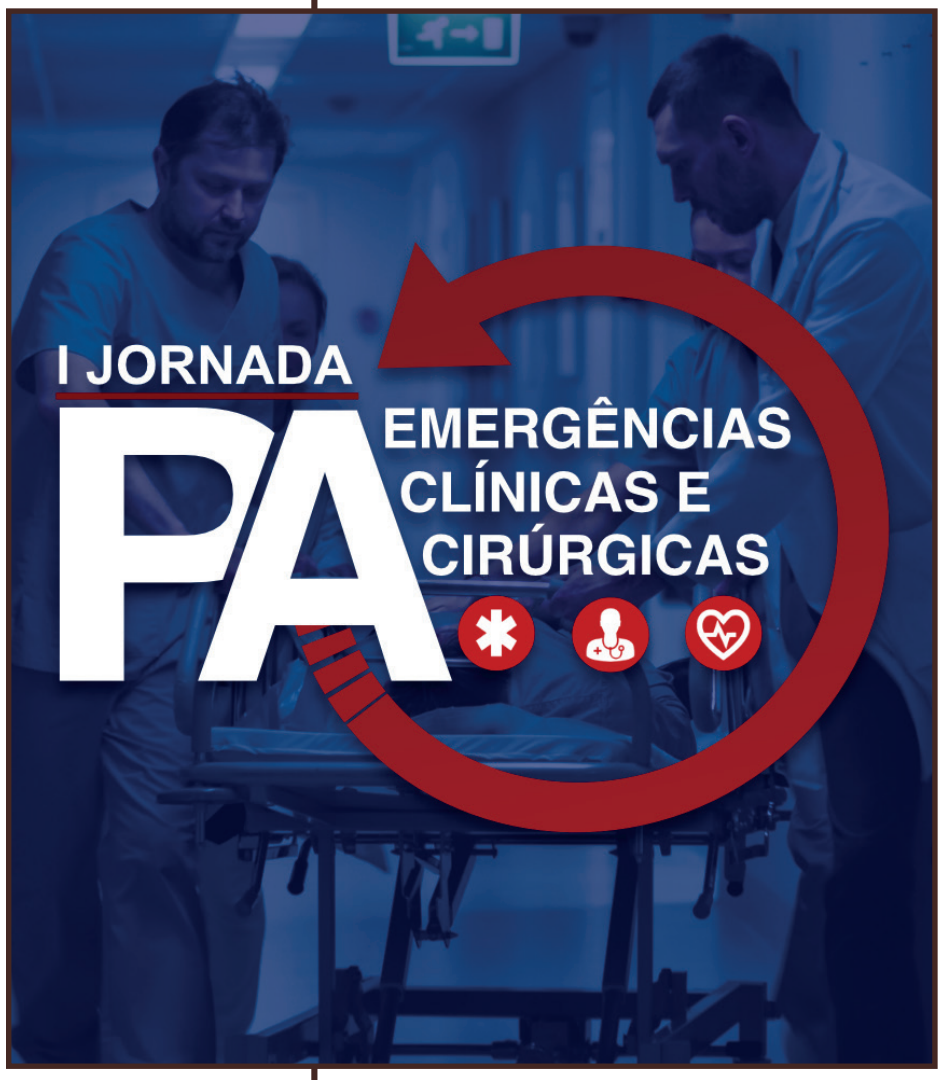
30/S3

VOLUME 30 - SUPLEMENTO 3
AGOSTO DE 2020
ISSN 0103-880 X
E-ISSN 2238-3181

RMMG
REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS



Suplemento da I Jornada de Emergências Clínicas e Cirúrgicas no Pronto Atendimento (PA)

Revista Médica de Minas Gerais

EDITOR CHEFE
Agnaldo Soares Lima
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

VICE-EDITORA CHEFE
Maria Isabel Toulson Davisson Correia
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

EDITORES ASSOCIADOS
CIRURGIA
Rodrigo de Oliveira Peixoto
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora
Juiz de Fora - MG, Brasil

CLÍNICA MÉDICA
Enio Roberto Pietra Pedroso
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

Mário Benedito Costa Magalhães
Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí
Pouso Alegre - MG, Brasil

Nestor Barbosa de Andrade
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia - MG, Brasil

GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA
Agnaldo Lopes Silva Filho
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

MEDICINA SOCIAL
Aline Dayrell Ferreira Sales
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

ORTOPEDIA
Lúcio Honório de Carvalho Junior
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

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

PSIQUIATRIA
Frederico Duarte Garcia
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM
Luciana Costa Silva
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

CONSELHO EDITORIAL
Ahmed Helmy Salem
Assiut University Hospitals & Faculty of Medicine Tropical Medicine & Gastroenterology Department
Assiut EGYPT

Aldo da Cunha Medeiros
Centro Ciências da Saúde da UFRN
Natal - RN, Brasil

Almir Ribeiro Tavares Júnio
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil
Antônio Luiz Pinho Ribeiro
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Aroldo Fernando Camargos
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Bruno Caramelli
Faculdade de Medicina da USP
São Paulo - SP, Brasil

Bruno Zilberstein
Faculdade de Medicina da USP
São Paulo - SP, Brasil

Carlos Teixeira Brandt
Centro de Ciências da Saúde da UFPE
Recife - PE, Brasil

Cor Jesus Fernandes Fontes
Faculdade de Medicina da UFMT
Cuiabá - MT, Brasil

Dulciene Maria Magalhães Queiroz
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Edmundo Anderi Júnior
Faculdade de Medicina do ABC
São Paulo, SP - Brasil

Enio Cardillo Vieira
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Fábio Leite Gastal
Hospital Mãe de Deus
Porto Alegre - RS, Brasil

Fabio Zicker
Organizaçao Mundial da Saúde
Genebra, SUIÇA

Federico Lombardi
Universtá degli Studi di Milano
Milano, ITALY

Francisco José Dutra Souto
Universidade Federal do Mato Grosso
Cuiabá - MT, Brasil

Genival Veloso de França
Centro de Ciências da Saúde da UFPB
João Pessoa - PB, Brasil

Georg Petroianu
Department of Cellular Biology & Pharmacology Herbert Wertheim College of Medicine
Florida International University
Miami, FL - USA

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

Geraldo Magela Gomes da Cruz
Faculdade de Ciências Médicas de MG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Giselia Alves Pontes da Silva
Centro de Ciências da Saúde da UFPE
Recife - PE, Brasil

Henrique Leonardo Guerra
PUC Minas
Belo Horizonte - MG, Brasil

Henrique Neves da Silva Bittencourt
Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine - Universite de Montreal
Montreal - QC, CANADÁ

Jacques Nicoli
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Jair de Jesus Mari
Faculdade de Medicina da UNIFESP
São Paulo - SP, Brasil

João Carlos Pinto Dias
Centro de Pesquisas René Rachou-FIOCRUZ
Belo Horizonte - MG, Brasil

João Carlos Simões
Curso de Medicina da Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR)
Curitiba, PR - Brasil

João Galizzi Filho
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

José Carlos Nunes Mota
Departamento de Medicina da UFS
Aracaju, SE - Brasil

José da Rocha Carvalheiro
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP
São Paulo, SP - Brasil

Leonor Bezerra Guerra
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Luiz Armando Cunha de Marco
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Luiz Henrique Perocco Braga
McMaster University, Department of Surgery/Urology
Hamilton, Ontário, Canadá

Manoel Roberto Maciel Trindade
Departamento de Cirurgia da UFRGS
Porto Alegre, RS - Brasil

Marco Antonio de Avila Vitoria
Organização Mundial da Saude - OMS
Genebra, SUIÇA

Marco Antonio Rodrigues
Faculdade de Medicina da UFMG
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
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Mircea Beuran
Clinical Emergency Hospital Bucharest
Bucharest, ROMENIA

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

Nagy Habib
Imperial College London. Department of Surgery
London, UK

Nicolau Fernandes Kruel
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e UNISUL
Florianópolis. SC - Brasil

Nilson do Rosário Costa
Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz
Rio de Janeiro, RJ - Brasil

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

Paulo Roberto Corsi
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de SP
São Paulo, SP - Brasil

Pedro Albajar Viñas
Organização Mundial da Saúde
Genebra, Suiça

Pietro Accetta
UFF / Faculdade de Medicina
Niterói - RJ - Brasil

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 Horionte - MG, Brasil

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

Ruy Garcia Marques
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ, Brasil

Sandhi Maria Barreto
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Sérgio Danilo Pena
Instituto de Ciências Biológicas - UFMG
Núcleo de Genética Médica - GENE
Belo Horizonte - MG, Brasil

William Hiatt
Colorado Prevention Center
Denver, Colorado, USA

RMMG
Revista Médica de Minas Gerais
30/S3

EXPEDIENTE

REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS

MANTENEDORA:
Associação Médica de Minas Gerais – AMMG
UNIMED BH

EDITOR-CHEFE
Prof. Dr. Agnaldo Soares Lima

INDEXADA EM:
LILACS-Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde;
PERIÓDICA-Índice de Revistas Latinoamericanas;
LATINDEX – Sistema Regional de Información em Línea para revistas Científicas da América latina, El Caribe y Portugal.

ISSN: 0103-880X
e-ISSN: 2238-3181

Disponível em:
www.rmmg.org

Faculdade de Medicina da UFMG:
<http://rmmg.medicina.ufmg.br/>

Biblioteca Universitária da UFMG:
<https://www.bu.ufmg.br/periodicos/revista-medica-de-minas-gerais>

Portal de Periódicos CAPES:
<http://www-periodicos-capes-gov-br.ez27.periodicos.capes.gov.br/>

Afiliada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC)
Início da Publicação: v.1, n.1, jul./set. 1991
Periodicidade: Trimestral
Normas para publicação, instruções aos autores e submissão de manuscritos estão disponíveis em: <www.rmmg.org>
Correspondências:
Revista Médica de Minas Gerais –
Associação Médica de Minas Gerais
Av. João Pinheiro, 161 – Biblioteca Virtual. CEP: 30130-183
Belo Horizonte, MG – Brasil. Telefone: 55-31-3247-1633
e-mail: revistamedica@ammg.org.br
Submissão de artigos:
www.rmmg.org

Diagramação:
Museale
www.museale.com.br

RMMG
Revista Médica de Minas Gerais
30/S3
SAMMG
Sociedade de Acadêmicos de Medicina de Minas Gerais

EDITORIAL

Mensagem do Presidente

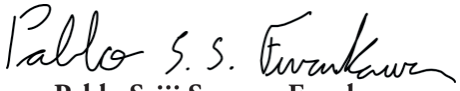
É com grande satisfação que, em nome da Sociedade de Acadêmicos de Medicina de Minas Gerais (SAMMG), dou as boas-vindas a esta I Jornada de Emergências Clínicas e Cirúrgicas no Pronto Atendimento. Este evento que, feito tradicionalmente em modelo presencial, ganha novas formas diante do cenário de pandemia que marcou o ano de 2020. Mostra, assim, a capacidade de nossa Sociedade em se reinventar diante das adversidades e responde aos anseios dos associados em terem acesso a um conteúdo médico de excelência e a realizarem uma produção científica mesmo em meio a uma quarentena e uma demanda de distanciamento e isolamento social.

Ademais, marca uma nova forma de trabalho e contato entre a SAMMG e os acadêmicos do estado, deixando como legado a abertura para possibilidades e atividades até então não desenvolvidas pela Sociedade.

O evento todo foi feito com muito carinho e esmero por parte dos mais de 200 voluntários que trabalham na SAMMG anualmente e que se envolveram com a organização da Jornada, direta ou indiretamente. Além deste time, os palestrantes e médicos avaliadores foram cuidadosamente selecionados para garantir a alta qualidade dos trabalhos aprovados e uma disposição de palestras que proporcionasse ao participante o contato com o que há de mais atual dentro da medicina de emergência.

Por fim, agradeço aos patrocinadores e apoiadores que tornaram o evento possível, destacando um agradecimento especial à Associação Médica de Minas Gerais (AMMG), ao Conselho Regional de Medicina de Minas Gerais (CRM-MG) e ao Sindicato dos Médicos de Minas Gerais (Sinmed-MG), essas três entidades que caminham ao lado da SAMMG e nos apoiam nos mais diversos projetos e com as quais podemos, através do apoio, ir ainda mais longe.

Tenho certeza que essa I Jornada proporcionará uma grande contribuição à formação dos 940 participantes, advindos dos diversos rincões do estado de Minas Gerais e também de outras unidades da Federação, e dos 20 acadêmicos que tiveram seus trabalhos aprovados. Desejo a todos um grande evento!



Pablo Seiji Serrano Furukawa
Presidente da SAMMG - 2020

Ao corpo editor da Revista Médica de Minas Gerais

Primeiramente, desejo agradecer pelo convite para o cargo de responsável técnico pelo suplemento de julho/20 da Revista Médica de Minas Gerais.

Foram selecionados vinte artigos redigidos por acadêmicos de medicina e profissionais das mais diversas escolas de Minas Gerais, tendo como pilar a discussão quanto ao manejo das emergências clínicas, cirúrgicas e clínico-cirúrgicas no ambiente de pronto atendimento médico.

Houve a presença de temas que geram muita discussão na atualidade, como o manejo da Covid-19 em situações específicas e terapias médicas inovadoras. Também se fez presente atualizações quanto ao manejo da PCR, anafilaxia e síndromes ginecológicas. O trauma, altamente prevalente, foi lembrado em um estudo epidemiológico e em uma revisão comparando dois exames de imagem no manejo do traumatismo abdominal. Outros temas abordados foram as urgências cardiovasculares, neurocirúrgicas e síndromes cirúrgicas.

Houve boa distribuição entre temas de tratamento cirúrgico e clínico.

Houve dezessete artigos de revisão e um artigo epidemiológico baseado em dados públicos. Houve dois casos clínicos. Porém não há a identificação de forma clara ou mesmo pistas quanto a instituição onde o paciente foi atendido, bem como não há qualquer elemento que permita a identificação do paciente, como número de prontuário ou as iniciais de seus nomes.

Não há sinais explícitos de plágio ou cópia. Assim como os artigos a serem publicados não infringem o código de ética médica.

Sendo assim, não vejo restrição quanto a publicação dos vinte artigos que me foram apresentados.

Me coloco a disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Gabriel Milhomem da Silva Mota
Médico CRM 66741
RQE 45001- Ortopedia e traumatologia

DADOS DO COMITÊ AVALIADOR DOS TRABALHOS
I JORNADA DE EMERGÊNCIA CLÍNICAS E CIRÚRGICAS - SAMMG 2020

Thamires Marx da Silva Santos
Graduada em Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Residente do programa de Neurocirurgia do Hospital Evangélico de Belo Horizonte

Carolina Coimbra Marinho
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/9801556753838727

Bruno Ramos Nascimento
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
http://lattes.cnpq.br/4662677360417544

Flavia Cristina de Carvalho Mrad
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - Departamento de Pediatria
http://lattes.cnpq.br/1213131799511466.

