalho poderão ser úteis para direcionar o planejamento de novas análises, sobre o perfil de utilização e gastos com medicamentos por indivíduos com hipertensão e/ou diabetes mellitus, em municípios da Rede Farmácia de Minas. Também fornecerão subsídio para a organização das ações que visem ampliar o acesso aos medicamentos no Sistema Único de Saúde (SUS).

E-mail do autor: viniciusomp@yahoo.com.br

149 - GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE SAÚDE

Patrício FC, Cunha DCP, Gomes LP

Hospital Maria Amélia Lins

Introdução: A produção de resíduos constitui-se atualmente em grande desafio enfrentado pelas administrações municipais, especialmente nos grandes centros urbanos. Rejeitos inadequados de resíduos sólidos geram passivos ambientais capazes de colocar em risco e comprometer os recursos naturais e a qualidade de vida. **Objetivo:** acompanhar o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde no Hospital Maria Amélia Lins, desde a geração até a disposição final, observando as normas pertinentes aos RSS, frente à realidade da instituição. **Metodologia:** Estudo descritivo e exploratório com apoio de revisão de artigos, normas e legislações pertinentes a RSS, saúde do trabalhador, preservação do meio ambiente, biossegurança e o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) da instituição. Foram realizadas visitas de campo e utilizados instrumentos de coleta de dados. **Análise e discussão:** O PGRSS do HMAL foi elaborado em 2007 e atualizado em 2010, conforme a RDC N° 306 (Anvisa, 2004). Na comparação dos dados quantitativos da pesagem dos RSS gerados, obtiveram-se valores estimados da quantidade de resíduos segregados como resíduo comum e infectante. Observou-se que a quantidade de resíduo comum é quase o dobro da quantidade dos resíduos infectantes. O HMAL possui Certificado de Licença Ambiental (n° 1922/09) concedida pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente – COMAM, em 22 de Junho de 2009 com 10 (dez) condicionantes a serem cumpridas. A Licença de Operação, modalidade de Adequação tem validade de 10 (dez) anos após sua concessão. O HMAL possui quatro condicionantes atendidas, quatro condicionantes parcialmente atendidas e duas condicionantes que ainda não foram atendidas. Quanto ao licenciamento ambiental, possui postura de adequação às leis ambientais e normas vigentes. A estrutura física antiga do hospital interferiu em algumas das adequações à legislação atrasando e/ou dificultando a realização de algumas modificações para cumprimento das condicionantes da Licença de Operação no processo de Licenciamento ambiental. **Conclusão:** O gerenciamento adequado dos RSS é uma questão de saúde pública e quando não colocado em prática por todos, representa um grave problema sanitário, ambiental e social. A educação permanente na forma de treinamento em serviço é excelente estratégia para a conscientização dos servidores. O PGRSS da instituição estudada encontra-se aprovado e implantado, dentro da legislação que disciplina o tema.

150 - HOMICÍDIOS, ÁLCOOL E DROGAS ILÍCITAS EM ADOLESCENTES DE BELO HORIZONTE NO PERÍODO DE 2000 A 2007

Drumond EF, Souza HNF, Hang-Costa TA

Maternidade Odete Valadares

Introdução: As causas externas, principalmente os homicídios, são responsáveis por mais da metade das mortes na faixa etária de 10 a 19 anos no Brasil e em Belo Horizonte (BH). Aumento da criminalidade e ocorrência de delitos relacionados ao uso/tráfico de drogas entre adolescentes, especialmente os socialmente vulneráveis, é observado desde os anos 90. **Objetivo:** Descrever os homicídios por agressão e sua associação ao exame toxicológico pós-morte entre adolescentes (13 a 19 anos) residentes em BH, ocorridos no município no período de 2000 a 2007. **Métodos:** Estudo transversal, de base populacional a partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade. Foram analisados óbitos cuja causa básica de morte eram agressões (CID X85-Y09). As variáveis analisadas foram idade, sexo, raça/cor, ano e local de ocorrência, causa de morte, alcoolemia e exame toxicológico à necropsia. **Resultados:** No período analisado obteve-se, no SIM, 6685 óbitos de residentes ocorridos em BH. Desses óbitos, 25% (n=1705) ocorreram em adolescentes. A taxa de mortalidade variou de 47 em 2000 a 101 por cem mil adolescentes em 2007. Armas de fogo responderam pela quase totalidade das mortes, que em sua maioria ocorreram em via pública. Homens negros foram 76,8% das vítimas. Em 10,6% dos óbitos as vítimas tinham idade inferior a 15 anos. O percentual de exames positivos foi de 27,7%, variando de 12,9% (2002) a 45,1% em 2007. Os exames pós-morte para álcool e drogas (maconha, cocaína/crack, heroína e LSD) foram positivos em 367 casos (22%). A maconha isolada ou associada (maconha+álcool, maconha+cocaína, maconha+heroína, álcool+cocaína+maconha) foi a droga mais utilizada, seguida da cocaína (cocaína, álcool+cocaína, maconha+cocaína, cocaína+LSD, álcool+cocaína+maconha). Também chama atenção a presença de alcoolemia positiva. **Conclusão:** O incremento anual das taxas de mortalidade e do percentual de resultados de exames positivos para álcool e droga em adolescentes (especialmente negros) evidencia ainda mais esse grave problema de saúde pública e a necessidade de políticas públicas efetivas especialmente voltadas para esse grupo de alta vulnerabilidade. Apoio Fapemig: APQ-01579-11

E-mail do autor: elianedrumond@pbh.gov.br

151 - IMPLANTAÇÃO E AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE FARMACO E TECNOLÓGIA EM UM HOSPITAL ONCOLÓGICO PÚBLICO

Fontes LF, Azevedo EA, Ramos JSGL

Hospital Alberto Cavalcanti

Objetivo: Implantar e analisar os resultados obtidos pelos serviços de fármaco e tecnologia do Hospital Alberto Cavalcanti entre janeiro e junho de 2011. **Método:** Estudo descritivo a partir da análise dos dados gerados pela implantação do projeto de fármaco e tecnologia. No primeiro momento, criaram-se fichas de notificação e investigação, bem como, fluxograma que aborda o tratamento a ser dado em cada desvio encontrado e planilhas de registros. A partir da planilha de registro de notificação de desvios de qualidade, foram coletados e analisados os dados apresentados a seguir. **Resultados:** Foram recebidas 22 notificações de desvio de qualidade, com média de 3,6 notificações por mês. 63,6% (14) das notificações foram desvios relativos a medicamentos e 36,4% (8) foram de material médico. Os principais desvios de medicamentos aconteceram com as soluções parenterais de grande volume, cerca de 71,4% (10) das notificações. Houve apenas 1 (7,1%) desvio envolvendo um medicamento antineoplásico, 2 (14,3%) desvios com antibióticos e 1 (7,1%) com um saneante/desinfetante hospitalar para superfície. Em todos os casos, os fornecedores/fabricantes foram contatados, sendo que, 42,8% (6) dos fornecedores enviaram respostas formais sobre o desvio. Após a análise das respostas pelo serviço todos os desvios foram considerados concluídos. Os demais estão em andamento e à espera de maiores informações do fabricante. Para os materiais médicos, foram 50% (4) dos desvios com seringa, 25% (2) envolvendo equipes e 12,5% (1) desvio com agulha, 12,5% (1) desvio com luva de procedimento. Após contato com os fabricantes, 75% (6) deles enviaram justificativas para os problemas apresentados. As explicações enviadas pelas empresas foram consideradas suficientes e os desvios concluídos. 25% (2) das reclamações estão em aberto aguardando resposta do fornecedor. **Conclusão:** A implantação do serviço ainda está em andamento, e enfrenta alguns problemas, como o baixo número de notificações recebidas no período. A subnotificação é um problema comum em vários países, e sua abordagem é complexa, já que as causas são muito variáveis. Fica evidente a necessidade de adoção de estratégias para divulgação das atividades desenvolvidas no hospital. Uma campanha de sensibilização com os profissionais de saúde será realizada para tornar público os instrumentos notificadores. Os resultados preliminares apontam para a necessidade de ampliação do serviço, incluindo busca ativa de desvios e RAM.

152 - LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LESÕES DE MUCOSA BUCAL EM PROFISSIONAIS MILITARES DA POLÍCIA MILITAR DE MONTES CLAROS/MG

Araujo VS, Guimarães ALS

Administração Central, UNIMONTES / FAPEMIG

Dados obtidos de pesquisa de saúde oral são muito importantes para identificar doença e grupos suscetíveis assim como para elaborar programas de prevenções. O objetivo deste trabalho foi realizar levantamento epidemiológico de lesões de mucosa bucal em profissionais militares da Polícia Militar de Montes Claros/MG. A população de estudo consistiu em 803 policiais, destes 395 oficiais da polícia militar foram selecionados aleatoriamente, através do cálculo de amostra que usa a correção de população finita. Todos os pacientes tiveram acesso ao serviço médico e odontológico. Um total de 8.61% da população apresentou alguma alteração. Lesões traumáticas e glossitis migratório benigno foram às lesões mais prevalentes. A prevalência de desordens malignas foi menor que a da população brasileira. A lesão mais prevalente entre os policiais militares foi relacionada ao trauma. Pacientes insatisfeitos com saúde oral tiveram uma associação maior de apresentar lesões de mucosa bucal.

E-mail do autor: vivianisaraujo@gmail.com

153 - MUTISMO SELETIVO: BREVE REVISÃO A PARTIR DE DOIS CASOS CLÍNICOS

Lopes SCF, Lucca MS, Rosa SC

Centro Psíquico da Adolescência e Infância

LBS, feminino, 8 anos, 2 série, caçula de 3 filhas. Comportamento social em casa normal mas, sem resposta verbal na escola ou com vizinhos. Desde os 3 anos na escola, não conversa, não participa dos momentos de leitura, baixo rendimento escolar. Existe comunicação não verbal na escola. "Minha filha ultrapassa os limites da timidez e isto tem prejudicado muito, principalmente na escola". Apresenta enurese noturna. Iniciado fluoxetina (atingido a dose de 30mg) e psicoterapia. Após 3 meses boa resposta, passou a conversar com colegas e professores, além de participar das atividades de leitura. MELR, masculino, 10 anos, só conversa em casa com a mãe e irmãs. Não conversa na escola, com vizinhos ou parentes. É agressivo, ciumento e agride fisicamente a mãe e irmãs. Enurese noturna. Não aceita carinhos nem dos familiares. Desde início da linguagem dificuldade na fala, recusou a fonoaudióloga. Irmão portador de sofrimento mental e não sai de casa. Mãe parece discordar com a consulta. No exame, não responde ao examinador, evita contato visual. Iniciado imipramina (sem condições de comprar ddavp) para enurese e solicitado a presença da mãe para nova consulta. Não comparece ao retorno. Discussão: mutismo seletivo (ms), prevalência de 0,3 a 1%, transtorno de ocorrência na infância/adolescência, caracterizado por incapacidade de falar em situações sociais, apesar de um discurso fluente em outras situações familiares. Mais comum em meninas e identificado entre 6 a 8 anos. A literatura aponta semelhança com o transtorno de ansiedade do adulto e cerca de 97% das crianças apresentam também critérios para fobia social. Outras condições podem estar associadas: 42% enurese, 17% encoprese. A inibição para falar pode ser um sintoma secundário de muitas outras desordens psiquiátricas incluindo transtornos invasivos do desenvolvimento, esquizofrenia e retardo mental grave. caso LBS apresenta semelhança com quadro de ansiedade, corroborando a idéia de que MS seria um espectro dos transtornos ansiosos. caso MELR mostra indícios de uma sintomatologia mais complexa com agressividade e alteração do afeto. O diagnóstico diferencial com psicose deve ser investigado.

154 - O EFEITO DO SELANTE RESINOSO FOTOPOLIMERIZÁVEL SOBRE LESÕES CARIOSAS NA METADE EXTERNA DA ESPESSURA DA DENTINA DE DENTES PERMANENTES

Lacerda SHT, Imparato JCP

Casa de Saúde São Francisco de Assis

O objetivo foi avaliar o efeito do selante resinoso fotopolimerizável sobre lesões cariosas oclusais na metade externa da dentina de dentes permanentes, em dois grupos com 16 pacientes de sete a 19 anos, após a aprovação do Comitê de Ética da Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic, Campinas, SP, sob parecer 433/2006. Houve calibração dos avaliadores e as radiografias foram padronizadas e realizadas dentro do baseline no pré e pós-operatório, e em seis e 12 meses. Também houve sistematização, na qual foi sorteada a técnica inicial, e, na seqüência, alternou-se entre uma técnica e outra, i.e., técnica da resina composta e do selante resinoso, ambos fotopolimerizáveis. Confeccionou-se a resina composta (Grupo 1) e o selante resinoso (Grupo 2), até completarem os grupos. Tanto a resina, quanto o selante foram confeccionados pelo pesquisador. No decorrer do estudo, as resinas compostas e os selantes foram avaliados quanto à retenção total, parcial ou perda completa sobre os dentes. Os resultados, em 12 meses, mostraram retenções no grupo da resina em 87,5% dos casos, cujas lesões cariosas mantiveram-se radiograficamente sem progressão. Já o grupo experimental, em 100% dos casos foram observadas retenções completas do material sobre os dentes e observou-se, também, 100% de ausência de progressão das lesões cariosas. Concluiu-se que o selante resinoso fotopolimerizável sobre as lesões cariosas, desde que permaneçam com retenção completa sobre os dentes, é uma alternativa muito viável e econômica comparando-se com o tratamento convencional.

155 - O PAPEL DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE CRÂNIO NA RETIRADA DA MONITORAÇÃO DA PRESSÃO INTRACRANIANA EM PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO GRAVE CLASSIFICADOS COMO LESÃO DIFUSA TIPO I E II

Faleiro LCM, Braga BD, Bicalho GVC, Oliveira MM, Faleiro RM

Hospital João XXIII

Introdução: As indicações de iniciar a monitoração da pressão intracraniana (MPIC) são bem estabelecidas pelo guidelines do Brain Trauma Foundation (BTF) (2007), mas este mesmo guidelines não argumenta sobre como e quando devemos retirar a monitoração. **Objetivo:** Avaliar o surgimento de novas lesões ou aumento das lesões existentes na TCC de controle após 48h de MPIC em pacientes com lesões tipo I e II, com isso determinar parâmetro seguro para a retirada da MPIC. **Metodologia:** Estudo observacional, prospectivo com de coleta de dados de pacientes classificados com lesão difusa tipo I ou II, internados no CTI do Hospital João XXIII. Todos pacientes foram submetidos a TC de controle após 48h de MPIC. Foi avaliado se o paciente permaneceu por 48h com PIC normal desde sua monitoração, se houve elevação da PIC antes 48h de MPIC e se houve crescimento ou aparecimento de lesões na TCC de controle. Os dados obtidos foram armazenados em excel e realizada análise estatística. **Resultados:** Foram observados 40 pacientes. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com a elevação da PIC: grupo 1-pacientes que mantinham a PIC estável (sem aumento, ou aumento menor ou igual a 20mmHg) por 48h e grupo 2 - pacientes que apresentaram elevação da PIC ≥ 8805 ; 20 mmHg durante as primeiras 48h. Dentro de cada grupo os pacientes foram avaliados com relação ao aumento ou surgimento das lesões por meio da TCC. No grupo 1, dos 27 pacientes que não apresentaram elevação da PIC em 48h apenas dois apresentaram aumento ou aparecimento de lesões. No grupo 2 dos 13 pacientes que apresentaram elevação da PIC oito apresentaram aumento ou aparecimento de novas lesões. O teste Exato de Fisher foi utilizado na análise estatística. O teste resultou em um valor de p de 0,000556; Houve evidência significativa ($p < 0,05$) da associação entre a elevação da PIC nas primeiras 48h e o crescimento/aparecimento de novas lesões na tomografia de controle (RR = 8,30 com IC >1). **Conclusão:** Pacientes do grupo 1 são de baixo risco de apresentar crescimento ou aparecimento de novas lesões. Estes pacientes podem ser submetidos a retirada da sedação e avaliação do nível de consciência sem realização de TCC de controle. Pacientes do grupo 2 possuem 8,3 vezes mais chance de apresentar crescimento ou aparecimento de novas lesões. Estes pacientes devem ser submetidos a tomografias de controle seriadas para avaliar o crescimento ou aparecimento de novas lesões.

