31/S2

VOLUME 31 - SUPLEMENTO 2
MARÇO DE 2021
ISSN 0103-880 X
E-ISSN 2238-3181

RMMG

REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS



Suplemento do IX
Congresso SAMMG

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
31/S2

EXPEDIENTE

REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS

MANTENEDORA:
Associação Médica de Minas Gerais – AMMG
UNIMED BH

EDITOR-CHEFE
Prof. Dr. Agnaldo Soares Lima

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA
Yuri Cordeiro D'Agostini (Associação Médica de Minas Gerais)

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 - serviços gráficos e culturais
www.museale.com.br

/IXCONGRESSOSAMMG

UM OLHAR ALÉM DA CIÊNCIA

IX CONGRESSO SAMMG

formação e carreira médica

SAMMG
SOCIEDADE DE ACADÊMICOS DE MEDICINA DE MINAS GERAIS

REALIZAÇÃO

SAMMG
SOCIEDADE DE ACADÊMICOS DE MEDICINA DE MINAS GERAIS

APOIO

SOTAMIG
Sociedade de Tanatologia e Cuidado Paliativo de Minas Gerais

AMMG
ASSOCIAÇÃO MÉDICA DE MINAS GERAIS

50 ANOS
SINMED·MG
SINDICATO DOS MÉDICOS DE MINAS GERAIS

Sociedade Brasileira de Mastologia
Regional Minas Gerais

SMO
Sociedade Mineira de Oftalmologia

AMMFC

AEMED-BR
ASSOCIAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DO BRASIL

SMEXE
Sociedade Mineira de Medicina do Exercício e do Esporte

AMB
Associação Médica Brasileira

MORBOS ARCERE AEGROTOS SANARE
DOLORES LENIRE

Morbos arcere, aegrotos sanare, dolores lenire
ACADEMIA MINEIRA DE MEDICINA

SBCP-MG
Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica
Regional Minas Gerais

Sociedade Brasileira de Nefrologia

CRM MG
CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA

COMISSÃO ORGANIZADORA

DIRETORIA SAMMG 2020

Presidente: Pablo Seiji Serrano Furukawa

Vice-Presidente: Elisa Milagres Maciel

Tesouraria: Victória Mara Vieira Rocha

Secretaria: Carolina dos Santos Cruz

Relações Externas: Rafaela Paiva Oliveira Silva

Relações Internas: Lara Freitas Ferreira

Cultural: Daniela Teixeira Ribeiro

Ensino Médico: Victor Goulart Sad

Científico: Carolina Pimentel Orsini

Estrutural: Chiara Menezes Greco

Comunicação e Marketing: Leonora Adami Chaves

COORDENAÇÃO DO IX CONGRESSO + COMISSÕES

Presidente: Antônio Mascarenhas

Secretário Geral: Vitor Rossi

TESOURARIA

Coordenação: Renata Abrão

Isabela Fortini Simões - FAMINAS BH

Isabela Maria Garcia - FASEH

Isabelle Salomão Teixeira Silva - PUC MINAS Betim

Marco Túlio Saldanha Victor Alves - FCMMG

Mariana Campos Duarte Machado - FCMMG

SECRETARIA

Bruna Castanheira Camargos - UNIFENAS BH

Leticia Lamas de Matos - FAMINAS BH

Mariana Moraes Pacheco - FAMINAS BH

RELAÇÕES EXTERNAS

Coordenação: Bárbara Arruda

Júlia Miguel Mesquita Castanheira - FCMMG

Luiza Fontes e Souza - PUC MINAS Betim

Luiza Lins Khoury - FASEH

Paula Fulgêncio Tanure Jardim - FAMINAS BH

Vitória Alagia Ripari - PUC MINAS Betim

CULTURAL

Coordenação: Gabriele Braga

Alessandra de Freitas Martins Vieira - FCMMG

Alice Brant Costa - PUC MINAS Betim

Ana Cristina Mendes Pereira - FAMINAS BH

Ana Paula de Oliveira Silva - FASEH

Henrique Rietra Dias Couto - UniBH

Larissa Braga Costa - UFMG

Marielle Caroline Barcelos - FAMINAS BH

Thales Fidelis Campos de Aguiar - UniBH

ENSINO MÉDICO

Coordenação: Antônio Davi de Marinho

Adenir Junio Silva Santos - FASEH

Amanda Duarte Bretas - FCMMG

Beatriz Baldon Coelho - FAMINAS-BH

Bruno Araujo Brant - FCMMG

Gabriel Felipe Santana Silva - UNI-BH

Hiany Bacelete Tavares - PUC MINAS Contagem

Isabela Cristina de Oliveira Guimarães - UFMG

Nathália Tavares Mendonça - UNIFENAS BH

CIENTÍFICO - TRABALHOS

Coordenação: Darly Gomes Soares Delfino e Larissa Luiza Fonseca Santos

Ana Carolina Madureira Nunes - FASEH
André Luís Vieira Drumond - UFMG
Carolina Pereira Pires - FCMMG
Daniel Martucheli Sena - UIT
Gustavo Henrique Ramos Silva - UFMG
Isabela Lopes Lusvarghi - FAMINAS BH
Marianne Fonseca Sarto - PUC MINAS Betim
Renata Renó Martins - UNIFENAS
Sávio Carlos Rodrigues da Silva - UFMG
Sofia Silva Souza - FAMINAS BH
Sophia de Araújo Líbano Costa - PUC MINAS Betim
Yasmin Rosa Storck Rodrigues - UNIFENAS

CIENTÍFICO - PROGRAMAÇÃO

Coordenação: Lorena de Souza Carvalho

Ana Tereza Teixeira Tavares - FAMINAS - BH
Caroline Rodarte Ferreira - FAMINAS BH
Gabriela Batista Vieira - UniBH
Gabriela Campos de Almeida - FASEH
Gabrielle Martins Moreira Valadares - FCMMG
Henrique Lopes Vieira Santos - FASEH
Júlia Carmanine Brandão- UFMG
Larissa Silveira Fiuza - FCMMG
Laura Portelote Silva Lopes - Unibh
Mariane dos Santos Victória - FAMINAS
Natália Rodrigues Gomes de Assis - PUC MINAS Betim
Raphael Campos Corgozinho - FCMMG

CIENTÍFICO - CURSOS PRÁTICOS

Coordenação: Lucas Miranda Lage

Camilla Nogueira A. de Assis Teodoro - FCMMG
Gabriel Cançado Morais Ribeiro - FCMMG
Gabriel Sessana da Silva - UFMG
Henrique Cássio Silva Rodrigues - FAMINAS BH
Izabella Moreira Fulgêncio - PUC MINAS Betim
Jéssica Peixoto Tamponi Ferreira - FAMINAS BH
Juliana Campos Machado- UniBH
João Pedro Pereira Barcelos - UNIFENAS BH
Mariane Pertence Souza e Silva - FASEH
Mysma Vidal de Oliveira - FAMINAS

FRENTE FINANCEIRA

João Pedro Costa - FAMINAS BH

FRENTE RELAÇÕES EXTERNAS

Letícia Cardoso Dutra - FCMMG

FRENTE CULTURAL

Letícia Pereira Mendonça - FAMINAS BH

ESTRUTURAL

Coordenação: Júlia Campos e Mariana Righi

Alan Rodrigues de Almeida Paiva - FASEH
Ana Luiza Ribeiro Campos - UNIBH
Beatriz Souto Barbosa Muzzi - FCMMG
Bruna Cançado Beltrão Santos - FCMMG
Bruna Gonçalves Antunes - FAMINAS BH
Clarice Marques Motta Andrade - FAMINAS BH
Déborah Schulthais Ramos - PUC MINAS Betim
Enzo Luiz Rezende Novaes - FCMMG
João Pedro Soares Rodrigues - FAMINAS BH
Juliana Hosken Perez - FCMMG
Katarina Keyla Brito Vaz - UFMG
Kathleen Emerick Paiva Faria - UNIFENAS
Larissa Mansur Alves Pereira - FASEH
Laura Kapp Rangel - FCMMG
Luana Rocha Oliveira Matos - PUC MINAS Betim
Letícia Costa - FAMINAS BH
Marcelo dos Santos Mourão - FAMINAS BH
Maria Eduarda da Silva - UFMG
Mariana Nazih Danif - UniBH
Mariana Reis Di Mambro - FASEH

COMUNICAÇÃO E MARKETING

Coordenação: Lara Correia de Resende e Luiza Storch Carvalho

Bárbara Camargo da Rocha - UniBH
Camila Silva Mesquita - UniBH
Débora Rodrigues Tolentino - FASEH
Henrique Figueiredo Silva - FAMINAS BH
Isabel Drummond Teixeira - PUC MINAS Betim
Laura de Araujo Soares - FCMMG
Luiza de Barros Mendes Pires - FCMMG
Marcella Mota Constante - FCMMG
Natália Dilella Acherman - UFMG
Paula Braga Andrade - FASEH
Sofia Helena Marques Rocha - FASEH
Yasmim Magalhães Silveira - UNIFENAS BH

RELAÇÕES INTERNAS

NOROESTE DE MINAS; TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA; CENTRAL MINEIRA

Coordenação: Maria Gabriela Lisboa

Noroeste de Minas:

Atenas (Paracatu): André Pereira Lopes e Leonardo Germano da Silva

Triângulo e Alto Paranaíba:

IMEPAC (Araguari): Roberta Perfeito Abrahim e Victor Oliveira Wercelens

UFTM (Uberaba): Bianca Carvalho Freire Pimentel e Leonardo Scandolara Junior

UFU (Uberlândia): Deborah Roberta Feitosa e Rafael Dias Nassar Naback

UNIPAM (Patos de Minas): Bárbara de Myra Vieira e Rafaela da Mata

UNIUBE (Uberaba): Bruna Luisa Palhares Gomes e Júlia Oliveira Perez

Central Mineira:

UFOP (Ouro Preto): Kenya Menezes Brasileiro e Victor Araújo Fortuna Cáus

Atenas (Sete Lagoas): Paulo Christian P. Araújo e Rodrigo Safatle

REGIÃO METROPOLITANA DE BH

Coordenação: Marília Ferreira Carneiro

FAMINAS (BH): Isabela Hermont e Marina Quinto

FASEH (Vespasiano): Elisa Castro e Ingridy Diniz

FCMMG (BH): Frederico Man Fu e Júlia Azevedo

PUC (Betim): Elisa Guimarães e Maria Constancio

PUC (Contagem): Bárbara Luana e Luiza Bitarães

UFMG (BH): Bárbara Moreira e Pedro Bodour

UniBH (BH): Luciana Tannure e Rafaela Tonholli

UNIFENAS (BH): Anna Julia Campos e Yasmin Storck

VALES DO JEQUITINHONHA, MUCURI E RIO DOCE; CAMPO DAS VERTENTES (1)

Coordenação: Clara Regina Coelho

Vale do Jequitinhonha:

UFVJM (Diamantina): Anna Caroline Duarte Amaral e Rafael Melo Jardim

Vale do Mucuri:

UFVJM (Teófilo Otoni): Gustavo da Mata Oliveira Rezende e Laryssa Reis Coelho

Vale do Rio Doce:

UNEC (Caratinga): Cecília Lopes Nobre e Ramon Felipe Alves Teixeira

UNIVAÇO (Ipatinga): Paula Moreira Senna e Vittor Hugo Andrade Marques

UFJF (Gov. Valadares): Horrana Alves Magalhães e Izabela Casarim Pacheco

UNIVALE (Gov. Valadares): Lucas Alves Peres e Maíra Lopes Sarmento

Campo das Vertentes (1):

UFLA (Lavras): Lívia Araújo Soares Prado e Marcella Moreira Madeira

NORTE E OESTE DE MINAS; CAMPO DAS VERTENTES (2)

Coordenação: Paulline Ariel Nogueira Barbosa

Norte de Minas:

FIP-MOC (Montes Claros): Maria Rita Sarmento Rocha e Nikole Vieira Kyriakidis

UNIMONTES (Montes Claros): Luiza Almeida Perdigão e Maria Luiza Varjão Rodrigues Sueiro López

FUNORTE (Montes Claros): Luma Moreira Ramos e Rafael Ferreira Lima

Oeste de Minas:

UFSJ (Divinópolis): Ana Clara de Almeida Freire e Isabela Pimenta Sanna

UIT (Itaúna): Daniel Martucheli Sena e Natália Resende Ferreira

Campo das Vertentes (2):

FAME (Barbacena): Julia Rodrigues Pereira e Milena Pereira Santos

UFSJ (S. João Del Rei): Camila Belén Luza Acosta e Rhayssa Fernanda Andrade Rocha

UNIPTAM (S. João Del Rei): Barbara Barboni e Maisa Aparecida Lara Canhestro Machado

SUL E SUDOESTE DE MINAS

Coordenação: Marcela Thais Gonçalves

ATENAS (Passos): Anna Laura Gomes Goulart e Izadora Silva Alvarenga

FMIT (Itajubá): Maria Luíza Soares Felipe e Victoria Silva Capucci

UEMG (Passos): Bruna Adriane Andrade Silva e Leonardo Pim Barcelos

UNIFENAS (Alfenas): Renata Renó Martins e Talissa Tavares Vilela

UNIFAL (Alfenas): Lucas Barbosa Pires Pinheiro e Luigi Campos Peloso

PUC (Poços de Caldas): Éric Leonardo Rocha e Raphisa Abrahão Gebrim

ZONA DA MATA

Coordenação: Lucas Maggi Vieira

Dinâmica (Ponte Nova): Izabela Aparecida de Castro Germano e Laise Soares Costa

SUPREMA (Juiz de Fora): Júlia Freitas Rodrigues e Nicole de Souza Bueno

UFJF (Juiz de Fora): Gabriel Fernandes Gonçalves e Humberto Weber Fernandes

UFV (Viçosa): Felipe Azevedo Rong e Lucas Eduardo Galvão Alves Moraes

UNIFAMINAS (Muriaé): Ana Luiza Caires Cardoso e Thiago Portilho Nogueira Rodrigues Ferreira

UNIFACIG (Manhuaçu): Júlia Esteves de Moraes e Lucas Almeida Moreira

UNIFAGOC (Ubá): Ana Carolina Lopes Martins e Douglas Costa Silva

UNIPAC (Juiz de Fora): Pedro Luiz Azevedo Andrade e Victor Lucas Ferreira Correa

UNIVERTIX (Matipó): Bruna Estefani Rocha de Brito e Mariana Mendes Maia Barbosa

MENSAGEM DOS PRESIDENTES

Prezado congressista,

É com muito orgulho que desejamos boas-vindas ao IX Congresso SAMMG - Um olhar além da ciência: formação e carreira médica. Mesmo com os desafios e dificuldades que encontramos em 2020, a Sociedade Acadêmica de Medicina de Minas Gerais demonstrou, mais uma vez, a sua inventividade, versatilidade e excelência em entregar valor, se adequando às novas regras impostas pela pandemia e está trazendo um evento de excelência para você, congressista!