Suyanne Thyerine da Silva Lopes
Hospital da Baleia
http://lattes.cnpq.br/4244217814728079

Rayana Rolla Campos
FAMINAS BH
http://lattes.cnpq.br/4954464696628939

Gabriel Milhomem da Silva Mota
Fundação Benjamin Guimarães Hospital da Baleia Belo Horizonte
http://lattes.cnpq.br/7061491552348809

Fellipe Julião da Silva Reis
Hospital das Clínicas - UFMG, CTR Orestes Diniz ,
Centro de Referência em Imunobiológicos Especiais (CRIE), Prefeitura de Belo Horizonte

Eduardo Lucio Bittencourt Cabral
Faculdade de Medicina - PUC Minas
http://lattes.cnpq.br/8302407598533070

Lauro Eustáquio Guirlanda de Moura
FAMINAS BH
http://lattes.cnpq.br/2173153477430807

Último Libânio da Costa
Santa Casa de Belo Horizonte. Pesquisador - Universidade Federal de Minas Gerais/Instituto Butantan.
http://lattes.cnpq.br/0571055193136480

ORGANIZADORES

SAMMG
SOCIEDADE DE ACADÊMICOS DE MEDICINA DE MINAS GERAIS

PATROCINADORES E APOIO

MedCapital
FACILITANDO A VIDA FINANCEIRA DO MÉDICO

AMMG
ASSOCIAÇÃO MÉDICA DE MINAS GERAIS

50 ANOS
SINMED·MG
SINDICATO DOS MÉDICOS DE MINAS GERAIS

Sociedade Mineira de Pediatria

MANOLE
EDUCAÇÃO

SOCIEDADE MINEIRA DE INFECTOLOGIA

LMD® Spirit® STETHOSCOPES

SBGG
Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia

SMO
Sociedade Mineira de Oftalmologia

FIBRA® CIRÚRGICA
Produtos para saúde

ÁQUILA AUGUSTO
Distribuidora de Livros

SOMITI
SOCIEDADE MINEIRA DE TERAPIA INTENSIVA

WB
WHITEBOOK
Clinical Decision

AEMED-BR
ASSOCIAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DO BRASIL

NEXUS
POINT-OF-CARE

CRM MG
CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA

30/S3

RMMG
Revista Médica de Minas Gerais

SUMÁRIO

Editorial.....2

Dados do comitê avaliador dos trabalhos.....4

Resumos

Adição de contraste na avaliação sonográfica focada no trauma (fast): uma revisão sistemática.....8

Alterações hematológicas na COVID-19.....9

Anafilaxia e choque anafilático como uma emergência obstétrica.....10

Complicações cardiovasculares da Doença de Kawasaki: novas abordagens no diagnóstico dos aneurismas.....11

Dispneia no puerpério em tempos de COVID-19: uma revisão de prováveis diagnósticos associados.....12

Edema cerebral de alta altitude: tratamento em áreas remotas.....13

Embolia paradoxal e AVEi criptogênico na emergência: relato de caso 14

Estratégias inovadoras de simulação para o atendimento em ressuscitação cardiopulmonar.....15

Ingestão inadvertida de corpo estranho com transfixação da parede duodenal e perfuração da veia renal direita evoluindo com complicação pulmonar 16

Lesão aguda de tronco da coronária esquerda - identificação, propedêutica e prognóstico: uma revisão de literatura.....17

Manejo do escroto agudo no contexto emergencial.....18

Manejo frente ao paciente diabético com diagnóstico de COVID-19.....19

O diâmetro da bainha do nervo óptico como método diagnóstico não invasivo de hipertensão intracraniana no contexto da emergência.....20

Parada cardiorrespiratória em gestantes: uma revisão de literatura.....21

Recomendações para profissionais no atendimento móvel pré-hospitalar de casos suspeitos ou confirmados de infecção por SARS-Cov-2.....22

Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): perfil dos atendimentos das vítimas de acidentes de trânsito no município de Governador Valadares, Minas Gerais, em 2016.....23

Síndrome neuroléptica maligna: importância do conhecimento pelo médico generalista para manejo emergencial.....24

Síndrome neuroléptica maligna: uma revisão bibliográfica 25

Trombólise direcionada por cateter para salvamento de membro em pacientes com oclusão arterial aguda.....26

Ultrassom pulmonar em pacientes com COVID-19 na emergência.....27

RESUMOS

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Adição de contraste na avaliação sonográfica focada no trauma (fast): uma revisão sistemática

Thomas Henrique Neves dos Santos[1], Isabela Karina Silva Dias[2], Nathália Carvalho de Souza[2], Saulo Rogério Gomes Júnior[1], Tarsila Campanha da Rocha Ribeiro[3].

1. Acadêmicos da Universidade do Estado de Minas Gerais-UEMG, Passos, Brasil
2. Acadêmicas da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora-FCMS/JF, Minas Gerais, Brasil
3. Doutora em Gastroenterologia pela Universidade Federal de São Paulo-Unifesp, São Paulo, Brasil
1. thomasdossantos@hotmail.com

RESUMO

Introdução: O uso de agentes de contraste associado à ultrassonografia convencional busca aprimorar o exame FAST em traumas abdominais. Tal melhoria poderá representar um aumento na exatidão de diagnósticos, no entanto, sua realização ainda é pouco difundida nas emergências. Objetivos: Investigar, através de uma revisão sistemática, o estado da arte sobre a viabilidade do Ultrassom com Contraste Aprimorado (CEUS), em pacientes com trauma abdominal. Metodologia: A busca da literatura foi feita na base de dados MedLine, com a obtenção dos sinônimos das palavras-chave no MeSH, sendo elas: "Abdominal injuries", "Emergencies", "Ultrasound" e "Contrast media". Os critérios de inclusão foram: estudos dos últimos cinco anos, realizados em humanos e em inglês. Excluímos artigos que se limitaram ao uso da Tomografia Computadorizada (TC). Discussão: Aplicados os critérios, definiram-se oito estudos, dos vinte e oito encontrados. Assim, de início, foi notório o destaque para a importância da detecção de lesões em órgãos nos traumas abdominais, a fim de propiciar a tomada de decisões e de reduzir a morbimortalidade. Atualmente, a identificação dessas lesões é feita com o uso do ultrassom convencional, aliado ao protocolo FAST. Contudo, esse método, apesar de eficaz na constatação de líquido intraperitoneal, é falho na detecção de lesões parenquimatosas. Em concordância com a maioria dos estudos analisados, o CEUS apresenta maior acurácia diagnóstica no reconhecimento e na definição da extensão do trauma, além de menores efeitos adversos (radiação e nefrotoxicidade do contraste). A rapidez na execução, o custo e a facilidade de execução em pacientes pediátricos (menor espessura tecidual) são pontos de destaque. Baseados em resultados conflitantes, limitações a serem destacadas são a avaliação de órgãos pequenos e profundos (ex: supra-renal) ou a percepção de sangramento ativo. Considerações finais: A realização do CEUS, seguindo o protocolo FAST, no âmbito emergencial parece ser viável em traumas abdominais, dada sua superior acurácia diagnóstica na detecção de lesões parenquimatosas de órgãos sólidos, quando comparada à da ultrassonografia convencional.

Palavras-chave: Traumatismos abdominais, Emergências, Ultrassonografia, Meios de contraste.

Referências bibliográficas:

1. Bortocosh W, Shaahinfar A, Sojar S, Klig JE. New directions in point-of-care ultrasound at the crossroads of paediatric emergency and critical care. Curr Opin Pediatr 2018;30(3):350-358.
2. Kummer T, Oh L, Phelan MB, Phelan MB, Huang RD, Nomura JT, Adhikari S. Emergency and critical care applications for contrastenhanced ultrasound. Am J Emerg Med 2018;36(7):1287-1294.
3. Menichini G, Sessa B, Trinci M, Galluzzo M. Accuracy of contrast-enhanced ultrasound (CEUS) in the identification and characterization of traumatic solid organ lesions in children: a retrospective comparison with baseline US and CE-MDTC. Radiol Med 2015;120(11):989-1001.
4. Miele V, Piccolo CL, Galluzzo M, Ianniello S, Sessa B, Trinci M. Contrast-enhanced ultrasound (CEUS) in blunt abdominal trauma. Br J Radiol 2016;89(1061):20150823.
5. Piccolo CL, Trinci M, Pinto A, Miele V. Role of contrast-enhanced ultrasound (CEUS) in the diagnosis and management of traumatic splenic injuries. J Ultrasound 2018;21(4):315-327.
6. Tagliat C, Argalia G, Graziani B, Salmistraro D, Giuseppetti GM, Giovagnoni A. Contrast-enhanced ultrasound in the evaluation of splenic injury healing time and grade. Radiol Med 2019;124(3):163-169.
7. Trinci M, Piccolo CL, Ferrari R, Galluzzo M, Ianniello S, Miele V. Contrast-enhanced ultrasound (CEUS) in pediatric blunt abdominal trauma. J Ultrasound 2019;22(1):27-40.
8. Zhang Z, Hong Y, Liu N, Chen Y. Diagnostic accuracy of contrast enhanced ultrasound in patients with blunt abdominal trauma presenting to the emergency department: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep 2017;7(1):4446.

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Alterações hematológicas na COVID-19

Jamylle Marques dos Santos[1], Giulia Zoccoli Bueno[1], Mariana Cricco Bezerra[1], Pablo Miranda Campos[1], Teresa Cristina Cardoso Fonseca[2]

1. Discentes do curso de Medicina da Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Bahia, Brasil.
2. Médica com especialização em oncohematologia pediátrica, na Santa Casa de Misericórdia de Itabuna/Bahia. Docente do curso de medicina da Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Bahia, Brasil.
1. jamylle.ms@hotmail.com

RESUMO

Introdução: Desde sua disseminação com acometimento mundial, o Sars-CoV-2 tem se mostrado um desafio para os profissionais da saúde. Apesar de causar inicialmente sintomas respiratórios, acredita-se que suas alterações dentro do organismo humano vão muito além. Estudos realizados associam a infecção a um potencial hiperinflamatório e pró-trombótico, estando sua gravidade relacionada a tais alterações, o que caracteriza a relevância clínica do tema dentro dos centros de emergência e de terapia intensiva (CTIs). Objetivos: Realizar a revisão de trabalhos publicados no viés do assunto, avaliando as opções de diagnóstico e terapêutica disponíveis. Metodologia: Revisou-se oito artigos publicados na plataforma de pesquisa PubMed, até a data de 29 de abril de 2020. Discussão: Atualmente, todos os autores corroboram para o fato de que o COVID-19 pode ser caracterizado por sua resposta inflamatória exacerbada, com alteração na homeostasia, gerando um estado pró-trombótico. Sabe-se que o vírus se liga inicialmente à Enzima Conversora da Angiotensina 2 (ECA2), reduzindo sua expressão e causando uma lesão pulmonar aguda, que desencadeia a resposta imune local, seguida de ativação linfocitária. Em casos graves, no entanto, há uma disfunção nesse processo, ocorrendo uma "tempestade de citocinas", com a produção excessiva de Interleucinas 6, 10, 2 e 1. Este evento, associado à desregulação na coagulação, gera um quadro com sintomas semelhantes aos da sepse, e com marcadores laboratoriais parecidos com os vistos na Linfohistiocitose Hemofagocítica, sendo ambos sinais de deterioração clínica e mau prognóstico. Nesse contexto, é importante realizar exames complementares que possam avaliar tais alterações, sendo eles a dosagem de D-Dímero, Desidrogenase Lática, Tempo de Protrombina, Proteína C Reativa e Ferritina. Em relação ao tratamento, tem sido relevante o uso de anticoagulantes em doses profiláticas ou até mesmo terapêuticas, e de potentes anti-inflamatórios, com destaque para o Tocilizumabe – um inibidor da IL-6 que demonstrou bons resultados na diminuição da mortalidade. Vêm sido testados também antagonistas da Janus Kinase atuantes na ECA2, e a Plasmaférese terapêutica, realizada principalmente em CTIs. Considerações finais: Diante do exposto, sabe-se que as alterações hematológicas são um importante fator no curso da doença, e que é cada vez mais necessário seu diagnóstico e tratamento precoce, como uma forma de obter seu melhor prognóstico e reduzir a mortalidade.

Palavras-chave: COVID-19. Hipercoagulabilidade. "Tempestade de citocinas". Hiperinflamação. Anti-inflamatórios.

Referências bibliográficas:

1. Stebbing J, Phelan A, Griffin I, Tucker C, Oechsle O, Smith D, et al. COVID-19: combining antiviral and anti-inflammatory treatments. Lancet Infect Dis 2020 Apr;20(4):400-2.
2. Barrett CD, Moore HB, Yaffe MB, Moore EE. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19: A Comment. J Thromb Haemost 2020 Apr;00:1-4.
3. Zhang L, Yan X, Fan Q, Liu H, Liu X, Liu Z, et al. D-dimer levels on admission to predict in-hospital mortality in patients with Covid-19. J Thromb Haemost 2020 Jun;18(6):1324-1329.
4. Thachyl J, Tang N, Gando S, Falanga A, Levi M, Clark C, et al. Type and dose of heparin in COVID-19. J Thromb Haemost 2020 Apr;00:1-2.
5. Thachil J, Tang N, Gando S, Falanga A, Cattaneo M, Levi M, et al. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19. J Thromb Haemost 2020 May;18(5):1023-1026.
6. Connors JM, Levy JH. Thromboinflammation and the hypercoagulability of COVID-19. J Thromb Haemost 2020 Jul;18(7):1559-1561.
7. Llitjos JF, Leclerc M, Chochois C, Monsallier JM, Ramakers M, Auvray M, et al. High incidence of venous thromboembolic events in anticoagulated severe COVID-19 patients. J Thromb Haemost 2020 Jul;18(7):1743-1746.
8. Tay MZ, Poh CM, Rénia L, MacAry PA, Ng LFP. The trinity of COVID-19: immunity, inflammation and intervention. Nat Rev Immunol 2020 Jun;20(6):363-374.

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Anafilaxia e choque anafilático como uma emergência obstétrica

Virgínia Graziela Barbosa de Andrade[1], Amanda Medeiros Gomes da Silva[1], Gustavo Alves Azevedo de Souza[1] Rafael David Souto de Azevedo[2].