156 - O USO DE BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES EM PROCEDIMENTOS DE ANESTESIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dias PCF, Kruger RO

Hospital Julia Kubitschek

Objetivo: descrever sobre o uso de bloqueadores neuromusculares em pacientes com Miastenia Gravis. **Material e Métodos:** neste estudo foi adotado o método baseado em uma revisão de literatura, com a utilização de pesquisas de natureza qualitativa e quantitativa. As publicações periódicas foram localizadas eletronicamente através do site da Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando as bases de dados Literatura Latino- Americano e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Online (SciELO) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (Medline). Os artigos que estivessem disponíveis para visualização integral foram recuperados diretamente da internet. Após a seleção do material e devida utilização dos critérios de inclusão foram utilizadas 15 fontes listadas ao final do trabalho. **Resultados:** a anestesia do miastênico demanda cuidados especiais com a monitorização da transmissão neuromuscular e na maioria dos achados aparece uma constante: a grande sensibilidade aos BNMs adespolarizantes e boa resistência aos despolarizantes. **Conclusão:** No Brasil há poucos estudos específicos sobre a utilização de bloqueadores neuromusculares em casos de Miastenia Gravis. Assim sendo sugere-se que pesquisas e novos estudos sejam realizados.

E-mail do autor: paulacfdias@hotmail.com

157 - PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS DA ATENÇÃO BÁSICA ACERCA DA CONSULTA DE ENFERMAGEM

Moreira LR, Souza PA, Batista RCR, Lisboa SF, Botelho V

A Consulta de Enfermagem (CE) caracteriza-se como prática privativa do Enfermeiro, o que proporciona a esse profissional condições para atuar de forma direta e totalmente independente, uma vez que utiliza métodos científicos para identificar situações de saúde/doença. Este estudo realizou-se com a proposta de abordar a CE no contexto da atenção primária à saúde, e tem como objetivo compreender quais são as percepções dos usuários da atenção básica acerca da CE. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória, realizada com 29 usuários do Sistema Único de

Saúde de Belo Horizonte – MG que foram entrevistados no mês de julho de 2011, por meio de uma entrevista individual semiestruturada. As informações foram analisadas conforme a técnica da Análise de Conteúdo proposta por Bardin, onde emergiram quatro categorias, sendo estas: a percepção dos usuários acerca do profissional enfermeiro; a comunicação na Consulta de Enfermagem; o enfermeiro e a educação em saúde; e o enfermeiro da atenção básica como integrante da ação multidisciplinar. Os resultados mostraram que os usuários enxergam o enfermeiro como um profissional acolhedor, o que favorece uma aproximação deste com o usuário. Nota-se também que durante a CE o enfermeiro estabelece uma comunicação satisfatória e promove a educação em saúde. Por fim, percebe-se que os usuários reconhecem o enfermeiro como integrante ativo da equipe multidisciplinar. Conclui-se que a CE é um importante instrumento que a Enfermagem dispõe para investir na promoção e prevenção de agravos à saúde, além disso, fica visível que há uma escassez de estudos que abordam esse tema na comunidade científica. Palavras-chave: Enfermagem. Atenção primária à saúde. Consulta. Percepção.

E-mail do autor: luzimarangel@bol.com.br

158 - PERFIL DE CUIDADORES FAMILIARES NO AMBIENTE HOSPITALAR E A REDE DE SUPORTE PARA ASSISTÊNCIA DOMICILIAR

Silva AG, Silva ASA, Souza ICP, Machado MAF, Sampaio ME, Souza NO, Andrade SR, Moreira LR

Santa Casa de Belo Horizonte

Introdução: O envelhecimento populacional contribui para o aumento das doenças crônico-degenerativas e dos altos índices de complicações, que levam à necessidade de se assumir um cuidado no domicílio, sendo este em sua grande parte exercido de forma empírica por leigos familiares em momentos de desospitalização. **Objetivo:** O presente estudo teve o objetivo de analisar o perfil dos cuidadores familiares e o nível de conhecimento acerca dos cuidados a serem prestados aos pacientes dependentes. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional realizado em hospital extraporte da região metropolitana de Belo Horizonte. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 033/2011). O local foi a Unidade de Cuidados Prolongados. Os participantes do estudo foram 17 cuidadores que estavam presentes no dia da coleta de dados e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). **Resultados:** Dos 17 cuidadores, 14 (82,3%) eram do sexo feminino e 3 (17,7%), eram do sexo masculino. A idade variou entre 15 e 65 anos. Quanto ao estado civil, 10 eram solteiros, 4 eram casados, 1 era viúvo e 2 eram divorciados. Em relação às doenças crônico-degenerativas, a principal patologia foi a doença encéfalo vascular (DEV), 6 casos (35,2%). Foi evidenciado que 9 pacientes eram idosos (52,9%). Dos informantes entrevistados, 11 (64,7%) relatam saber cuidar dos dispositivos e 6 (35,2%) que não sabiam cuidar. Quando os acompanhantes foram indagados se teriam condições de obterem o material de cuidado em casa (gaze, soro, dieta, etc.), 11 (64,7%) responderam que sim e 6 (35,2%) responderam que não. Ainda foi perguntado se havia Unidade Básica de Saúde (UBS) próximo à casa deles e se utilizavam os recursos que a UBS oferecia e 16 (94,1%) disseram que sim e 1 (5,9%) respondeu que não. **Conclusões:** Conclui-se que a grande maioria dos pacientes dependentes é de idosos, o que reforça a necessidade de capacitação e educação para os cuidadores familiares para redução de agravos no ambiente domiciliar. As principais necessidades identificadas foram os cuidados com higiene corporal, com traqueostomias, nutrição enteral por sonda nasointestinal e gastrostomias, cuidados com a pele. Descritores: Idoso fragilizado. Dano Encefálico Crônico. Cuidadores. Assistência domiciliar. Capacitação.

E-mail do autor: luzimarangel@bol.com.br

159 - PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: O CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS SOBRE FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO

Moreira LR, Honório EC, Souza FS

Introdução: A pneumonia associada à ventilação mecânica é aquela que se desenvolve após 48 horas de intubação orotraqueal e ventilação mecânica, e em um paciente que não se encontrava intubado. Nas Unidades de Terapia Intensiva, a pneumonia associada à ventilação mecânica é a infecção mais comum. O conhecimento de fatores de risco é de fundamental importância para interferir na cadeia epidemiológica, na tomada de decisão do controle e prevenção da doença. **Objetivo:** A pesquisa objetivou avaliar o conhecimento dos alunos de um curso de pós-graduação sobre fatores de risco e prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) na Unidade de Terapia Intensiva. **Métodos:** Estudo descritivo de natureza quantitativa, realizado entre outubro de 2010 e abril de 2011. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – Feluma, CAAE 0057.0.418.000-10. Aplicou-se um questionário semi-estruturado em 33 enfermeiros, utilizando a escala de conceitos de Likert (ruim, regular, bom e excelente) para análise do conhecimento dos enfermeiros em relação à PAVM, de acordo com os conceitos da escala. **Resultados:** Os resultados apontam que o conhecimento dos enfermeiros sobre a PAVM é regular, poucos são os enfermeiros que têm informações sobre a doença, sabem dos fatores de risco e como prevenir, e que se pese o fato de todos trabalharem na área. Isso reforça a necessidade de uma elaboração urgente de estratégias de educação continuada e criação de protocolos que direcionem a atuação dos profissionais em terapia intensiva, visando, assim, a ações para controle e redução da doença. **Conclusão:** Pode-se concluir que os cursos de graduação em enfermagem oferecem pouco conteúdo teórico e prático aos acadêmicos, com vistas a qualificá-los para prevenir os eventos de PAVM, o que torna essencial a existência dos cursos de pós-graduação, no contexto da capacitação dos enfermeiros e objetivando atender adequadamente a esses pacientes.

E-mail do autor: luzimarangel@bol.com.br

160 - PRÁTICA E ADESAO DE ACONSELHAMENTO SOBRE MODOS SAUDÁVEIS DE VIDA

Oliveira HBS, Santos RP, Santos CA, Almeida LMR, Santos LC

Hospital Alberto Cavalcanti Universidade Federal de Minas Gerais / Ministério da Saúde / Prefeitura de Belo Horizonte

Introdução: Diante do crescente aumento de doenças e agravos não transmissíveis (DANT) no Brasil e no mundo, denota-se a necessidade de verificar a prática do aconselhamento sobre modos saudáveis de vida por profissionais de saúde bem como sua adesão por usuários da atenção primária à saúde, a fim de verificar a efetividade das ações de promoção à saúde. **Metodologia:** Trata-se de estudo transversal realizado com amostra representativa de usuários da Atenção Primária à Saúde. Foram obtidos, por meio de questionário pré-testado, dados sócio-demográficas, aconselhamento de modos saudáveis de vida em consultas ou atividades coletivas, morbidade auto-referidas e dados antropométricos. Realizou-se análise descritiva, testes Kolmogorov-Smirnov, Qui-quadrado e Teste t de student, adotado um nível de significância de 5%, com o auxílio do programa Statistical Package for the Social Sciences, versão

19.0. **Resultados:** Participaram do estudo 499 usuários, 82,8% mulheres, com média de idade de $51 \pm 15,5$ anos, mediana de renda per capita de R\$400,00 (IC95%: 456,77 - 534,66) e 5 anos (IC95%: 6,3 - 6,9) de estudo. Identificou-se entre os adultos 37,2% de eutrofia, 35,5% de pré-obesidade (35,5%), e 25,0% de obesidade. Já entre os idosos, verificou-se 52,5% de sobrepeso. Ademais, 36,5% das pessoas referiram 1 morbidade e 37,3% declararam 2 ou 3 morbidades. Dos participantes, 296 (59,3%) relataram terem sido aconselhados, sobretudo por médicos (93,9% dos aconselhamentos) e enfermeiros (7,1%). O aconselhamento foi principalmente relacionado à alimentação saudável associada à prática da atividade física (48,9%) e foi similar entre os sexos, faixa etária e estado nutricional ($p>0,05$). No entanto, foi mais freqüente entre os usuários com maior número de morbidades ($p=0,0001$). No tocante à adesão dos usuários, observou-se maior prevalência (63%) entre aqueles que receberam aconselhamento sobre alimentação saudável associada à prática de atividade física ($p=0,0001$) e apresentou como principais fatores dificultadores à sua adesão a falta de tempo (27,5%) e necessidade de mudança de hábitos (23%). A percepção dos benefícios resultantes do aconselhamento se associou ao seguimento das orientações propostas. **Conclusão:** Identificou-se que o aconselhamento ainda é incipiente na atenção primária, tornando-se necessário que profissionais de saúde atuem mais nesse processo, tendo como foco preponderante a promoção da saúde.

161 - PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses EM SORONEGATIVOS E SOROPOSITIVOS PARA O VÍRUS HIV

Pires AM, Santos RP, Filippis T, Oliveira RM, Vieira GNA, Adams I, Nascimento PA, Santos UP, Moura IG, Figueiredo SN

Hospital Alberto Cavalcanti

Introdução: As enteroparasitoses constituem um problema em saúde pública atingindo, principalmente, a população carente dos países em desenvolvimento. Vários estudos têm descrito a alta prevalência de infecções parasitárias intestinais e sua associação com diarreia em pacientes com HIV/Aids. Assim, o presente estudo, teve como objetivo avaliar a prevalência de infecções parasitárias intestinais em indivíduos que freqüentam uma unidade de referência para atendimento de pessoas vivendo com HIV/aids (PVHA), localizada na região metropolitana de Belo Horizonte, MG. **Metodologia:** A escolha da amostra foi feita por conveniência e, aqueles que concordaram em participar, assinaram um termo de consentimento. Este estudo teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Uni-BH. A coleta e o exame parasitológico de fezes foram feitos utilizando o Paratest® e frascos contendo formol a 10%, cujas fezes eram processadas pelo método de Lutz. Foram coletadas amostras únicas de cada paciente e examinadas três lâminas por amostra fecal, sendo duas delas coradas com solução de lugol. A pesquisa de *Cryptosporidium* spp e *Isoospora belli* foi feita por esfregaços corados pela técnica de Zeihl-Neelsen. **Resultados:** A população estudada foi composta por 77 indivíduos, sendo 32 soropositivos e 45 soronegativos. Entre os pacientes soropositivos, 59,4% apresentaram enteroparasitos e/ou leveduras e, entre os soronegativos, a positividade foi de 53,3%. As leveduras foram mais encontradas entre os soropositivos, com uma freqüência de 34,3%, seguida pelo *Blas-tocystis hominis*, com 15,6%, *Cryptosporidium* sp. e *Entamoeba coli* com freqüências de 9,3%. O comprometimento da imunidade pode predispor o crescimento excessivo de leveduras intestinais, como a *Candida albicans*, o que pode explicar a sua elevada freqüência nos soropositivos. A ausência do *Cryptosporidium* sp entre os soronegativos e a sua presença entre os soropositivos, reafirma o seu caráter oportunista. Entre os soronegativos, o *B. hominis* foi o mais prevalente, com uma freqüência de 28,8%, seguido pela *E. histolytica*/*E. dispar* e *E. coli*, com freqüências de 11,1%. **Conclusão:** A elevada presença de *B. hominis* observada neste trabalho, tem sido relatada em diversos estudos realizados no Brasil, mas a sua patogenicidade ainda está sob investigação. Os resultados parciais desta pesquisa, mostraram uma alta prevalência de enteroparasitoses nos dois grupos, evidenciando a necessidade de investir no diagnóstico, tratamento e prevenção.