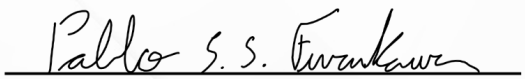
Mantivemos a tradição dos anos anteriores e buscamos elaborar um congresso completo aos nossos participantes, com uma vasta programação, com mais de 70 palestras, abordando ensino medico, científico e cultural. Teremos também, cursos práticos de extrema qualidade, sendo presenciais e online. Além de submissões de trabalhos, com aprovação de 120 trabalhos, que serão publicados na revista indexada da AMMG.

Esperamos que possa aproveitar a rica grade de palestras, mesas redondas, casos clínicos, oficinas, cursos práticos e apresentações orais, com temas que serão indispensáveis para sua formação profissional e pessoal. Nosso evento foi preparado com muito carinho pelas nossas comissões, de estudantes para estudantes, para que cresçamos juntos e sejamos protagonistas da nossa formação e carreira.

Convidamos você a conhecer e se envolver, cada vez mais com nossa Sociedade, na busca conjunta pela excelência e por uma melhor formação, buscando se diferenciar onde quer que seja, sempre pautado pela ética e retidão.

Esperamos que o IX Congresso SAMMG possa ser um estimulo a mais no caminho para sua formação.

Cordialmente,



Pablo Seiji Serrano Furukawa
Presidente da SAMMG



Antônio Mascarenhas Oliveira
Presidente do IX Congresso SAMMG

INFORMAÇÕES GERAIS



Início: **26/10/2020**

O evento ficará disponível até **31/01/2021**



Link para acesso: https://www.even3.com.br/ixcongressosammg/

75 palestras

5 cursos práticos on-line

5 cursos práticos presenciais



Benefícios e **sorteios** exclusivos durante o evento



Dúvidas sobre **trabalhos**: trabalhos.sammg@gmail.com

Dúvidas **gerais**: congresso@sammg.com.br

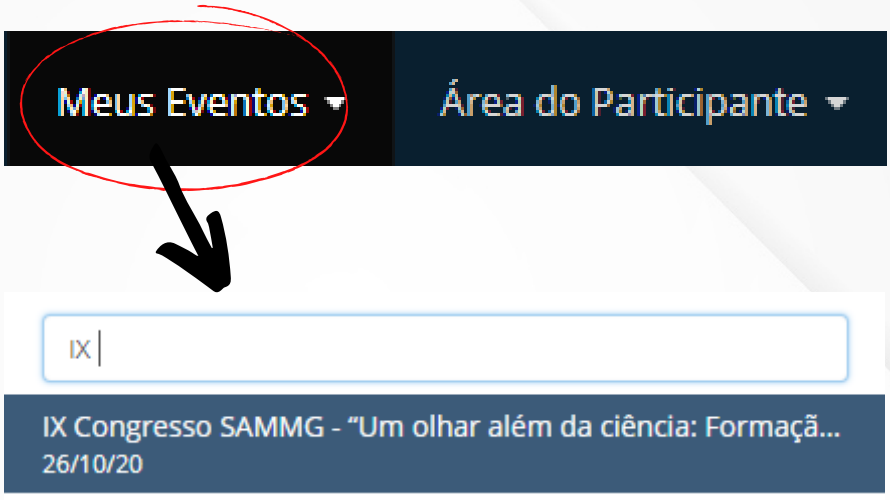
COMO ACESSO O EVENTO?



1

Faça seu login na plataforma utilizando email e senha cadastrados na inscrição.

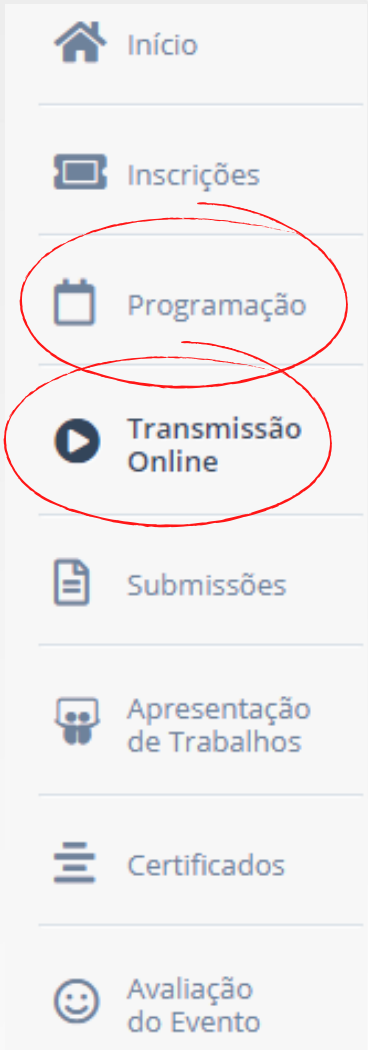
Acesse:
https://www.even3.com.br/evento/login/
ou o link do evento disponível em nossa bio*



2

Após realizar o login, na aba superior da área do participante, selecione "Meus Eventos" e procure por IX Congresso SAMMG

*acessando o link da bio, após login você já será redirecionado para a página do evento



3

Você pode acessar as palestras através da aba "Transmissão Online" ou pela aba "Programação". Em programação você pode conferir a programação completa, organizar as palestras por filtros e selecionar a palestra que queira assistir.

4

As palestras serão liberadas ao longo da semana. As descrições de todas as palestras estão disponíveis e, à medida que são liberadas, o ícone "Assistir" fica ativo. Para ver a palestra de seu interesse, basta clicar nesse ícone.



COMO SERÁ REALIZADO O CREDENCIAMENTO?

O credenciamento não é realizado por dia e sim por palestra assistida. Quando você assistir a palestra que tiver interesse, seu credenciamento naquela palestra será computado.

O credenciamento é necessário para garantir o certificado!

COMO TEREI ACESSO AO CERTIFICADO?



- Os certificados serão emitidos ainda em 2020. É exigida participação do congressista no evento e credenciamento nas palestras para garantir certificação
- Cada congressista receberá um e-mail informando quando os certificados estiverem disponíveis e poderão acessar na plataforma
- O certificado de ouvinte do IX Congresso SAMMG será de 30 horas

BENEFÍCIOS EXCLUSIVOS

Descontos garantidos pelos nossos parceiros! Confira seu e-mail cadastrado no momento da inscrição para obter os cupons.

ÁQUILA LIVROS

Desconto de 15% em todos os livros do site e de 40% em obras selecionadas

BERLITZ

Desconto de 20% em 1 nível do programa "Berlitz Anywhere" e 5% de desconto em demais programas da plataforma

JALEKO

Desconto de 10% no site, válido até 29/10/2020

MANOLE

Desconto de 20% para compras no site

MD SPIRIT + MÉDICY - PRODUTOS MÉDICOS E ODONTOLÓGICOS

Desconto de 5% em todos os produtos do site

MEDPHONE

Desconto para todos os inscritos, válido por 8 semanas

SANARFLIX

15 dias para teste gratuito

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA CLÍNICA E MEDICINA LABORATORIAL

Disponibilização de um link exclusivo para congressistas contendo livros acadêmicos em formato digital, com acesso 100% gratuito, a ser enviado no e-mail de todos os inscritos no evento

WIZARD SAVASSI

Curso de idioma grátis por 1 semana

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

PALESTRA MAGNA	
Palestrante	Dra. Tania Maria Marcial Amaral
Tema da palestra	Como construir seu currículo

CULTURAL		
EIXO TEMÁTICO	TEMA DA PALESTRA	PALESTRANTE
Humanização	Como dar más notícias: a importância de saber comunicar-se	Dra. Cristiana Guimarães Paes Savoi
	Interseção entre a espiritualidade e a medicina	Dra. Victória Mendes Pinto
	Como o entendimento sobre a morte influencia a vida	Dra. Cecília Sartori Andrade
	Desafios do cuidado com a saúde mental no contexto da pandemia	Dr. Celso Renato Silva
Sexualidade e Ginecologia	Ressignificando o ser: como funciona a cirurgia de redesignação sexual no Brasil	Dr. Camilo Milanez
	Nascimento: o início de tudo	Dra. Mônica Costa de Resende
	As múltiplas facetas da sexualidade feminina: como abordar na prática médica	Dra. Stany Rodrigues Campos de Paula
	Saúde sexual da mulher LGBT+	Dra. Erika Mendonça das Neves

Mesa Redonda	Racismo e medicina	Dra Lilian paula de Souza Gabriella Freitas de Souza (acadêmica)
Estilo de Vida	A importância de novos hábitos	Dr. Thiago Melo do Espírito Santo
	Dificuldades das mulheres nas especialidades culturalmente masculinas	Dra. Maria Cavallieri Diniz
	O controle da ansiedade e o consumo alimentar	Dra. Sabrina Magalhães Barros Carvalho
Oficina de Yoga		Vitória Bonini Velludo
Populações Invisíveis	Desafios da população indígena: entre a formação acadêmica e o acesso à saúde	Dr. Ornaldo Baltazar Sena
	Os prejuízos da culpabilização ao acolher um paciente em situação de rua	Dr. Luís Fernando Duarte Couto

CIENTÍFICO		
EIXO TEMÁTICO	TEMA DA PALESTRA	PALESTRANTE
Ginecologia e Obstetrícia	Dificuldades diagnósticas da Síndrome dos Ovários Policísticos e as novas evidências científicas de seu tratamento	Dra. Rayana Rolla Campos Gabrielle Martins Moreira Valadares (acadêmica)
	O não planejamento e a não aceitação da gestação e seus impactos para a mulher e para o desenvolvimento fetal	Dra. Luciana Paes Dias Caroline Rodarte Ferreira (acadêmica)

	Abordagem da prática ambulatorial nos diagnósticos diferenciais dos corrimentos vaginais	Dra. Nathália Viana Natália Rodrigues Gomes de Assis (acadêmica)
Pediatria	Caso clínico: Recomendações quanto ao uso de antimicrobianos em infecções de vias aéreas superiores na pediatria	Dra. Isabela Resende Silva Scherrer Henrique Lopes Vieira Santos (acadêmico)
	Caso clínico: Quando pensar em asma no lactente sibilante?	Dr. Daniel Messias Martins Alves Neiva Laura Portelote Silva Lopes (acadêmica)
	Caso clínico: Desafios na identificação e no atendimento das vítimas pediátricas de violência sexual	Dr. Folmer Quintão Torres Marianne Lopes Vieira Santos (acadêmica)
Clínica Médica	Caso clínico: Avaliação clínica das principais lesões dermatológicas no contexto da atenção primária	Dra. Adriana de Almeida Campos Ridolfi Gabriela Campos de Almeida (acadêmica)
	Caso clínico: Reumatologia para o médico generalista	Dra. Marina Lindstron Wittica Cerqueira Ana Tereza Teixeira de Tavares (acadêmica)
	Caso clínico: Suplementos usados de forma incorreta e seus impactos na saúde	Dra. Marcela Brasil Gabriela Batista Vieira (acadêmica)

	Prevenção quaternária e rastreamento oncológico: a linha tênue entre a prevenção e a iatrogenia		Carolina Martins Vieira
	Descomplicando o ECG: 10 passos para facilitar a interpretação do eletrocardiograma		Andre Assis Lopes do Carmo
	Testes diagnósticos para COVID 19: entenda as especificidades de cada método		Dr. Leonardo de Souza Vasconcellos
Urgências e Emergências	Interpretando o RX de tórax no contexto da emergência: um passo-a-passo para auxiliar sua avaliação e principais alterações que podem ser encontradas		Dr. Henrique Pereira Faria
	Primeiro plantão: 4 situações que você precisa estar preparado	Acidente Vascular cerebral (AVC)	Dr. Breno Franco Silveira Fernandes
		Insuficiência Respiratória	Dra. Isabela Marugeiro de Paula Teodoro
		Infarto Agudo do Miocárdio (IAM)	Dr. Guilherme Neif Vieira Musse
		Abordagem da crise epiléptica na urgência	Dra. Ana Paula Gonçalves
	Cefaleias que preocupam na sala de emergência: esclarecendo o diagnóstico por uma abordagem prática		Dr. Gustavo Daher Vieira de Moraes Barros Júlia Carmanine Brandão Machado (acadêmica)

	Ventilação mecânica invasiva e ventilação não invasiva: indicações, vantagens e desvantagens	Dr. Paulo Furtado
Cirurgia	Cirurgia das valvulopatias	Dr. José Wanderley Neto
	Caso clínico: Critérios para realização de transplante hepático na hepatopatia crônica	Dra. Ana Flávia Passos Ramos Larissa Silveira Fiuza (acadêmica)
Saúde Mental	Rede de atendimento a pacientes psiquiátricos no SUS: fluxos e contrafluxos que o médico generalista deve estar capacitado.	Dr. Renato Diniz Silveira
	Principais critérios utilizados para escolha de antidepressivos de maneira individualizada	Dr. Carlos Eduardo Resende Sampaio
Ensino Médico	ACLS, BLS, PALS, VMI: quais cursos práticos realizar e quais os benefícios para a atuação médica?	Dra. Maria Aparecida Braga
	Mercado de trabalho na medicina: rede pública x rede privada	Dr. Breno Figueiredo Gomes