1. Acadêmicos da Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Brasil.
2. Doutor em Ciências Biológicas pela UFPE, Recife, Brasil.
1. virginiagraziel@gmail.com

RESUMO

Introdução: A anafilaxia na gestante é uma reação de hipersensibilidade rara e potencialmente fatal, principalmente quando resulta em choque anafilático. Sabe-se que as alterações fisiológicas podem predispor a gestante à anafilaxia. As repercussões sistêmicas materno-fetais afetam os principais sistemas orgânicos e acarretam graves danos ao sistema nervoso central do neonato. Objetivos: Explicitar a problemática da emergência clínica da anafilaxia, evidenciando sintomas e tratamento, além de elucidar as respectivas complicações que atingem a mãe e o feto. Metodologia: A revisão de literatura foi escrita a partir de artigos científicos publicados nos últimos 12 anos na base de dados PubMed. Também foram consultados livros de referência nas áreas de ginecologia, obstetrícia e medicina de emergência. Discussão: As alterações anatomofisiológicas na gravidez incluem o aumento do volume uterino, resultando em elevação do diafragma, o que leva à diminuição da capacidade residual funcional, afetando a ventilação. Ademais, a ação da progesterona pode levar à hiperventilação, que origina a alcalose respiratória fisiológica compensada na gravidez[1]. Diante disso, a anafilaxia na gravidez toma maiores proporções, provocando urticária, prurido, hipotensão, edema laríngeo, broncoespasmo e distúrbios gastrointestinais[2]. A anafilaxia na gravidez é descrita, mormente, na reação à antibiotiprofilaxia na cirurgia cesárea, especialmente, as cefalosporinas e penicilinas[3]. O manejo desse quadro é delicado, sobretudo, pela necessidade de injeção de epinefrina[4], que pode exacerbar a vasoconstrição uterina e hipoperfusão placentária, resultando em sofrimento fetal. A falha no tratamento pode causar choque anafilático, condição emergencial que requer cuidados imediatos, como reposição volêmica, aquisição de via aérea definitiva e infusão de epinefrina[5]. O retardo dessas medidas pode ocasionar graves danos neurais ao feto, incluindo encefalopatia hipóxico-isquêmica[6]. As severas sequelas maternas incluem isquemia e necrose da hipófise anterior, incapacitando a lactação por déficit na produção de prolactina[1]. Frequentemente, é imprescindível cesárea de urgência para evitar sofrimento fetal[7], aumentando a taxa de nascimentos pré-termos. Considerações finais: A anafilaxia e o choque anafilático na gravidez são emergências obstétricas que levam a sérias sequelas neonatais, sendo necessário o conhecimento total da situação para amenizar a gravidade do quadro.

Palavras-chave: Anafilaxia. Choque. Gravidez.

Referências bibliográficas:

1. Rezende Filho J, Montenegro CAB. Obstetrícia. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
2. Tsuzuki Y, Narita M, Nawa M, Nakagawa U, Wakai T. Management of maternal anaphylaxis in pregnancy: a case report. Acute Med Surg 2017 Apr;4(2):202–4
3. Mccall SJ, Bunch KJ, Brocklehurst P, D'Arcy R, Hinshaw K, Kurinczuk JJ, et al. The incidence, characteristics, management and outcomes of anaphylaxis in pregnancy: a population-based descriptive study. BJOG 2018 Jul;125(8):965-71.
4. Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo. Medicina interna de Harrison. 20ª ed. Porto Alegre: AMGH; 2017.
5. Velasco IT, Brandão Neto RA, Souza HP de, Marino LO, Marchini JFM, Alencar JCG de. Medicina de emergência: abordagem prática. 13ª ed. São Paulo: Manole; 2019.
6. Chaudhuri K, Gonzales J, Jesurun CA, Ambat MT, Mandal-Chaudhuri S. Anaphylactic shock in pregnancy: a case study and review of the Literature. Int J Obstet Anesth 2008 Oct;17(4):350-7.
7. Powrie RO. Anaphylactic shock in pregnancy. In: Phelan JP, Pacheco LD, Foley MR, Saade GR, Dildy GA, Belfort MA. Critical Care Obstetrics. 6. ed. John Wiley & Sons; 2018. P. 641–51.

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Complicações cardiovasculares da Doença de Kawasaki: novas abordagens no diagnóstico dos aneurismas

Giulia Zoccoli Bueno[1], Jamylle Marques dos Santos[1], Mariana Cricco Bezerra[1], Pablo Miranda Campos[1], Mônica Maria da Silva Moura Costa[2]

1. Acadêmicos da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, Bahia, Brasil.
2. Professora assistente do curso de Medicina da UESC, Ilhéus, Bahia, Brasil.
Autor correspondente: Giulia Zoccoli Bueno. E-mail: giulia.zoccoli@gmail.com

RESUMO

Introdução: A Doença de Kawasaki (DK) é caracterizada pela vasculite nas artérias de médio calibre o que propicia a formação de aneurismas, sua principal complicação. Acomete principalmente crianças de até 5 anos e há risco de sequelas permanentes nas artérias coronárias. Atualmente o diagnóstico é essencialmente clínico e inclui febre com duração maior ou igual 5 dias e pelo menos 4 outros critérios maiores: conjuntivite não purulenta bilateral; língua em framboesa, eritema e edema de orofaringe, fissuras e eritema labial; rash escarlatiniforme, morbiliforme ou polimórfico; linfadenopatia cervical. Pacientes que não preenchem todos esses critérios considera-se como Kawasaki incompleta, dependendo da detecção de anormalidades coronárias para confirmação. Objetivo: Apresentar abordagens para detecção precoce de anormalidades coronarianas a fim de evitar a formação de aneurismas em pacientes com DK. Metodologia: Pesquisou-se no banco de dados PubMed até 29 de Abril de 2020 publicações relacionadas com o objetivo deste trabalho, incluindo as palavras chaves: "Kawasaki disease children" e "Kawasaki aneurysm". Discussão: A porcentagem de formação de aneurismas é maior em crianças não tratadas precocemente, em caso de ruptura tornam-se uma emergência. A utilização da ecocardiografia com Doppler colorido se mostrou eficiente em mensurar a gravidade dos aneurismas, classificados como pequenos, menores que 4mm ou em crianças maiores de 5 anos um aumento de 1,5 vezes do lúmen; médios, entre 4 e 8mm ou em crianças maiores de 5 anos um aumento entre 1,5 – 4 vezes do lúmen; gigantes, maiores 8mm ou em crianças maiores de 5 anos um aumento superior a 4 vezes – podendo ser utilizada tanto no prognóstico como no acompanhamento do tratamento. Além disso, podem ser utilizados biomarcadores, como o Fragmento Peptídeo Natriurético tipo B (NT-proBNP), que indica estresse do miocárdio e inflamação aguda em níveis aumentados sugere resistência à terapia com imunoglobulina; Troponina 1 (marcador de injúria dos cardiomiócitos durante a febre, que se prolongada, é considerada um mau preditor); elevação plaquetária e da Proteína-C e redução da hemoglobina e albumina são fatores de risco para aneurisma agudo na DK completa e incompleta, respectivamente. Considerações finais: O diagnóstico e tratamento precoce da DK evita complicações cardiovasculares como o aneurisma coronário, o uso de exames de imagem e biomarcadores auxiliam na definição do prognóstico e acompanhamento.

Palavras-chave: Doença de Kawasaki. Aneurisma Coronário. Emergências.

Referências Bibliográficas:

1. Xue M, Wang J. Utility of color Doppler echocardiography combined with clinical markers in diagnosis and prediction of prognosis of coronary artery lesions in Kawasaki disease. Exp Ther Med . 2020 abr; 19 (4): 2597-603.
2. McCrindle BW, Rowley AHC, Newburger JW, Burns JC, Bolger AF, Gewitz M, et al. Diagnosis, Treatment, and Long-Term Management of Kawasaki Disease: A Scientific Statement for Health Professionals From the American Heart Association. AHA Journals, 2017; 135(17):927-99.
3. Yılmazer MM, Özdemir R, Meşe T, Küçük M, Öner T, Devrim I. Kawasaki disease in Turkish children: a single center experience with emphasis on intravenous immunoglobulin resistance and giant coronary aneurysms .The Turkish Journal of Pediatrics. 2019; 61: 648-56
4. Burns JC, El-Said H, Tremoulet AH, Friedman K, Gordon JB, Newburguer JW. Management of Myocardial Infarction in Children with Giant Coronary Artery Aneurysms after Kawasaki Disease. The Journals the Pediatrics. 2020;221(1):230-4.
5. Castro PA, Costa IMC,Urbano LMF. Doença de Kawasaki. An Bras Dermatol. 2009;84(4):317-31.

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Dispneia no puerpério em tempos de COVID-19: uma revisão de prováveis diagnósticos associados

Clara Nunes Castro[1], Pedro Paulo Machado Lopes[1], Jussara de Souza Mayrink Novais[2]

1. Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.
2. Professora doutora da Faculdade de Medicina da UFMG, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Clara Nunes Castro - cncastro13@gmail.com

RESUMO

Introdução: O puerpério compreende o período desde o fim da dequitação placentária até seis semanas completas após o parto[1] e é caracterizado por uma readaptação do organismo materno, com redistribuição do volume sanguíneo plasmático e maior ocorrência de eventos tromboembólicos, sendo, por si só, especialmente complexo. No contexto da atual pandemia de SARS-CoV-2, agente viral causador da COVID-19 (Corona Virus Disease 2019), as atenções da comunidade científica e dos profissionais de saúde têm-se voltado para tentativa de esclarecimentos mais amplos quanto a etiologia, transmissão, diagnóstico e tratamento da COVID-19. No que tange o ciclo gravídico-puerperal, é oportuna a revisão de condições clínicas que possam ocorrer nesse período e que cursam com dispneia, para evitar que essa queixa seja automaticamente associada à COVID-19, sem maiores investigações, com consequente negligência de outros diagnósticos, também muito importantes e por vezes, fatais. Objetivos: fazer uma revisão narrativa dos principais diagnósticos diferenciais de condições que possam se apresentar com o sintoma de dispneia durante o puerpério na emergência obstétrica. Metodologia: revisão do tipo narrativa das seguintes condições clínicas: miocardiopatia periparto, tromboembolismo pulmonar e síndrome respiratória aguda grave (SARS). Discussão: assim como a COVID-19, outras doenças podem provocar dispneia e devem ser consideradas durante a avaliação na emergência.[1] É o caso da miocardiopatia periparto, condição rara, mas de gravidade elevada, que pode afetar mulheres sem histórico de doenças cardiovasculares;[2] do tromboembolismo pulmonar,[3] cujo risco é especial no puerpério pela readaptação do organismo materno, típica desse período; e, por fim, a SARS, que engloba a influenza, vírus particularmente perigoso na gestação e puerpério, e a COVID-19, que apesar de, por ora, não parecer ter risco aumentado nessa população,4 deve ser rapidamente diagnosticada para que as medidas sanitárias específicas sejam estabelecidas.5 Considerações finais: num contexto em que sintomas de síndrome gripal acendem um grande alerta direcionado à suspeita de COVID-19, a investigação de possíveis diagnósticos diferenciais se torna importante especialmente no puerpério, uma vez que esse período traz risco adicional de certas condições clínicas de significativa morbimortalidade, cujo diagnóstico e tratamento precoces são imprescindíveis para boa evolução clínica.

Palavras-chave: Período Pós-Parto. Dispneia. Diagnóstico Diferencial. Infecções por Coronavirus. Tromboembolia.

Referências bibliográficas

1. Montenegro CAB, Rezende Filho J. Rezende obstetrícia fundamental. 13o ed. Rio de Janeiro. 2014.
2. Chesley L. Chesley's Hypertensive Disorders in Pregnancy. Fourth ed. USA: Elsevier; 2015.
3. Dado CD, Levinson AT, Bourjeily G. Pregnancy and Pulmonary Embolism. Clin Chest Med. 2018; 39(3):525-37.
4. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicky JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. Am J Obstet Gynecol 2020 May;222(5):415-426.
5. Zhai P, Ding Y, Wu X, Long J, Zhong Y, Li Y. The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19. Int J Antimicrob Agents. 2020 May;55(5):105955.

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Edema cerebral de alta altitude: tratamento em áreas remotas

Rafael Felipe Matozinhos Pinto[1], Letícia Lamas de Matos[2]
Joubert Ferreira Caixeta Júnior[3]

1. Acadêmico da Universidade de Itaúna (UIT), Minas Gerais, Brasil.
2. Acadêmica da Faculdade de Minas (Faminas BH), Minas Gerais, Brasil.
3. Médico e docente do Centro universitário Unifaminas Muriaé, Minas Gerais, Brasil
1. rafaelfelipemp@gmail.com

RESUMO

Introdução: O edema cerebral de alta altitude (ECAA) integra o quadro da doença aguda de alta altitude, juntamente com a doença aguda da montanha (DAM) e o edema pulmonar. Apresenta-se como a complicação mais grave do conjunto, com prevalência entre 0,1-4%, o qual varia de acordo com a montanha, já que a pressão parcial de oxigênio presente no ambiente é diferente. O quadro geralmente se instala em altitudes acima de 4.000 metros. Objetivo: O presente artigo tem como intuito expor o tratamento do edema cerebral de altitude em áreas remotas. Metodologia: Trata-se de uma revisão bibliográfica, no qual os artigos foram coletados na base de dados PubMed, com os descritores: doença aguda de altitude, edema cerebral de alta altitude e tratamento. Foram excluídos artigos anteriores a 2015 e estudos em animais, sendo selecionados 9 artigos que se adequavam ao tema proposto. Discussão: O edema cerebral de altitude é uma encefalopatia cuja fisiopatologia ainda não é muito esclarecida, sendo que na maioria dos casos sucede a doença aguda da montanha em sua forma mais grave. Portanto, o diagnóstico da complicação é realizado com a sintomatologia da DAM (cefaleia, náuseas e fadiga), associado com ataxia e/ou alteração de consciência, além da hipóxia. A realização do diagnóstico precoce e a intervenção adequada em menos de 24 horas, evita o coma e consequentemente, o óbito do montanhista. O tratamento nas áreas remotas baseia-se na possibilidade ou não de descida devido as condições atmosféricas. Caso a descida seja prejudicada, deve-se utilizar câmeras hiperbáricas portáteis, que simulam a condição de pressão atmosférica equivalente a 1500m e fornece ventilação adequada, evitando o acúmulo CO_2. Se a descida for permitida, a suplementação de oxigênio é necessária para normalização da saturação. Além disso, deve-se administrar Dexametasona, padrão ouro, com 8mg de ataque (via oral, intramuscular ou endovenosa) e 4 mg a cada 6 horas. Em sua ausência, pode utilizar Acetazolamida oral 250mg a cada 12 horas. A prescrição de Ibuprofeno também deve ser realizada para analgesia. Considerações finais: O edema cerebral de alta altitude é uma emergência clínica que necessita de intervenção precoce para impedir a progressão do quadro e possível óbito. Portanto, o tratamento adequado deve ser instituído de maneira precisa e, os médicos que atuam nas áreas remotas, devem ficar de prontidão para auxiliar rapidamente os montanhistas que apresentem a sintomatologia do ECAA.