162 - PROCEDÊNCIA DA CLIENTELA ATENDIDA NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA PSQUIÁTRICA DO INSTITUTO RAUL SOARES NOS ANOS DE 2002 A 2011

Coelho VAA, Lages CS, Cunha CF, Brandão PF, Mol MS, Siqueira MG, Silva EM, Volpe FM

Instituto Raul Soares

Objetivo: Descrever o perfil dos pacientes atendidos na emergência do Instituto Raul Soares (IRS) no período de 2002 a 2011, quanto à procedência. **Metodologia:** Foi realizado um estudo descritivo de séries temporais, baseado nos dados disponibilizados pelo Serviço de Informação do IRS, onde foram registrados todos os atendimentos desde o ano 2002. Foram coletados dados relativos à procedência da população atendida na emergência IRS e para a comparação das proporções por procedência dos atendimentos efetuados em 2002 e 2011, foi utilizada regressão linear. O presente estudo recebeu a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FHEMIG e apoio da FAPEMIG. **Resultados:** Dos 65.808 pacientes atendidos na emergência do IRS durante todo o período pesquisado, 65,8% foram procedentes de Belo Horizonte, 27,2% da região metropolitana, 6,81% oriundos de outras cidades do estado de Minas Gerais e 0,2% de outros estados. Entre 2002 e 2011, foi observada uma ligeira redução da proporção dos atendimentos a pacientes procedentes de Belo Horizonte (66,9% para 65,8%), enquanto a proporção de pacientes atendidos procedentes da região metropolitana e outras localidades não apresentaram alterações ($p>0,10$). Quanto à distribuição dos pacientes oriundos de Belo Horizonte por Regionais de Saúde, a Regional Leste apresentou maior número de pacientes atendidos, representando 32,4%, seguida da regional Nordeste com 16,9%, enquanto a regional Pampulha e Barreiro apresentaram os menores índices com, 3,7% e 3,8%. No período de 2002 a 2011, manteve-se a predominância da regional Leste e houve um significativo aumento dos pacientes oriundos da regional Pampulha (de 2,8% para 5,0%; $p<0,001$). **Conclusão:** Houve uma predominância constante de atendimentos à pacientes de Belo Horizonte, especialmente da Regional Leste. Isso caracteriza a relevância da distância, ou seja, da facilidade de acesso como determinante da procura por um Hospital Psiquiátrico Estadual.

E-mail do autor: vivianaacoelho@gmail.com

163 - QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL DO IDOSO PORTADOR DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA NO MOMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Moreira LR, Fonseca CD, Cordeiro GB, Cardoso LA, Soares LC

Santa Casa de Belo Horizonte

A doença renal crônica traz consigo uma série de questões que marcam a vida do indivíduo. A pesquisa tem o objetivo geral de avaliar a capacidade funcional e descrever as dificuldades e limitações da qualidade de vida sofridas pelo idoso com Insuficiência Renal Crônica pré-dialítica. **Métodos:** Estudo quantitativo, exploratório e descritivo, realizado a partir de um trabalho de campo, tendo como cenário o ambulatório de nefrologia da Santa Casa de Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais, período de fevereiro a agosto de 2011. Aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e pela Santa Casa de Misericórdia, sob o número: CAAE 0316.0.213.003-10. Avaliados 35 pacientes com média de 76 anos, portadores de Insuficiência Renal Crônica, estágio V, em acompanhamento pré-dialítico. **Resultados:** Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus foram as comorbidades mais relatadas pelos participantes. O domínio saúde mental obteve maior média (64,37), enquanto a limitação por aspectos emocionais teve a menor média (39,05). Os domínios limitação por aspectos físicos (54%) e limitação por aspectos emocionais (51%) destacaram-se com maior comprometimento. Saúde mental (34%) seguido de dor e vitalidade (31%) apresentaram menor comprometimento. Os questionários de Katz e Pfeffer apontam resultados para maior grau de independência dos pacientes. **Conclusão:** Considerando o grau de dependência como um fator importante na qualidade de vida para o idoso, os resultados dos instrumentos Katz e Pfeffer são compatíveis aos obtidos na utilização do SF-36, visto que juntos apontam indivíduos independentes e com pouco comprometimento em sua qualidade de vida. **Descritores:** Qualidade de Vida. Insuficiência Renal Crônica. Envelhecimento. Idoso.

E-mail do autor: luzimarangel@bol.com.br

164 - REDUÇÃO DE ERROS DE DISPENSAÇÃO EM UMA FARMÁCIA HOSPITALAR

Azevedo EA, Ramos JSGL, Anacleto TA

Hospital Alberto Cavalcanti

Objetivo: Determinar a taxa de erros, conhecer e analisar os tipos e causas de erros de dispensação. **Método:** Estudo transversal prospectivo realizado entre abril e maio de 2010 no hospital Alberto Cavalcanti. Realizou-se cálculo amostral para selecionar 317 prescrições de forma randomizada utilizando o Epiinfo 6.04. Foram comparados os medicamentos separados para cada paciente com a prescrição médica, analisando as variáveis: tipo de prescrição (manuscrita, pré-digita e mista), legibilidade, nome do paciente, tipo de plantão (completo e incompleto) e tipos de erros de dispensação; sendo estes classificados como: erro de quantidade, concentração, horário, forma farmacêutica e medicamento. A análise estatística foi realizada no Stata® 10.0. **Resultados:** Foram dispensados 2.970 medicamentos, com média de 9,2 por prescrição (desvio padrão 4,9). 5,4% (n=17) das prescrições apresentaram um ou mais erros de dispensação, totalizando 26 erros. Foram registrados todos os tipos de erros de dispensação, sendo a maior proporção representada pelo erro de quantidade (53,8%, n=14). As prescrições estavam 100% legíveis, e 68,8% eram pré-digita. O plantão completo teve menos erros que os outros tipos de plantão. Observou-se que a taxa de erros encontrada neste estudo foi baixa comparada a estudos semelhantes. Considerando que 100% das prescrições estavam legíveis, constata-se que não houve associação entre a legibilidade das prescrições e a ocorrência de erros, levando a supor que os erros registrados podem estar relacionados a outros fatores: falta de atenção, sobrecarga de trabalho e as interrupções externas. A partir dos resultados, a farmácia realizou treinamento com os funcionários e implantou a conferência pelo farmacêutico, dos medicamentos dispensados no primeiro semestre de 2011, o que levou a reduzir a taxa de erros para 1,35%. **Conclusão:** O uso da taxa de erros de dispensação como indicador de qualidade do serviço é uma ferramenta que permite atuar nos pontos frágeis do processo e propicia o incremento da segurança na utilização dos medicamentos. Neste trabalho, constatou-se que a capacitação dos funcionários e a participação efetiva do farmacêutico são necessárias e positivas, duas medidas simples e de baixo custo que propiciaram elevada redução da taxa de erros. Entretanto, considera-se necessária a implementação de medidas suplementares, como a dupla conferência pela enfermagem e informatização do processo de dispensação.

Email: elaineazevedoufmg@yahoo.com.br

165 - REGISTRO ELETRÔNICO DE SAÚDE PARA RASTREAMENTO DE GRUPOS VULNERÁVEIS EM EXPOSIÇÕES DE RISCO BIOLÓGICO NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Velloso LAF, Botelho ACC

Hospital Eduardo de Menezes

Acidentes com agulhas, exposições de mucosas ou pele não íntegra podem transmitir doenças crônicas virais. O risco de transmissão após a exposição ao sangue contaminado com o vírus da imunodeficiência humana é cerca de 0,3%, para o vírus da hepatite B é 30% e para o vírus da hepatite C aproximadamente 2%. Com o objetivo de realizar vigilância dos casos atendidos no ambulatório estadual de referência para este tipo de acidente, um registro eletrônico de saúde foi desenvolvido para computadores do tipo Palm®, contendo dados da localização e atividade profissional das pessoas acidentadas. 244 casos foram atendidos entre 24/09/2008 e 01/11/2011. Houve registro de acidentes em 27 cidades no estado, entretanto 5 cidades foram responsáveis por 113 (46,3%) dos casos. Na cidade de Itabirito ocorreram 19 (7,8%) dos acidentes, sendo 15 (79%) em profissionais da saúde (PS) e 4 (21%) profissionais de limpeza hospitalar (PLH). A cidade de Luz encaminhou 13 (5,3%) acidentados, dentre estes 12 (92,3%) em PS e 1 (7,7%) caso de profissional de lavanderia hospitalar (PLH). Sabará encaminhou 13 (5,3%) acidentados, 8 (61,5%) PS, 4 (30,8%) PLH e 1 (7,7%) coletor de lixo residencial (CLR). Belo Horizonte foi responsável por 15 (6,1%) casos, dentre os quais 5 (33,3%) em PS e 10 (66,6%) foram acidentes não ocupacionais da saúde ou comunitários. A cidade de Santa Luzia encaminhou 53 (21,7%) pessoas acidentadas, contando com 19 (35,8%) trabalhadores de reprocessamento de lixo hospitalar, 13 (24,5%) PS, 9 (17%) PLH, 6 (11,3%) CLR e 6 (11,3%) ocorreram em outras categorias profissionais ou em ambiente comunitário. Na maioria das cidades avaliadas os acidentes ocorreram predominantemente em PS e funcionários hospitalares. Belo Horizonte apresentou uma maior heterogeneidade de categorias profissionais e com um número expressivo de acidentes comunitários ou não ocupacionais. Um número importante de acidentes em trabalhadores relacionados com o reprocessamento do lixo hospitalar foi evidenciado na cidade de Santa Luzia. Os dados sugerem que descartes inadequados de materiais perfurantes e inobservância de regras de segurança estão ocorrendo em ambiente hospitalar e comunitário. Concluímos que o atendimento através de registro eletrônico pode ser usado como ferramenta de vigilância epidemiológica capaz de rastrear grupos vulneráveis a acidentes com risco biológico e talvez orientar medidas preventivas especificamente direcionadas no estado de Minas Gerais.

E-mail do autor: lvelloso@gmail.com

166 - SAZONALIDADE DE NASCIMENTOS DE ESQUIZOFRÊNICOS É MAIS ACENTUADA DO QUE DA POPULAÇÃO GERAL

Volpe FM, Silva EM

Administração Central; Hospital Galba Velozo

Introdução: A sazonalidade dos nascimentos em esquizofrênicos tem sido repetidamente relatada no Hemisfério Norte, especialmente na Europa e América do Norte. Normalmente, há um excesso de nascimentos na primavera-verão em relação ao outono-inverno. No entanto, existem poucos estudos de outras regiões do globo. Hipóteses sobre as causas subjacentes envolvem efeitos virais / inflamatórios no desenvolvimento cerebral e flutuações específicas de fecundidade e comportamento procriativo. **Métodos:** Fontes de dados: 1) registro Hospital Galba Velloso (Belo Horizonte, Brasil, 'S, 46°53' 19°55 W, clima tropical de savana) de 30.300 pacientes (2002-2009) e 3.769 esquizofrênicos, 2) Informações do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos em Belo Horizonte (2002-2009). Estatísticas: A distribuição mensal dos nascimentos foi comparada entre os esquizofrênicos e a população em geral, utilizando-se qui-quadrado. Análises de COSINOR relativas a um período circunual foram realizadas. Subtipos catatônico, indiferenciado e hebefrênico compuseram o subgrupo "subtipos deteriorados" (CID-10), para o qual foram realizadas análises separadas. **Resultados:** Os nascimentos de esquizofrênicos atingiram um pico em março-maio (outono) e tiveram um mínimo em outubro-dezembro (primavera), acompanhando o padrão sazonal da população em geral. A amplitude da variação sazonal de nascimentos foi muito maior (48%) nos esquizofrênicos do que para a população em geral (19%). Subtipos deteriorados foram mais frequentemente nascidos em julho-agosto (inverno) do que outros pacientes psiquiátricos ($P < 0,001$), mas não foi o caso dos subtipos não-deteriorados ($P = 0,930$). **Conclusão:** A sazonalidade dos nascimentos de esquizofrênicos foi confirmada em uma região tropical, e mostrou uma variação mais pronunciada do que na população em geral. Explicações neurobiológicas e comportamentais para este achado devem ser melhor exploradas em estudos futuros. Apoio: Fapemig e CNPq.

E-mail do autor: fernando.volpe@fhemig.mg.gov.br

167 - SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA HOSPITALAR: ATENDIMENTO NÃO URGENTE NAS REDES DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS, NUM CONTEXTO DE TRANSFORMAÇÕES DEMOGRÁFICAS

Costa JSM, Barbosa ACQ, Wong LR

Administração Central

Hospital Risoleta Tolentino Neves / Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte: Unidade de Pronto Atendimento **Objetivo:** identificar fatores capazes de distinguir, em um serviço de urgência e emergência hospitalar (U&E) as situações de pouca ou não urgência de atendimento (NU) das situações de U&E, relativas a uma dada população. Elegeu-se o Hospital Risoleta Tolentino Neves (HRTN) e a população adstrita ao Centro de Saúde Venda Nova, localizados no Distrito Sanitário Venda Nova (DSVN), Belo Horizonte. Para qualificação de tais situações, adotou-se a classificação de risco do Protocolo de Manchester e uma pactuação realizada entre a Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte e as unidades de saúde. Pelo Protocolo de Manchester o estado de saúde dos usuários dos serviços de U&E deve ser classificado em 5 níveis de prioridade: vermelho (emergente); laranja (muito urgente); amarela (urgente); verde (pouco urgente); azul (não urgente). As cores verde e azul correspondem aos casos classificados neste estudo como NU e as demais cores, como de urgência (UR). Pela pactuação casos NU devem ser encaminhados para as Unidades de Pronto Atendimento (UPA) ou aos Centros de Saúde. Trabalhando sob a perspectiva das redes de atenção à saúde, e com a finalidade de contrapor às análises da utilização do serviço hospitalar, foram incluídas no estudo às características dos atendimentos da UPA-VN e do CSVN (acolhimento), pontos fixos, pré-hospitalar, de atenção à U&E, no DSVN. Para definição dos fatores incluídos no estudo baseou-se no modelo comportamental proposto por Aday e Andersen (1974) que agrupa os fatores associados à utilização dos serviços de saúde em: fatores predisponentes, capacitantes e necessidades de saúde. **Metodologia:** estudo de caso, com estratégia quantitativa e descritiva dos dados, análise univariada, de uma amostra do tipo probabilística, não exigindo, portanto, testes estatísticos. Utilizou-se de dados secundários, obtidos nas instituições envolvidas no estudo. Trata-se de um estudo transversal, período de ago./2009 a jul./2010, de base populacional. **Resultado:** não existem fatores evidentes e objetivos que possam distinguir as situações de NU das situações de UR de atendimento, no HRTN. O que distingue esses casos é a intensidade da dor, considerada um fator de ordem subjetiva. Observou-se que a maioria dos atendimentos de U&E, realizados no HRTN, não correspondem ao seu nível de complexidade e esse hospital não funciona como a principal porta de entrada, nos casos de U&E, no DSVN. Há evidências que o CSVN absorve a maioria desses casos, seguido da UPA-VN.

E-mail do autor: jacquelinesaldanha@yahoo.com.br

168 - SÍNDROME DOLOROSA COMPLEXA REGIONAL

Moreira FT, Oliveira AF

Hospital Julia Kubitschek

A Síndrome dolorosa complexa regional (SDCR) foi descrita através de um consenso de 1993 pela Associação Internacional para o estudo da dor. Foi designada como uma condição dolorosa regional associada às alterações sensoriais decorrentes de um evento noxioso. A dor é o sintoma principal, podendo estar associada a outros sinais e sintomas. Foram definidos dois tipos de SDCR: tipo I e tipo II, sendo esta última diferenciada do tipo I pela existência de uma lesão nervosa real. Não apresenta epidemiologia bem definida, entretanto, alguns autores mostram uma prevalência em mulheres na faixa etária dos 40 anos sendo relacionado seu início após trauma progressivo. Acredita-se atualmente, que o acompanhamento do paciente deva ser multidisciplinar e multiprofissional devido aos vários componentes envolvidos na doença. Novos trabalhos necessitam ser realizados para que a fisiopatologia da SDCR seja melhor compreendida e os tratamentos mais efetivos.

E-mail do autor: fredmed125@yahoo.com.br

169 - TAXAS ELEVADAS DE OCUPAÇÃO HOSPITALAR AUMENTAM RISCOS PARA PACIENTES?