ENSINO MÉDICO		
EIXO TEMÁTICO	TEMA DA PALESTRA	PALESTRANTE
Projetos Sociais	Projeto Rondon: um cuidado além da medicina	Dra. Mônica Abranches

	Mercy ship: a medicina além dos mares	Marcos Antônio Barbosa dos Santos
Formação médica: intercâmbio, fellow e residência	Por que fazer um fellowship?	Davi Jorge Fontoura Solla
	Experiências médicas no exterior	Dra. Isabella Maria de Freitas Faria
	Residência no exterior	Dra. Stefanie Leanne Hollanda Cavalcanti
	IFMSA: um caminho para o intercâmbio	Renan Ribeiro Polachini (Diretor Nacional de Intercâmbio Internacional da IFMSA)
"O que a faculdade não te conta"	O que a faculdade não te conta sobre o seu primeiro plantão?	Frederico Amorim Marcelino
	Caminhos para iniciar sua carreira: residência e especialização médica	Dra. Clarissa Cerqueira Ramos
Carreira Médica	Cirurgia plástica: a carreira além da estética	Dr. Pedro Henrique de Almeida Oliveira
	Carreira acadêmica x regular: possibilidades para construir seu futuro	Dr. Bruno dos Santos Farnetano
	MFC no setor privado: um novo jeito de cuidar	Dra. Paula Athayde Braga Machado
	Rotinas e vivências de uma médica anestesiologista	Dra. Eliane Cristina de Souza Soares
Consultório, Empreendedorismo e Finanças	Planejamento de carreira médica	Dr. Breno Figueiredo Gomes
	Educação financeira: da graduação ao médico recém-formado	Dr. Bruno Cópio Fabregas

	Empreendedorismo e carreira médica: é possível conciliar?	Dra. Paula Fernandes Távora
	Como lidar com as burocracias da carreira médica?	Sr. Gustavo Bonfim Oliveira
Habilidades Médicas	Como realizar uma boa apresentação oral?	Rafael Nogueira Gingold
	Técnicas de estudo e gestão de tempo: faça mais com menos	Dr. Diego Vinícius Melo Lacerda
	Estruturando o raciocínio clínico	Dra. Paula Teixeira Vieira Vidigal Dra. Fernanda Maria Farage Osório
	Gestão de pessoas: habilidades necessárias para liderar	Sr. Humberto Weber Fernandes
Inspirações Médicas	Práticas valiosas: o que fazem os médicos excepcionais de hoje?	Dr. Ricardo Queiroz Guimarães
	Como conciliar paixão e medicina? A perspectiva de uma médica do esporte	Dra. Flávia Costa Oliveira Magalhães
	O outro lado da medicina: o médico-paciente	Dr. Breno Correia Abrantes Faria
Aprendizado, Currículo, Residência e Iniciação Científica	Construindo o LATTES	Dra. Ana Cristina Simões e Silva
	Iniciação científica: a experiência de um médico pesquisador	Dr. Marcelo Henrique Mamede Lewer
	USP: como passar no maior serviço de residência médica do país	Dr. João Vitor Santos Fernando

	Neurociência aplicada ao estudo da medicina	Dr. Leandro Pereira Vieira
Mesa redonda: “As decisões que salvaram vidas”	Moderador: Dr. Estevão Urbano Silva	
	As decisões que salvaram vidas na pandemia: o papel da gestão pública	Dr. Marcelo Lopes Ribeiro
	As decisões que salvaram vidas na pandemia: o papel da infectologia	Dr. Carlos Ernesto Ferreira Starling

CURSOS PRÁTICOS ONLINE

CURSO	MÓDULOS	PALESTRANTE
Finanças para médicos	Aula 1: Tudo o que o médico precisa saber sobre PJ Médica Aula 2: Educação Financeira para médicos Aula 3 - Ao Vivo - Perguntas e Respostas sobre Carreira Médica	Gustavo Bonfim (MedCapital)
Antibioticoterapia	1. Uso racional de antibióticos 2. Macrolídeos + casos clínicos 3. Penicilinas + casos clínicos 4. Cefalosporinas + casos clínicos 5. Quinolonas + casos clínicos 6. Aminoglicosídeos + casos clínicos	Dr. Estevão Urbano Silva

Exame físico: o que todo médico generalista necessita saber	1. Exame Físico Geral: cuidados na abordagem e habilidades necessárias 2. Focos de ausculta e principais sons característicos de patologias 3. Resolução de Casos Clínicos	Dr. Leonardo Meira de Faria
Imaginologia para o médico generalista	1. Ultrassonografia para o médico generalista	Dr. Rogério Augusto Pinto da Silva
	2. Radiografia de tórax para o médico generalista	Dr. Fábio Atsuhiro Kimura
	3. Radiografia no Abdome Agudo	Dr. Luis Ronan MF de Souza
	4. Tomografia para o médico generalista	Dr. Tarcísio Sobrinho
Descomplicando o ECG: do normal à emergência	**Módulo ECG normal** Aula 1: Introdução ao ECG (princípio do método + derivações) Aula 2: ECG normal parte I Aula 3: ECG normal parte II	Dra. Rosália Morais Torres
	Aula 4: **Módulo arritmias**	Dr. Kleisson Antônio Pontes Maia
	Aula 4: **Módulo ECG nos eventos isquêmicos**	Dr. Eduardo Luís Guimarães Machado

CURSOS PRÁTICOS PRESENCIAIS*

CURSO	PALESTRANTE	DATA E HORÁRIO	LOCAL
Atendimento Inicial ao Paciente Politraumaizado	Marcelo Félix da Silva	30/10 - SEXTA-FEIRA 20:30 às 22:30h	Centro de treinamento SOMITI
Curso prático de Intubação: princípios do manejo avançado de vias aéreas	TURMA 1: Cinthia Francesca Rocha	29/10 - QUINTA-FEIRA 18:00 às 20:00h	
	TURMA 2: Lucas Lima	29/10 - QUINTA-FEIRA 20:30 às 22:30h	
Manejo do paciente pediátrico na emergência	Fátima Lucia Guedes	30/10 - SEXTA-FEIRA 18:00 às 20:00h	
Curso prático de sutura	Dr. Armando Pinto Monteiro Neto	TURMA 1 29/10 – QUINTA-FEIRA 18:00 às 20:00h	
		TURMA 2 29/10 – QUINTA-FEIRA 20:30 às 22:30h	
Atendimento ao paciente em PCR no intra hospitalar - manejo do carrinho de parada	Breno de Almeida Moura e Júlio Boriollo Guerra	TURMA 1 30/10 – SEXTA-FEIRA 18:00 às 20:00h	
		TURMA 2 30/10 – SEXTA-FEIRA 20:30 às 22:30h	

*** Vagas limitadas, preço não incluso na inscrição do Congresso, preços diferenciados para SÓCIOS SAMMG**

SORTEIOS

PARTICIPE

FIQUE ATENTO AO NOSSO INSTAGRAM!



Serão sorteados mais de 90 produtos durante o evento!

/ixcongressosammg

AÇÃO SOLIDÁRIA

CONHEÇA A FUNDAÇÃO SARA:

FUNDAÇÃO SARA ALBUQUERQUE

A Fundação Sara nasceu de uma corrente de amor e solidariedade que pais, parentes e amigos fizeram para salvar a pequena Sara. Em um momento de dor durante um tratamento de leucemia, e em meio à necessidade de um transplante muito caro, várias pessoas próximas à Sara se uniram e promoveram a campanha "Ajude a Salvar a Vida da Sara".

O fato é que, mesmo com todo apoio, a pequena Sara faleceu e foi aí que seus pais resolveram colocar em prática o sonho de ajudar todas as crianças e famílias que passam pela difícil experiência do tratamento de câncer infanto-juvenil. Os pais de Sara investiram o que restou da quantia arrecadada na campanha em algo que pudesse levar a outras crianças o alívio e o apoio que tiveram.

Assim, desde 1998 a Fundação Sara tem como missão "Prestar **ASSISTÊNCIA SOCIAL** às crianças e adolescentes com câncer e ser agente de **PROMOÇÃO DE CONHECIMENTOS** e de **MELHORIAS DO TRATAMENTO** oncológico."

A grande questão é que a entidade é mantida por associados, parceiros empresariais, doadores e voluntários, sem nenhum auxílio governamental. Logo, é **muito importante que todos se esforcem para fazer parte dessa história**!



AÇÃO SOLIDÁRIA:

FUNDAÇÃO SARA ALBUQUERQUE

Pensando nisso e em toda a situação desafiadora enfrentada pela instituição durante a pandemia, é com muita alegria que anunciamos nossa parceria com a Fundação Sara Albuquerque, escolhendo-a para receber todas as doações arrecadadas durante o IX Congresso SAMMG! Realize uma doação no valor de **R$5,00** e faça parte dessa história!

Banco Sicoob (número 756)
Agência: 4027
Conta Corrente: 28852015-7
CNPJ: 71.257.950/0001-44
Nome: Sociedade de Acadêmicos de Medicina de Minas Gerais

APOIO E PARCERIAS



Morbos arcere, aegrotos sanare, dolores lenire
ACADEMIA MINEIRA DE MEDICINA

AMMG
ASSOCIAÇÃO MÉDICA DE MINAS GERAIS

CRM MG
CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA

AMB
Associação Médica Brasileira

50 ANOS
SINMED·MG
SINDICATO DOS MÉDICOS DE MINAS GERAIS

Sociedade Brasileira de Nefrologia

AMMFC

SMEXE
Sociedade Mineira de Medicina do Exercício e do Esporte

SOCIEDADE MINEIRA DE INFECTOLOGIA

SBCP-MG
Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica
Regional Minas Gerais

SBPC · ML
Sociedade Brasileira de Patologia Clínica
Medicina Laboratorial

SMO
Sociedade Mineira de Oftalmologia

SOMITI
SOCIEDADE MINEIRA DE TERAPIA INTENSIVA

SOTAMIG
Sociedade de Tanatologia e Cuidado Paliativo de Minas Gerais

IFMSA Brazil

ASSOCIAÇÃO MÉDICA HOMEOPÁTICA DE MINAS GERAIS

AEMED-BR
ASSOCIAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DO BRASIL

Sociedade Mineira de Pediatria

MaterDei
Rede de Saúde
40 ANOS

Sociedade Brasileira de Mastologia
Regional Minas Gerais

ABRAMEDE
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICINA DE EMERGÊNCIA
REGIONAL MINAS GERAIS

AM
AMERICAN MEDICAL SA

Berlitz

SANARFLIX

MedCapital
FACILITANDO A VIDA FINANCEIRA DO MÉDICO

medphone

JALEKO

WIZARD
by Pearson - Savassi

MEDCEL

LMD

Spirit
STETHOSCOPES

MÉDICY
CIRÚRGICA E DENTAL

LABORATÓRIO LUSTOSA

MANOLE
EDUCAÇÃO

WB
WHITEBOOK
Clinical Decision

ÁQUILA AUGUSTO

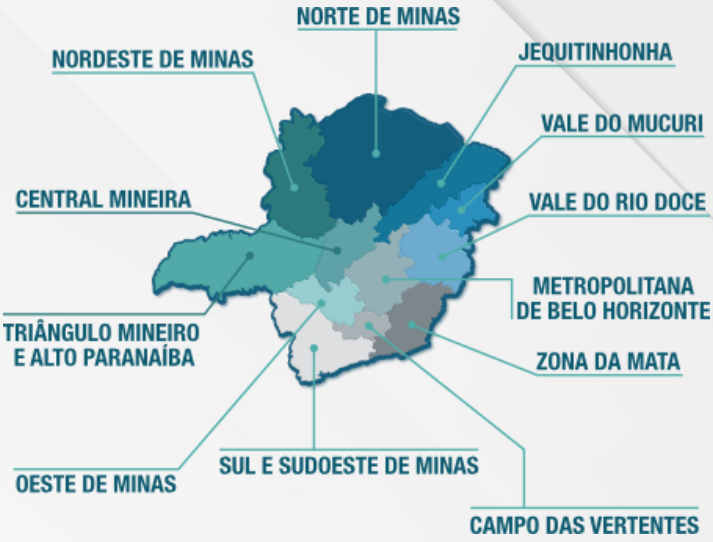
medway

ÓTICA POPULAR

GORILA SHIELD

CONHEÇA A SAMMG

Somos uma **sociedade sem fins lucrativos** e um departamento científico da Associação Médica de Minas Gerais (AMMG), com representatividade acadêmica nas **47 escolas médicas** de todo o estado de **Minas Gerais**.





Temos como objetivo integrar o conhecimento, promover networking entre acadêmicos, médicos e entidades médicas, fortalecer o elo entre as sociedades médicas, propiciar oportunidades e benefícios aos acadêmicos de medicina.

BENEFÍCIOS SÓCIO SAMMG

Descontos de até 30% em planos de saúde da UNIMED-BH

Acesso à biblioteca virtual AMMG com assessoria científica para a busca de artigos

Descontos de 50% em eventos promovidos pela SAMMG e descontos em eventos de parceiros

Desconto exclusivo da Ford para a compra de carros

Abertura gratuita de pessoa jurídica e desconto nas três primeiras mensalidades da MedCapital

Preço de clínica social para teleatendimento psicoterápico com profissionais da área

Desconto de 15% na hospedagem de hotéis da Rede Vert & Atlântica na Região Metropolitana de BH

Isenção taxa de inscrição para ser membro da Liga Acadêmica de Medicina Intensiva (LIGAMI) da SOMITI

E MUITO MAIS!