Palavras-chave: Doença aguda de altitude. Edema cerebral de alta altitude e tratamento.

Referências bibliográficas:

1- Davis C, Hackett P. Advances in the Prevention and Treatment of High Altitude Illness. Emerg Med Clin North Am. 2017 May;35(2):241–60.
2- Estrada VHN, Franco DM, Medina RD, Garay AGG, Martí-Carvajal AJ, ArevaloRodriguez I. Interventions for preventing high altitude illness: Part 1. Commonly used classes of drugs. Cochrane Database Syst Rev. 2017 June;6(6).
3- Franco DM, Estrada VHN, Garay AGG, Martí-Carvajal AJ, Arevalo-Rodriguez I. Interventions for preventing high altitude illness: Part 3. Miscellaneous and nonpharmacological interventions. Cochrane Database Syst Rev. 2019 Apr;4.
4- Joyce KE, Lucas SJE, Imray CHE, Balano GM, Wright AD. Advances in the available non-biological pharmacotherapy prevention and treatment of acute mountain sickness and high altitude cerebral and pulmonary oedema. Expert opinion on pharmacotherapy. 2018 Dec; 19(17):1891-1902.
5- Kiwanuka O. High altitude medicine is a concern also for Swedish primary care. Knowledge needed to identify high risk patients and provide appropriate advice. Lakartidningen. 2015 May; 112.
6- Li Y, Zhang Y, Zhang Y. Research advances in pathogenesis and prophlactic measures of acute high altitude illness. Respir Med. 2018 Dec;145:145-52.
7- Luks AM, Swenson ER, Bartsch P. Acute high-altitude sickness. Eur Respir Rev 2017 Jan;26(143).
8- Meier D, Collet TH, Locatelli I, Cornuz J, Kayser B, Simel DL, et al. Does this patient have acute mountain sickness? The rational clinical examination systematic review. JAMA 2017 Nov;318(18):1810–9.
9- Simancas-Racines D, Arevalo-Rodriguez I, Osorio D, Franco JVA, Xu Y, Hidalgo R, et al. Interventions for treating acute high altitude illness. Cochrane Database Syst Rev 2018 Jun;6(6).

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Embolia paradoxal e AVEi criptogênico na emergência: relato de caso

Anna Paula Lopes Gonçalves[1], Anna Paula Oliveira Pereira[1], Lívia Henrique de Assis Silveira[1], Luís Augusto Ferreira[2]

1. Acadêmicas de Medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Vespasiano, Brasil
2. Médico residente em Medicina de Emergência do Hospital das Clínicas da UFMG, Belo Horizonte, Brasil
1. annapaula.lg11@gmail.com

RESUMO

Introdução: O forame oval patente (FOP) é uma falha que forma uma comunicação entre o átrio esquerdo e o átrio direito, e persiste após o nascimento[2,3]. Esse defeito ocorre em quase 25% da população adulta e geralmente não possui repercussões clínicas[1]. Sob certas condições hemodinâmicas, quando há um gradiente de pressão do átrio direito para o esquerdo, uma FOP pode abrir e enviar sangue da circulação venosa para a circulação arterial[3]. Este processo é o mecanismo da embolia paradoxal (EP), diagnosticada em autópsia ou em imagem radiológica quando um trombo é observado causando dano embólico em órgãos terminais[4], como no relato de caso a seguir. Relato de caso: Paciente MHABS, 58 anos, feminino, admitido com quadro de melena, hematoquezia, prostração e astenia com 2 semanas de evolução. Fazia tratamento para trombose venosa profunda (TVP) proximal há cerca de 30 dias, em uso de Rivaroxabana. Aos exames laboratoriais, foi identificada queda hematimétrica importante (Hb 12->7,5). Houve intercorrência com rebaixamento do nível de consciência (RNC) súbito, sendo realizado intubação orotraqueal (IOT) (Escala de Coma de Glasgow - 7). Realizada tomografia computadorizada para investigação do RNC, com descrição de extensa área hipodensa temporo-parieto-occipital à esquerda, sem efeito de massa relevante. Procurando causas, foi realizado ultrassom que demonstrou presença de FOP, levando à EP. Discussão: Na presença de FOP, pacientes com TVP apresentam risco aumentado de morte e doenças cardiovasculares. O acidente vascular cerebral (AVC) é a mais frequente manifestação clínica relevante da EP, sendo, a maioria, do tipo isquêmico (87%)[7]. O diagnóstico de EP envolve a avaliação de causas e fatores de risco para eventos isquêmicos, buscando excluir os diagnósticos diferenciais. Além disso, a tríade de embolia sistêmica, trombose venosa e comunicação intracardíaca corroboram para o diagnóstico clínico da EP[7]. Nesse caso, a paciente possui um contexto clínico que favorece a hipercoagulabilidade e a estase venosa. A terapia percutânea para comunicação interatrial tem sido primeira escolha, visto o baixo risco de complicações e redução significativa de recorrência de AVC isquêmico[5,6]. Conclusão: O forame oval patente é um defeito congênito com alta prevalência na população em geral. Entre pacientes com tromboembolismo venoso e presença de desvios cardíacos, a EP é a manifestação clínica mais importante e grave, levando à diagnóstico, por muitas vezes, desafiador.

Palavras-chave: Embolism. Paradoxical. Foramen Ovale. Patent. Embolia Paradoxal.

Referências bibliográficas:

1. Aggeli C, Verveniotis A, Andrikopoulou E, Vavuranakis E, Toutouzas K, Tousoulis D. Echocardiographic features of PFOs and paradoxical embolism: a complicated puzzle. Int J Cardiovasc Iamging 2018 Dec;34(12):1849-61.
2. Bruckheimer E. Congenital Malformations Leading to Paradoxical Embolism. Cardiol Clin 2016 May;34(2):247-54.
3. Calvert PA, Rana BS, Kydd AC, Shapiro LM. Patent foramen ovale: anatomy, outcomes, and closure. Nat Rev Cardiol 2011 Mar;8(3):148-60.
4. Saremi F, Emmanuel N, Wu PF, Ihde L, Shavelle D, Go JL, et al. Paradoxical Embolism: Role of Imaging in Diagnosis and Treatment Planning. Radiographics 2014 Oct;34(6):1571-92.
5. Wahl A, Juni P, Mono ML, Kalesan B, Praz F, Geister L, et al. Long-term propensity score-matched comparison of percutaneous closure of patent foramen ovale with medical treatment after paradoxical embolism. Circulation 2012 Feb;125(6):803–12.
6. Wahl A, Tai T, Praz F, Schwerzmann M, Seiler C, Nedeltchev K, et al. Late results after percutaneous closure of patent foramen ovale for secondary prevention of paradoxical embolism using the Amplatzer PFO occluder without intraprocedural echocardiography: effect of device size. JACC Cardiovasc Interv 2009 Feb;2(2):116–23.
7. Windecker S, Stortecky S, Meier B. Paradoxical Embolism. J Am Coll Cardiol 2014 Jul 29;64(4):403-15.

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Estratégias inovadoras de simulação para o atendimento em ressuscitação cardiopulmonar

Gabriel Santos Faria de Carvalho[1],Vinicius Henrique Almeida Guimarães[1],
Carolina Cassiano[2],Luciano Alves Matias da Silveira[3]

1. Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, Minas Gerais, Brasil.
2. Acadêmica de Enfermagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, Minas Gerais, Brasil.
3. Médico e Professor da disciplina de Anestesiologia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, Minas Gerais, Brasil
Autor correspondente: Gabriel Santos Faria de Carvalho. E-mail: eugabrielcarvalho@gmail.com

RESUMO

Introdução: A parada cardiorrespiratória (PCR) é o principal desfecho de diversas doenças críticas, bem como a situação clínica mais frequente nos serviços de atendimento a pacientes críticos.[1] A cada minuto em PCR, estima-se que 10% da probabilidade de sobrevida da vítima seja perdida.[2] Estratégias inovadoras e beneficiadas pela tecnologia estão sendo incrementadas em ambientes de simulação a fim de buscar melhores práticas em emergência e possibilitar maior êxito no atendimento. Objetivos: Apresentar estratégias inovadoras em simulação para o atendimento emergencial de ressuscitação cardiopulmonar (RCP). Método: Revisão narrativa da literatura na base de dados Medline. Foram incluídos artigos publicados entre 2010 e 2020. Utilizou-se como descritores: "serviços médicos de emergência", "simulação" e "ressuscitação cardiopulmonar". Discussão: Foram encontrados 25 artigos e dentre as estratégias inovadoras na simulação de RCP, destaca-se o uso de aplicativos móveis capazes, pela localização, de recrutar pessoas treinadas em RCP para o atendimento de uma PCR antes da chegada de uma ambulância.[3] Além disso, por um aplicativo móvel, pode-se checar a viabilidade, com precisão, de um registro de RCP.[4] Foi encontrado que o uso de equipamentos automatizados, desenvolvidos para o suporte básico de vida, são capazes de reduzir a carga de trabalho e a exigência física de quem realiza a RCP.[5] A utilização de mecanismos virtuais também se mostra como uma estratégia ao permitir módulos de simulação que auxiliam no preparo da equipe para a identificação de fármacos nas bandejas de RCP.[6] Seguindo essa mesma linha, a telemedicina também apresentou resultados positivos em um estudo simulatório utilizando o Google Glass, no qual médicos fornecem treinamento virtual para a equipe de atendimento.[7] Outra estratégia é por meio da videoconferência para realização de RCP no pré-hospitalar, podendo ser utilizada entre leigos e um médico de emergência.[8] Por fim, a intervenção assistida por telefone em um centro médico mostrou-se eficaz em simulações ao aumentar o reconhecimento de PCR, diminuição da interpretação incorreta acerca do reconhecimento da PCR e no tempo de início das compressões torácicas.[9] Considerações finais: O treinamento da RCP, por meio de simulação com tecnologias inovadoras e cientificamente comprovadas mostramse favoráveis para que as chances de sobrevida sejam maiores em pacientes que necessitam de atendimento emergencial na PCR.

Palavras-chave: Serviços médicos de emergência. Simulação e ressuscitação cardiopulmonar.

Referências bibliográficas:

1. Píspico, A. O papel dos cursos de imersão (BLS, ACLS, PALS, SAVIC). Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo . 2013; 23(3):72-5.
2. Pazin-Filho A, Santos JC, Castro RBP, Bueno CDF, Schmidt A.Parada cardiorrespiratória (PCR). Medicina, Ribeirão Preto. 2003; 36:163-78.
3. Ringh M, Fredman D, Nordberg P, Stark T, Hollenberg J. Mobile phone technology identifies and recruits trained citizens to perform CPR on out-of-hospital cardiac arrest victims prior to ambulance arrival. Official Journal of The European Ressucitation Council. 2011; 82(12):1514-8.
4. Sondheim SE, Devlin J, Seward WH, Bernard AW, Feinn RS, Cone DC. Recording Out-of-Hospital Cardiac Arrest Treatment via a Mobile Smartphone Application: A Feasibility Simulation Study. Journal Prehospital Emergency Care. 2018; 23(2):284-9.
5. Asselin N, Choi BY, Pettit CC, Dannecker M, Machan JC, Merck D,et al. Comparative Analysis of Emergency Medical Service Provider Workload During Simulated Out-of-Hospital Cardiac Arrest Resuscitation Using Standard Versus Experimental Protocols and Equipment. Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare. 2018; 13(6):376–86.
6. Bussieres JF, Lebel D, Voytenko S, Marquis C, Bailey B. Étude pilote visant à évaluer un module de formation en ligne permettant de localiser rapidement les médicaments du plateau de réanimation. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation [Internet]. 2011;30(1):31-6.
7. Pérez AN, Pardo RM, Juguera RL, Catalan TV, Melgarejo FS, Ayuso BL. et al. Randomised clinical simulation designed to evaluate the effect of telemedicine using Google Glass on cardiopulmonary resuscitation (CPR). Emergency Medicine Journal. 2017; 34:734-38.
8. Melbye S, Hotvedt M, Bolle SR. Mobile videoconferencing for enhanced emergency medical communication - a shot in the dark or a walk in the park? – A simulation study. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2014;22-35.
9. Hardeland C, Skare C, Kramer-Johansen J, Birkenes T, Myklebust H, Hansen AE. et al. Targeted simulation and education to improve cardiac arrest recognition and telephone assisted CPR in an emergency medical communication centre. Official Journal of The European Ressucitation Council. 2017;114:21-6.

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Ingestão inadvertida de corpo estranho com transfixação da parede duodenal e perfuração da veia renal direita evoluindo com complicação pulmonar

Júlia França Chula[1], Letícia Fernandes Braga da Mata[1], Bruna Mundin Veloso Jacob[1]
Roberto Carlos de Oliveira e Silva[1,2]

1. Acadêmicos Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil
2. Membro da equipe de Cirurgia Geral do Hospital Felício Rocho, Minas Gerais, Brasil
Autor correspondente: Júlia França Chula. E-mail: juliafchula@gmail.com

RESUMO

Introdução: A ingestão de corpo estranho é uma ocorrência comum, em que 80% dos casos passam pelo trato gastrointestinal (TGI) sem complicações. Porém, pode haver consequências graves como perfuração, hemorragia e obstrução intestinal. Tornam-se, portanto, indispensáveis o diagnóstico precoce e a terapêutica adequada para a redução da morbimortalidade. Descrição do caso: Paciente masculino, 67 anos, procurou serviço de urgência no dia 01/09/2018, queixando-se de dor epigástrica e lombar à direita com 2 dias de evolução, somado à febre nas últimas 24 horas. Foi solicitada uma tomografia computadorizada (TC) de abdome que revelou presença de corpo estranho (palito) transfixado na parede posterior da segunda porção duodenal com a extremidade inferior dentro da veia renal direita. O paciente foi internado em regime de jejum associado à antibioticoterapia venosa e medidas de suporte. A remoção endoscópica ocorreu no dia 10/09/2018, em ambiente cirúrgico, com reserva de sangue e equipe cirúrgica preparada para atuação emergencial. Houve retirada do corpo estranho sem complicações evidentes. Cerca de 10 minutos depois, o paciente evolui com bradicardia grave e hipoxemia, necessitando de medidas de terapia intensiva. A hipótese de tromboembolismo pulmonar (TEP) foi confirmada por angiotomografia computadorizada e a anticoagulação foi iniciada. O paciente teve alta hospitalar, sem sequelas, após 8 dias do procedimento. Discussão: Frente a um caso complexo como o descrito, diversas discussões são relevantes. Desde a propedêutica mais adequada, até a definição da melhor abordagem do paciente. É fundamental ponderar sobre a escolha de uma conduta cirúrgica ou conservadora. Caso seja definida necessidade de intervenção, é imprescindível a avaliação da melhor técnica operatória. Além disso, o acompanhamento do paciente deve ser cauteloso e detalhado, no intuito de evitar complicações inesperadas, como o TEP. Trata-se, portanto, de uma lesão retroperitonial, de difícil diagnóstico. Soma-se a isso a possibilidade de evolução para sangramento, peritonite, abscesso retroperitoneal e tromboembolismo, justificando a preocupação com o diagnóstico precoce. Ademais, esse caso demonstra como a individualização do tratamento é importante para seu sucesso. Conclusão: Situações como a do caso descrito são pouco relatadas na literatura e de difícil evolução. Dessa forma, sua problematização agrega conhecimento, contribuindo, pois, para a condução de futuros casos semelhantes.