Volpe FM, Magalhães ACM

Administração Central

Alguns autores têm preconizado a adoção de limites superiores para a taxa de ocupação hospitalar (TOH), apontando que valores superiores a 85% envolveriam riscos aumentados para os pacientes. Mais especificamente, as altas TOH foram apresentadas como potenciais fatores de risco para a infecção hospitalar, e para a mortalidade. Recentemente, a lógica desta assunção foi desafiada e surgiu a demanda por estudos baseados em casos reais ao invés de em simulações e fórmulas matemáticas. O contexto da saúde, especialmente da saúde brasileira, sugere um cenário específico, onde se combinam a persistente demanda reprimida por internamentos e o elevado custo de aumentar o parque hospitalar. Portanto, no cenário nacional da demanda reprimida, o objetivo primário de um hospital deveria ser atender ao maior número possível de pacientes em um determinado período de tempo, aproveitando ao máximo os recursos disponíveis, resguardados os critérios de qualidade e segurança. **Objetivo:** Correlacionar as taxas de ocupação hospitalar com indicadores de segurança para pacientes (taxas de infecção hospitalar e de mortalidade institucional). **Metodologia:** Foram analisados os dados oriundos de nove unidades assistenciais da Rede FHEMIG, a saber: Maternidade Odete Valadares, Hospital Regional Antônio Dias, Hospital Regional João Penido, Hospital Júlia Kubitscheck, Hospital Regional de Barbacena, Hospital Eduardo de Menezes, Hospital Alberto Cavalcanti, Hospital João XXIII e Hospital Infantil João Paulo II, para o período de janeiro de 2007 a junho de 2011. Os dados e indicadores foram agregados por mês, resultando em 486 observações (meses). Foram realizadas regressões lineares bivariadas, buscando estimar o efeito da TOH sobre cada variável resposta (taxas de infecção hospitalar e de mortalidade institucional). Para todas as análises, foi considerado um nível de significância de 95% ($p < 0,05$). **Resultados:** No conjunto, a TOH apresentou uma correlação inversa com as taxas de mortalidade ($b = -0,191$; $F = 79,94$; $p < 0,001$; $R^2 = 14,0\%$) e não apresentou relação significativa com as taxas de infecção hospitalar ($p = 0,94$). **Conclusões:** Nos hospitais da Rede Fhemig, o aumento na taxa de ocupação se associa com redução da mortalidade institucional, e não se altera o risco de infecção hospitalar. Não se justifica, baseado nesses indicadores de segurança, o ônus de manter leitos vazios no contexto da demanda reprimida em saúde.

E-mail do autor: fernando.volpe@fhemig.mg.gov.br

170 - USO DA AUTÓPSIA VERBAL EM UM SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE: EFEITOS DA INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS COM CAUSA MAL DEFINIDA NA MORTALIDADE PROPORCIONAL DEVIDO A CAUSAS EXTERNAS EM PEQUENOS MUNICÍPIOS NO BRASIL

França EB, Campos D, Guimarães MDC, Souza MFM

UFMG, Administração Central

Objetivo: Este estudo teve como objetivo investigar causas de morte utilizando o método da autópsia verbal (AV) para estimar a fração da mortalidade específica por causas externas em pequenos municípios no Nordeste de Minas Gerais, Brasil. **Metodologia:** Em uma amostra aleatória de dez municípios da região foi obtida uma amostra de Declarações de óbito com causas mal definidas no Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Entrevistadores treinados entrevistaram familiares e ou cuidadores das pessoas falecidas utilizando os formulários padronizados da AV adaptados para o Brasil pelo Ministério da Saúde para obter informações sobre sinais e sintomas apresentados durante a doença que levou a morte. Dados de registros médicos hospitalares e ambulatoriais sobre a doença foram coletados em formulário próprio. As causas prováveis da morte foram certificadas por médicos generalistas e a causa básica foi selecionada segundo as regras de codificação da 10a revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID10). **Resultados:** Dos 202 óbitos com causa mal definida elegíveis para o estudo, 151 foram investigados pelo método AV e 12,6% tiveram a causa básica codificada como causa externa. A fração da mortalidade proporcional devido a causas externas de morte passou de 4,4% para 8,2% após a investigação. Diferenças de categorias específicas de causas externas foram obtidas entre as registradas e as investigadas pela AV. Afogamento foi a causa específica mais comumente encontrada após a investigação. **Conclusão:** Este estudo evidenciou que o uso da AV na investigação de óbitos registrados com causa mal definida no Sistema de Informações sobre Mortalidade pode fornecer informações sobre a relevância das causas externas como prioridade em saúde pública em pequenos municípios de Minas Gerais. Pesquisas locais com a AV devem ser levadas ao conhecimento dos formuladores de políticas regionais de saúde para a melhoria da qualidade dos dados para o seu planejamento em saúde.

E-mail do autor: deise.afonso@fhemig.mg.gov.br

171 - USO DA AUTÓPSIA VERBAL EM UM SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE: RESULTADOS DE UMA APLICAÇÃO LOCAL EM MINAS GERAIS

Campos D, França EB, Loschi RH, Souza MFM

UFMG; Administração Central

Objetivo: Descrever a experiência de implementação da proposta nacional do método da autópsia verbal (AV) em Minas Gerais. **Metodologia:** Foram investigados os óbitos ocorridos em 2007, na macrorregião Nordeste de Minas Gerais. Uma lista nominal dos óbitos da região foi obtida em abril de 2008, na Secretaria de Estado de Saúde ($n = 4.878$) dos quais 23% ($n = 1.124$) foram alocados no Capítulo XVIII Sintomas, Sinais e Condições mal definidas (CID10). Os 63 municípios da região foram agrupados por tamanho populacional em três grupos e uma amostra aleatória foi obtida, mantendo a mesma proporção da população na amostra. A coleta de dados se constituiu em: a) busca ativa de óbitos baseada na listagem dos óbitos notificados; b) informação de informantes-chave, dados de prontuários hospitalares e ambulatoriais e laudos de necropsia; c) aplicação dos formulários da AV aos cuidadores das pessoas falecidas. Eram elegíveis para a aplicação do método os óbitos com causa mal definida ou os óbitos não notificados ao Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) encontrados na busca ativa. Possíveis causas de morte foram avaliadas por médicos e codificadores pelas regras da CID-10. **Resultados:** Foram investigados 779 óbitos, sendo 206 obtidos na busca ativa (37 deles por violências). As principais fontes da busca ativa foram: cartórios, arquivos das secretarias municipais de saúde e da prefeitura e laudos de necropsia. Foram investigados por AV 218 óbitos. As perdas não foram significativamente diferentes quanto a sexo e idade ($n = 82$). Os casos ocorreram no domicílio (61%), zona urbana (79%) e naqueles que recebiam tratamento para a doença que levou à morte (64%). Foram esclarecidas as causas de morte em 189 casos (87%) sendo 37 por causas externas (14,2% - IC95 9,9-18,5), 57 por doença cardiovascular (27,7% - IC95% 19,3-36,1) e 27 por neoplasias (12,2% IC95% 9,2-15,2). Em 779 óbitos foram encontrados 9,5% por causas externas ($n = 74$). A distribuição de causas por capítulo da CID-10 foi similar para os óbitos notificados e não notificados por causas naturais ($p = 0,516$) e diferentes por causas externas ($p = 0,000$). **Discussão:** A investigação de óbitos pelo método da AV pode ser útil para aprimorar o SIM em Minas Gerais até que o SIM alcance níveis adequados de qualidade na definição de causas básicas de óbito e na cobertura dos eventos. Nos municípios com boa qualidade da informação o método pode ser utilizado pelas Equipes Saúde da Família na notificação e na investigação dos óbitos.

E-mail do autor: deise.afonso@fhemig.mg.gov.br

172 - USO DA BUSCA ATIVA DE ÓBITOS NA AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE EM MINAS GERAIS, BRASIL

Cunha CC, Campos D, França EB

UFMG; Administração Central

Objetivos: Avaliar a cobertura do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) na macrorregião Nordeste de Minas Gerais, investigando a subnotificação de óbitos e possíveis fatores associados, e a contribuição de diferentes fontes de busca ativa de óbitos. **Metodologia:** Foram selecionados aleatoriamente dez municípios da macrorregião, e cada município foi considerado um conglomerado. Utilizou-se formulário padronizado para coleta de dados sobre óbitos através da busca ativa, objetivando-se a identificação de todos os óbitos ocorridos em 2007. As notificações de óbitos obtidas por busca ativa foram pareadas com a listagem do SIM/SES (critério 1) e com a listagem do SIM/MS (critério 2) por variáveis-chave como nome, data de nascimento, data do óbito, idade ao óbito, nome da mãe e endereço. Através desse procedimento foram identificados os óbitos subnotificados a partir desses dois critérios. Realizou-se análise descritiva dos óbitos não notificados, cálculo da cobertura do SIM e identificação das principais fontes de informação de óbitos na busca ativa. **Resultados:** O total de óbitos encontrados por meio do SIM/SES e após busca ativa nos dez municípios sorteados para o estudo foi de 778. Houve um percentual de subnotificação de 26,4% relativo ao banco do SIM/SES e de 18,9% em relação ao banco do SIM/MS. Os meses de dezembro, novembro e julho foram os que apresentaram os maiores percentuais de subnotificação no banco da SES e do MS. A maior proporção de óbitos não notificados ocorreu em indivíduos do sexo masculino e que possuíam 65 anos de idade ou mais, em ambos os bancos de dados. Houve grande percentual de óbitos não notificados ao SIM (SES e MS) que foram encontrados nos cartórios e estabelecimentos de saúde. Outra importante fonte de informações foi a Estratégia Saúde da Família (ESF). **Discussão:** É fundamental reforçar a importância da realização de busca ativa de óbitos nas fontes oficiais de informação (cartórios e estabelecimentos de saúde) que apresentaram elevado percentual de subnotificação. Conclui-se então, que a busca ativa de óbitos em fontes alternativas deve ser utilizada para melhorar a notificação, aumentar a cobertura de óbitos e permitir o uso dos dados para o cálculo direto dos diversos indicadores, possibilitando que a tomada de decisões esteja baseada nas realidades locais.

E-mail do autor: deise.afonso@fhemig.mg.gov.br

173 - USO DE MEDICAMENTOS ENTRE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS, EM MUNICÍPIOS DA REDE FARMÁCIA DE MINAS

Pereira VOM, Acurcio FA, Silva GD, Cherchiglia ML, Guerra Júnior AA

Administração Central, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais

Objetivo: A Rede Farmácia de Minas (RFM) visa garantir o acesso a medicamentos para Atenção Primária, por meio da estruturação da rede pública estadual de assistência farmacêutica do estado de Minas Gerais. Destaca-se, por sua importância epidemiológica e econômica, o fornecimento de medicamentos para o controle da hipertensão e do diabetes. O objetivo do trabalho foi descrever o perfil de utilização de medicamentos de indivíduos com Hipertensão arterial (HA) e/ou Diabetes Mellitus (DM), que adquirem medicamentos por meio de unidades da RFM localizadas em municípios selecionados. **Métodos:** O trabalho é parte integrante da pesquisa "Estudo de utilização de medicamentos pelos pacientes do programa de hipertensão e diabetes mellitus da Rede Farmácia de Minas", apoiada pelo Ministério da Saúde e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. A estratégia geral de delineamento foi a de um estudo epidemiológico seccional (inquérito) sobre a utilização de medicamentos, realizado por meio de seleção aleatória em 32 dos 67 municípios com farmácias da RFM em funcionamento. A população alvo foi constituída por pacientes hipertensos e/ou diabéticos, residentes nos referidos municípios. Foram entrevistados 4815 indivíduos, no período de 18 de janeiro a 22 de fevereiro de 2010. **Resultados:** Os entrevistados informaram utilizar, nos 15 dias anteriores à entrevista, um total de 18.381 medicamentos (média = $3,8 \pm 2,24$; mediana = 3; amplitude = 1 a 18). Os medicamentos utilizados com maior frequência foram os que atuam no sistema cardiovascular (56,3%), trato alimentar e metabólico (14,9%) e sistema nervoso (13,8%). A quase totalidade dos medicamentos utilizados (98,2%) foi recomendada pelo médico. Em torno de 83% estavam sendo utilizados pelos entrevistados por um ano ou mais. O principal local de aquisição dos medicamentos foi a farmácia pública vinculada ao SUS (73,2%), seguida pela farmácia comercial (26,0%). A ocorrência de problemas para obtenção foi relatada para 23,4% dos medicamentos. O maior problema observado (76,2%) foi a falta do medicamento na farmácia do SUS. **Conclusão:** Os resultados deste trabalho poderão ser úteis para direcionar o planejamento de novas análises, sobre o perfil de utilização de medicamentos por indivíduos com hipertensão e/ou Diabetes mellitus, em municípios da RFM. Também fornecerão subsídio para a organização das ações que visem ampliar o acesso aos medicamentos no Sistema Único de Saúde (SUS).

E-mail do autor: viniciusomp@yahoo.com.br

174 - A PUTATIVE ROLE FOR HOMOCYSTEIN IN THE PATHOPHYSIOLOGY OF BACTERIAL MENINGITIS IN CHILDREN

Candiani T, Cordeiro A, Teixeira F, Campos FA, Martins JC, Coimbra R

Hospital Infantil João Paulo II / Fapemig, Fiocruz

Thirty to 50% of bacterial meningitis (BM) survivors develop sequelae due to neuronal injury in the brain. Homocysteine (HCY)-associated neuronal death involves mechanisms previously shown to drive the neuron loss in BM, such as the activation of poly(ADP-ribose) polymerase and the stimulation of NMDA receptors. We aimed to investigate the involvement of HCY in the pathophysiology of BM. HCY and cysteine (CYS) levels were assessed by High Performance Liquid Chromatography in cerebrospinal fluid (CSF) samples collected by lumbar puncture from 40 children (median age: 4 years-old; range: <1 to 13) at admission at the Hospital Infantil João Paulo II – FHEMIG, Belo Horizonte, Brazil, with suspected meningitis from Jan/2010 to Nov/2011. The casuistic comprised nine patients with BM, 13 with viral meningitis (VM) and 18 controls. CSF levels of HCY and CYS were higher in BM than in VM and control groups (median HCY/CYS: 0.69/29.34 μM for BM, 0/8.19 μM for VM, and 0/8.33 μM for controls; $p < 0.05$ at Kruskal-Wallis/Dunn's post test). In patients with BM, the median HCY concentration was higher than that previously reported to induce apoptosis in hippocampal neurons in culture (0.5 μM). No correlation was found between the CSF levels of HCY, CYS, age, duration of hospitalization, protein, glucose, white blood cell, or percentage of neutrophils. These findings corroborate with the hypothesis that HCY is produced intrathecally during BM and accumulates in the CNS to reach potentially neurotoxic levels. Our results suggest that HCY may play a pivotal role in the pathophysiology of brain damage associated BM.