Para mais informações, entre em contato conosco:



BOM EVENTO!

AVALIADORES E RESPECTIVAS INSTITUIÇÕES IX CONGRESSO SAMMG 2020

Monica Maria de Almeida Vasconcelos	Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG	http://lattes.cnpq.br/1417100412757325
Ana Lúcia Campos Faccioni	Hospital de Reabilitação - Complexo Hospitalar do Trabalhador	http://lattes.cnpq.br/2462168905006920
Eduardo Martins de Siqueira	Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE, Governador Valadares)	
Eduardo Martins de Siqueira	Universidade de Itaúna (UIT)	http://lattes.cnpq.br/4274603874142411
Rayana Rolla Campos	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	http://lattes.cnpq.br/4954464696628939
Rudolf Moreira Pfeilsticker	Departamento de Radiologia do Hospital Felício Rocho, professor das Disciplinas Fisiologia I e Propedêutica Médica Básica, do Curso de Medicina, da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.	http://lattes.cnpq.br/8176743492601512.
Gustavo Daher Vieira de Moraes Barros	coordenador do departamento de Neurologia da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.	http://lattes.cnpq.br/2321360183363106.
Elisa Maria Silva Vieira	Departamento de Pediatria do curso de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais	http://lattes.cnpq.br/0891032394448766.
Nonato Mendonça Lott Monteiro	departamento de oncologia da faculdade UNIFENAS BH.	http://lattes.cnpq.br/5695499325280377.
Alexandre Moura Sampaio	departamento de infectologia da faculdade UNIFENAS BH .	http://lattes.cnpq.br/9237452333174548.
Rafaela Friche de Carvalho Brum Scheffer	departamento de ginecologia e obstetrícia da faculdade UNIFENAS BH.	http://lattes.cnpq.br/8595086756803989
Alessandra Pereira de Amorim	Cardiologista na Sigmamed Serviços Médicos.	http://lattes.cnpq.br/4911312802052879
Farley Soares Cantídio	R2 de Radio-oncologia Hospital da Baleia.	http://lattes.cnpq.br/7237368150949947.
Ludmila Queiroz Cabral Costa	Pediatra no Hospital João XXIII e no Hospital Mater Dei; preceptora de pediatria na Faculdade de Minas (FAMINAS-BH).	http://lattes.cnpq.br/0658545549494558
Mariza Miranda Abi-Ackel	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.	http://lattes.cnpq.br/6380543361527298
Raquel Ferreira Borges	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (somente apresentação oral).	http://lattes.cnpq.br/6260557362188263
Ana Carolina Bueno e Silva	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (somente apresentação oral).	http://lattes.cnpq.br/0290025314678746
Jáder Freitas Maciel Garcia de Carvalho	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.	http://lattes.cnpq.br/5372705176500949
Eduardo Augusto dos Santos Moreira Silva	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais	
Mariana Godoy Leite	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais	http://lattes.cnpq.br/6937710160772279
Ana Luiza Neves Vieira	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.	http://lattes.cnpq.br/4794002816045695
Gabriel Milhomem da Silva Mota	Hospital da Baleia.	http://lattes.cnpq.br/7061491552348809

Nádia David Perez	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais	
Suyanne Thyerine da Silva Lopes	Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte.	http://lattes.cnpq.br/4244217814728079
Fellipe Julião da Silva Reis	Médico infectologista - Hospital das Clínicas-UFMG; Hospital ServCor; Centro de Referência em Imunobiológicos Especiais (CRIE)-Prefeitura de Belo Horizonte	
Vera Lúcia Ângelo Andrade	Gastroenterologista na Clínica SEDIG	
Marcelo Peixoto Sena Silveira	Ortopedista no Biocor Instituto; Oncobio; Hospital das Clínicas da UFMG; Clínica Vicci; Hospital Metropolitano Dr. Célio de Castro; Hospital Risoleta Tolentino Neves.	http://lattes.cnpq.br/1826178303915578
Lívia Villela Costa	Gastroenterologista na Prefeitura de Belo Horizonte; Preceptora na Santa Casa de Belo Horizonte e na Faculdade de Minas (FAMINAS-BH).	http://lattes.cnpq.br/9369462001806594
David Campos Wanderley	Médico Patologista do Instituto de Nefropatologia e Pneumopatologia. Médico Patologista do Centro de Microscopia Eletrônica da UFMG. Docente de Patologia Básica e Clínica na FASEH.	http://lattes.cnpq.br/4822269321491481
Lucas Rodrigues de Souza -	Residente em Neurocirurgia do Hospital das Clínicas de BH.	
Gustavo Bacha Silva	Residente em Radiologia do Hospital Felício Rocho.	
Fabiana Alves de Assis	Médica Cardiologista no Hospital Irmã Denise (CASU) de Caratinga; UPA de Caratinga.	
Ricardo Augusto Monteiro Cardoso	Médico cirurgião geral na Santa Casa de BH e Hospital São Lucas de BH e residente em cirurgia do aparelho digestivo no HC - UFMG.	http://lattes.cnpq.br/0578393527404540

RESUMOS

RISCOS DA ARTROPLASTIA TOTAL DO QUADRIL CIMENTADA NO TRATAMENTO DA FRATURA DO COLO DO FÊMUR: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO

Rhuam Francisco Oliveira Silva [1], Nathan Silvério Lopes Ramos[1], Pedro Antônio Ribeiro Dayrell Magalhães[1], Brenda Pereira Medeiros[2], Guilherme Albuquerque Vasconcelos[3]

1. Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade de Minas FAMINAS, Belo Horizonte, Brasil;

2. Acadêmico de Medicina Centro Universitário de Valença, Rio de Janeiro, Brasil;

3. Ortopedista especialista em quadril do Hospital Márcio Cunha - Ipatinga, MG; Membro da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT), Minas Gerais, Brasil

Autor Correspondente: Rhuam Francisco Oliveira Silva - rhuanoliveira122@gmail.com

Introdução: A artroplastia total do quadril (ATQ) é indicada para tratamento das fraturas do colo do fêmur desviadas. A cimentação ou não da prótese é controversa devido o emprego do cimento que teoricamente melhora a fixação do implante porém, há riscos para o paciente. Com isso, o objetivo desse trabalho é fazer uma revisão da literatura sobre as estratégias de fixação da prótese total do quadril e discutir sobre o processo decisório em paciente com fratura do colo do fêmur. Descrição do caso: Paciente M.G.P.G, feminino, 71 anos, admitida no pronto socorro após queda da própria altura. Referia dor no membro inferior direito que estava em atitude de encurtamento e rotação externa. Portadora de hipertensão arterial e nega outras comorbidades. Feito a Radiografia em AP e perfil, foi constatada fratura subcortical do colo do fêmur desviada, indicada tratamento por ATQ cimentada em caráter de urgência. Discussão: A literatura suporta que a cimentação na ATQ para conferir estabilidade imediata ao implante, principalmente nos pacientes com canal femoral largo – índice de Dorr C. Revisão da Cochrane (2010) destacou que nesses pacientes, levando em consideração a necessidade de uma melhor fixação ao componente acetabular que gera uma estabilização da prótese utilizada, foi encontrado menor incidência de fraturas periprotéticas sem o aumento do custo final do procedimento. Há trabalhos que também associam a cimentação ao aumento da mortalidade precoce associado à embolia pulmonar com a menor durabilidade a longo prazo do implante que impacta na qualidade de vida do paciente. Conclusão: A ATQ cimentada está indicada para o tratamento das fraturas do colo do fêmur desviadas no paciente idoso, no entanto, é exigido cuidados específicos durante sua execução e indicação. Portanto, diante do estudo apresentado, podemos notar que a ATQ com prótese cimentada contribuiu para o tratamento desses pacientes, visto que, apresenta alta taxa de sucesso terapêutico, estabilidade biomecânica e melhoria da dor.

Palavras chave: Ortopedia. Fraturas do Colo do Fêmur. Artroplastia. Prótese Cimentada.

Referências Bibliográficas:

Scanelli JA, Reiser GR, Sloboda JF, Moskal JT. Cemented Femoral Component Use in Hip Arthroplasty. J Am Acad Orthop Surg. 2019 Feb 15;27(4):119-127.

Moskal JT, Capps SG, Engh CA Jr, Troelsen A. Clinical Faceoff: Where Are We Going With Femoral Stem Fixation in THA? Clin Orthop Relat Res. 2016 Nov;474(11):2349-2353.

Lindberg-Larsen M, Jørgensen CC, Solgaard S, Kjersgaard AG, Kehlet H; Lunbeck Foundation Centre for Fast-track Hip and Knee Replacement. Increased risk of intraoperative and early postoperative periprosthetic femoral fracture with uncemented stems. Acta Orthop. 2017 Aug;88(4):390-394.

Garland A, Gordon M, Garellick G, Kärrholm J, Sköldenberg O, Hailer NP. Risk of early mortality after cemented compared with cementless total hip arthroplasty: a nationwide matched cohort study. Bone Joint J. 2017 Jan;99-B(1):37-43.

A EFICÁCIA DA SULFADIAZINA DE PRATA E POTENCIAIS SUBSTITUTOS NO TRATAMENTO DE PACIENTES QUEIMADOS: REVISÃO DE LITERATURA

Gabriel Santos Faria de Carvalho [1], Carolina Cassiano[2], Nicole Ottoni Amaral [1], Gustavo Olivieri Barcellos[3]

1. Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil;

2. Acadêmica de Enfermagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil;

3. Médico Cirurgião Geral e Residente de Cirurgia Plástica da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil

Autor Correspondente: Gabriel Santos Faria de Carvalho - eugabrielcarvalho@gmail.com

Introdução: Queimados são considerados imunossuprimidos, por ocorrerem diversas modificações nos mecanismos de defesas e aumento da possibilidade de infecções. A sulfadiazina de prata (SP) 1% é aceita como mais eficaz para o tratamento de queimaduras, possuindo função de desbridar tecidos necrosados e combater infecções[1]. Objetivo: Analisar as produções científicas sobre sulfadiazina de prata e potenciais substitutos no tratamento de queimaduras. Metodologia: Trata-se de um levantamento bibliográfico realizado através das bases de dados Lilacs e Medline, no qual incluiu artigos em português, publicados de 2010 a 2020 sobre a temática apresentada. Utilizou como descritores: "sulfadiazina de prata"; "queimaduras"; "curativos". Discussão: Foram encontrados 19 artigos, sendo que três deles trouxeram a SP como o elemento tópico mais eficaz no tratamento de queimados, porém com necessidade de uma troca diária, fato que estimulou a busca por novas substâncias. Ademais, 16 artigos trouxeram elementos tópicos substitutivos à SP como a Hidrofibra com Carboximetilcelulose e prata (Aquacel Ag®), com ótima eficácia para tratamento de queimaduras de expressão parcial[2]. A pele de Tilápia-do-Nilo em um estudo realizado mostrou eficácia como curativo biológico, havendo similaridade entre ambos tratamentos e diminuindo as trocas de curativo[3]. Lâminas com prata iônica estão sendo utilizadas, já que necessitam de trocas espaçadas entre 4-7 dias, minimizando a dor e desconforto do paciente[4]. O uso de Ácido Hialurônico (AH) 0,2% mostrou capaz de substituir a SP, pois estimula a regeneração cutânea e angiogênese[5,6]. A aplicação de Veloderm®, membrana biológica de hemicelulose, associado ao Stimulen®, pomada de estimulação da epitelização, mostra seu potencial terapêutico, diminuindo o tempo de cicatrização e ausência de complicações[7]. Por fim, o curativo de colágeno e alginato de cálcio em relação ao curativo com gaze tipo rayo mostrou-se mais eficaz. Concluindo que o primeiro possui uma diminuição na sensação de dor do paciente, no tempo de epitelização e de internação[8]. Considerações finais: Foi possível analisar os principais e potenciais substitutos da SP. Dentre os artigos analisados, a literatura evidencia os curativos com prata (Aquacel Ag® e prata iônica). Porém, a membrana biológica de hemicelulose associada à pomada de estimulação, curativo de colágeno e alginato de cálcio, AH e pele de tilápia-do-nilo também se mostraram eficazes no tratamento de queimados.

Palavras-Chave: Sulfadiazina de Prata. Queimaduras. Curativos.