Palavras-chave: Complicações. Corpo estranho. Ingestão.

Referências Bibliográficas:

1. Hong KH, Kim YJ, Kim JH, Chun SW, Kim HM, Cho JH. Risk factors for complications associated with upper gastrointestinal foreign bodies. World J Gastroenterol . 2015;21(26):8125–31.
2. Lee SB, Lee RK, Suh JH, Choi JW, Ha CY, Kang C. A Case of Wooden Foreign-Body Ingestion. J Emerg Med. 2018;54(1):121–3.
3. Sarmast AH, Showkat HI, Patloo AM, Parray FQ, Lone R, Wani KA. Gastrointestinal tract perforations due to ingested foreign bodies; A review of 21 cases. Br J Med Pract. 2012;5(3):529.
4.Tsuruya K, Chino O, Tanaka Y, Shimma Y, Tsuda S, Kikuchi M, et al. Successful combination of endoscopic and laparoscopic removal of multiple ingested needles: A case report. Med (United States) . 2020;99(8).

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Lesão aguda de tronco da coronária esquerda - identificação, propedêutica e prognóstico: uma revisão de literatura

Ana Teresa de Castro Calixto[1], Déborah Schulthais Ramos[1], Luiza Penido de Freitas Santos[1], Carlos Magno Ramos[2]

1. Acadêmicas da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Brasil.
2. Médico Pediatra pelo Hospital Santa Rita e Pós Doutor em Medicina Intensiva Neonatal e Pediátrica pelo Ibcmed, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Ana Teresa de Castro Calixto - anateresa.calixto@gmail.com

RESUMO

Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) do tipo 1 é caracterizado por uma relação de distúrbio plaquetário com doença coronariana aterotrombótica. A grande maioria dos IAM apresentam alterações eletrocardiográficas de importante reconhecimento, dentre elas as alterações específicas de lesão aguda de tronco de coronária esquerda, responsável por 75% da irrigação do miocárdio ventricular. Objetivos: O objetivo deste trabalho é fazer uma revisão bibliográfica sobre lesão aguda de tronco da coronária esquerda. Metodologia: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed/Medline utilizando os descritores em inglês: ST elevation myocardial infarction, acute coronary syndrome, coronary occlusion, percutaneous coronary intervention e foram selecionados artigos dos últimos 10 anos. Discussão: A suboclusão do tronco de coronária esquerda leva a um IAM com supra de ST em avR e/ou V1 com infra de ST difuso (em 8 ou mais derivações). Apesar de não preencher critérios de IAM com supra de ST, é classificado como tal pelas diretrizes vigentes. Tal patologia apresenta alta morbimortalidade e, muitas vezes, não é identificada prontamente pelos médicos generalistas e é tratado como IAM sem supra de ST. Depreende-se portanto que, por ter uma propedêutica específica (encaminhamento para hemodinâmica e intervenção coronariana percutânea o mais rápido possível), é imprescindível sua identificação e no tange a conduta com trombolítico não deve ser feita, uma vez que aumenta a mortalidade em até 20%. Dessa forma, os pacientes que apresentam esse tipo de lesão, mesmo os 12% que apresentam choque cardiogênico, e passam pelo procedimento indicado sustentam uma taxa de sobrevida intra-hospitalar de até 89%. Outrossim, 89,5% dos sobreviventes possuem bom prognóstico no prazo de 1 ano. Considerações Finais: A partir da revisão bibliográfica realizada conclui-se que é de suma importância o conhecimento e o reconhecimento desse tipo de lesão e de seu padrão eletrocardiográfico por todo médico generalista, a fim de minimizar possíveis iatrogenias e diminuir as morbimortalidades relacionadas.

Palavras-chave: Síndrome Coronariana Aguda. Infarto do Miocárdio. Doença das Coronárias. Intervenção Coronária Percutânea. Prognóstico.

Referências bibliográficas:

1- Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). European Heart Journal. 2019 jan; 40(3): 237-269.
2- Macias M, Peachey J, Mattu A, Brady WJ. The electrocardiogram in the ACS patient: high-risk electrocardiographic presentations lacking anatomically oriented st-segment elevation.: high-risk electrocardiographic presentations lacking anatomically oriented ST- segment elevation. Am J Emerg Med. 2016 Mar;34(3):611-7.
3- Pedrazzini GB, Radovanovic D, Vassalli G, Sürder D, Moccetti T, Eberli F, et al. Primary Percutaneous Coronary Intervention for Unprotected Left Main Disease in Patients With Acute ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. JACC Cardiovasc Interv. 2011 Jun;4(6):627-33.
4- Pappalardo A, Mamas MA, Imola F, Ramazzotti V, Manzoli A, Prati F, et al. Percutaneous Coronary Intervention of Unprotected Left Main Coronary Artery Disease as Culprit Lesion in Patients With Acute Myocardial Infarction. JACC Cardiovasc Interv. 2011 Jun;4(6):618-26.

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Manejo do escroto agudo no contexto emergencial

Matheus Augusto Coelho Quitete[1], Ana Luíza Oliveira Pereira[1], Anna Luiza Homan Araújo Carvalho[1], Eduarda de Carvalho Maia e Amaral[2], Marcos Augusto Soares Quitete[3]

1. Acadêmicos da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Brasil
2. Acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil;
3. Médico pela Faculdade de Medicina de Campos e Alergista e Imunologista Pediátrico pela Escola Paulista de Medicina da UNIFESP, São Paulo, Brasil.
Autor correspondente: Matheus Augusto Coelho Quitete - matheusquitete2016@gmail.com

RESUMO

Introdução: A síndrome do Escroto Agudo (EA) é caracterizada por tumefação escrotal unilateral aguda, sendo dor a queixa principal da maioria dos pacientes. Dado o fato de que a torção testicular se apresenta como a causa mais comum de dor escrotal aguda, o manejo adequado do quadro em pauta é fundamental para prevenir possíveis danos permanentes ou a perda do testículo. A incidência anual em homens menores de 25 anos desse quadro etiológico é de 1 para cada 4000. Nessa lógica, a síndrome configura-se como uma importante emergência médica que frequentemente requer tratamento cirúrgico imediato. Objetivos: Definir o quadro clínico do EA e as principais condutas para sua terapêutica numa situação emergencial. Metodologia: Foi feita uma revisão bibliográfica nas bases de dados SciELO e PubMed de artigos datados de 2006 a 2020, com os descritores "escroto", "torção" e "emergência", em inglês e português. Discussão: Os sintomas escrotais agudos geralmente são causados por etiologias infecciosas, traumáticas ou vasculares. O quadro clínico ainda acompanha, frequentemente, náuseas, sudorese, inquietação e às vezes, febre com edema. Na investigação etiológica, pode-se utilizar tanto o ultrassom com Doppler colorido como a cintilografia testicular. Entretanto, a exploração cirúrgica é frequentemente preconizada, principalmente quando há evidências consistentes de isquemia testicular. O acesso emergencial à bolsa escrotal deve ser preferencialmente realizado por meio de uma incisão na rafe da bolsa, avaliando a viabilidade funcional do possível testículo torcido. Por meio desse mesmo corte, é recomendada a realização da distorção cirúrgica, caso necessária, e da orquidopexia, técnica caracterizada pela fixação do lado contralateral. Esse último procedimento é fundamental em razão da possibilidade de um novo episódio de torção. Considerações finais: É válido citar que o quadro de EA pode ser a apresentação inicial de diferentes doenças, como a orquite, torção de hidátide, hérnia inguinal estrangulada e até mesmo de tumor testicular. Portanto, o diagnóstico rápido juntamente com o início imediato da terapêutica adequada são fatores imprescindíveis para um desfecho satisfatório dessa situação emergencial.

Palavras-chave: Escroto. Torção do Cordão Espermático. Emergências.

Referências Bibliográficas:

1. Cruz G, Gomez U, Díaz A, Hernandéz K, Calderón L, Hernandéz A. Escroto agudo en pediatría. Boletín Clínico Hospital Infantil del Estado de Sonora. 2018 Mar 22:30-38.
2. Sociedade Brasileira de Urologia/Colégio Brasileiro de Radiologia. Escroto Agudo: Diagnóstico e Tratamento. Projeto Diretrizes. 2006 Jun 27:1-6.
3. American Urological Association. Medical Student Curriculum: Acute Scrotum; 2016 Jul. Disponível em: https://www.auanet.org/education/auauniversity/for-medical-students/medical-students- curriculum/medical-student-curriculum/acute-scrotum
4. Velasquez J, Boniface MP, Mohseni M. Acute Scrotum Pain. 2020 Fev 25; Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470335/.
5. Günther P, Rubben I. The Acute Scrotum in Childhood and Adolescence. Dtsch Arztebl Int. 2012 Jun;109(25):449-57.

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Manejo frente ao paciente diabético com diagnóstico de COVID-19

Pablo Miranda Campos[1], Giulia Zoccoli Bueno[1], Jamylle Marques dos Santos[1], Mariana Cricco Bezerra[1], Carlos Alberto Menezes[2]

1. Acadêmicos do curso de Medicina da Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Bahia, Brasil
2. Professor adjunto de Endocrinologia e Metabologia do curso de Medicina da Universidade Estadual de Santa Cruz e coordenador do programa de obesidade infanto-juvenil no Centro de Especialidades Médicas da Criança e do Adolescente (CEMCA) em Aracaju, Brasil.
Autor correspondente: Pablo Miranda Campos - pablo_miranda02@hotmail.com

RESUMO

Introdução: A relação entre Diabetes Mellitus (DM) e infecções já é bem definida na literatura. O DM provoca um maior grau de inflamação no organismo e menor eficiência do sistema imunológico, quando comparado a indivíduos saudáveis. A maior parte dos pacientes com COVID-19 possui comorbidades, sendo o DM uma das três principais. O que torna o DM descompensado uma condição relevante na atualidade é o maior número de desfechos desfavoráveis quando associado à infecção pelo Sars-coV-2. Objetivos: Avaliar a gravidade da apresentação clínica do COVID-19 em pacientes diabéticos descompensados, bem como o manejo frente a esses casos graves. Metodologia: Pesquisou-se no banco de dados PubMed até 30 de Abril de 2020 publicações que se enquadram nos objetivos do presente trabalho usando as palavras-chaves: "diabetes mellitus e COVID-19" e "management diabetes mellitus". Discussão: Além dos defeitos na imunidade inata e do elevado grau inflamação do organismo, o DM possui um denominador em comum com o COVID-19: a Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ECA-2). Esta é a porta de entrada do vírus no organismo, que leva à diminuição da mesma. Logo, ocorre um estado de hiperinflamação, uma vez que a ECA-2, dentre outras funções, atua na via da inflamação. Supõe-se ainda que ocorra o surgimento ou agravamento de DM, já que essa enzima também está presente nas células beta do pâncreas, levando a uma destruição direta das mesmas pelo vírus. A hiperglicemia aumenta a expressão da ECA-2, fazendo com que pacientes mal controlados tenham maior risco de adquirir a infecção. Sendo assim, é nítida a importância do manejo adequado e precoce a fim de evitar quadros graves, como cetoacidose diabética (CAD), síndrome do desconforto respiratório agudo e falência de múltiplos órgãos. Nos casos graves e internados, recomenda-se solicitar triagem para hiperinflamação – há relatos de que alguns pacientes se beneficiam com imunossupressores – checar periodicamente eletrólitos, ph, suspender os hipoglicemiantes orais e iniciar insulinoterapia plena precocemente, além de atentar-se para quadros de CAD. Não é recomendado descontinuar o uso de medicações prévias, como anti-hipertensivos e estatinas. Identificar e atuar nos fatores precipitantes é crucial na prevenção de casos graves. Considerações finais: Em suma, diabéticos descompensados possuem maior risco de quadros graves quando infectados pelo Sars-coV-2. Logo, o controle adequado do DM é a principal ferramenta de evitar tais desfechos.

Palavras-chaves: Infecções por Coronavirus. Diabetes Mellitus. Sars-coV-2.

Referências bibliográficas:

1. Hussain A, Bhowmik B, Moreira NCV. COVID-19 and diabetes: Knowledge in progress. Diabetes Res Clin. 2020 Apr;162:108142.
2. Bornstein SR, Rubino F, Khunti K, Mingrone G, Hopkins D, Birkenfeld AL, et al. Practical recommendations for the management of diabetes in patients with COVID-19. Lancet Diabetes Endocrinol. 2020 Jun;8(6):546-550.
3. Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? Lancet Respir Med. 2020 Apr;8(4):e21.
4. Muniyappa R, Gubbi S. COVID-19 pandemic, coronaviruses, and diabetes mellitus. Am J Physiol Endocrinol Metab. 2020 May 1;318(5):E736-E741.
5. Banerjee M, Chakraborty S, Pal R. Diabetes self-management amid COVID-19 pandemic. Diabetes Metab Syndr. Jul-Aug 2020;14(4):351-354.