E-mail do autor: talitah@ig.com.br

175 - AVALIAÇÃO DE PACIENTES INTERNADOS COM VARICELA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA

Diniz LMO, Campos FA, Lino JF, Matos LG, Santos LZM, Alves PCO, Parreiras ZP

Hospital Infantil João Paulo II

Introdução: A varicela é doença benigna que pode evoluir de forma grave em pacientes com doenças crônicas ou naqueles com complicações. **Objetivos:** Descrever dos pacientes as características internados em hospital de referência para tratamento da varicela em Minas Gerais. **Metodologia:** Estudo transversal baseado em informações do prontuário de crianças internadas com varicela. **Resultados:** De setembro a dezembro/2011 foram internadas 145 crianças sendo 62% do sexo masculino. A média de idade foi de 3 anos (0-12) e o tempo médio de internação 9 dias (1-124). Apenas 3,3% haviam recebido a vacina contra varicela. 65,5% dos pacientes relatavam o contato prévio com pacientes com varicela sendo o contato domiciliar responsável por 44% dos casos. A maioria dos pacientes foi internada com complicações secundárias (78,6%) sendo as principais a infecção de pele e as pneumonias. 8,6% foram internados com complicações pelo vírus varicela-zoster sendo as encefalites responsáveis pela maioria dos casos. 12% dos pacientes internados constituíam grupo de risco para complicações pelo vírus (24% uso de corticoterapia, 9,5% leucêmicos, 9,5% HIV+). O tempo médio de internação foi maior nos pacientes do grupo de risco, seguidos pelos pacientes internados por complicações pelo vírus e com complicações secundárias ($p < 0,001$). 24% dos pacientes evoluíram com complicações durante a internação, 12,2% foram admitidos no CTI e 1,7% evoluíram para o óbito. A menor idade e o contato domiciliar não foram preditores de complicações durante a internação. **Conclusões:** Apesar de a varicela ser uma doença prevenível, ainda constitui-se em importante causa de morbidade em nosso meio.

E-mail do autor: lilianmodiniz@gmail.com

176 - AVALIAÇÃO DOS TESTES QUALITATIVOS DE SENSIBILIDADE CORNEANA EM PORTADORES DE HANSENÍASE

Maakaroun MJ, Castro AJMV, Portela CR, Paula IS, Diniz LS, Mello LB

Casa de Saúde Santa Izabel

Objetivos: Verificar a presença de lesões oculares decorrentes do teste de sensibilidade corneana preconizado pelo MS (fio dental) para portadores de hanseníase que fundamentem as queixas dos pacientes e a preocupação dos profissionais de saúde com sua realização. Avaliar se estas lesões, caso encontradas, seriam decorrentes de inabilidade individual ou do próprio teste com fio dental. Observar a evolução de eventuais lesões oculares decorrentes do teste com fio dental. Determinar a presença de lesões oculares decorrentes do teste de sensibilidade corneana com a utilização dos métodos qualitativos descritos na literatura e empregados na prática oftalmológica (algodão e gaze). Comparar a frequência de lesões oculares decorrentes do método preconizado pelo MS (fio dental) com a dos métodos descritos na literatura e usados na prática oftalmológica (algodão e gaze). **Metodologia:** Participaram do estudo 50 portadores de hanseníase (100 olhos) que compareceram consecutivamente para avaliação ambulatorial de rotina, divididos em cinco grupos iguais de 10 indivíduos cada (20 olhos): Grupos I e II: pacientes submetidos à avaliação de sensibilidade corneana conforme preconizado pelo MS (fio dental) por dois profissionais distintos e igualmente capacitados denominados Observadores I e II. Grupo III: pacientes submetidos à avaliação de sensibilidade corneana conforme preconizado pelo MS (fio dental), mas por um profissional recém treinado denominado Observador III. Grupo IV: pacientes submetidos à avaliação de sensibilidade corneana pelo Observador III, porém utilizando ponta de algodão afilada. Grupo V: pacientes submetidos à avaliação de sensibilidade corneana pelo Observador III, porém utilizando fios de gaze. **Resultados:** A avaliação da sensibilidade corneana de 30 pacientes (60 olhos) com fio dental foi realizada por três profissionais distintos e todos os olhos apresentaram lesões corneanas, com remissão espontânea e sem seqüelas após 24 horas. Os testes de sensibilidade corneana com algodão ou gaze foram significativamente menos lesivos do que quando realizados com fio dental ($p = 0,0005$), não tendo apresentado diferenças estatísticas entre si ($p = 0,407$). **Discussão:** Em nosso meio, a avaliação qualitativa da sensibilidade corneana em hanseníase é amplamente realizada com o uso do fio dental, apesar de não existirem estudos sobre a ocorrência de lesões oculares associadas ao teste, gerando preocupação e insegurança diante do desconforto e das queixas dos pacientes.

E-mail do autor: monicajm@terra.com.br

177 - CHORIOAMNIONITIS AND BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA IN VERY LOW BIRTH WEIGHT INFANTS IN BELO HORIZONTE, BRAZIL

Teixeira AB, Silva OP, Eloi-Santos SM, Lamounier JA, Lana AMA

Maternidade Odete Valadares / Universidade Federal de Minas Gerais

Background: Neonates from mothers with chorioamnionitis may have Fetal Inflammatory Response Syndrome (FIRS) and develop Bronchopulmonary Dysplasia (BPD). The rate of BPD varies across centers. **Objective:** To describe the incidence of BPD in very low birth weight (VLBW) infants in 3 neonatal centers in Belo Horizonte, Brazil, and the impact of histologic chorioamnionitis and FIRS on the development of BPD. **Methods:** Placenta and umbilical cord blood of VLBW infants that met the inclusion criteria (preterm less than 1500g, admitted to the NICU, no major congenital malformations) born from Feb/2007 to Mar/2009 in 3 level III perinatal centers in Belo Horizonte, were obtained at delivery for histology and plasma interleukin levels, after informed written consent. The research protocol was approved by the Federal University Ethics Committee. Antenatal and perinatal data were correlated with chorioamnionitis and BPD. **Results:** Antenatal steroids were used in 72%. Of 216 newborns, 18,5% had antecedent chorioamnionitis and 26% developed moderate or severe BPD. By multivariable regression analysis, gestational age, late sepsis, chorioamnionitis, surfactant > 2 hours and days on parenteral nutrition were significantly associated with BPD. Infants with antecedent chorioamnionitis showed significant inflammatory response (all $p < 0,05$), but the association between BPD and FIRS was not statistically significant. **Conclusions:** Our incidence of BPD was much higher than that reported in industrialized countries. Our results showed an association between chorioamnionitis and BPD, as well chorioamnionitis and FIRS. Other postnatal factors as late treatment with surfactant, days on parenteral nutrition and late sepsis were also associated with BPD.

E-mail do autor: amarilis@jetti.com.br

178 - CORRELAÇÃO ENTRE NÍVEIS DE RECEPTORES CB1 E CB2 EM LINFÓCITOS B DO SANGUE PERIFÉRICO, PREJUÍZO COGNITIVO E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM ESQUIZOFRENIA ESTABILIZADOS

Salgado JV, Cardoso ACA, Carvalho AT, Teixeira AL, Cruz BF, Cardoso CS, Aguiar LS, Araújo MSS, Martins-Filho OA, Campos SM

Instituto Raul Soares / Universidade Federal de Minas Gerais; FIOCRUZ

Objetivos: Avaliar os níveis de receptores canabinóides CB1 e CB2 em Linfócitos B e NK do sangue periférico de pacientes com esquizofrenia estabilizados e sua correlação com variáveis cognitivas e de qualidade de vida (QV). **Métodos e Resultados:** Quarenta pacientes com esquizofrenia estáveis, com idade entre 16-50 anos, participaram do estudo. Para a análise de CB1R e CB2R em linfócitos B e NK, foram coletados 5 mL de sangue total. As amostras foram analisadas pela técnica de citometria de fluxo seguindo o método de imunofluorescência recomendado pela Becton Dickinson (USA), modificado. A aquisição e análise dos dados foram realizadas no citômetro de fluxo ACScalibur (Becton Dickinson) empregando o software Cell-Quest. Para a avaliação cognitiva foi aplicada a escala SCoRS (Schizophrenia Cognition Rating Scale). A SCoRS inclui 20 itens com pergunta sobre desempenho cognitivo cotidiano, cuja cotação vai de 1 a 4, e duas fontes separadas de informação (paciente e familiar/informante) que geram 3 escores (informante, familiar e experimentador) (Keefe et al, 2006). A QV foi avaliada pela Escala de Qualidade de Vida – versão brasileira (QLS-Br) que é específica para a esquizofrenia, tem 21 itens e 3 fatores (1-rede social, 2-nível ocupacional, 3-intrapessoal/interpessoal). Em cada item é cotado de 1 a 6 de modo que os fatores 1 e 3 variam de 0 a 42, o fator 2 varia de 0 a 30 e a escala inteira de 0 a 126 (Cardoso et al, 2002). As variáveis foram analisadas pelo teste de correlação de Spearman. **Resultados:** Houve correlação significativa e direta entre a razão CB1/CB2 em linfócitos B e a SCoRS avaliada pelo familiar/informante ($r = 0,479$, $p = 0,03$) e pelo experimentador ($r = 0,733$ $p < 0,0001$). Houve correlação significativa e inversa entre a razão CB1/CB2 em linfócitos B e os fatores 1 e 3 da QLS-Br ($r = -0,431$, $p = 0,07$; $r = -0,408$, $p = 0,11$) e também pelo escore total ($r = -0,439$, $p = 0,06$). Houve também correlação inversa dos níveis de CB2 em linfócitos B e o fator 2 da QLS-Br ($r = -0,446$, $p = 0,07$). **Discussão:** Nas últimas décadas o prejuízo cognitivo vem sendo considerado um dos principais determinantes da QV dos pacientes com esquizofrenia. O sistema endocanabinóide (SEC) participa na regulação de funções cognitivas no sistema nervoso central (SNC), onde tem efeitos anti-inflamatórios e neuroprotetores. Na periferia, o SEC também modula a resposta imunológica, e este efeito parece refletir o que ocorre no SNC. Nossos dados sugerem que o SEC se correlaciona com o prejuízo cognitivo e na QV dos pacientes e esta correlação é detectável por marcadores de receptores CBs em linfócitos B do sangue periférico. Estes dados são encorajadores na exploração do SEC como ferramenta na compreensão e tratamento dos déficits de cognitivos da esquizofrenia, mas devem ser considerados preliminares devido ao número reduzido de sujeitos. Fonte de apoio à pesquisa – PRPq-UFMG, CPqRR- Fiocruz. E-mail do autor: jvial@gmail.com

179 - DISTRIBUIÇÃO E ESTRUTURAS FÍSICAS UTILIZADAS PARA NIDIFICAÇÃO POR FORMIGAS NO HOSPITAL REGIONAL JOÃO PENIDO - HRJP, JUIZ DE FORA – MG

Castro MM, Prezoto F, Castro MM, Machado VS, Rodrigues VZ

Hospital Regional João Penido / Universidade Federal de Juiz de Fora

As formigas são insetos sociais com grande capacidade de adaptação ao ambiente urbano. Especialmente em ambiente hospitalar, sua ocorrência pode ser favorecida pela estrutura arquitetônica, trânsito intenso de pessoas e alimentos mal acondicionados. Além dos danos físicos ao patrimônio, podem atuar como vetores patogênicos de microrganismos pela sua capacidade de transporte. Antes de propor estratégias de controle, é fundamental conhecer as espécies que colonizam o local, pois cada uma requer estratégias específicas para controle. Assim, este estudo tem como objetivos identificar as espécies de formigas e as estruturas físicas utilizadas para nidificação, relacionando suas variações nos períodos seco e chuvoso no Hospital Regional João Penido (HRJP), Juiz de Fora/MG. As coletas aconteceram de outubro/2007 a setembro/2008, totalizando um ano. Foram utilizadas iscas atrativas não tóxicas distribuídas nos setores: UTI Neonatal (UN), UTI Pediátrica (UP), Enfermaria Feminina (EF) e Entorno Hospitalar (EH) para identificação das espécies. A identificação dos locais de nidificação foi feita a partir da presença de trilha nas iscas, mensurando-se a distância (m) percorrida até o ninho. Foram registradas 42 espécies de formigas e a seguinte diversidade de espécies nos setores: UM (n=4), UP (n=7), EF (n=13) e EH (n=30), sendo o período da tarde (12:00 às 17:59h) considerado o de maior ocorrência. Seis espécies foram classificadas como constantes (destacando-se *Camponotus sp. 9*, com 100% de ocorrência), 21 acessórias e 15 acidentais. As espécies *Camponotus sp. 4*, *Hylomyrma sp. 1* e *Linepithema sp. 1* foram encontradas em todos os setores estudados; a subfamília *Myrmicinae* apresentou o maior índice de ocorrência (76,09%) e *Ectatominae* o menor (<0,01%). Os setores internos tenderam à similaridade (com exceção da UN no período seco) e o número médio de formigas visitando a isca por hora diferiu significativamente ($\chi^2 = 0,3888$; $p = < 0,001$) entre as áreas interna e externa. Com relação às nidificações, foram quantificados 23 ninhos na área interna e cinco na área externa, sendo a categoria fresta a mais utilizada (n=16). Dessa forma, os resultados encontrados durante este trabalho podem contribuir para subsidiar melhores estratégias de controle de formigas em ambiente hospitalar, reduzindo custos e riscos de contaminação ambiental e humana, o que demonstra a importância da condução constante de estudos com essa abordagem.

E-mail do autor: marimc.jf@gmail.com

180 - FATORES ASSOCIADOS À CARACTERIZAÇÃO BIOQUÍMICA E AMPLIFICAÇÃO DE GENES DE MICOBACTÉRIAS

Costa RR, Rocha AS, Alencar AP, Fonseca Junior AA, Abi-Zaid KCF, Silva MR, Issa MO, Bonan PRF, Soares Filho P, Suffys PN

Hospital Regional João Penido / Universidade Federal de Juiz de Fora, Embrapa Gado de Leite de Juiz de Fora, Fiocruz, Lanagro

Este estudo de corte transversal objetivou avaliar fatores associados à caracterização bioquímica e amplificação de DNA de micobactérias e comparar o desempenho destas metodologias entre si. Incluíram-se pacientes portadores de micobactérias (n=175) entre março de 2008 e fevereiro de 2010. Evidenciou-se por meio de um modelo de regressão logística associação ($p < 0,05$) entre a variável explicativa “esquema de tratamento/tipo de entrada no serviço” e o evento “taxas de caracterização bioquímica”. Amostras de pacientes em esquema de falência/I reforçado e o grupo reingresso após abandono/recidiva tiveram respectivamente 19,5 (IC95% = 3,13 – 121,87) e 4,88 (IC95% = 0,78 – 30,49) vezes mais chance de resultados inconclusivos na caracterização bioquímica que as daqueles sem nenhum tratamento até a coleta da amostra. Quanto ao modelo explicativo do evento “taxa de amplificação de DNA de micobactérias”, a análise univariada revelou associação ($p < 0,05$) entre as variáveis explicativas “tempo de inativação do DNA” e “meio de crescimento da micobactérias” e o evento em questão”. Amostras inativadas por mais tempo apresentaram mais chances de amplificação do gene específico (*pncA*). Adicionalmente, amostras que cresceram em meio LJ tiveram maior chance de amplificação do *pncA* ($p < 0,05$). A análise multivariada confirmou a associação entre as variáveis explicativas “tempo de inativação do DNA”, “taxa de contaminação das amostras” (incluída na análise multivariada por sua importância biológica conhecida) e o evento em questão ($p < 0,05$). As chances de amplificação do *pncA* de micobactérias foram maiores para as amostras inativadas por 60 minutos/84,5°C (OR=14,51; IC95% 1,65 – 127,70) ou 70 minutos/84,0°C (OR=12,53; 2,35 – 66,72) comparado com amostras inativadas durante 40 minutos/84,1°C. De forma similar, as chances de amplificação do *pncA* foram maiores para as amostras que não tiveram contaminação por outros microrganismos (OR=5,42; 1,35 – 21,79). Dos 175 casos, a maioria foi caracterizada por ambos os testes, com aproveitamento de 84,81% pela caracterização molecular e 86,66% pela caracterização bioquímica. A caracterização conjunta demonstrou entre os 175 pacientes um predomínio de *M. tuberculosis* (n=171), um perfil de *M. bovis* (em co-infecção com *M. tuberculosis*) e quatro de *M. avium* (2 de forma isolada e 2 em co-infecção com *M. tuberculosis*). Dos quatro pacientes que apresentaram *M. avium*, três eram HIV positivos.