Referências bibliográficas:

1. Dias IOV, Fontana GH, Resende LN. Análise do potencial bactericida e bacteriostático da sulfadiazina de prata. Rev Bras Queimaduras. [Internet]. 2013 [citado em 26 ago. 2020]; 12(4):278-285. Disponível em: http://rbqueimaduras.org.br/details/173/pt-BR/analise-do-potencial-bactericida-e-bacteriostatico-da-sulfadiazina-de-prata

2. Chen L, Hadad ACC, Mello DC, Sousa FCP. Cobertura de hidrofibra com carboximetilcelulose (Aquacel Ag®) em pacientes queimados: Um relato de caso. Rev Bras Queimaduras. [Internet]. 2018 [citado em 24 ago. 2020]; 17(2):132-135. Disponível em: http://www.rbqueimaduras.com.br/details/440/pt-BR/cobertura-de-hidrofibra-com-carboximetilcelulose--aquacel-ag-reg---em-pacientes-queimados--um-relato-de-caso

3. Miranda MJB, Brandt CT. Xenoenxerto (pele da Tilápia-do-Nilo) e hidrofibra com prata no tratamento das queimaduras de II grau em adultos. Rev. Bras. Cir. Plást. [Internet]. 2019 [citado em 26 ago. 2020]; 34(1):79-85. Doi: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0012

4. Farina-Junior JA, Coltro PS, Oliveira TS, Correa FB, Dias-de-Castro JC. Curativos de prata iônica como substitutos da sulfadiazina para feridas de queimaduras profundas: relato de caso. Rev Bras Queimaduras. [Internet]. 2017 [citado em 24 de ago. 2020]; 16(1):53-57. Disponível em: http://www.rbqueimaduras.com.br/details/348/pt-BR/curativos-de-prata-ionica-como-substitutos-da-sulfadiazina-para-feridas-de-queimaduras-profundas--relato-de-caso

5. Gonçalves N, Franzolin RA, De Oliveira P, Castilho J. Comparação dos efeitos do ácido hialurônico 0,2% e ácidos graxos essenciais em paciente com queimadura por fertilizante: relato de caso. Rev Bras Queimaduras. [Internet]. 2016 [citado em 26 ago. 2020]; 15(3):175-178. Disponível em: http://www.rbqueimaduras.com.br/details/315/pt-BR/comparacao-dos-efeitos-do-acido-hialuronico-0-2--e-acidos-graxos-essenciais-em-paciente-com-queimadura-por-fertilizante--relato-de-caso

6. Araújo MHHPO, de-Sousa MSC, Fernandes NMS, Basílio EEF, Menezes AB, Souza MAB, *et al.* Uso do ácido hialurônico e da película de biocelulose no tratamento tópico de queimadura. Rev Bras Queimaduras. [Internet]. 2017 [citado 24 ago. 2020]; 16(2):135-138. Disponível em: http://www.rbqueimaduras.com.br/details/375/pt-BR/uso-do-acido-hialuronico-e-da-pelicula-de-biocelulose-no-tratamento-topico-de-queimadura

7. Lopes DR, Souza MSC, Barbosa CPL, Silva GWB, Souza AGA. Associação de membrana biológica de hemicelulose com pomada de estimulação da epitelização: Relato de caso. Rev Bras Queimaduras. [Internet]. 2016 [citado em 26 ago. 2020]; 15(4):283-286. Disponível em: http://www.rbqueimaduras.com.br/details/328/pt-BR/associacao-de-membrana-biologica-de-hemicelulose-com-pomada-de-estimulacao-da-epitelizacao--relato-de-caso

8. Pinto DCS, Monteiro Junior AA, Mota WM, Almeida PCC, Gómez DS, Gemperli R. Custo-efetividade do uso do curativo de colágeno e alginato no tratamento de áreas doadoras de enxerto de pele de espessura parcial. Rev Bras Queimaduras. [Internet]. 2017 [citado em 26 ago. 2020]; 16(2):62-67. Disponível em: http://www.rbqueimaduras.com.br/details/364/pt-BR/custo-efetividade-do-uso-do-curativo-de-colageno-e-alginato-no-tratamento-de-areas-doadoras-de-enxerto-de-pele-de-espessura-parcial

A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA PARACOCCIDIOIDOMICOSE EM SUA FORMA GRAVE: UM RELATO DE CASO

Luísa Oliveira Coelho[1], Carolina Tristão Borém[1], Luísa Gobbi Colares[1], Marina Almeida Rodrigues[1], Thaís Guimarães Pires[2].
1. Acadêmicas do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena, Minas Gerais, Brasil;
2. Médica Pneumologista da Santa Casa de Formiga, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Luísa Oliveira Coelho - luluoc@msn.com

Introdução: A paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica progressiva, causada pela inalação de propágulos dos fungos *Paracoccidioides brasiliensis* e *Paracoccidioides lutzii*[1,2,3]. É uma infecção endêmica entre as populações da zona rural, e está relacionada às atividades agrícolas, ao etilismo e ao tabagismo[3]. Apesar de ser a micose sistêmica mais prevalente no Brasil, a PCM não é de notificação compulsória, o que subestima seus dados epidemiológicos[2,3]. Descrição do caso: Paciente do sexo masculino, previamente hígido, de 45 anos, procedente da zona rural, lavrador e tabagista. Buscou atendimento ambulatorial relatando rouquidão e perda ponderal de 15 quilos, há 8 meses. Ademais, referiu disfagia, tosse oligoprodutiva, dispneia leve e episódios de febre não aferida. À ectoscopia apresentou-se emagrecido, hipocorado, acianótico, sem linfonodos palpáveis e com 2 úlceras em cavidade oral. O exame físico revelou murmúrio vesicular difusamente reduzido e saturação de oxigênio de 93%; frequência cardíaca de 100 batimentos por minuto e pressão arterial de 80/50 mmHg; abdome escavado e livre. Os exames laboratoriais evidenciaram anemia, hiponatremia e hipercalemia. Diante do exposto e após realização de radiografia e tomografia computadorizada de tórax, a principal hipótese aventada foi de PCM, com acometimento de pulmão, mucosas e suprarrenal, confirmada através de biópsia pulmonar realizada por fibrobroncoscopia, que permitiu a visualização do fungo. Para o tratamento, foi administrada anfotericina B, porém paciente apresentou piora da função renal e sepse de foco pulmonar, evoluindo para óbito após 8 dias. Discussão: A PCM acomete majoritariamente homens entre 30 e 60 anos[3]. Em indivíduos com resposta imunológica satisfatória, o seu desenvolvimento é contido e o fungo permanece em estado latente[3]. Após um período prolongado, a infecção pode progredir através de reativação endógena e dar origem à forma crônica do adulto, que em sua apresentação multifocal, na qual se enquadra o paciente do caso, pode acometer além dos pulmões e da mucosa respiratória superior, a pele, os linfonodos, as glândulas adrenais e o sistema nervoso central[1,3]. A infecção pode ser classificada em leve, moderada ou grave, e sendo o paciente enquadrado como grave, o tratamento instituído foi a anfotericina B[3]. Conclusão: A demora na busca por atendimento médico associada à gravidade do quadro foi a provável causa do insucesso do tratamento e evolução do paciente para óbito.

Palavras-chave: Paracoccidioidomicose. Diagnóstico Precoce. Anfotericina B.

Referências bibliográficas:

1. Nucci M, Colombo AL. Clinical manifestations and diagnosis of acute/subacute paracoccidioidomycosis [Internet]. UptoDate 2020 Fev 06 [citado 30 Ago 2020]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acute-subacute-paracoccidioidomycosis?search=paracoccidioidomicose&source=search_result&selectedTitle=1~26&usage_type=default&display_rank=1#H11.
2. Cabral CG, Brito CC, Penna JT, Vianna LS, Delfino LN. Paracoccidioidomicose pulmonar: manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento. Rev Assoc Med Minas Gerais [Internet]. 2005 [citado 30 Ago 2020]; 15(1):54-8. Disponível em: http://rmmg.org/artigo/detalhes/1460.
3. Wanke B, Aidê MA. Paracoccidioidomicose. J Bras Pneumologia [Internet]. 2009 [citado 30 Ago 2020]; 35(12):1245-49. Disponível em https://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=416.

A MELATONINA COMO ALVO TERAPÊUTICO PARA O TRATAMENTO DA ENDOMETRIOSE

Mariana Luiza De Paula Pessoa 1, Raquel Resende Da Costa1, Fabiano Gomes Batista1, Marcos Túlio Alves da Rocha2.
1. Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade de Minas FAMINAS BH, Minas Gerais, Brasil;
2. Mestre em Bioquímica e Docente da faculdade Faculdade de Minas FAMINAS BH, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Mariana Luiza De Paula Pessoa - marianalrp@hotmail.com

Introdução: Descrita como doença inflamatória crônica dependente de estrogênio na presença de tecido endometrial ectópico associado a dor e infertilidade feminina, a endometriose, de etiologia multifatorial e apresentação clínica heterogênea, tem exibido um desafio terapêutico, estando o hormônio melatonina (MLT), entre os alvos estudados com potencial para o tratamento dessas lesões; efeito que parece ser mediado por ações antioxidantes, anti-inflamatórias e analgésicas. Objetivos: Trata-se de uma revisão bibliográfica que objetiva discorrer sobre o potencial terapêutico da MLT no tratamento da endometriose e expor os principais mecanismos bioquímicos implicados. Metodologia: Foram inclusos 16 estudos experimentais, sendo 11 realizados em roedores e 5 em humanos ou em cultura de células humanas, publicados em português e inglês nas bases de dados Google Acadêmico e Pubmed, sem restrição de tempo. Discussão: A potencial terapia no uso de MLT para o tratamento de endometriose baseia-se nas características fisiopatológicas da doença, ou seja, na influência estrogênica, inflamação, estresse oxidativo, angiogênese excessiva, além das características que conferem ao tecido semelhanças a de malignidades, e nos efeitos fisiológicos do hormônio. Sucintamente, os estudos realizados em roedores demonstraram regressão no tamanho das lesões como principal efeito da terapia com MLT. Destaca-se, bioquimicamente, modulação das enzimas superóxido dismutase, catalase e nos níveis de malondialdeído em conjunto com regulação negativa da Cicloxigenase-2 e de Metaloproteinases da Matriz. Aditamente, houve inibição da angiogênese, com decréscimo do fator de crescimento endotelial vascular, atenuação da senescência celular e regulação da apoptose. Já os estudos feitos em humanos ou a partir da cultura de células humanas, elucidaram efeito analgésico, melhorias na qualidade do sono, além da regressão das lesões, propondo, bioquimicamente, regulação negativa dos receptores de estrogênio. Por fim, houve indício de queda nos níveis de marcadores de transição epitélio-mesenquimal e, consequentemente, invasibilidade celular e resistência à apoptose. Considerações finais: Nossos achados demonstraram que os efeitos da MLT podem contrapor os aspectos fisiopatológicos da endometriose em alguns pontos, colocando o hormônio como alvo de estudo terapêutico, ainda que adjuvante, para o tratamento dessas lesões. Frente a isso, destacamos importância de direcionar mais estudos sobre o assunto.

Palavras-chave: Melatonina. Endometriose. Tratamento.

Referências bibliográficas:

Mosher AA, Tsoulis MW, Lim J,Tan C, Agarwal SK, Leyland NA, *et al.* Melatonin activity and receptor expression in endometrial tissue and endometriosis. Human Reproduction. 2019; 34(7): 1215-1224.
Schwertner A, Santos CCC, Costa GD, Deitos A, de Souza A, Souza ICC, *et al.* Efficacy of melatonin in the treatment of endometriosis: a phase II, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. PAIN®. 2013; 154(6): 874-881.
Yildirim G, Attar R, Ozkan F, Kumbak B, Ficicioglu C, Yesildaglar N. The effects of letrozole and melatonin on surgically induced endometriosis in a rat model: a preliminary study. Fertility and sterility. 2010; 93(6): 1787-1792.
Yıldırım G, Attar R, Fıçıcıoğlu C, Karateke A, Özkan F, Kılıç E, *et al.* The combination of letrozole and melatonin causes regression in size not histopathological scores on endometriosis in an experimental rat model. Journal of the Turkish German Gynecological Association. 2009; 10(4): 199.
Güney M, Oral B, Karahan N, Mungan T. Regression of endometrial explants in a rat model of endometriosis treated with melatonin. Fertility and sterility. 2008; 89(4): 934-942.
Yesildaglar N, Yildirim G, Yildirim OK, Attar R, Ozkan F, Akkaya H, *et al.* The effects of melatonin on endometriotic lesions induced by implanting human endometriotic cells in the first SCID-mouse endometriosis-model developed in Turkey. Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology. 2006; 43(1): 25-30.
Koc O, Gunduz B, Topcuoglu A, Bugdayci G, Yilmaz F, Duran B. Effects of pinealectomy and melatonin supplementation on endometrial explants in a rat model. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2010; 153(1): 72-76.
Cetinkaya N, Attar R, Yildirim G, Ficicioglu C, Ozkan F, Yilmaz B, *et al.* The effects of different doses of melatonin treatment on endometrial implants in an oophorectomized rat endometriosis model. Archives of gynecology and obstetrics. 2015; 291(3): 591-598.
Yilmaz B, Kilic S, Aksakal O, Ertas IE, Tanrisever GG, Aksoy Y, *et al.* Melatonin causes regression of endometriotic implants in rats by modulating angiogenesis, tissue levels of antioxidants and matrix metalloproteinases. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2015; 292(1): 209-216.
Kocadal NÇ, Attar R, Yıldırım G, Fıçıcıoğlu C, Özkan F, Yılmaz B, *et al.* Melatonin treatment results in regression of endometriotic lesions in an ooferectomized rat endometriosis model. Journal of the Turkish German Gynecological Association. 2013; 14(2): 81.
Paul S, Sharma AV, Mahapatra PD, Bhattacharya P, Reiter RJ, Swarnakar S. Role of melatonin in regulating matrix metalloproteinase-9 via tissue inhibitors of metalloproteinase-1 during protection against endometriosis. Journal of pineal research. 2008; 44(4): 439-449.
Lin X, Dai Y, Tong X, Xu W, Huang Q, Jin X, *et al.* Excessive oxidative stress in cumulus granulosa cells induced cell senescence contributes to endometriosis-associated infertility. 2020; Redox biology; 30: 101431.
Qi S, Yan L, Liu Z, Mu YL, Li M, Zhao X, *et al.* Melatonin inhibits 17β-estradiol-induced migration, invasion and epithelial-mesenchymal transition in normal and endometriotic endometrial epithelial cells. Reproductive Biology and Endocrinology. 2018; 16(1): 62.
Yarmolinskaya MI, Tkhazaplizheva SS, Molotkov AS, Tkachenko NN, Borodina VL, Andreyeva NY, *et al.* Genital endometriosis and melatonin: a role in the pathogenesis and its possible use in the treatment of the disease. Journal of obstetrics and women's diseases. 2019 68(3): 51-60.
Paul S, Bhattacharya P, Mahapatra PD, Swarnakar S. Melatonin protects against endometriosis via regulation of matrix metalloproteinase-3 and an apoptotic pathway. Journal of pineal research. 2010; 49(2): 156-168.
Santos CCCD. Eficácia da melatonina no tratamento da endometriose [Dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2012.