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

O diâmetro da bainha do nervo óptico como método diagnóstico não invasivo de hipertensão intracraniana no contexto da emergência

Lucas Sousa Salgado[1] , Camila Sousa Salgado[2]

1. Acadêmico do Instituto Metropolitano de Ensino Superior - Faculdade de Medicina do Vale do Aço (UNIVAÇO), Ipatinga, Minas Gerais, Brasil.
2. Médica Pediatra-Neonatologista do Hospital Mater Dei Contorno, Belo Horizonte, MG e Hospital Unimed BH, Betim, Minas Gerais, Brasil.
1. lucasalgado1@gmail.com

RESUMO

Introdução: A pressão intracraniana (PIC) pode ser monitorada por meio de vários métodos, invasivos ou não. O nervo óptico faz parte do sistema nervoso central de maneira contígua, envolvido por uma bainha. Sendo assim, elevações ou reduções na PIC podem ser transpostas à bainha deste nervo com subsequente variação no seu diâmetro, onde estas podem ser detectadas pela ultrassonografia (US). Atualmente, o padrão ouro para diagnosticar hipertensão intracraniana (HIC) é a medida da PIC por cateteres intraventriculares, os quais muitas vezes evoluem com infecções e hemorragias. Objetivos: Revisar a literatura para comparar as vantagens e desvantagens da avaliação da PIC por meio do diâmetro da bainha do nervo óptico (DBNO) na sala de emergência, Metodologia: Realizada busca sistemática no PubMed e SciELO, utilizando as palavras: Emergency, Optic Nerve, Intracranial Hypertension e Ultrasonography. Foram selecionados 7 dos 46 artigos entre 2015 e 2020, Discussão: US point-of-care é a alternativa capaz de identificar o DBNO, partindo de uma distância pré-estabelecida da retina. A detecção de PIC por ultrassonografia permite adoção de medidas terapêuticas precoces quando comparada a outros estudos de neuroimagem. A HIC é constatada quando a PIC≥20mmHg, sendo grave quando ≥40mmHg. Um ponto ainda indefinido, é a relação do valor do DBNO com a HIC, existe uma variação do ponto de corte, de 4,8 a 5,9mm para tal diagnóstico [sensibilidade(S) = 74,1 a 100% e especificidade(E) =74 a 100%]. DBNO ≥ 0,48cm, determina com boa acurácia o diagnóstico de HIC. Estudos no Paquistão no qual o DBNO foi utilizado para identificar HIC em crianças mostra que esse método possui limitações (S=100% / E=60- 66.7%) quanto a falta de valor de referência para diagnosticar HIC, contudo é inegável que o US é um exame com baixo custo, boa acurácia, sem radiação e realizado à beira do leito, facilitando muito a sua aplicabilidade. Outra revisão sistemática com 231 pacientes identificou associação entre a HIC e o aumento do DBNO (S=90% / E =85%). Ressalta-se outro estudo em que a US foi utilizada para averiguar DNBO em 160 crianças com derivações devido à hidrocefalia com descompensação apresentaram aumento significativo do DBNO. Considerações Finais: A DBNO é uma alternativa eficaz aos métodos invasivos "padrão-ouro", ofertando menores complicações que as técnicas usuais. Nota-se que o alargamento do DBNO é uma modificação com acurácia significativa para diagnosticar HIC.

Palavras-chave: Neurocirurgia. Pressão Intracraniana. Nervo Óptico. Emergência. Ultrassonografia.

Referências Bibliográficas:

1. Alnemari AM, Krafcik BM, Mansour TR, Gaudin D. A comparison of pharmacological therapeutic agentes used for the reduction of intracranial pressure after traumatic brain injury. World Neurosurg. 2017; 106:509-28
2. Andrade AF, Soares MS, Patriota GC, Belon AR, Paiva WS, Bor-Seng-Shu E. Experimental modelo f intracranial hypertension with contínuos multiparametric monitoring in swine. Arq Neuropsiquiatr. 2013;71(10):802-6
3. Shrestha GS. Transorbital sonographic evaluation of normal optic nerve sheath diameter in healthy Nepalese adults. J. Neuroanaesth. Crit. Care. 2016;3:115–118. doi: 10.4103/2348-0548.182343
4. Hassen GW, Bruck I, Donahue J, Mason B, Sweeney B, Saab W, et al. Accuracy of Optic Nerve Sheath Diameter Measurement by Emergency Physicians Using Bedside Ultrasound. J. Emerg. Med. 2015;48:450–457. doi: 10.1016/j.jemermed.2014.09.060
5. DeBernardo M, Rosa N. Comment on "Optic Nerve Sheath Diameter Ultrasound Evaluation in Intensive Care Unit: Possible Roleand Clinical Aspectsin Neurological Critical Patients' Daily Monitoring" Biomed. Res. Int. 2018;2018:6154357. doi: 10.1155/2018/6154357
6. Yagar A, Kozaci N, Avci M, Yildiz S, Karaman Y. Determination of optic nerve sheath diameter variability with age in pediatric groups and comparison of increased intracranial pressure and optic nerve sheath diameter in pediatric patients with head trauma. Ann. Med. Res. 2018;25:460. doi: 10.5455/annalsmedres.2018.05.099
7. Tayal VS, Neulander M, Norton HJ, Foster T, Saunders T, Blaivas M. Emergency department sonographic measurement of optic nerve sheath diameter to detect findings of increased intracranial pressure in adult head injury patients. Ann. Emerg. Med. 2007;49:508–514. doi: 10.1016/j.annemergmed.2006.06.040

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Parada cardiorrespiratória em gestantes: uma revisão de literatura

Heloysa Jorge Alarcon Ribeiro[1], Mylena Jorge Alarcon Ribeiro[2], Karine Alves de Oliveira[2], Tatiane Iembo[3]

1. Acadêmica da Faculdade Ceres (FACERES), São Paulo, Brasil.
2. Acadêmicas da Universidade de Rio Verde - Campus Goianésia, Goiás, Brasil.
3. Professora da Faculdade Ceres (FACERES), São Paulo, Brasil.
1. heloysaalarcon@gmail.com

RESUMO

Introdução: A parada cardiorrespiratória (PCR) exige que uma conduta seja instituída imediatamente após o reconhecimento do colapso. Vale ressaltar que existem situações especiais com abordagens específicas, além daquelas realizadas durante o atendimento do Suporte Avançado de Vida Cardiovascular (ACLS). A gestação é uma destas situações atípicas na qual a abordagem deve ser diferenciada. Objetivo: Identificar as alterações no ACLS na vigência de PCR em gestantes. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa descritiva do tipo revisão bibliográfica. A busca de artigos foi feita com os descritores da Ciência da Saúde "cardiopulmonar resuscitation" e "pregnancy" nas bases de dados LILACS e PUBMED. Os critérios de inclusão do estudo foram artigos disponíveis com texto completo, publicados na língua portuguesa e inglesa nos últimos cinco anos. Foram excluídos artigos que não se adequassem a temática. Discussão: As etiologias da parada cardiorrespiratória e a mudança nos eventos fisiológicos relacionados à gravidez levaram a condutas adicionais no ACLS. Destacam-se o incremento do débito cardíaco e a compressão da veia cava pelo útero como alterações fisiológicas associadas ao aumento do risco de PCR. Apesar de alterações pré-gravídicas como a doença cardíaca/valvular, a cardiomiopatia, a asma e o tromboembolismo também provocarem colapso circulatório materno. A conduta inicial na PCR em gestantes é semelhante à realizada em adultos não gravídicos. Entretanto, no terceiro trimestre gestacional recomenda-se a colocação das mãos dois a três cm acima do esterno na realização das massagens cardíacas. A desfibrilação não deve ser adiada se houver monitoramento fetal e o risco de teratogenicidade das medicações não impede a administração destas. Além disso, a lateralização à esquerda e o deslocamento manual do útero devem ser prontamente iniciados. A ineficácia da ressuscitação cardiopulmonar após quatro minutos do seu início indica a realização de cesárea de emergência (cesariana perimortem/histerotomia ressuscitadora) na tentativa de atingir o retorno da circulação espontânea. Este procedimento cirúrgico é feito a partir de vinte semanas gestacionais, com o fundo uterino palpável na cicatriz umbilical ou acima dela. Considerações finais: O estudo demonstrou que as alterações no ACLS na vigência de parada cardiorrespiratória em gestantes são deslocamento manual do útero, inclinação lateral à esquerda e histerotomia ressuscitadora, sendo a última uma medida heroica.

Palavras-chave: Parada Cardíaca. Gestantes. Suporte Avançado de Vida.

Referências bibliográficas:

1. Bennett TA, Katz VL, Zelop CM. Cardiac Arrest and Resuscitation Unique to Pregnancy. Obstet Gynecol Clin North Am. 2016;43(4):809–19.
2. Jeejeebhoy FM, Zelop CM, Lipman S, Carvalho B, Joglar J, Mhyre JM, et al. Cardiac arrest in pregnancy: A scientific statement from the American heart association. Circulation. 2015;132(18):1747–73.
3. Fischer C, Bonnet MP, Girault A, Le Ray C. Update: Focus in-hospital maternal cardiac arrest. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2019;48(5):309–14.
4. Vancini-Campanharo CR, Okuno MFP, Lopes MCBT, Batista REA, Gabrielloni MC, Campanharo FF, et al. Ressuscitação cardiopulmonar na gestação: uma revisão integrativa. ABCS Heal Sci. 2016;41(3):181–7.
5. Hillman SL, Cooper NC, Siassakos D. Born to survive: A critical review of out-ofhospital maternal cardiac arrests and pre-hospital perimortem caesarean section. Resuscitation. 2019;135:224-5.
6. Kikuchi J, Deering S. Cardiac arrest in pregnancy. Semin Perinatol. 2018;42(1):33–8.
7. Maurin O, Lemoine S, Jost D, Lanoë V, Renard A, Travers S, et al. Maternal out-ofhospital cardiac arrest: A retrospective observational study. Resuscitation. 2019;135(10):205–11.
8. Soskin PN, Yu J. Resuscitation of the Pregnant Patient. Emerg Med Clin North Am . 2019;37(2):351–63.

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Recomendações para profissionais no atendimento móvel pré-hospitalar de casos suspeitos ou confirmados de infecção por SARS-Cov-2

Malu Godoy Torres Alves Pereira[1], Calila Oliveira Alves[1], Natanael Falquetto de Sá Raposa[1], Yago Soares Fonseca[1], Grasiely Faccin Borges[2]

1. Discentes da Universidade Federal do Sul da Bahia, Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil.
2. Professora Adjunta da Universidade Federal do Sul da Bahia, Bahia, Brasil.
1. malu.godoy@cpf.ufsb.edu.br

RESUMO

Introdução: Frente a demanda de atendimentos, manejo e transporte no atendimento pré-hospitalar, profissionais podem ter que lidar com casos suspeitos ou confirmados de infecção por SARS-CoV-2. Diante do potencial de transmissão viral, torna-se necessário seguir recomendações no atendimento destes casos. Objetivo: Elencar recomendações de cuidados para profissionais de saúde no atendimento móvel pré-hospitalar à casos suspeitos ou confirmados por SARS-CoV-2. Metodologia: Trata-se de uma revisão realizada nas plataformas da Organização Mundial de Saúde, Ministério da Saúde (MS) e da Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE) e na base de dados Pubmed, utilizando os descritores: 'Protective Devices', 'Coronavirus Infections', 'Emergency Medical Services' com operador booleano AND. Discussão: Orientações do MS e ABRAMEDE atualizadas em 21 de abril de 2020 indicam cumprimento de fluxos e recomendações sobre higiene, segurança pessoal e uso de equipamentos de proteção individual (EPI's). Deve-se encaminhar profissionais treinados, manter contato com a regulação médica, definir a unidade referência e avisar a chegada do paciente. Acompanhantes, se necessários, e pacientes devem usar máscara. Familiares e populares que tiveram contato com o paciente devem manter isolamento domiciliar. É essencial proteger utensílios e caixas de medicamento, manter janelas abertas e remover materiais dispensáveis no preparo do veículo para minimizar risco de contaminação e tempo em posterior desinfecção. Deve-se avaliar critérios para suplementação de oxigênio e/ou intubação. Óbitos devem ser comunicados à central de regulação e familiares devem ser orientados sobre documentação e não manipulação do corpo. O transporte interno de paciente suspeito/confirmado por SARS-CoV-2 é de responsabilidade da instituição que deve seguir seus protocolos. A limpeza e desinfecção da unidade móvel deve ser realizada ainda na unidade de destino por toda a equipe. Materiais e equipamentos utilizados devem ser higienizados, reprocessados ou desprezados adequadamente. Considerações finais: Diante da pandemia por SARS-CoV-2 as recomendações de manejo de pacientes infectados e cuidados às equipes de saúde, no momento, são o uso adequado de EPI's desde os atendimentos pré-hospitalares combinados à higiene para evitar contaminação dos profissionais de saúde. O grau de evidência ainda é limitado e as informações estão em constantes atualizações.

Palavras-chave: Equipamentos de Proteção. Infecções por Coronavírus. Serviços Médicos de Emergência.

Referências bibliográficas:

1. Associação Brasileira de Medicina de Emergência – ABRAMEDE [homepage na internet]. Protocolo Suplementação de Oxigênio em Paciente com Suspeita ou Confirmação de Infecção por COVID-19. [acesso em 24 abr] Disponível em: https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/protocolo_oxigenioterapia_covid19.pdf
2. Associação Brasileira de Medicina de Emergência - ABRAMEDE [homepage na internet]. Recomendações para o atendimento de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SAR-CoV-2) pelas equipes de atendimento pré-hospitalar móvel. [acesso em 24 abr 2020]. Disponível em: http://abramede.com.br/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACOES-APH-22 0420.pdf
3. Gov UK. [homepage na internet] Guidance COVID-19: guidance for Ambulance Trusts Updated 13 March 2020. [acesso em 24 abr 2020]. Disponível em: https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-guidance-for-ambulance-trust s/covid-19-guidance-for-ambulance-trusts
4. Ministério da Saúde [homepage na internet]. Manejo de corpos no contexto do novo coronavírus COVID-19. 1ª edição – 2020 – versão 1 – publicada em 25/03/2020. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2020. [acesso em 24 abr 2020] Disponível em: https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/pdf/70
5. Ministério da Saúde [homepage na internet]. Nota técnica GVIMS/GGTES / ANVISA Nº04/2020. Orientações para Serviços de Saúde: Medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-Cov-2) – atualização 31/03/2020. [acesso em 24 abr 2020]. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTESANVISA-ATUALIZADA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b 28
6. Ministério da Saúde [homepage na internet]. Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (2019-n-COV). 1ª edição – 2020. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2020. [acesso em 24 abr 2020] Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/05/Protocolo-dema nejo-clinico-para-o-novo-coronavirus-2019-ncov.pdf
7. Xiaobo Y, Yuan Y, Jiqian X, Huaqing S, Jia'an X, Hong L et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. Lancet Respir Med. 2020; 8(5):475-481.
8. Yee J, Unger L, Zadravecz F, Cariello P, Seibert A, Johnson MA et al. Novel coronavirus 2019 (COVID-19): Emergence and implications for emergency care. J Am Coll Emerg Physicians Open. 2020;1(2):63-9.