E-mail do autor: gustavinisc@yahoo.com.br

181 - FATORES ASSOCIADOS A INFECÇÕES HUMANAS POR MYCOBACTERIUM BOVIS NO BRASIL

Costa RR, Rocha AS, Alencar AP, Souza GN, Silva MR, Guimarães MDC, Suffys PN

Hospital Regional João Penido / Universidade Federal de Juiz de Fora, Embrapa Gado de Leite de Juiz de Fora, Fiocruz, Lanagro

Mycobacterium bovis causa tuberculose em animais, principalmente bovinos, mas pode afetar também o ser humano. O presente estudo teve como objetivo avaliar possíveis fatores associados a três co-infecções de *M. bovis* por meio de um estudo de caso-controle aninhado em um corte transversal, no qual foram caracterizadas as micobactérias envolvidas em 191 pacientes, de março de 2008 a fevereiro de 2010. Foram selecionados 15 controles (TB por *M. tuberculosis*) por cada co-infecção de *M. bovis* pareados por faixa de idade (ponto de corte 38 anos), sexo e tipo de agravo (tuberculose). As co-infecções devidas a *M. bovis* tiveram associação ($p \leq 0,05$) com “exposições zoonóticas” (OR=16,85; IC 95% = 0,64-275,18). Todos os casos de tuberculose zoonótica (100%) tiveram alguma possibilidade de exposição zoonótica, dois por consumo de queijo artesanal cru e um por ter ocupação relacionada (criação de cabras e açougue). Observou-se também, associação ($p \leq 0,05$) à forma clínica extrapulmonar de tuberculose (OR=16,00; IC 95%=1,21-209,94). Foram evidenciadas co-infecções de *M. bovis* associadas a exposições zoonóticas em adultos de cidade com população predominantemente urbana no Brasil.

E-mail do autor: gustavinisc@yahoo.com.br

182 - FATORES RELACIONADOS AO ÓBITO NA ATENÇÃO HOSPITALAR A PACIENTES COM SEPSE GRAVE E CHOQUE SÉPTICO, NA FHEMIG

Souza FC, Garcia GF, Mendonça VMF, Carvalho JM, Cardoso JDVM, Abrantes MM, Coelho Neto BM, Izar HMTB, Marques JVS, Andrade MC

Administração Central / Universidade Estadual de Montes Claros

Objetivo: verificar fatores de risco relacionados à taxa de óbito em sepse grave e choque séptico, em hospitais da Fhemig, na *Surviving Sepsis Campaign* (SSC). **Método:** análise retrospectiva de prontuários de maiores de 18 anos, com protocolo aprovado pelo CEP, em amostra de conveniência, representação proporcional, motivado pelo óbito de 74% (relatório SSC 2009). Auditaram-se dados demográficos, clínicos e assistenciais como local de apresentação da disfunção orgânica e o delta temporal entre esta e a ressuscitação volêmica, comparando pelo Epi-Info com o óbito e com literatura. **Resultados:** 247 pacientes, 25,1% brancos, sem diferença étnica para óbito. Mostraram risco de óbito significativo os dados demográficos; médias de idade da amostra 52,1 anos, de óbitos 57,2 e de idosos 75,2 com óbito igual acima de 60 anos, 88,3%. Idade acima de 60, maiores incremento e proporção decenal de óbitos na 7ª década de vida e sexo feminino com 76,3% de óbito (todos $p \leq 0,01$), clínicos; foco abdominal e choque séptico à apresentação, óbito respectivo de 85,7% e 81,1%, o Apache II >25 e <20, óbito de 89,7% e 55,6% e a presença/ausência de comorbidades 71,8% e 52,9% (todos $p \leq 0,04$), assistenciais; medir lactato, antibiótico até 3 horas, ressuscitação volêmica até 6 horas após disfunção e comparado 3-6 horas antes da disfunção com 3-6 horas após (todos $p = 0,03$) e diagnóstico fora da UTI ($p = 0,002$). **Discussão:** este trabalho mostra que os resultados encontrados são dados e ações básicas e obrigatórias da rotina assistencial e protocolo-clínico. E que, exceto mortalidade feminina e etnia que controvertem, encontram respaldo na literatura como fiéis fatores de risco, sendo a sua não observância implicada no óbito. Argumentam os resultados que a aferição dos dados: vitais, demográficos, clínicos, execução de medidas simples e imediatas como exames básicos e reposição volêmica, ordinárias em UTI, se instituídas com mesmo rigor em outros setores, otimizando recursos, diminuirão por si o seu risco de óbito. Recomendamos, o uso regulamentar destes dados e medidas, sob campanha educativa com estrita vigilância gerencial, direcionando ações da SSC também para fora da UTI. Priorizar atenção a pacientes com estes fatores de risco como alerta, poderá reduzir o óbito por sepse, nestes hospitais. Continuidade em estudo prospectivo, multivariado, com dados laboratoriais e mais pacientes, resultará em escore de risco, que identifique e salve estes pacientes antes de chegar moribundos à UTI.

E-mail do autor: francisco.carlos@fhemig.mg.gov.br

183 - MIGRÂNEA E DOENÇAS CORONARIANAS: AVALIAÇÃO POR ESTUDO ANGIOGRÁFICO CARDÍACO

Jurno ME, Chevtchouk L, Silva GR, Rocha GMSH, Santos GALA, Rezende DF

Hospital Regional de Barbacena / Faculdade de Medicina de Barbacena

Objetivo: esta pesquisa teve por objetivo observar se em pacientes que se submeteram à estudo angiográfico cardíaco, por indicação de patologias cardíacas prévias, naqueles identificados como migranosos observam-se alterações distintas dos pacientes não migranosos. **Metodos:** estudos epidemiológicos têm mostrado a prevalência de uma forte associação entre migrânea e doenças vasculares como hipertensão, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral, especialmente em mulheres na idade fértil. Por outro lado, o estudo angiográfico cardíaco é considerado padrão-ouro para estudo de alterações da vascularização miocárdica. Neste estudo, através de entrevista dirigida por questionário próprio, identificou-se entre os pacientes que se submeteram a estudo angiográfico cardíaco, por indicação cardiológica, neste laboratório de hemodinâmica, aqueles portadores de migrânea e comparamos os resultados de seu estudo angiográfico cardíaco com os não migranosos. **Resultados:** A amostra dos pacientes submetidos a estudo angiográfico cardíaco por indicação cardiológica que preencheram os critérios de inclusão perfaz o total de 67 (sessenta e sete) pacientes no período de abril a agosto de 2010. Destes pacientes 44 eram do sexo masculino e a idade variou entre 24 e 60 anos, com média de 49 ($\pm 7,7$) anos. De acordo com a entrevista realizada nestes pacientes, baseado, 76,1% não preencheram critérios para o diagnóstico de enxaqueca e 23,9% foram caracterizados como portadores de migrânea, sendo 56,3% do sexo feminino. Não foi feita distinção pela presença ou não de aura entre estes indivíduos. Conforme os critérios de gravidade de lesão das artérias coronarianas, as artérias: anterior (CA), descendente anterior (DA) e circunflexa (CX) foram classificadas conforme o grau de comprometimento de sua luz em: 0 – sem lesão; 1 – lesão leve; 2 – lesão moderada e 3 – lesão grave. Ainda em conformidade com estes critérios foi caracterizado o grau de comprometimento do ventrículo esquerdo (VE) em: 0 – sem lesão; 1 – moderada e 2 – grave. **Conclusões:** Os resultados obtidos nesta pesquisa mostram que não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos estudados, muito embora devemos levar em consideração nossa amostra reduzida.

E-mail do autor: jurno@uol.com.br

184 - OCORRÊNCIA DA HEPATITE C ENTRE PACIENTES PORTADORES DE MICOBACTERIOSES ATENDIDOS EM CENTROS DE REFERÊNCIA DE JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS, BRASIL

Costa RR, Gomide CP, Teixeira LMM, Silva MR

Hospital Regional João Penido / Universidade Federal de Juiz de Fora, Embrapa Gado de Leite de Juiz de Fora

Para o melhor entendimento da participação da população com tuberculose na infecção do HCV, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a ocorrência da hepatite C em pacientes com micobacterioses atendidos em dois centros de referência de Juiz de Fora e comparar características sócio-demográfica, econômica e clínico-epidemiológica da população em estudo em relação à situação para a hepatite C. Trata-se de um estudo descritivo realizado com dados secundários (banco de dados) de um projeto maior. Para obtenção dos dados do presente estudo, foram incluídos os pacientes, com suspeita de tuberculose, atendidos no Hospital Regional João Penido (HRJP) e macrorregional no período de março de 2008 a fevereiro de 2010, através de fichas de notificação e prontuários de pacientes. A amostra foi constituída de 224 pacientes com tuberculose (n= 224), sendo que sete deles apresentavam histórico de hepatite C (3,1%). Da população estudada 150 eram do sexo masculino, desses 6 eram reagentes para o HCV. Os sete portadores de HCV apresentaram idade próxima ou maior à 38 anos e um baixo grau de escolaridade. A população em estudo (n= 224) apresentou, em sua maioria, uma renda individual mensal de até um salário mínimo (95,8%) correspondendo a 42,9% dos portadores de hepatite C (três pacientes). Algumas características clínico-epidemiológicas analisadas mostraram associação positiva (p<0,05). Uma associação HCV – usuários de drogas e HCV - HIV. Desta forma foi possível discutir a importância dessas coinfecções na evolução do tratamento dessa população e sua importância para a saúde pública. O conhecimento da prevalência de indivíduos coinfectados pela tuberculose/HCV/HIV, das características sociodemográficas, comportamentais, imunológicas e clínicas desses pacientes é o passo inicial para o planejamento das medidas de saúde pública capazes de oferecer a esses indivíduos as melhores oportunidades de tratamento e para o desenvolvimento de políticas de prevenção visando diminuir as altas taxas de coinfeção em todo o mundo.

E-mail do autor: gustavinisc@yahoo.com.br

185 - IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLO CLÍNICO DE FERIDAS HOSPITALARES NA REDE NA REDE PÚBLICA DE MINAS GERAIS – AVALIAÇÃO DE INDICADOR ASSISTENCIAL

Carvalho JM, Garcia GF, Mendonça WMF, Coelho Neto BM, Izar HMTB, Cardoso JMDV, Marques JVS, Souza FC

Administração Central

Objetivo: Avaliar a incidência de úlcera por pressão anteriormente e após as intervenções realizadas e monitoradas nas unidades assistenciais pela Comissão Central de Protocolos Clínicos, por meio de avaliação de um indicador assistencial. **Metodologia:** A equipe técnica multidisciplinar das unidades foi convidada para participar da elaboração do protocolo clínico. O monitoramento iniciou-se efetivamente no ano de 2010, com indicadores de qualidade assistencial: incidência, avaliação pela Escala de Braden e reavaliação no 5º, 10º e 20º dias, nos pacientes em risco ou que desenvolveram úlcera por pressão. Após publicação e divulgação, foram realizados cursos para capacitação dos profissionais envolvidos no atendimento com duração de 20 horas cada, juntamente com a padronização de insumos hospitalares para auxiliar na prevenção e tratamento da úlcera por pressão e elaboração de ferramenta de aferição dos indicadores. Os dados são avaliados trimestralmente, através de relatório padronizado e enviado a Comissão Central de Protocolos Clínicos. A seguir, avaliamos um indicador assistencial “ incidência de casos de úlcera por pressão” nas unidades. Os dados foram analisados em tabela 2x2 do EPIInfo para Yates e teste de Fisher, para composição dos resultados de cada unidade e do conjunto. **Resultados:** Foram analisados os dados de incidência de úlcera por pressão em nove unidades, comparando o 2º trimestre de 2010, quando foi iniciado o monitoramento dos indicadores assistenciais com o 2º trimestre de 2011, após nove meses de intervenções. Avaliamos 1.275 casos de pacientes em risco de desenvolver úlcera por pressão no ano de 2010, deste houve incidência de 11,45% casos de úlcera por pressão neste período. Após 09 meses avaliamos 1.467 casos nas mesmas unidades, sendo então a incidência de 6,20%. Neste período houve aumento de 15,06% na avaliação de pacientes em risco e observou-se tendência de queda na incidência de úlcera por pressão de 5,25%, com significado estatístico (p<0,0001). **Discussão:** Avaliando as nove unidades em conjunto, destaca-se a melhora significativa na incidência de úlcera por pressão (p<0,0001). Avaliando separadamente as incidências, duas unidades tiveram melhora significativa (p=0,0002), cinco unidades apresentaram melhora sem diferencial estatístico e duas unidades apresentaram piora, porém sem significado estatístico. Isto pode refletir o perfil heterogêneo das unidades assistenciais da rede.

186 - PERCEPÇÃO CORPORAL: CARACTERIZAÇÃO E FATORES ASSOCIADOS

Santos RP, Silva CRA, Cunha PF, Zacarias M, Santos LD

Hospital Alberto Cavalcanti, Ministério da Saúde

Introdução: A imagem corporal consiste no modo pelo qual o corpo, formas e medidas se apresentam para cada indivíduo e apesar da relevância do tema, não há muitos estudos abordando a percepção corporal de indivíduos eutróficos ou de grupos aleatórios, focando-se comumente em grupos específicos, como obesos. Nesse contexto, objetivou-se investigar a percepção corporal, bem como os seus fatores associados, de usuários adultos e idosos, atendidos na Atenção Primária à Saúde. **Metodologia:** Estudo transversal realizado com amostra representativa de usuários da Atenção Primária à Saúde. Foram obtidos, por meio de questionário pré-testado, dados sociodemográficos, e econômicos, informações sobre percepção corporal (incluindo a escala de silhuetas de Stunkard e Sorensen, 1993) e antropometria. As entrevistas ocorreram enquanto os usuários esperavam pelo atendimento de saúde, durante o período de abril a setembro de 2010. Realizou-se análise estatística descritiva, testes Kolmogorov-Smirnov e Qui-quadrado, adotado um nível de significância de 5%, com o auxílio do programa Statistical Package for the Social Sciences, versão 19.0. **Resultados:** Foram entrevistados 499 usuários, 82,8% do sexo feminino, com média de idade de 51±15,5 anos. Em relação à antropometria, observou-se excesso de peso em 60,6% e 52,5% dos adultos e idosos, respectivamente. Verificou-se 48,0% de insatisfação corporal obtida pela escala de silhuetas, 48,5% de discordância entre o índice de massa corporal e escala de silhuetas, sobretudo referente a subestimação do estado nutricional (p<0,001). A autoavaliação corporal foi influenciada pela percepção de peso, uma vez que 36,6% dos indivíduos que perceberam sua silhueta como “normal” consideraram-se “um pouco gordos” (p<0,001). Daqueles que se perceberam com sobrepeso e obesidade, 51,4% e 51,6%, respectivamente, declararam a tentativa de perder peso (p<0,001). Dos usuários que tentaram emagrecer, 70,7% o fizeram sem acompanhamento profissional (p<0,001). Em relação ao sexo, a insatisfação foi significativamente superior entre as mulheres 50,8% vs. 34,1% entre os homens; p=0,006). **Conclusão:** Aponta-se assim a necessidade de abordagens diferenciadas para os usuários da Atenção Primária à Saúde, visando favorecer a real percepção corporal e assim contribuir para a melhoria do autocuidado.