A NEUROMODULAÇÃO POR ESTIMULAÇÃO NÃO INVASIVA DO NERVO VAGO COMO TRATAMENTO PARA CEFALEIAS EM SALVAS

Luísa França de Faria[1], Anna Cláudia Lazo [1], Gabriela Amorim de Castro[2], Igor Amorim Amaral [1],Felipe Ferreira Lima [3].
1. Acadêmicos do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil;
2. Acadêmica do curso de medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil;
3. Médico generalista pela Prefeitura Municipal de Ibirité, Minas Gerais, Brasil. Autor Correspondente: Luísa França de Faria - luisafariaa@gmail.com

Introdução: A cefaleia em salvas (CES) é uma condição médica de baixa prevalência, afetando 124 a cada 100.000 adultos, mas interligada a uma notável repercussão negativa na qualidade de vida dos portadores[1,2]. É caracterizada por intensas crises unilaterais nas regiões periorbital, retro-orbital ou temporal, associadas a sintomas autonômicos cranianos homolaterais, como lacrimejamento, rinorreia e obstrução nasal[1]. Esse distúrbio apresenta um pico doloroso rápido e incapacitante e, por isso, requer terapêuticas com alívio imediato dos sintomas[3]. Todavia, muitos pacientes não respondem às intervenções disponíveis ou não toleram seus efeitos colaterais[4]. Nesse sentido, a estimulação não invasiva do nervo vago é uma nova possibilidade de tratamento para a CES, visto que a sua utilização produziu resultados terapêuticos instantâneos com alta tolerabilidade e baixos efeitos adversos[1]. Objetivos: Esta revisão tem como objetivo avaliar a eficácia da estimulação não invasiva do nervo vago como tratamento para cefaleia em salvas. Metodologia: Para a coleta de dados, foi executada uma busca nas bases PubMed e BVS, aplicando os descritores "cefalalgias autonômicas do trigêmeo" e "estimulação do nervo vago". Foram resgatados 36 artigos em inglês, publicados no período de 2015 a 2018. Desses, foram selecionados cinco estudos para a estruturação deste trabalho. Discussão: Os mecanismos fisiopatológicos da cefaleia em salvas não são completamente elucidados[1]. No entanto, acredita-se que o sistema trigeminovascular, o sistema autonômico craniano e o hipotálamo estão relacionados com as manifestações clínicas dessa patologia[5]. Considerando a estimulação não invasiva do nervo vago, sugere-se que a remissão da dor ocorre através de três mecanismos reguladores do núcleo do trato espinhal do trigêmeo: a inibição de aferências vagais, o aumento da secreção de neurotransmissores inibitórios e a diminuição dos níveis de glutamato[1]. Para tal fim, emprega-se um dispositivo transcutâneo com baixa voltagem, capaz de gerar um campo elétrico estimulatório no ramo cervical do nervo vago[4]. O seu uso prático reduziu significativamente a frequência, a gravidade e a duração dos episódios de CES, principalmente nos pacientes que não responderam ou não se adaptaram às intervenções tradicionais, favorecendo a aplicabilidade clínica dessa terapêutica[2]. Considerações finais: Apesar dos resultados promissores, são necessários novos estudos a fim de verificar a eficácia dessa terapia na CES.

Palavras-chave: Cefalalgias Autonômicas do Trigêmeo. Estimulação do Nervo Vago. Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea. Terapia.

Referências Bibliográficas:
1.Gaul C, Diener HC, Silver N, Magis D, Reuter U, Andersson A, *et al*. Non-invasive vagus nerve stimulation for PREVention and Acute treatment of chronic cluster headache (PREVA): a randomised controlled study. Cephalalgia [internet]. 2015 [cited 2020 Aug 20];36(6):534-546. Available from:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4853813/.
2.Marin J, Giffin N, Consiglio E, McClue C, Liebler E, Davies B. Non-invasive vagus nerve stimulation for treatment of cluster headache: early uk clinical experience. The Journal Of Headache And Pain [internet].2018 [cited 2020 Aug 20];19(1). Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6755582/.
3.Gaul C, Magis D, Liebler E, Straube A. Effects of non-invasive vagus nerve stimulation on attack frequency over time and expanded response rates in patients with chronic cluster headache: a post hoc analysis of the randomised, controlled preva study. The Journal Of Headache And Pain [internet]. 2017 [cited 2020 Aug 20];18(1):22. Available from:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5309191/.
4.Goadsby PJ, Coo IF, Silver N, Tyagi A, Ahmed F, Gaul C, *et al*. Non-invasive vagus nerve stimulation for the acute treatment of episodic and chronic cluster headache: a randomized, double-blind, sham-controlled act2 study. Cephalalgia [internet]. 2017 [cited 2020 Aug 20];38(5):959-969. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5896689/.
5. Leone M, Cecchini AP. Advances in the understanding of cluster headache. Expert Review Of Neurotherapeutics [internet]. 2016 [cited 2020 Aug 20]; 17(2):165-172. Avaliable from: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14737175.2016.1216796?scroll=top&needAccess=true.

A RELAÇÃO ENTRE COVID-19, DOENÇA DE KAWASAKI E COMPLICAÇÃO CARDIOVASCULAR NO ÂMBITO PEDIÁTRICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Luíza Israel Silva Assunção [1], Marco Túlio Saldanha Victor Alves[1], Marcelo Gonçalves de Oliveira[1], Maria Clara Brant Rocha[1], Josiane Brant Rocha [2]
1. Acadêmicos de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
2. Docente da Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Luíza Israel Silva Assunção - luizaisraelsassuncao@gmail.com

Introdução: A doença de Kawasaki (DK) é uma vasculite aguda de etiologia mal compreendida, que acomete principalmente lactantes e crianças do sexo masculino com menos de 5 anos[1]. A alta incidência na faixa etária infantil é devido ao sistema imune desse grupo estar em formação, o que propicia respostas exacerbadas e indiscriminadas[2]. Apesar das incertezas a respeito da fisiopatologia dessa doença, sabe-se que ela é caracterizada por uma resposta imunitária indistinta às novas proteínas patogênicas, como as do novo vírus. Essa reação do sistema imune leva a uma agressão do endotélio vascular da criança, acarretando um quadro de vasculite, sendo a artéria coronária a mais acometida, o que implica na lesão miocárdica[3]. Além disso, é compreendido que as células T estão diretamente envolvidas, pois a alta produção de citocinas pró-inflamatória (TNF-alfa, IL-1 e IL-2) leva a uma inflamação dos vasos coronarianos, o que também justifica a complicação cardiovascular[3]. Objetivo: Analisar evidências científicas com base em uma revisão integrativa avaliando a associação de COVID-19, DK e sua complicação cardiovascular em crianças. Metodologia: Realizou-se uma revisão bibliográfica integrativa com artigos em inglês e português, indexados em bases de dados, publicados em 2019 e 2020. Discussão: Diante desta pandemia, estudos evidenciam que a infecção pelo SARS-CoV2 estimula o desenvolvimento da DK, principalmente em crianças[4]. Dessa forma, percebe-se que a contaminação por esse novo vírus é um fator predisponente para a complicação súbita cardiovascular, principalmente infantil[5]. Um estudo realizado com cerca de 1200 pacientes infectados por SARS-CoV2 na China, mostrou um aumento do índice sérico de troponina cardíaca, pois se instala um quadro de má perfusão e vasoespasmo, o que acarreta lesão miocárdica. Sendo assim, essa pesquisa mostrou que a infecção por esse vírus é uma alavanca para o desenvolvimento da DK e de um consequente problema cardiovascular em paciente pediátrico[6]. Considerações Finais: Embora entidades médicas e pesquisadores tenham aumentado a atenção entre o COVID-19 e suas complicações pediátricas, ainda se faz necessário descrições mais completas a respeito da associação entre o quadro infeccioso e a DK. Contudo, inúmeros estudos mostraram aumento da incidência da DK após o início da pandemia e conclui-se que a complicação cardiovascular súbita pode ser secundária a infecção pelo novo coronavírus.

Palavras-chave: COVID-19. Doenca de Kawasaki. Vasculite. Pediatria.

Referências bibliográficas:
1. Simone Cristina Soares Brandão, Emmanuelle Tenório Albuquerque Godoi Berenguer de Barros e Silva, Júlia de Oliveira Xavier Ramos, Leila Maria Magalhães Pessoa de Melo, Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho. COVID-19, IMUNIDADE, ENDOTÉLIO E COAGULAÇÃO: COMPREENDA A INTERAÇÃO. [livro online] Recife: 202. Disponível em: www.sbp.com.br
2. Rafaela C, Sidnei D. Doença de Kawasaki: a importância do seu reconhecimento precoce. Residência Pediátrica, 2019; 3 (3-5).
3. Gonçalves LF, Gonzales AI, Patatt FSA, Paiva KM de, Haas P. Kawasaki and COVID-19 disease in children: a systematic review. Rev. Assoc. Med. Bras. [Internet]. 2020; 66(2): 136-142.
4. Jones VG, Mills M, Suarez D, Hogan CA, Yeh D, Segal JB, *et al*. COVID-19 and Kawasaki Disease: Novel Virus and Novel Case. Hosp Pediatr. 2020 Jun;10(6):537-540.
5. Luziene ABL, Moraes MMC, Vasconcelos GBA, Ferreira MSB, Cardoso YF. Perfil de pacientes internados com doença de Kawasaki em hospital de referência entre 2008 e 2017. Recife: Faculdade Pernambucana de Saúde, 2019. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências da Saúde.
6. Loomba RS, Villarreal E, Flores S. COVID-19 and Kawasaki syndrome: should we really be surprised? Cardiol Young. 2020 Jul;30(7):1059-1060.
7. Tersalvi G, Vicenzi M, Calabretta D, Biasco L, Pedrazzini G, Winterton D. Elevated Troponin in Patients With Coronavirus Disease 2019: Possible Mechanisms. J Card Fail. 2020 Jun;26(6):470-475.
8. Viner RM, Whittaker E. Kawasaki-like disease: emerging complication during the COVID-19 pandemic. Lancet. 2020 Jun 6;395(10239):1741-1743.

A RELAÇÃO ENTRE OS PROGRAMAS DE VACINAÇÃO E A EPIDEMIA DE SARAMPO NO BRASIL

Larissa Verçosa Tramontina[1], Natalia Batista Zanetti[2], Renato Diniz Silveira[3], Unai Tupinambás[4].
1. Acadêmica da Universidade Federal de Minas Gerais,Belo Horizonte, Brasil; 2. Acadêmica da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil; 3. Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Psiquiatra e Médico do Instituto Raul Soares; 4. Infectologista, Docente da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil.
Autor Correspondente: Larissa Verçosa Tramontina - larissa.tramontina@yahoo.com.br

Introdução: A Organização Pan-Americana de Saúde informou, em 2016, que as Américas estavam livres do sarampo, doença causada pelo vírus respiratório do gênero Morbilivirus, muito contagiosa e que requer altas taxas de imunização. Contudo, em 2018, ocorreu uma reintrodução do vírus no Brasil através de movimentos de migração, evidenciando falhas nos programas vacinais do país. Objetivos: Apresentar uma revisão de literatura sobre a relação entre a cobertura vacinal contra o sarampo no Brasil, a chegada e a disseminação de novos casos no país nos últimos anos. Metodologia: Revisão bibliográfica de 12 artigos científicos, publicados entre 2017 e 2019, sobre a atual epidemia de sarampo no Brasil, além de boletins epidemiológicos e dados vacinais do país. Discussão: Em 2018, os estados brasileiros apresentaram aumento nos casos de sarampo, iniciando uma nova epidemia de um vírus tido como eliminado. Para seis autores revisados, as origens para esse novo surto incluem os movimentos migratórios vindos da Venezuela, que vivia grandes instabilidades, e da Europa, onde há um forte movimento anti-vacina; ambos estavam vivendo um surto desde 2017. No Brasil, a maior incidência da doença foi registrada em crianças menores de cinco anos, relacionada nos artigos a uma diminuição recente na cobertura vacinal. Segundo o Ministério da Saúde (MS), a cobertura da primeira dose da vacina contra o sarampo em 2017 foi 84,9% e da segunda 71,5%, sendo o alvo mínimo das duas 95%, o que permitiu o retorno da circulação do vírus. Entretanto, os artigos mostraram que, apesar da relação com o surto em outros países, problemas internos geraram a sua propagação, como a falta de acesso ao sistema de saúde e às políticas de vacinação, além do movimento anti-vacina em ascensão nas redes sociais. Apesar dos esforços para aumentar o alcance vacinal em 2019, muitos estados não alcançaram a meta e os casos confirmados chegaram a 15.914. Em 2020, medidas implementadas de contenção à pandemia de COVID-19 interferiram nos programas de vacinação e, com isso, foram confirmados 7.293 casos e cinco óbitos de sarampo até julho de 2020, segundo o MS. Considerações finais: O sarampo possui altas taxas de morbimortalidade, sendo importante grande empenho para manter a cobertura vacinal em no mínimo 95%, visto que medidas emergenciais para conter o surto não são tão eficazes quanto a sua prevenção. Assim, entidades de saúde precisam promover campanhas de vacinação e combater a desinformação populacional.

Palavras-chave: Epidemia. Sarampo. Saúde. Vacinação.