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): perfil dos atendimentos das vítimas de acidentes de trânsito no município de Governador Valadares, Minas Gerais, em 2016

Maria Vitória Moura Fajardo[1]; Leticia Henrique Santos Barros[1]; Luís Filipe Fernandes Cabral[1]; Vitória Carvalhais Goulart[1]; Thiago Martins Trece Costa[2]

1. Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil.
2. Médico do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.
1. mariavitoriafajardo06@gmail.com

RESUMO

Introdução: Os acidentes de trânsito (AT) provocam, no mundo, o óbito de aproximadamente 1,3 milhões de pessoas e lesionam quase 50 milhões por ano, evidenciando papel significativo e impactante na população1. Em relação ao número de AT, Governador Valadares se destaca no estado de Minas Gerais. De acordo com a Secretaria de Estado de Defesa Social (SEDS), no ano de 2014 e 2015, foi o sexto município com os maiores quantitativos de registros de AT com vítimas fatais e graves[2]. Objetivos: O presente estudo objetivou caracterizar os atendimentos por AT realizados pelo serviço de atendimento pré-hospitalar prestado pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Governador Valadares, registrados em fichas de regulação, de 01 de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2016. Material e métodos: Foi realizado um estudo descritivo observacional transversal quantitativo com dados secundários públicos retrospectivos. As variáveis analisadas foram natureza do agravo, faixa etária, sexo, período do dia e local de ocorrência. Foi realizada amostragem estratificada uniforme e calculado o intervalo de confiança (IC95%). Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Resultados: Da amostra estudada (2.930 fichas), 19,25% foram referentes à AT (IC95% 16,11-23,16). Destes, as naturezas de agravo mais frequentes foram colisão, com 43,79% (IC95% 39,67-48,01), acidente motociclístico 29,08% (IC95% 25,40-33,05) e acidente de bicicleta 13,65% (IC95% 10,98-16,83). As faixas etárias com maior proporção foram 21-30 anos 28,37% (IC95% 24,72-32,32), seguida por 31-40 anos 23,05% (IC95% 19,68-26,79). A incidência do sexo masculino foi a maior com 66,84% (IC 95% 62,77-70,69). Em relação aos bairros: Centro com 10,46% (IC95% 8,12-13,36); Lourdes com 5,85% (IC95% 4,12-8,20); e Vila Bretas com 5,32% (IC95% 3,68-7,59). Conclusão: A faixa etária predominante foi a de adultos jovens, incapacitando e ceifando vidas em idades produtivas e, por isso, se constituem em problema social, político e de saúde pública. Através deste estudo é possível identificar o perfil epidemiológico dos AT, além do padrão de distribuição, permitindo que órgãos públicos vinculados ao trânsito intervenham e criem ações de prevenção e redução de danos. O atendimento pré-hospitalar móvel possui papel fundamental para minimizar a mortalidade e as sequelas nos acidentados decorrentes de um primeiro atendimento tardio ou inadequado.

Palavras-chave: Acidentes deTrânsito. Emergências. Assistência pré-hospitalar. Epidemiologia Descritiva.

Referências bibliográficas:

1. Secretaria de Estado de Defesa Social. Diagnóstico de acidentes de trânsito Minas Gerais 2014 – 2015. 2016.
2. Pereira WAP, Lima MADS. O trabalho em equipe no atendimento pré-hospitalar à vítima de acidente de trânsito. Rev. esc. enferm. jun. 2009;43(2):320-7.
3. Soares RAS. Caracterização das vítimas de acidentes de trânsito atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) no Município de João Pessoa, Estado da Paraíba, Brasil, em 2010. Epidemiol. Serv. Saúde. Dec. 2012 01;21(4):589- 600.

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Síndrome neuroléptica maligna: importância do conhecimento pelo médico generalista para manejo emergencial

Blenda Scalia Veneziano Esquarcio[1], Julia Miranda Brescia Fonseca[1], Luiza Fontes e Souza[1], Vitor Augusto Lima do Vale[1], Emmanuely Macedo Santana De-Nardin[2]

1. Acadêmicos da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Campus Betim, Brasil.
2. Professora da Graduação em Medicina e da Pós Graduação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Campus Betim, Brasil.
1. blendascalia@gmail.com

RESUMO

Introdução: A Síndrome Neuroléptica Maligna (SNM) é uma complicação rara e potencialmente fatal da administração de agentes antidopaminérgicos, que quando não suspeitada, pode não ser diagnosticada1. Ela possui impacto na morbimortalidade (10%) entre os pacientes sob uso de antipsicóticos, em especial no início do tratamento (80%), com prevalência entre 0,07-2,4%, atingindo uma mortalidade variável de 15-20%, podendo chegar a 38% quando utilizada medicação de depósito[2]. A identificação precoce e o tratamento adequado visam uma recuperação sem sequelas[3]. Dessa forma, é importante conhecer e realizar o diagnóstico, a fim de conduzir o caso para evolução benigna. Objetivos: Evidenciar a importância do conhecimento e diagnóstico precoce da SNM para médicos generalistas, com foco em sua abordagem no serviço de emergência. Metodologia: Revisão bibliográfica nas bases de dados PubMed, MEDLINE e SciELO com os descritores Síndrome Maligna Neuroléptica, Psiquiatria, Antipsicóticos, Emergências e Terapêutica. Discussão: A SNM é uma condição fármaco-induzida, associada ao uso de antipsicóticos e neurolépticos. Clinicamente se apresenta com delirium e outras mudanças no estado mental, instabilidade autonômica, hipertermia e sintomas extrapiramidais graves, como rigidez muscular e catatonia[4]. O reconhecimento desses sinais prodrômicos é importante para se realizar a abordagem correta na emergência[2]. Seu diagnóstico é baseado em critérios clínicos e laboratoriais, além da exclusão de outras possíveis causas de quadros semelhantes. De acordo com o DSM-IV, são necessários rigidez muscular grave e febre juntos de no mínimo 2 dos seguintes itens: diaforese, disfagia, tremor, incontinência, alteração do estado mental, mutismo, taquicardia, pressão arterial elevada/lábil, leucocitose, creatinofosfoquinase elevada[5]. Complicações graves da SNM incluem desidratação, infecção, rabdomiólise, insuficiência renal, pulmonar e hepática, pneumonia aspirativa, embolia pulmonar e síndrome cerebelar crônica[6]. Dessa forma, o manejo do quadro se baseia primariamente na suspensão da droga antidopaminérgica, seguido de tratamento de apoio intensivo com hidratação e suporte ventilatório, cardíaco e nutricional adequados[7]. Considerações finais: Conclui-se que devido ao caráter potencialmente letal e à possibilidade de se intervir precocemente na SNM, é de grande importância o conhecimento do quadro clínico, critérios diagnósticos e conduta, visando conduzir o paciente para evolução positiva[4].

Palavras-chave: Síndrome Maligna Neuroléptica. Psiquiatria. Antipsicóticos. Emergências. Terapêutica.

Referências bibliográficas:

1. Mendonça SB, Mendonça GS, Quitete M, Range CC, Bravin DM. SÍNDROME NEUROLÉPTICA MALIGNA EM PACIENTE EM USO DE OLANZAPINA – RELATO DE CASO. Revista científica da FMC. 2016 [capturado 28 abr. 2020]; 11(1). Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/a6d7/ad1cead2d843d01765257373647d079db 4f4.pdf
2. Souza RAP de, da Silva MAF, Coelho AM, Galvão MLS, Souza NACS, Picão AP. Síndrome neuroléptica maligna. Rev Bras Clin Med. 2012 [capturado 28 abr. 2020], 10(5). Disponível em: http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n5/a3137.pdf.
3. Carmo WR, Carvalho TR, Costa RS, Ferreira GG, Kussler I, Roberto VM, et al. Síndrome Neuroléptica Maligna. Revista médica de Minas Gerais. 2008; 18(Suppl 4): 91-93.
4. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz Pedro. Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica. 11 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
5. Policarpo ACF, Vargas APG, Faustino LP. Síndrome Neuroléptica Maligna: relato de caso. Percurso Acadêmico. 2017; 7(13).
6. Ananth J, Aduri K, Parameswaran S, Gunatilake S. Neuroleptic malignant syndrome: risk factors, pathophysiology, and treatment. Acta Neuropsychiatrica [online]. 2004 [capturado 28 abr. 2020]; 16(4). Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26984310.
7. Magalhães MJS, de Souza FM, Almeida LC. SÍNDROME NEUROLÉPTICA MALIGNA COM USO DE METOCLOPRAMIDA NA GESTAÇÃO: UM RELATO DE CASO. Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria [online]. 2016 [capturado 28 abr. 2020]; 20(2). Disponível em: https://rbnp.emnuvens.com.br/rbnp/article/view/117/97.

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Síndrome neuroléptica maligna: uma revisão bibliográfica

Mariana Axer Vieira Pinto[1], Maria Campos Pires[1], Paula Alves Melo de Souza[1]
Gabrielle Luna Quiel da Costa[2]

1. Acadêmicas da Universidade de Itaúna. Minas Gerais, Brasil.
2. Médica pelo Centro Universitário de Caratinga, pós-graduada em Psiquiatria pelo CENBRAP, especialista em Gestão do Cuidado em Saúde da Família pela UFMG, Minas Gerais, Brasil.
1. marianaaxer@hotmail.com

RESUMO

Introdução: A Síndrome Neuroléptica Maligna (SNM) é uma reação idiossincrática a antagonistas dopaminérgicos. Apesar de ser mais fortemente associada ao uso de antipsicóticos típicos, em especial os derivados da butirofenona e fenotiazínicos, também pode ser induzida por antipsicóticos atípicos ou após retirada súbita de agonistas dopaminérgicos em pacientes com parkinsonismo. Objetivos: Apresentar aspectos etiológicos, clínicos, diagnósticos e terapêuticos da SNM. Metodologia: Este estudo constitui-se de uma revisão bibliográfica a partir das bases de dados Scielo, Pubmed, Google Acadêmico e literatura especializada entre 2007 e 2019. Discussão: A SNM possui incidência de 0,02 a 3,2% dentre os pacientes tratados com neurolépticos. Embora rara, apresenta evolução rápida e grave, sendo potencialmente fatal. Sem tratamento, pode alcançar 20% de mortalidade. Sua gênese ainda não é completamente compreendida, mas acredita-se que esteja relacionada a predisposição genética e que ocorra devido ao bloqueio de receptores dopaminérgicos em diferentes sítios do sistema nervoso central. A SNM surge mais comumente dentro dos primeiros 30 dias de uso de neurolépticos, sendo que 82% dos casos ocorrem ainda na primeira semana. Seu diagnóstico é preponderantemente clínico e de exclusão. Portanto, baseia-se nos seguintes critérios: exposição recente ao antagonista da dopamina ou retirada de agonista da domapina; hipertermia maior que 38ºC em pelo menos duas ocasiões; rigidez muscular; alteração do estado mental; labilidade do sistema nervoso autônomo; elevação da creatinofosfoquinase pelo menos quatro vezes o limite superior do normal; e exames laboratoriais e de imagem negativos para outras causas. O manejo inicial do paciente com SNM consiste na imediata suspensão do antipsicótico ou retorno de agonista dopaminérgico e internação em unidade intensiva para manutenção do suporte clínico. Por ser uma desordem iatrogênica autolimitada, na maioria dos casos, essa conduta é suficiente para reversão dos sintomas. Em casos graves, pode-se fazer uso de drogas como agonistas dopaminérgicos (principalmente a Bromocriptina), benzodiazepínicos e Dantroleno Sódico. Para casos refratários, há ainda a possibilidade de eletroconvulsoterapia. Considerações finais: A falta de conhecimento sobre a SNM representa um risco potencial ao paciente, podendo levá-lo a óbito. Dessa maneira, é fundamental que o médico seja capaz de identificar e manejar rapidamente os pacientes com tal desordem.

Palavras-chave: Antipsicóticos. Dopamina. Iatrogenia.

Referências bibliográficas:

1. Carmo WR, Carvalho TR, Costa RS, Ferreira GG, Kussler I, Roberto VM, et al. Síndrome neuroléptica maligna. Revista Medica de Minas Gerais. 2008; 18(3 Supl 4): 91-93.
2. Policarpo ACF, Vargas APG, Faustino LP. Síndrome Neuroléptica Maligna: relato de caso. Revista Interdisciplinar da PUC Minas no Barreiro [Internet]. 2017 Jan./Jun. [acesso em 25 de abril de 2020];7(13). Disponível em: http://periodicos.pucminas.br/index.php/percursoacademico/article/view/11950
3. Huarcaya-Victoria J, Castillo C, Herrera D. Síndrome neuroléptico maligno debido a ziprasidona: reporte de un caso. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2019 Out. [Acesso em 24 de abril de 2020]; 82(4):298-303. Disponível em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972019000400009&lng=es.
4. Magalhães MJS, de Souza FM, Almeida LC. Síndrome Neuroléptica Maligna com uso de Metoclopramida na gestação: um relato de caso. Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria [Internet]. 2016 [acesso em 25 de abril 2020]; 20(2):152-157. Disponível em: https://rbnp.emnuvens.com.br/rbnp/article/view/117.
5. Nassif ALHK, Silva VAS, Machado CAFS. Síndrome neuroléptica maligna em paciente pediátrico. Resid Pediatr [Internet]. 2019 [acesso em 24 de abril de 2020];9(3):290-292. Disponível em: http://residenciapediatrica.com.br/detalhes/394/sindrome%20neuroleptica%20maligna%20em%20paciente%20pediatrico
6. Oruch R, Pryme IF, Engelsen BA, Lund A. Neuropsychiatric Disease and Treatment [Internet]. 2017 Jan. [acesso em 24 de abril de 2020]; 2017(13): 161-175. Disponível em: https://www.dovepress.com/neuroleptic-malignant-syndrome-an-easilyoverlooked-neurologic-emergen-peer-reviewed-article-NDT.
7. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Compêndio de psiquiatria. 11ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
8. Souza RAP, Silva MAF, Coelho DM, Galvão MLS, Souza NAC, Picão AP. Síndrome neuroléptica maligna. Rev Bras Clin Med. 2012;10(5):440-445.
9. Strawn JR, Keck PE, Caroff SN. Neuroleptic Malignant Syndrome. Am J Psychiatry. 2007 Jun.; 164(6):870-876.
10. TSE L, Barr AM, Scarapicchia V, Vila-Rodriguez F. Curr Neuropharmacol. 2015 Maio; 13(3): 395–406.

Revista Médica de Minas Gerais
DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Trombólise direcionada por cateter para salvamento de membro em pacientes com oclusão arterial aguda

Victor Nardelli Durço[1], John Silva Durço[2].

1. Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil.
2. Médico pela UFJF, Especialista em Angiologia e Cirurgia Vascular pela SBACV, Área de atuação em Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular pela SBACV e pelo CBR, Área de atuação em Ecografia Vascular pela SBACV e pelo CBR e Sócio Titular pela SBACV.
1. victornardellidurco@gmail.com

RESUMO

Introdução: A oclusão arterial aguda (OAA) caracteriza-se pela interrupção ou redução repentina da perfusão arterial, com comprometimento da viabilidade tecidual, e pela duração dos sintomas inferior a duas semanas. O diagnóstico e a avaliação inicial são predominantemente clínicos, e atrasos no diagnóstico e retardo no tratamento possuem implicações funcionais aos pacientes, como perda de membro, de órgãos ou até a morte do indivíduo. A classificação da OAA baseia-se na gravidade da isquemia, de maneira a estratificar a urgência da intervenção, que terá impacto no prognóstico do paciente. A estratificação é feita em viável, ameaça de membro reversível (isquemia subcrítica e crítica) e, por fim, irreversível. Objetivos: Esta revisão visa analisar os resultados de estudos multicêntricos da Trombólise Direcionada por Cateter (TDC) intra arterial como abordagem inicial para pacientes com OAA com ameaça reversível de membro, correlacionando o impacto na sobrevida e no salvamento de membro para esses pacientes. Metodologia: As buscas foram realizadas nas bases de dados MEDLINE e SciELO. Foram selecionados duas diretrizes e nove artigos científicos. Optou-se pela busca avançada com palavras-chaves. Discussão: Quatro ensaios clínicos randomizados e uma meta análise, que compararam a TDC com a abordagem cirúrgica em pacientes com ameaça reversível de membro, mostraram níveis de salvamento de membros similares entre as duas condutas, porém com melhor impacto na sobrevida na TDC. Este benefício foi associado com as múltiplas comorbidades encontradas nos pacientes com OAA, as quais contribuem para aumentar o risco perioperatório. As taxas de sucesso da técnica por trombólise são altos, cerca de 90 por cento. Paralelamente, foi relatado um aumento de sobrevida livre de amputação de 84 por cento em um mês, e de 75 por cento em um ano. O risco maior da TDC é a hemorragia, a qual é considerada uma contraindicação absoluta para a técnica, e existe um pequeno risco de hemorragia intracerebral, a qual é usualmente fatal. A American Heart Association e a European Society for Vascular Surgery apresentam a TDC, para pacientes com isquemia subcrítica aguda, como grau de recomendação e nível de evidência IA. Considerações finais: A TCD mostra-se como uma terapêutica menos invasiva, comparada à cirurgia aberta, e com resultados satisfatórios no salvamento de membro e na sobrevida dos pacientes com OAA com ameaça reversível de membro, apesar dos riscos inerentes ao procedimento.

Palavras-chave: Isquemia. Terapia Trombolítica. Salvamento de Membro. Sobrevida.

Referências Bibliográficas

1. Gerhard-Herman MD, Gornik HL, Barrett C, Barshes NR, Corriere MA, Drachman DE, et al. 2016 AHA/ACC guideline on the management of patients with lower extremity peripheral artery disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Circulation 2017;135:e726–e779.
2. Björck M., Earnshaw JJ, Acosta S, Bastos Gonçalves F, Cochennec F, Debus ES, et. al. European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2020 Clinical Practice Guidelines on the Management of Acute Limb Ischaemia. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery 2020;59(2), 173–218.
3. Comerota AJ, Weaver FA, Hosking JD, Froehlich J, Folander H, Sussman B, et al. esults of a prospective, randomized trial of surgery versus thrombolysis for occluded lower extremity bypass grafts. Am J Surg. 1996;172:105–12.
4. Diffin DC, Kandarpa K. Assessment of peripheral intra arterial thrombolysis versus surgical revascularization in acute lower limb ischemia: a review of limb-salvage and mortality statistics. J Vasc Interv Radiol. 1996;7:57–63.
5. Ouriel K, Veith FJ, Sasahara AA. A comparison of recombinant urokinase with vascular surgery as initial treatment for acute arterial occlusion of the legs. Thrombolysis or Peripheral Arterial Surgery (TOPAS) Investigators. N Engl J Med. 1998;338:1105–11.
6. The STILE Investigators. Results of a prospective randomized trial evaluating surgery versus thrombolysis for ischemia of the lower extremity. The STILE trial. Ann Surg.1994; 220:266–8.
7. Ouriel K, Shortell CK, DeWeese JA, Green RM, Francis CW, Azodo MV, et al. A comparison of thrombolytic therapy with operative revascularization in the initial treatment of acute peripheral arterial ischemia. J Vasc Surg. 1994;19:1021–30.
8. Acosta S, Kuoppala M. Update on intra-arterial thrombolysis in patients with lower limb ischemia. J Cardiovasc Surg 2015;56: 317e24.
9. Grip O, Kuoppala M, Acosta S, Wanhainen A, Akeson J, Bjorck M. Outcome and complications after intra-arterial thrombolysis for lower limb ischaemia with or without continuous heparin infusion. Br J Surg 2014;101:1105e12.
10.Kuoppala M, Akeson J, Acosta S. Outcome after thrombolysis for occluded endoprosthesis, bypasses and native arteries in patients with lower limb ischemia. Thromb Res 2014;134:23e8.
11.Kashyap VS, Gilani R, Bena JF, Bannazadeh M, Sarac TP. Endovascular therapy for acute limb ischemia. J Vasc Surg 2011;53:340e6.

DOI: 10.5935/2238-3182.v30supl.3

Resumo

Ultrassom pulmonar em pacientes com COVID-19 na emergência

Bruno Bom Furlan[1], Cainan Glória Campinho[1], Caio Eduardo Ferraz Braga[1], Rafaela Morais de Carvalho[2], Marcus Vinicius Melo de Andrade[3].

1. Acadêmicos da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
2. Acadêmica da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil.
3. Professor Titular do Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
1. brunobomfurlan@gmail.com

RESUMO

Introdução: os pacientes infectados pelo SARS-CoV-2 apresentam curso clínico variado, desde sintomas leves à pneumonia intersticial bilateral. Nos casos mais graves, a infecção progride para consolidações e dano alveolar difusos, o que clinicamente corresponde à SARA. Até o momento, o diagnóstico definitivo é feito pela detecção direta ou indireta do vírus, e o papel dos exames de imagem é avaliar a presença e extensão de lesões, principalmente pulmonares, assim como sugerir ou descartar diagnósticos diferenciais pelo padrão radiológico. A tomografia (TC) tem sido o método de escolha, porém, num cenário de emergência, a ultrassom (US) parece possuir algumas vantagens. Objetivos: avaliar a aplicabilidade da ultrassonografia torácica de pulmão num paciente grave com suspeita ou confirmação de infecção pelo SARS-CoV-2. Metodologia: busca por artigos científicos no banco de dados "PubMed" utilizando os termos "ultrasound", "lung ultrasound", "thoracic ultrasound", "POCUS", "COVID-19" e "emergency". Leitura, análise e síntese dos artigos mais relevantes para a proposta do trabalho e publicados até o dia 26/04/2020. Discussão: a TC evidencia achados típicos nos pacientes com COVID-19, como opacidades em vidro fosco, pavimentação em mosaico e consolidações, com lesões bilaterais e distribuição periférica, especialmente na região posterior. Possui uma acurácia alta e por isso tem sido o método de escolha. Entretanto, há riscos na sua realização, especialmente em transportar o paciente grave ao tomógrafo, como contaminação e atraso na conduta. A ultrassom também possui achados típicos, desde os quadros iniciais da doença até os mais avançados, e com uma ótima relação com os achados da TC. As linhas B são o principal artefato sonográfico que indica comprometimento pulmonar pelo SARS-CoV-2, presentes em praticamente todo o curso da doença. São representadas por linhas hiperecoicas que partem da pleura em direção ao centro do pulmão e sua quantidade está diretamente relacionada à gravidade da infecção. A vantagem em relação à TC é que o exame pode ser realizado pelo próprio médico assistente na sala de emergência ou à beira do leito, agilizando a tomada de decisão num paciente grave. Considerações finais: a US de pulmão apresenta achados confiáveis num paciente com COVID-19. A rapidez na execução do exame, a possibilidade de ser realizado no local de atendimento e pelo próprio emergencista proporcionam agilidade no diagnóstico e no manejo do paciente na emergência.

Palavras-chave: Ultrassom. COVID-19. Emergências.

Referências bibliográficas:

1. Smith MJ, Hayward SA, Innes SM, Miller A. Point-of-care lung ultrasound in patients with COVID-19 - a narrative review. Anaesthesia. 2020 Aug; 75(8): 1096-1104. Acesso 24 de abril de 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1111/anae.15082
2. Sofia S, Boccatonda A, Montanari M, Spampinato M, D'ardes D,Cocco G et al. Thoracic ultrasound and SARS-COVID-19: a pictorial essay. Journal of Ultrasound in Medicine. 2020 Jun; 23(2): 217–22. Acesso 24 de abril de 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40477-020- 00458-7
3. Soldati G, Smargiassi A, Inchingolo R, Buonsenso D, Perrone T, Briganti FD et al. Proposal for International Standardization of the Use of Lung Ultrasound for Patients With COVID-19: A Simple, Quantitative, Reproducible Method. Journal of Ultrasound in Medicine. 2020; 39(7): 1413-1419. Acesso 26 de abril de 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1002/jum.15285
4. Soldati G, Smargiassi A, Inchingolo R, Buonsenso D, Perrone T, Briganti DF et al. Is There a Role for Lung Ultrasound During the COVID-19 Pandemic? Journal of Ultrasound in Medicine. 2020 mar; 39(7): 1459-1462. Acesso 26 de abril de 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1002/jum.15284
5. Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, Villamizar-Peña R, Holguin-Rivera Y, Escalera-Antezana JP et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis [published online ahead of print, 2020 Mar 13] Travel medicine and infectious disease. Mar. 2020; 34: 1016232. Acesso 26 de abril de 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101623
6. Moore S, Gardiner E. Point of care and intensive care lung ultrasound: A reference guide for practitioners during COVID-19. Radiography. abr. 2020; In Press. Acesso 26 de abril de 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.radi.2020.04.005

Normas de Publicação

1. A Revista Médica de Minas Gerais (RMMG) destina se à publicação de artigos originais, revisões, atualizações terapêuticas, relatos de casos, notas técnicas, comentários, pontos de vista e imagens inéditas das especialidades médicas e demais ciências da saúde.

2. A revista tem periodicidade continuada, a partir de 2016, com a seguinte estrutura: Editorial, Artigos Originais, Artigos de Revisão, Atualização Terapêutica, Educação Médica, História da Medicina, Relatos de Caso, 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 apresentam 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 apresentam 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 apresentam 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 apresentam avaliação, análise, estudo, relato, inferência sobre a experiência didático-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 Pontos 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 referencias 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;

3. Os trabalhos recebidos serão analisados pelo Corpo Editorial da RMMG (Editor Geral, Editores Associados, Conselho Editorial, Revisores e Consultores Ad Hoc). Um trabalho submetido é primeiramente protocolado e analisado quanto a 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 avalia e decide pela aceitação do artigo, pela recusa ou pela devolução 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.

4. Para os trabalhos resultados de pesquisas envolvendo seres humanos, deverá ser encaminhada uma cópia do parecer de aprovação emitido pelo Comitê de Ética reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), segundo as normas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde - CNS 466/2012 , e para os manuscritos que envolveram apoio financeiro, este deve estar explicito claramente no texto e declarados na carta de submissão a ausência de qualquer interesse pessoal, comercial, acadêmico, político ou financeiro na publicação do mesmo.

5. Os trabalhos devem ser submetidos no sistema de submissão online, no site da RMMG <www.rmg.org>, inserindo 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 omitido qualquer ligação ou acordo de financiamento entre o(s) autor(es) e companhias que possam ter interesse na publicação do artigo.

6. Os trabalhos devem ser digitalizados utilizando-se a seguinte configuração: margens esquerda e superior de 3cm e direita e inferior de 2cm; tamanho de papel formato A4 (21 cm X 29,7 cm); espaço entrelinhas de 1,5 cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.
7.Para efeito de normalização adota-se o "Requerimentos do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas" (International Committee of Medical Journal Editors)- Estilo Vancouver - disponível em: <http://www.icmje.org/>

8. As referências citadas no texto são numeradas consecutivamente, na ordem em que são mencionadas pela primeira vez, mediante número arábico, sobrescrito, sem parênteses, após a pontuação, quando for o caso, correspondendo às referências listadas no final do artigo. As referencias consequentemente são em ordem numérica e devem ser apresentadas

9. Os manuscritos devem ter a seguinte estrutura e ordem:
a. Primeira Página: Nome(s) completo do(s) autor(es) acompanhado(s) de sua(s) profissão, maior título, categoria(s) funcional(is) e respectivas(s) afiliação(ções); indicação da instituição onde o trabalho foi realizado; endereço para correspondência; indicação da categoria do artigo (ver item 2.1);
b. Segunda Página: Título em português e inglês; Resumo e Abstract (em formato semi-estruturado para os artigos originais)* do trabalho em português, sem exceder o limite de 250 palavras; Palavras-chave e Keywords, de acordo com Descritores em Ciências da Saúde-(DECS) da BIREME (http://bvsalud.org/);
c. Terceira Página: TEXTO> Introdução Material, Casuística e Método ou Descrição do Caso, Resultados, Discussão e/ou Comentários (quando couber) e Conclusões;
d. Agradecimentos (Opcional);
e. Referências como especificado no item 7 dessa norma;
i. *Normas: O resumo no formato semi-estruturado deverá ser adotado para os artigos da categoria "artigos originais", compreendendo, obrigatoriamente, as seguintes partes, cada uma das quais indicadas pelo subtítulo respectivo: Introdução; Objetivos; Métodos; Resultados; Conclusões.

10. As ilustrações são denominadas: TABELA (tabelas e quadros) e FIGURA (fotografias, gráficos e outras ilustrações). 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 conforme as instruções do sistema 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, 10cm de largura (para uma coluna) e 20cm 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, quilo, litro) ou seus múltiplos e submúltiplos. As temperaturas em graus Celsius. 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:
a. Página de Rosto com todas as informações solicitadas;
b. Resumo em Português com Palavras-Chave;
c. Resumo em Inglês – Abstract e Keywords
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 e fontes das Tabelas e figuras.

PATROCÍNIO E APOIO

MedCapital
FACILITANDO A VIDA FINANCEIRA DO MÉDICO

AMMG
ASSOCIAÇÃO MÉDICA DE MINAS GERAIS

50 ANOS SINMED·MG
SINDICATO DOS MÉDICOS DE MINAS GERAIS

Sociedade Mineira de Pediatria

MANOLE
EDUCAÇÃO

SOCIEDADE MINEIRA DE INFECTOLOGIA

LMD® Spirit® STETHOSCOPES

SBGG Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia

SMO
Sociedade Mineira de Oftalmologia

FIBRA® CIRÚRGICA
Produtos para saúde

ÁQUILA AUGUSTO
Distribuidora de Livros

SOMITI
SOCIEDADE MINEIRA DE TERAPIA INTENSIVA

WB WHITEBOOK
Clinical Decision

AEMED-BR
ASSOCIAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DO BRASIL

NEXUS
POINT-OF-CARE

CRM MG
CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA

ESTA EDIÇÃO É RESULTADO DA PARCERIA ENTRE AS SEGUINTES INSTITUIÇÕES:

SAMMG
SOCIEDADE DE ACADÊMICOS DE MEDICINA DE MINAS GERAIS

AMMG

BIBLIOTECA VIRTUAL
ASSOCIAÇÃO MÉDICA DE MINAS GERAIS