E-mail da autora: regiane002@gmail.com

187 - RELATO DE CASO: ACIDENTE CROTALICO

Fideles Júnior WF, Guerra J, Salera RB, Porto Filho RM

Hospital João XXIII

Introdução: A.M.R., 30 anos, feminino, foi admitida no serviço hospitalar de Santa Luzia referindo picada por cobra desconhecida, 35 minutos antes. Queixava dor local, tonteira, cefaléia, dispnéia e sensação de corpo estranho na garganta. Dados vitais dentro da normalidade. Por telefone, o CIAT-BH orientou a prope-
dêutica. Evoluiu com piora do quadro geral, mialgia intensa, sem diurese, sendo encaminhada ao HPS João XXIII para conduta adequada. **Objetivo:** Discutir o acidente crotálico grave, enfatizando monitoramento laboratorial e tratamento. **Métodos:** Relato do caso A.M.R por meio de análise de prontuário. **Resultados:** A dosagem cediça de creatinofosfoquinase e de creatinina, juntamente com a monitorização da diurese se consolidaram como parâmetros confiáveis para o controle da eficácia do tratamento. O soro anticrotálico e a alcalinização da urina mostraram-se imprescindíveis para o bom prognóstico. **Conclusões:** Em 2011, 60,5% dos ofidismos atendidos presencialmente pelo CIAT-BH corresponderam a crotálicos. O atendimento em tempo hábil, com monitorização laboratorial e tratamento adequados previnem danos renais extensivos e corrobora ao bom prognóstico do paciente.

E-mail: walter.flausino@yahoo.com

ÍNDICE DE AUTORES

A

Abi-Zaid KCF, 120, 129, 138, 166
Abrantes MM, 167
Abreu DMX, 151
ACMT, Mattos, 118
Acurcio FA, 156, 164
Adams I, 160
Aganetti CFRL, 118
Aganetti GFRL, 113, 123, 134, 155
Aguilar LS, 166
Alemão MM, 122, 124, 134, 140, 148, 155
Alencar AP, 138, 147, 166, 167
Almeida CAN, 154
Almeida E, 137
Almeida Júnior WJ, 113
Almeida LMR, 160
Almeida MB, 142
Almeida RM, 120
Almeida SE, 133
Alvarenga MP, 144
Alves ALF, 121
Alves GR, 113
Alves K, 122
Alves PCO, 165
Amorim FGC, 138
Anastácio VLA, 129
Andrade AA, 115, 126, 132
Andrade LF, 128
Andrade LSM, 124
Andrade MC, 167
Andrade SR, 159
Aquino CR, 126, 139
Aquino PG, 114
Aquino SN, 145
Araújo AN, 141
Araújo CS, 116
Araújo ESG, 112
Araújo FDR, 109, 147
Araújo FR, 147
Araújo GG, 119
Araújo MMB, 137
Araújo MSS, 166
Araújo TNS, 126, 139
Araújo VO, 127
Araújo VS, 157
Arruda RA, 112
Avelar MGF, 107
Ávila RE, 111, 148
Avilla AMFC, 142
Azevedo EA, 119, 143, 151, 157, 161
Azevedo HAA, 118, 155
Azevedo HAG, 122, 127, 133, 155
Azevedo MAG, 112, 113, 122, 123, 127, 133, 134, 155
Azevedo TA, 155

B

Banni L, 131
Baptista LMG, 109
Bárbara GHS, 146
Barbosa ACQ, 162
Barbosa MOA, 141
Barcelos TA, 149
Barra AA, 113
Barreto MC, 144

Barros LB, 110
Barros RF, 131, 133
Batista EA, 154
Batista JER, 154
Batista RCR, 159
Bento A, 112
Bianchetti G, 123, 128
Bicalho GVC, 128, 158
Bié LO, 107
Bonan PRF, 111, 138, 148, 166
Borges K, 151
Borja L, 107, 117, 135
Botelho ACC, 161
Botelho V, 159
Bouzada MC, 128
Braga BD, 128, 158
Brandão KN, 109, 147
Brandão MHT, 142
Brandão PF, 115, 150, 153, 160
Bueno RN, 132

C

Cabral LHA, 127
Caldas MTL, 146
Caldeira AP, 108
Caldeira LA, 153
Camargos CNL, 128, 132
Camargos Junior W, 115, 126, 132, 136
Campolina D, 107, 144
Campos ACF, 154
Campos C, 122
Campos COR, 114
Campos D, 151, 152, 163, 164
Campos DV, 140
Campos FA, 129, 135, 164, 165
Campos SM, 166
Cançado Júnior OL, 124
Candiani T, 129, 164
Cândido ML, 119, 140
Capanema FD, 154, 155
Cardoso ACA, 166
Cardoso CS, 107, 166
Cardoso JDVM, 112, 130, 145, 167
Cardoso JMDV, 168
Cardoso LA, 161
Carellos EVM, 142
Carreiro PRL, 121, 137
Carvalho APC, 123
Carvalho AT, 166
Carvalho DV, 119
Carvalho FB, 111, 148
Carvalho JM, 112, 130, 145, 167, 168
Carvalho MVS, 148
Carvalho SS, 129
Carvalho TGR, 128
Cassaró VL, 107
Cassini MROL, 122
Castilho SRT, 109, 147
Castro AJMV, 119, 124, 125, 165
Castro AV, 119, 125
Castro MM, 166
Castro PC, 152
Castro TM, 142
Cherchiglia ML, 151, 156, 164
Chevtchouk L, 116, 118, 123, 128, 167
Chiareli LG, 133

Ciruffo PD, 131
Coelho Neto BM, 112, 130, 145, 167, 168
Coelho VAA, 115, 150, 153, 160
Coelho ZAC, 149
Coimbra R, 164
Colen G, 116
Condé CAC, 141
Cordeiro A, 164
Cordeiro GB, 161
Corrêa CF, 129
Córtez MCJW, 152
Costa GF, 127
Costa IOA, 112
Costa JSM, 162
Costa MCA, 141
Costa RR, 111, 120, 129, 138, 147, 166, 167, 168
Costa SRV, 139
Costa V, 132
Costa VR, 119
Cota GF, 110, 139, 149
Coury MIF, 152
Couto HL, 113
Craveiro FL, 149
Cruz BF, 166
Cruz DPF, 153
Cunha ALG, 143
Cunha CC, 164
Cunha CF, 115, 150, 153, 160
Cunha DCP, 156
Cunha DM, 134
Cunha PF, 168

D

Dall' Piaggi LF, 114
Demarqui F, 149
Dias CS, 128
Dias LA, 107, 133
Dias LV, 123, 135, 152
Dias PCF, 158
Dias PS, 108
Diniz LMO, 135, 165
Diniz LS, 124, 165
Diogo ES, 131, 134
Domingos CC, 131
Dourado MAP, 110
Drumond EF, 110, 156
Drumond HA, 124, 140, 148
Duarte AEC, 153
Dumont LM, 113, 118, 122, 123, 134, 155
Dutra AS, 111, 136, 148

E

Echternacht EHO, 134
Eloi-Santos SM, 165

F

Fabrini AC, 135
Fagundes PO, 119, 143
Faleiro CE, 132
Faleiro LCM, 158
Faleiro RM, 128, 158
Faraj MP, 117
Felício DC, 136
Fereguetti T, 110

Ferreira AG, 112, 118
Ferreira CAA, 112, 113, 115, 118, 122, 123,
127, 133, 134, 135, 152, 155

Ferreira CJ, 108
Ferreira EF, 127
Ferreira GM, 124
Ferreira MA, 116
Ferreira RC, 127
Fideles Júnior WF, 169
Figueiredo LCG, 144
Figueiredo RM, 143
Figueiredo SN, 160
Filippis T, 160
Fiuza MDP, 111, 120
Fonseca CD, 161
Fonseca CFS, 149
Fonseca Junior AA, 138, 166
Fonseca ZJ, 153
Fontes LF, 119, 127, 143, 157
França EB, 151, 152, 163, 164
Franceschini SC, 154
Francisco EL, 115
Franco CCB, 109
Freitas MIF, 152
Freitas V, 135
Freitas VC, 117
Frois ES, 129

G

Garbazza IE, 141
Garcia D, 135
Garcia GF, 112, 130, 145, 167, 168
Garcia LF, 154
Garrido FL, 124
Giacchetta TM, 139
Giovani PB, 126, 139
Gomes EM, 141
Gomes HA, 117, 120
Gomes JA, 143
Gomes LP, 156
Gomes RS, 153
Gomide CP, 111, 168
Gonçalves CA, 111, 120, 140
Gonçalves MA, 111, 120, 124, 140, 148
Gonçalves RA, 133, 155
Gonçalves TJ, 146
Gontijo FAF, 126, 139
Gontijo MT, 139
Gontijo NP, 135
Grossi FJA, 111, 120
Guatimosim MA, 155
Guerra FMD, 112, 113, 122, 127, 155
Guerra J, 169
Guerra Júnior AA, 156, 164
Guimarães AFM, 109, 147
Guimarães ALS, 157
Guimarães HAA, 112, 113, 118, 123, 134
Guimarães JNB, 107
Guimarães LV, 123
Guimarães MDC, 129, 147, 163, 167
Guimarães TN, 143

H

Hadad SCA, 151
Hang-Costa TA, 110, 156
Hilário MAS, 130
Honório EC, 159
Hora PR, 152

I

IG, Moura, 160
Imparato JCP, 158

Issa MO, 166
Izar HMTB, 112, 130, 145, 167, 168

J

Jorge MFU, 107
Júlio RS, 140
Jurno ME, 118, 122, 123, 128, 138, 167

K

Kruger RO, 158

L

Labre C, 130, 145
Lacerda SHT, 158
Ladeira RM, 121, 125, 137, 151
Lages AS, 152
Lages CS, 115, 150, 153, 160
Lameirinhas TS, 123, 128
Lamounier JA, 154, 155, 165
Lamounier SMD, 141
Lana AMA, 165
Lara CJ, 139
Lara SF, 123, 135, 152
Lauriano CM, 153
Ledo V, 122
Leite AF, 152
Leite JC, 109, 147
Lemos RS, 154
Lima A, 148
Lima EMG, 114
Lima FS, 140
Lima GMA, 131
Lima JS, 142
Lima LS, 145
Lima NCP, 129
Lima TB, 112, 113, 122, 127, 155
Linhares IW, 116, 130, 145
Lino JF, 165
Lisboa SF, 159
Lomasso G, 107
Lopes AJ, 114
Lopes LB, 107
Lopes SCF, 157
Lopez FC, 131
Loschi RH, 163
Lucca MS, 157

M

Maakaroun MJ, 119, 124, 125, 165
Macachero HJ, 137
Machado MAF, 159
Machado MML, 107
Machado VS, 166
Maciel HFV, 129, 148
Mac SCMP, 116
Madeira ECS, 131, 134
Madeira NS, 131, 134
Magalhães ACM, 163
Magalhães MJ, 131, 133
Magalhães SLS, 107, 126, 144
Maia AC, 130
Malinowsky R, 132
Mano AO, 121, 151
Mantovani LM, 142
Manzo BF, 107
Marangon ME, 141
Maria CMF, 109, 133, 143
Marques BA, 142
Marques JVS, 112, 130, 145, 167, 168
Martelli Júnior H, 145
Martins-Filho OA, 166

Martins FP, 124
Martins JC, 164
Martins LRV, 128
Martins MG, 114
Martins SFM, 141
Matias GN, 149
Matos LG, 144, 165
Mattos IC, 121
Mazorche MDA, 112
Medeiros HC, 137
Meira ZMA, 109, 147
Mello LB, 165
Melo LPM, 155
Melo MAS, 116
Melo S, 128
Mendes DP, 134
Mendonça VMF, 112, 130, 145, 167
Mendonça WMF, 168
Menezes FG, 113
Mesquita RF, 143
Mileu ACG, 136
Miranda ONB, 116, 130, 131, 145
Molinales MB, 117
Mol MS, 115, 150, 153, 160
Moraes EF, 138
Morais GF, 124
Moreira AS, 129
Moreira FT, 162
Moreira LR, 153, 159, 161
Mota CA, 116, 117
Motta AS, 126, 131
Motta V, 132
Moura ACM, 127
Moura IG, 160
Muniz LC, 149

N

nacieto TA, 161
Nascimento PA, 160
Navarro APCC, 116
Naves MD, 127
Neves RSA, 117
Nogueira B, 117
Nogueira MC, 130, 145
Nunes GLA, 149
Nunes JBS, 143
Nunes MR, 109

O

Ohno PM, 115
Oliveira AF, 162
Oliveira AMA, 115
Oliveira CC, 129
Oliveira DF, 107
Oliveira EA, 128
Oliveira HBS, 160
Oliveira JEP, 127
Oliveira LB, 144
Oliveira MM, 158
Oliveira OK, 111, 120
Oliveira PF, 109
Oliveira RM, 146, 160
Oliveira ST, 141
Oliveira TSC, 154
Oliveira VM, 129, 147
Ordonha RM, 132
Orsini TB, 111, 120

P

Paiva NL, 139
Paranaíba LMR, 145
Parreiras ZP, 165

Patrício FC, 156
Paula AJF, 122
Paula AM, 124
Paula IS, 124, 125, 165
Paula MEM, 148
Paulinelli GP, 128
Pedroso CB, 119, 140
Peixoto RM, 118
Pena BC, 144
Pena KPS, 121
Pereira HC, 141
Pereira HO, 140
Pereira VOM, 156, 164
Pinheiro LS, 146
Pinho ACA, 124
Pinto BRM, 153
Pinto HFR, 131, 133
Pinto VF, 131, 133, 134
Pires AM, 160
Pires FDS, 109
Portela CR, 124, 165
Portela DAL, 143
Porto Filho RM, 169
Praça ELL, 132
Prado VC, 153
Prezoto F, 166
Públio SC, 111, 148

Q

Queiroz FM, 121
Queiroz TG, 137
Quinet RPB, 142, 143
Quirino IG, 128

R

Rabello A, 139, 149
Ramon CR, 121
Ramos JSJG, 143, 157, 161
Ramos MLM, 137
Rates SM, 155
Reis JR, 108, 141
Reis JRG, 116
Resende DF, 118
Resende KCS, 117
Rezende DF, 118, 123, 167
Rezende LMP, 113
Rezende TMRL, 127
Ribeiro FC, 135
Ribeiro JJP, 137
Ribeiro MTF, 127
Ribeiro NG, 107
Ricco JD, 131
Rocha APS, 124
Rocha AS, 129, 138, 147, 166, 167
Rocha DS, 154
Rocha ET, 123, 128
Rocha GMSH, 167
Rodrigues CO, 131, 133
Rodrigues MC, 152
Rodrigues PR, 118
Rodrigues RA, 146
Rodrigues VZ, 166
Roma JAQ, 155
Romaniello JAQ, 113, 118, 122, 123, 134