Referências bibliográficas:

1. Goldani LZ. Measles outbreak in Brazil, 2018. The Brazilian Journal of Infectious Diseases [Internet]. Set-Out 2018 [acesso em: 28 agosto 2020];22(5):359. DOI https://doi.org/10.1016/j.bjid.2018.11.001. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867018310420?via%3Dihub
2. Fujita DM, Salvador FS, Nali LHS, Luna EJA. Decreasing vaccine coverage rates lead to increased vulnerability to the importation of vaccine-preventable diseases in Brazil. Journal of Travel Medicine [Internet]. 10 out 2018 [acesso em: 28 agosto 2020];25(1):1-2. DOI doi: 10.1093/jtm/tay100. Disponível em: https://academic.oup.com/jtm/article/25/1/tay100/5127106
3. Leong WY. Measles cases hit record high in Europe in 2018. Journal of Travel Medicine [Internet]. 18 set 2019 [acesso em: 28 agosto 2020]; Letter to the Editor:1-2. DOI https://doi.org/10.1093/jtm/tay080. Disponível em: https://academic.oup.com/jtm/article/25/1/tay080/5089986
4. Shannon D, Page KR, Hoz F, Spiegel P, Beyrer C. Venezuelan Migration and the Border Health Crisis in Colombia and Brazil. Journal on Migration and Human Security [Internet]. 12 agosto 2019 [acesso em: 28 agosto 2020];7:79-91. DOI https://doi.org/10.1177/2331502419860138. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2331502419860138
5. Junior MAC, Silva RF. Measles in Brazil as a reemerging infectious disease: overview in Brazil in 2018 and 2019. Pôster do 19th International Congress on Infectious Diseases [Internet]. 20 fev 2020 [acesso em: 28 agosto 2020]. Disponível em: https://posterng.netkey.at/isid/viewing/index.php?module=viewing_poster&task=&pi=1852
6. Elidio GA, França GVA, Pacheco FC, *et al.* Measles outbreak: preliminary report on a case series of the first 8,070 suspected cases, Manaus, Amazonas state, Brazil, February to November 2018. Euro Surveill [Internet]. 10 jan 2019 [acesso em: 28 agosto 2020];24(2) DOI https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.2.1800663. Disponível em: https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.2.1800663
7. Mavragani A, Ochoa G. The Internet and the Anti-Vaccine Movement: Tracking the 2017 EU Measles Outbreak. Big Data and Cognitive Computing [Internet]. 16 jan 2018 [acesso em: 28 agosto 2020]; DOI https://doi.org/10.3390/bdcc2010002. Disponível em: https://www.mdpi.com/2504-2289/2/1/2
8. Pacheco FC, Elidio GA, Oliveira CM, Guilherm DB. Decrease in the coverage of measles-containing vaccines and the risk of reestablishing endemic transmission of measles in Brazil. International Journal of Infectious Diseases [Internet]. 30 jan 2019 [acesso em: 28 agosto 2020];Letter to the Editor:51-53. DOI https://doi.org/10.1016/j.ijid.2019.03.014. Disponível em: https://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-infectious-diseases
9. Lemos DRQ, Franco AR, Roriz MLFS, Carneiro AKB, Garcia MHO, de Souza FL *et al.* Measles epidemic in Brazil in the post-elimination period: : Coordinated response and containment strategies. Vaccine [Internet]. 27 feb 2017 [acesso em: 28 agosto 2020];35(13):1721-1728. DOI https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.02.023. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X17302177?via%3Dihub
10. Ministério da Saúde (BR). Sarampo: situação epidemiológica [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020 [acesso em: 28 agosto 2020]. Disponível em: http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/sarampo-situacao-epidemiologica#:~:text=A%20meta%20de%20vacina%C3%A7%C3%A3o%20contra,na%20segunda%20dose%20(tetra)
11. Said EA, Al-Balushi MS. Measles on the Rise The importance of vaccination. SQU Medical Journal [Internet]. 8 set 2019 [acesso em: 28 agosto 2020];19(2):89-90. DOI 0.18295/squmj.2019.19.02.001. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6736254/.
12. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico: Vigilância Epidemiológica do Sarampo no Brasil 2019: Semanas Epidemiológicas 39 a 50 de 2019. Brasília (DF), 27 dez 2019.
13. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico: Informe semanal sarampo – Brasil, semanas epidemiológicas 1 a 30, 2020. Brasília (DF), 7 agosto 2020.
14. Thornton J. Measles cases in Europe tripled from 2017 to 2018. The BMJ [Internet]. 07 fev 2019 [acesso em: 28 agosto 2020];364:l634. DOI 10.1136/bmj.l634. Disponível em: https://www.bmj.com/content/364/bmj.l634/submit-a-rapid-response
15. Heywood AE. Measles: a re-emerging problem in migrants and travellers. Journal of Travel Medicine [Internet]. 04 nov 2018 [acesso em: 28 agosto 2020];25(1):1-2. DOI doi: 10.1093/jtm/tay118. Disponível em: https://academic.oup.com/jtm/article-abstract/25/1/tay118/5161029

A RELAÇÃO ENTRE TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO E DOENÇAS AUTOIMUNES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Sarah Fonseca e Silva [1], Maria Fernanda Silveira Dias[1], Mayra Lílian Rezende[1], Monique Marianne Santana Santos[1], Haendel Gonçalves Nogueira Oliveira Busatti[2].
1. Acadêmicas do curso de Medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil; 2. Docente do curso de Medicina da Universidade de Itaúna; Farmacêutico graduado pela UFMG e doutor em Ciências (Parasitologia), ICB-UFMG, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Sarah Fonseca e Silva - sarahfonsecak3@hotmail.com

Introdução: O transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) é uma patologia crônica desencadeada por um evento traumático, acometendo 3,9% da população mundial[1,2,3]. Tal manifestação provoca alterações funcionais no sistema imunológico[4]. Sobre essa perspectiva, estudos apontam o TEPT como fator etiológico de doenças autoimunes. Objetivos: Por meio desta revisão literária, objetiva-se elucidar a relação entre TEPT e doenças autoimunes. Metodologia: Realizou-se uma busca na base de dados PubMed com os descritores: Autoimmune Diseases; Stress Disorders; Post-Traumatic. Em seguida, foram selecionados oito artigos publicados entre 2014 a 2020 na língua inglesa. Discussão: A priori, acredita-se que o estresse excessivo promove a liberação de citocinas pró-inflamatórias[3,5]. Assim, há um desequilíbrio no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e no sistema nervoso simpático, levando à diminuição do cortisol e ao aumento das catecolaminas[1,2,3]. Por conseguinte, baixos níveis de cortisol potencializam fatores inflamatórios, amplificando o estado patológico2,4. Ademais, pesquisas associam o encurtamento de telômeros em pacientes com TEPT ao envelhecimento precoce de células imunes[5]. Logo, esse transtorno predispõe o surgimento de doenças autoimunes[1,2,3,4,5]. Nesse âmbito, estudos analíticos observaram incidência elevada da moléstia entre militares e testemunhas de ataques terroristas, como após o bombardeio ao Word Trade Center em 2001[6]. Outrossim, combatentes do Iraque e do Afeganistão apresentaram risco 50% maior de desenvolvimento de doenças autoimunes se comparados à população[5]. Similarmente, outras pesquisas registraram que 60% dos militares americanos com TEPT manifestaram alguma enfermidade desse caráter1. Em relação à população civil, um estudo sueco registrou risco significativo de patologias autoimunes em pessoas com transtornos relacionados ao estresse[4]. Ainda nesse contexto, outro trabalho verificou uma probabilidade 3 vezes maior de acometimento imunológico em mulheres americanas portadoras de TEPT[7]. Corroborando os achados, estatísticas revelaram que 23% das mulheres que sofreram abuso físico e emocional na infância desenvolveram doença autoimune[8]. Considerações finais: Em suma, evidências científicas apontam o TEPT como fator de risco às doenças autoimunes. Entretanto, a realização de novas pesquisas na área é fundamental, uma vez que compreender a fisiopatologia possibilita tratar o transtorno psíquico e prevenir patologias que afetam o sistema imune.

Palavras-chave: Doenças Autoimunes. Inflamação. Transtornos de Estresse Pós-Traumático.

Referências bibliográficas:

Bookwalter DB, Roenfeldt KA, LeardMann CA, Kong EY, Riddle MS, Rull RP. Posttraumatic stress disorder and risk of selected autoimmune diseases among US military personnel. BMC Psychiatry. 2020;20(1):23. [acesso em 20 ago 2020]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31941473.
Neigh GN, Ali FF. Co-morbidity of PTSD and immune system dysfunction: opportunities for treatment. Curr Opin Pharmacol. 2016; 29:104-110. [acesso em 20 ago 2020]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27479489.
Hori H, Kim Y. Inflammation and post-traumatic stress disorder. Psychiatry Clin Neurosci. 2019;73(4):143-153. [acesso em 20 ago 2020]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30653780.
Song H, Fang F, Tomasson G, Amberg FK, Mataix-Cols D, La Cruz LF, *et al.* Association of Stress-Related Disorders With Subsequent Autoimmune Disease. JAMA. 2018;319(23):2388–2400. [acesso em 20 ago 2020]. Disponível: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29922828/.
O'Donovan A, Cohen BE, Seal KH, Bertenthal D, Margaretten M, Nishimi K, *et al.* Elevated Risk for Autoimmune Disorders in Iraq and Afghanistan Veterans with Posttraumatic Stress Disorder. Biol Psychiatry. 2015;77(4):365-374. [acesso em 2020 ago 20]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25104173.
Miller-Archie SA, Izmirly PM, Berman JR, Brite J, WalkerDJ, Dasilva RC, *et al.* Systemic Autoimmune Disease Among Adults Exposed to the September 11, 2001 Terrorist Attack. Arthritis Rheumatol. 2020;72(5):849-859. [acesso em 20 ago 2020]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31762219.
Roberts AL, Malspeis S, Kubzansky LD, Feldman CH, Chang SC, Koenen KC, *et al.* Association of Trauma and Posttraumatic Stress Disorder With Incident Systemic Lupus Erythematosus in a Longitudinal Cohort of Women. Arthritis Rheumatol. 2017;69(11):2162-2169. [acesso em 20 ago 2020]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28929625.
Feldman CH, Malspeis S, Leatherwood C, Kubzansky LD, Costenbader KH, Roberts AL. Association of Childhood Abuse with Incident Systemic Lupus Erythematosus in Adulthood in a Longitudinal Cohort of Women. J Rheumatol. 2019;46(12):1589-1596. [acesso em 20 ago 2020]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31092723.

A TERAPIA CELULAR COMO INOVAÇÃO TERAPÊUTICA NA DOENÇA DE HIRSCHSPRUNG: UMA REVISÃO CRÍTICA DA LITERATURA

Mayraline de Castilho Buzzi[1], Carolina Pantuzzo Leão Alves[1], Isabela de Souza Freitas Martins[1], Thiago Luiz do Nascimento Lazaroni[2].

1. Acadêmicas do Curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais;

2. Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Médico, Minas Gerais, Brasil.

Cirurgião-Pediatra do Hospital Júlia Kubitschek e Hospital Unimed Betim, Minas Gerais, Brasil. Autor Correspondente: Mayraline de Castilho Buzzi - mayraline.buzzi@gmail.com

Introdução: A Doença de Hirschsprung (DH) é uma condição congênita caracterizada pela ausência de células ganglionares em uma porção do intestino distal, que afeta 1 em 5.000 recém-nascidos, levando à constipação intestinal crônica[1,2]. A aganglionose é decorrente da desregulação do processo embrionário de migração, proliferação e diferenciação de precursores do Sistema Nervoso Entérico (SNE), resultando em disfunção da motilidade intestinal[2,3,4]. O tratamento da doença consiste na ressecção cirúrgica do segmento aganglionar1. Entretanto, frente às limitações dessa abordagem, o estudo da terapia celular sinaliza uma alternativa terapêutica promissora de colonização do intestino por células ganglionares em pacientes pediátricos[3,5]. Objetivos: Revisar aspectos referentes à DH, com enfoque no tratamento alternativo por terapia celular, elucidando as principais técnicas em estudo nos últimos anos, suas potencialidades e atuais limitações. Metodologia: Revisão crítica da literatura com base em artigos publicados na base de dados PubMed, utilizando os descritores "Hirschsprung disease" AND "Cell therapy", sendo selecionados 6 artigos publicados entre 2016 e 2019. Discussão: A desobstrução e restituição funcional do intestino pelo tratamento cirúrgico da DH apresenta situações desafiadoras como segmentos agangliônicos longos ou persistência de cólon disfuncional[4]. Assim, a terapia celular se insere como potencial abordagem, principalmente quando associada à técnica cirúrgica[6]. Estudos evidenciam três células-tronco promissoras à recolonização intestinal: progenitoras de SNE isoladas do intestino pós-natal, pluripotentes embrionárias e pluripotentes induzidas[4]. O transplante autólogo por células progenitoras oferece vantagem quanto à eliminação do risco de rejeição imunológica ou à necessidade de terapia imunossupressora[2,6]. Já os outros tipos de células destacam-se pela maior capacidade de autorrenovação, essencial à colonização intestinal efetiva[4,6]. Além disso, tais linhagens demonstram capacidade de expansão e diferenciação em células do SNE intestinal *in vitro*[5]. Considerações finais: À medida que se identificam vantagens, estudos ainda encontram objeções ao sucesso da terapia celular, como a necessidade de manipulação de genes associados à incidência de DH e o risco de carcinogênese[4]. Reforça-se ainda a necessidade de definição de técnicas de implantação adequadas que possibilitem restabelecimento à longo prazo do padrão de motilidade no intestino humano[4,6].

Palavras-chave: Doença de Hirschsprung. Terapia celular. Sistema Nervoso Entérico.

Referências bibliográficas:

Bhave S, Arciero E, Baker C, Ho WL, Stavely R, Goldstein AM, *et al*. Enteric neuronal cell therapy reverses architectural changes in a novel diphtheria toxin-mediated model of colonic aganglionosis. Sci Rep [Internet]. 2019 [citado em 24 ago 2020]; 9(18756):1-12. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41598-019-55128-4.