Romie A, 128
Roriz SJ, 114
Rosa CC, 108, 117
Rosa DE, 133
Rosa SC, 157

S

Salera RB, 169
Salgado JV, 142, 144, 166
Salomão LCB, 107
Salvador MMB, 124
Sampaio ME, 159
Sampaio RF, 148
Santana LC, 111, 120
Santiago KCN, 115
Santos AP, 133
Santos CA, 160
Santos CAS, 141
Santos GALA, 167
Santos LC, 160
Santos LD, 168
Santos LZM, 165
Santos RP, 143, 151, 160, 168
Santos UP, 160
Santos VS, 153
Sarquis ACS, 144
Saviotti C, 123
Serelli LS, 124
Silva AG, 159
Silva AJA, 138
Silva AP, 150
Silva ASA, 159
Silva CFXCA, 135
Silva CJP, 127
Silva CRA, 168
Silva CVRC, 136
Silva DI, 108, 111, 123, 135, 141, 148, 152, 155
Silva DP, 141
Silva EA, 153
Silva EM, 115, 126, 139, 150, 153, 160, 162
Silva FCM, 148
Silva FRC, 117, 120
Silva GAV, 107, 131, 133
Silva GD, 156, 164
Silva GR, 167
Silva HMS, 113
Silva Júnior MG, 137
Silva KB, 141
Silva LA, 123, 135, 152
Silva MC, 121, 137, 155
Silva MF, 127
Silva MR, 120, 129, 138, 147, 166, 167, 168
Silva Neto JM, 143
Silva OP, 165
Silva RS, 114
Silva VA, 129
Silva VP, 116
Silveira AL, 132
Silvério SO, 153
Siqueira MG, 115, 150, 153, 160
Soares APG, 148
Soares Filho P, 138, 166
Soares LC, 161
Soldati MT, 137
Sousa JC, 125

Sousa MR, 110, 139, 149
Souza ENB, 107
Souza FC, 112, 130, 145, 167, 168
Souza FS, 159
Souza GN, 167
Souza HNF, 110, 156
Souza ICP, 159
Souza JA, 118
Souza MAV, 134
Souza MFM, 163
Souza MOV, 107, 131, 133
Souza NO, 159
Souza PA, 159
Souza RJS, 126, 139
Souza SA, 111, 120
Souza WI, 113
Suffys PN, 129, 138, 147, 166, 167

T

Talma CP, 130
Teixeira AB, 165
Teixeira AL, 166
Teixeira F, 164
Teixeira LMM, 168
Teixeira S, 135
Teodoro MLM, 115, 126, 132
Tobias RF, 137
Toledo TA, 111
Torga EM, 140, 148
TR, Almeida, 147

V

Valadares LC, 147
Valadares PCP, 132
Valente Junior W, 120
Vale TC, 152
Valladão HR, 132
Vasconcelos MA, 128
Vasconcelos-Santos DV, 142
Vaz GA, 134
Vaz LC, 148
Velloso LAF, 161
Veloso JP, 109, 147
Viana GN, 152
Vianna BLB, 112, 113, 118, 122, 123, 127, 134, 155
Viegas CS, 148
Vieira GNA, 160
Vieira LAC, 131, 133
Vieira MG, 153
Viggiano ASA, 121
Vimieiro ACS, 119, 127, 143
Volpe EM, 150
Volpe FM, 115, 125, 126, 139, 145, 150, 151, 153, 154, 160, 162, 163

W

Wong LR, 162

Z

Zacarias M, 168
Zahreddine GLN, 112, 113, 122, 127
Zenóbio S, 124

Normas de Publicação

Orientações aos autores

1. A Revista Médica de Minas Gerais (RMMG) destina-se à publicação de artigos originais, revisões, atualizações, resumo de teses, relatos de casos ou notas técnicas, comentários, pontos de vista e imagens inéditas das especialidades médicas e demais ciências da saúde.

2. A revista tem periodicidade trimestral (março, junho, setembro e dezembro) com a seguinte estrutura: editorial, artigos originais, artigos de revisão, atualização terapêutica, relatos de caso, educação médica, história da Medicina, comentários ou pontos de vista, imagens, cartas aos editores, comunicados das instituições mantenedoras e as normas de publicação.

2.1. Para efeito de categorização dos artigos, considera-se:

a) **Artigo Original:** trabalhos que desenvolvam crítica e criação sobre a ciência, tecnologia e arte da Medicina, Biologia e matérias afins que contribuam para a evolução do conhecimento humano sobre o homem e a natureza.

b) **Artigos de Revisão:** trabalhos que apresentem síntese atualizada do conhecimento disponível sobre Medicina, Biologia e matérias afins, buscando esclarecer, organizar, normatizar, simplificar abordagem dos vários problemas que afetam o conhecimento humano sobre o homem e a natureza.

c) **Atualização Terapêutica:** trabalhos que apresentem síntese atualizada do conhecimento disponível sobre a terapêutica em Medicina, Biologia e matérias afins, buscando esclarecer, organizar, normatizar, simplificar a abordagem sobre os vários processos utilizados na recuperação do ser humano de situações que alteram suas relações saúde-doença.

d) **Relato de Caso:** trabalhos que apresentem a experiência médica, biológica ou de matérias afins em função da discussão do raciocínio, lógica, ética, abordagem, tática, estratégia, modo, alerta de problemas usuais ou não, que ressaltam sua importância na atuação prática e mostrem caminhos, conduta e comportamento para sua solução.

e) **Educação Médica:** trabalhos que apresentem avaliação, análise, estudo, relato, inferência sobre a experiência didática-pedagógica e filosófica, sobre os processos de educação em Medicina, Biologia e matérias afins.

f) **História da Medicina:** trabalhos que revelam o estudo crítico, filosófico, jornalístico, descritivo, comparativo ou não sobre o desenvolvimento, ao longo do tempo, dos fatos que contribuíram para a história humana relacionada à Medicina, Biologia e matérias afins.

g) **Comentários ou Ponto de Vista:** apresentação de comentários, opiniões ou ponto de vista sobre assuntos de relevância em todos os campos da Medicina, Biologia e Ciências da Saúde em geral, a convite ou demanda espontânea.

h) **Imagem:** flagrantes registrados de momentos, fenômenos, situações que descrevem alterações biológicas ou médicas de importância para a atualização, reciclagem de conhecimentos, revelados por sua aparência com a descrição e discussão sucinta do registro e indicação de referências para estudo do assunto.

i) **Cartas aos Editores:** correspondências de leitores comentando, discutindo ou criticando artigos publicados na revista. Sempre que possível, uma resposta dos autores ou editores será publicada junto com a carta.

j) **Comunicados das instituições mantenedoras:** matérias de interesse das mantenedoras.

3. Os manuscritos para publicação nas seções "Artigo Original", "Artigo de Revisão", "Atualização Terapêutica", "Educação Médica" e "História da Medicina" devem ter até 16 laudas, incluindo ilustrações e referências, que devem limitar-se a 30. Os artigos das seções "Relato de Caso" e "Comentários ou Ponto de Vista" devem ter até oito laudas, incluindo ilustrações e referências, que devem limitar-se a 15. A seção de "Imagem" deve ter até três laudas, incluindo a figura e as referências, que devem limitar-se a cinco; Carta aos Editores: recomenda-se o tamanho máximo de 4.000 caracteres (com espaço). Para os comunicados das instituições mantenedoras, recomenda-se o tamanho máximo de 8.000 caracteres (com espaço). A RMMG reserva-se o direito de recusar artigos acima desses limites.

4. Os trabalhos recebidos serão analisados pelo Corpo Científico da RMMG (Editor Geral, Editores Associados, Conselho Editorial e Consultores *Ad Hoc*). O trabalho submetido é primeiramente protocolizado e analisado quanto à sua apresentação e normas. Estando estas em conformidade, o trabalho é repassado aos Editores Associados, que indicarão dois revisores da especialidade correspondente. Os revisores são sempre de instituições diferentes da instituição de origem do

artigo e são cegos quanto à identidade dos autores e local de origem do trabalho. Após receber ambos os pareceres, os Editores Associados os avaliam e decidem pela aceitação, recusa ou devolução do artigo aos autores com as sugestões de modificações. Um manuscrito pode retornar várias vezes aos autores para esclarecimentos, mas cada versão é sempre analisada pelos revisores, Editores Associados e/ou o Editor Geral, que detém o poder da decisão final, podendo a qualquer momento ter sua aceitação ou recusa determinada.

5. Os trabalhos devem ser digitados utilizando-se a seguinte configuração: margens esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm; tamanho de papel formato A4 (21 cm x 29,7 cm); espaço entrelinhas de 1,5 cm, fonte *Times New Roman*, tamanho 12, conforme estrutura estabelecida no item 8.

6. Para os trabalhos resultados de pesquisas envolvendo seres humanos, deverá ser encaminhada cópia do parecer de aprovação pelo Comitê de Ética reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), segundo as normas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS)-196/96. E para os manuscritos que envolverem apoio financeiro, este deve estar explícito claramente no texto e, ainda, declarada na carta de submissão a ausência de qualquer interesse pessoal, comercial, acadêmico, político ou financeiro na publicação do mesmo.

7. Os trabalhos devem ser enviados para o endereço eletrônico (e-mail: editoria.rmmg@medicina.ufmg.br), anexando-se: o original e suas respectivas ilustrações, anexos e apêndices; parecer do Comitê de Ética, quando houver; e carta de submissão do manuscrito, dirigida ao Editor Geral, indicando a sua originalidade, a não submissão a outras revistas, as responsabilidades de autoria, a transferência dos direitos autorais para a revista, em caso de aceitação e declaração de que não foi omitida qualquer ligação ou acordo de financiamento entre o(s) autor(es) e companhias que possam ter interesse na publicação do artigo. A carta de submissão deverá ser assinada por todos os autores e enviada em formato eletrônico (digitalizada, em arquivo pdf).

8. Os manuscritos devem ter a seguinte estrutura e ordem:

a) **Primeira página:** título; título em inglês; nome(s) completo(s) do(s) autor(es), acompanhado(s) de sua(s) categoria(s) funcional(is) e respectiva(s) afiliação(ões); indicação da instituição onde o trabalho foi realizado; endereço do autor correspondente; indicação da seção na qual o trabalho deverá ser publicado.

b) **Segunda página:** título; título em inglês; resumo (em formato semiestruturado para os artigos originais)² do trabalho em português, sem exceder o limite de 250 palavras; palavras-chave (três a 10), de acordo com Descritores em Ciências da Saúde (DECS) da BIREME/OPAS/OMS versão do *Medical Subject Headings* (MeSH) do PUBMED da *National Library of Medicine* (<http://decs.bvs.br/>); *abstract* (resumo em língua inglesa), consistindo na correta versão do resumo para aquela língua; *key words* (palavras-chave em inglês) também de acordo com o DECS.

c) **Terceira página:** texto estruturado de acordo com a tipologia do trabalho:

- *Artigo Original:* Introdução e Literatura; Material ou Casuística; Métodos; Resultados; Discussão; Conclusões.

- *Artigos de Revisão:* Introdução; Revisão da literatura; Discussão ou Comentários; Conclusão.

- *Atualização Terapêutica:* Introdução; Revisão da literatura; Discussão ou Comentários; Conclusão.

- *Relato de Caso:* Introdução; Descrição do caso; Discussão; Conclusão.

- *Educação Médica:* Introdução; Desenvolvimento Livre; Conclusão.

- *História da Medicina:* Introdução; Desenvolvimento Livre; Conclusão; Comentários.

- *Ponto de Vista:* Introdução; Desenvolvimento Livre; Conclusão.

- *Imagem:* Apresentação da Imagem; Breve Descrição e Discussão do Registro.

d) **Agradecimentos** (opcional).

e) **Referências** (como especificado no item 9 destas normas).

¹ Esta página é opcional para as seções: Comentários ou Pontos de Vista e Imagem.

² O resumo no formato semiestruturado deverá ser adotado para os artigos da categoria "artigos originais", compreendendo, obrigatoriamente, as seguintes partes, cada uma das quais devidamente indicada pelo subtítulo respectivo: Introdução; Objetivos; Métodos; Resultados; Conclusões.

9. Para efeito de normalização adota-se o "Uniform Requirements for Manuscripts (URM) do International Committee of Medical Journal Editors" (ICMJE) - estilo Vancouver - disponível em: <http://www.icmje.org/>.

As referências citadas no texto são numeradas consecutivamente, na ordem em que são mencionadas pela primeira vez, mediante número arábico, sobrescrito, após a pontuação, quando for o caso, correspondendo às referências listadas no final do artigo. As referências devem ser apresentadas de acordo com as normas "Citing Medicine: the NLM Style Guide for Authors, Editors, and Publishers", 2007, disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>; versão em português disponível em: <http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html#pseis>. Os títulos das revistas são abreviados de acordo com o "Journals Database" do PUBMED, disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>, ou no Portal de Revistas Científicas da BVS, BIREME/OPAS/OMS, disponível em: <http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt>.

10. As ilustrações são denominadas: TABELA (tabelas e quadros) e FIGURA (fotografias, gráficos e outras ilustrações) e devem ser colocadas imediatamente após a referência a elas. Dentro de cada categoria deverão ser numeradas sequencialmente durante o texto. Exemplo: Tabela 1, Figura 1. Cada ilustração deve ter um título e a fonte de onde foi extraída. Cabeçalhos e legendas devem ser suficientemente claros e compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. As referências às ilustrações no texto deverão ser mencionadas entre parênteses, indicando a categoria e o número da tabela ou figura. Ex: (Tabela 1, Figura 1). As fotografias deverão ser enviadas em arquivos anexos e não devem ser incorporadas no editor de texto; podem ser em cores e deverão estar no formato JPG, em alta resolução (300 dpi) e medir, no mínimo, 10 cm de largura para uma coluna e 20 cm de largura para duas colunas. Devem ser nomeadas, possuir legendas e indicação de sua localização no texto.

11. As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico decimal (metro, quilograma, litro) ou seus múltiplos e submúltiplos, as temperaturas em graus *Celsius* e os valores de pressão arterial em milímetros de mercúrio. Abreviaturas e símbolos devem obedecer padrões internacionais. Ao empregar pela primeira vez uma abreviatura, esta deve ser precedida do termo ou expressão completos, salvo se se tratar de uma unidade de medida comum.

12. Lista de checagem: recomenda-se que os autores utilizem a lista de checagem a seguir, para certificarem-se de que toda a documentação está sendo enviada. Não é necessário enviar a lista.

- Carta de submissão assinada (assinatura digital) por todos os autores
- O manuscrito em arquivo .doc, contendo:

- a) página de rosto com todas as informações solicitadas;
- b) resumo em português, com palavras-chave;
- c) resumo em inglês – *abstract* e *key words*;
- d) texto (com citações numeradas por ordem de aparecimento indicadas por algarismos arábicos);
- e) referências no estilo Vancouver, numeradas em ordem de aparecimento das citações no texto;
- f) tabelas numeradas por ordem de aparecimento;
- g) figuras numeradas por ordem de aparecimento;
- h) legendas das tabelas e figuras.

13. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Editorial.

14. O Conselho Editorial e RMMG não se responsabilizam pelas opiniões emitidas nos artigos.

15. Em casos de não aprovação de artigos, os autores serão comunicados por escrito. Os artigos reprovados não serão devolvidos.

16. Os artigos devem ser enviados para:
Revista Médica de Minas Gerais
Av. Alfredo Balena, 190
Prédio da Faculdade de Medicina, sala 12
30130-100 • Belo Horizonte • MG • Brasil
Fone/Fax: (31) 3409-9796
E-mail: editoria.rmmg@medicina.ufmg.br
Site: <http://rmmg.medicina.ufmg.br/>

REALIZAÇÃO



APOIO



Ministério da
Saúde



ORGANIZAÇÃO



Diretoria de Gestão de Pessoas da Fhemig
Gerência de Ensino e Pesquisa

ESTA PUBLICAÇÃO É RESULTADO DA PARCERIA ENTRE AS SEGUINTE INSTITUIÇÕES