Hu H, Ding Y, Mu W, Li Y, Wang Y, Jiang W, *et al*. DRG-Derived Neural Progenitors Differentiate into Functional Enteric Neurons Following Transplantation in the Postnatal Colon. Cell Transplant [Internet]. 2019 [citado em 24 ago 2020]; 28(2):157-169. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0963689718811061?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0www.ncbi.nlm.nih.gov&.

Jaroy EG, Acosta-Jimenez L, Hotta R, Goldstein AM, Emblem R, Klungland A, *et al*. "Too much guts and not enough brains": (epi)genetic mechanisms and future therapies of Hirschsprung disease - a review. Clin Epigenetics [Internet]. 2019 [citado em 24 ago 2020]; 11(135):1-11. Disponível em: https://clinicalepigeneticsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13148-019-0718-x.

Obermayr F, Seitz G. Recent developments in cell-based ENS regeneration - a short review. Innov Surg Sci [Internet]. 2018 [citado em 24 ago 2020]; 3(2):93-99. Disponível em: https://www.degruyter.com/view/journals/iss/3/2/article-p93.xml?language=en.

Hotta R, Cheng LS, Graham HK, Pan W, Nagy N, Belkind-Gerson J, *et al*. Isogenic enteric neural progenitor cells can replace missing neurons and glia in mice with Hirschsprung disease. Neurogastroenterol Motil [Internet]. 2016 [citado em 24 ago 2020]; 28(4):498-512. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/nmo.12744.

Stamp LA. Cell therapy for GI motility disorders: comparison of cell sources and proposed steps for treating Hirschsprung disease. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol [Internet]. 2017 [citado em 24 ago 2020]; 312(4):G348-G354. Disponível em: https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/ajpgi.00018.2017?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org.

A UTILIZAÇÃO DA ESTIMULAÇÃO CEREBRAL PROFUNDA COMO ALTERNATIVA PARA O TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON: ATUALIZAÇÕES E PERSPECTIVAS

Luiza Penido de Freitas Santos[1], Déborah Schulthais Ramos1, Fernando Luiz Rolemberg Dantas[2]

1 Acadêmicas do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil;

2. Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e neurocirurgião no Hospital Biocor Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e neurocirurgião no Hospital Biocor, Minas Gerais, Brasil

Autor Correspondente: Luiza Penido de Freitas Santos - luizapenidosantos@hotmail.com

Introdução: A Doença de Parkinson (DP) é a segunda doença neurodegenerativa mais comum, caracterizada pelo perfil crônico, progressivo e degenerativo, afetando principalmente a capacidade motora dos pacientes. A estimulação cerebral profunda (ECP) surge como uma alternativa terapêutica para pacientes selecionados, consistindo em uma forma de neuromodulação com implantes cirúrgicos que estimulam os núcleos da base relacionados com a patologia. Objetivos: O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre a utilização da estimulação cerebral profunda como alternativa para o tratamento da Doença de Parkinson. Metodologia: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed/Medline utilizando os descritores em inglês: Deep Brain Stimulation, Parkinson Disease, Prognosis e foram selecionados artigos dos últimos 10 anos. Discussão: A ECP é um tratamento cirúrgico que pode ser considerado em pacientes com quadros moderados à avançados de DP. A consideração cirúrgica se baseia em uma série de critérios, dentre os quais incluem resposta ao tratamento com levodopa, ponderação da bradicinesia induzida por ela, idade, gravidade de sintomas motores e nenhuma demência ou déficit cognitivo relevante. Os principais alvos cirúrgicos são os núcleos subtalâmico (NST) e globo pálido interno (GPi): apesar de ambos serem eficazes para o tratamento dos sintomas motores, o NST é escolhido quando o objetivo é a redução das doses de levopoda e o GPi para a redução das discinesias induzidas pelo medicamento. Outrossim, mesmo que os pacientes apresentem benefícios a longo prazo, os sintomas axiais, não responsivos à dopamina, permanecem de difícil tratamento, como congelamento da marcha, camptocormia e disfagia. Apesar da ECP não alterar a progressão da doença, os pacientes com DP geralmente obtiveram melhora de mais de 50% na rigidez, bradicinesia e tremor em 1 ano, além disso, esses pacientes ganharam até 4,6 horas de tempo "ON" por dia em comparação com pacientes que utilizam apenas medicamentos orais. Considerações Finais: A partir da revisão bibliográfica realizada conclui-se que é de suma importância o conhecimento da técnica do ECP que tem melhorado a qualidade de vida dos pacientes que passam pela cirurgia e certamente será cada vez mais realizada nos próximos anos. Apesar do procedimento ainda ser restrito aos pacientes com quadros selecionados, novos estudos são necessários para aumentar as possibilidades de utilização do ECP.

Palavras-chave: Estimulação Cerebral Profunda. Doença de Parkinson. Gânglios da Base. Prognóstico.

Referências bibliográficas:

1. Kogan M, McGuire M, Riley J. Deep Brain Stimulation for Parkinson Disease. Neurosurgery Clinics of North America. 2019;30(2):137-146.

2. Bernardo W, Rubira C, Silvinato A. Deep brain stimulation in parkinson disease. Revista da Associação Médica Brasileira. 2019;65(4):541-546.

3. Chen K, Chen R. Invasive and Noninvasive Brain Stimulation in Parkinson's Disease: Clinical Effects and Future Perspectives. Clinical Pharmacology & Therapeutics. 2019;106(4):763-775.

4. Rughani A, Schwalb J, Sidiropoulos C, Pilitsis J, Ramirez-Zamora A, Sweet J *et al*. Congress of Neurological Surgeons Systematic Review and Evidence-Based Guideline on Subthalamic Nucleus and Globus Pallidus Internus Deep Brain Stimulation for the Treatment of Patients with Parkinson's Disease: Executive Summary. Neurosurgery. 2018;82(6):753-756.

ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS DE AUTÓPSIAS DE COVID-19.

Deborah Ribeiro Nascimento[1]; Gabriel de Sousa Andrade[1]; Fernanda Meneses Monteiro[1]; Luiz Mauro Andrade da Fonseca[2];
1. Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOB), Minas Gerais, Brasil. 2. Médico, Especialista em Patologia. Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOB), Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Deborah Ribeiro Nascimento - deborahrn19@gmail.com

Introdução: Tem-se demonstrado a persistência de discordâncias entre os diagnósticos clínicos e os de autópsia, apesar da introdução de técnicas mais modernas de diagnóstico. Na atual pandemia de SARS-CoV-2, os achados de autópsias são ferramentas importantes para melhor compreensão do que está sendo enfrentado, podendo ensinar tanto sobre a doença como sobre a prevenção e o tratamento, reduzindo a mortalidade. Objetivo: Avaliar o estado atual dos achados histopatológicos de autópsias da COVID-19. Metodologia: Uma revisão de literatura em que foram selecionados treze (13) artigos na base de dados "PubMed", para pesquisa combinada ("and") dos termos "COVID-19", "autopsy", "histopathology". Utilizou-se os filtros para disponibilidade do texto "free full text" e data da publicação "one year". Excluiu-se os artigos de revisão de literatura. Discussão: Nos artigos avaliados, anotou-se os achados histolopatológicos, de autópsia e ácido ribonucleico (RNA) viral nos tecidos pulmonar, vias aéreas superiores, cardíaco, renal, gastrointestinal, linfonodal, hepático, cerebral, pancreático, tireoidiano, prostático, esplênico, adrenal, tegumentar e muscular esquelético. As alterações histopatológicas mais citadas foram: dano alveolar difuso, lesão microvascular generalizada, trombose, lesões renais e inflamação generalizada. Um dos artigos relata novos achados como: microinfarto adrenal, mucormicose disseminada secundária e ativação microglial. A autópsia é um caminho para alcançar melhor compreensão da patogênese da COVID-19, fornecendo informações clínicas e epidemiológicas úteis, além de definir a causa exata da morte. Considerações finais: A correlação anátomo-clínica esclarece e elucida os fenômenos da doença que levam à morte, permitindo que a infecção seja compreendida e tratada adequadamente. A COVID-19 não é apenas uma doença pulmonar. À luz da autópsia, percebe-se a doença com caráter sistêmico. Todavia, ainda são poucos os estudos que mostram as alterações morfológicas nos diversos tecidos afetados. Muitos dos achados necessitam de investigações adicionais para correta relação com a COVID-19.
Palavras-chave: Autopsia. Infecções por coronavírus. Patologia.

Referências Bibliográficas:
1. Tejerina EE, Padilla R, Abril E, Frutos-Vitar F, Ballen A, Rodríguez-Barbero JM, *et al.* Autopsy-detected diagnostic errors over time in the intensive care unit. Human pathology. 2018 Jun; 76:85-90. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 29530753
2. Pomara C, Li Volti G. Cappello F. COVID-19 Deaths: Are We Sure It Is Pneumonia? Please, Autopsy, Autopsy, Autopsy! J Clin Med. 2020 Apr; 9(5):1259.
3. Salermo M, Sessa F, Piscopo A, Montana A, Torrisi M, Patanè F, *et al* No Autopsies on COVID-19 Deaths: A Missed Opportunity and the Lockdown of Science. J Clin Med. 2020 May; 9(5):1472.
4. Wichmann D, Sperhake JP, Lütgehetmann M, Steurer S, Edler C, Heinemann A, *et al.* Autopsy Findings and Venous Thromboembolism in Patients With COVID-19: A Prospective Cohort Study. Ann Intern Med. 2020 Aug 18; 173(4):268-277. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32374815
5. Bradley BT, Maioli H, Johnston R, Chaudhry I, Fink SL, Xu H, *et al.* Histopathology and ultrastructural findings of fatal COVID-19 infections in Washington State: a case series. Lancet. 2020 Aug 1; 396(10247):320-332. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32682491
6. Su H, Yang M, Wan C, Yi LX, Tang F, Zhu HY, *et al.* Renal histopathological analysis of 26 postmortem findings of patients with COVID-19 in China. Kidney Int. 2020 Jul; 98(1):219-227. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32327202
7. Lax SF, Skok K, Zechner P, Kessler HH, Kaufmann N, Koelblinger C, *et al.* Pulmonary Arterial Thrombosis in COVID-19 With Fatal Outcome: Results From a Prospective, Single-Center, Clinicopathologic Case Series. Ann Intern Med. 2020 May 14:M20-2566. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32422076
8. Suess C, Hausmann R. Gross and histopathological pulmonary findings in a COVID-19 associated death during self-isolation. Int J Legal Med. 2020 Jul; 134(4):1285-1290. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32504146
9. Rapkiewicz AV, Mai X, Carsons SE, Pittaluga S, Kleiner DE, Berger JS, *et al.* Megakaryocytes and platelet-fibrin thrombi characterize multi-organ thrombosis at autopsy in COVID-19: A case series. EClinicalMedicine. 2020 Jun 25; 24:100434. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32766543
10. Sekulic M, Harper H, Nezami BG, Shen DL, Sekulic SP, Koeth AT, *et al.* Molecular Detection of SARS-CoV-2 Infection in FFPE Samples and Histopathologic Findings in Fatal SARS-CoV-2 Cases. Am J Clin Pathol. 2020 Jul 7; 154(2):190-200. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32451533
11. Yan L, Mir M, Sanchez P, Beg M, Peters J, Enriquez O, *et al.* Autopsy Report with Clinical Pathological Correlation. Arch Pathol Lab Med. 2020 May 18. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32422081
12. Hanley B, Naresh KN, Roufosse C, Nicholson AG, Weir J, Cooke GS, *et al.* Histopathological findings and viral tropism in UK patients with severe fatal COVID-19: a post-mortem study. Lancet Microbe. 2020 Aug 20. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32844161
13. Conklin J, Frosch MP, Mukerji S, Rapalino O, Maher M, Schaefer PW, *et al.* Cerebral Microvascular Injury in Severe COVID-19. medRxiv. 2020 Jul; 24:2020.07.21.20159376. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32743599
14. Cîrstea AE, Buzulică RL, Pirici D, Ceauşu MC, Iman RV, Gheorghe OM, *et al.* Histopathological findings in the advanced natural evolution of the SARS-CoV-2 infection. Rom J Morphol Embryol. 2020; 61(1):209-218. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32747912
15. Tombolini A, Scendoni R. SARS-CoV-2-related deaths in routine forensic autopsy practice: histopathological patterns. Int J Legal Med. 2020 Jun; 29:1-4. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32613447
16. Dettmeyer R, Lasczkowski G, Weber A, Wolter T, Kernbach-Wighton G. Histopathological findings following SARS-CoV-2 infection with and without treatment-Report of three autopsies. Rechtsmedizin (Berl). 2020 Jul; 6:1-8. Acesso em 31 de agosto de 2020. PMID: 32836899

AGENESIA DE VEIA JUGULAR INTERNA EM RECÉM-NASCIDO PREMATURO EXTREMO: RELATO DE CASO

Juliana Dias Moreira Caetano [1], Fernanda Orlando Pompeu Madeira[1], Álvaro Henrique Anghietti Nalon[2], Cibely Souza Ribeiro Moreira[3].
1. Acadêmicas da Faculdade de Medicina de Barbacena; 2. Cirurgião pediátrico na Santa Casa de Misericórdia de Barbacena, Minas Gerais, Brasil; 3. Pediatra na Santa Casa de Misericórdia de Barbacena, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Juliana Dias Moreira Caetano - juliana.diasmc707@gmail.com

Introdução: O uso de acesso venoso central (AVC) em recém-nascidos (RN) prematuros é frequentemente utilizado em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) para garantia de sobrevida, uma vez que é eficaz e seguro para administração de nutrição parenteral, drogas e fluidos intravenosos(1). Para obter êxito, é imprescindível a realização do procedimento por profissionais aptos para identificação das estruturas anatômicas específicas do paciente(2,3). A veia jugular interna (VJI) é uma das mais utilizadas para inserção do cateter venoso central devido à fácil acessibilidade e ao menor risco de complicações do que outros vasos(4), contudo, ela pode apresentar diversas variações anatômicas decorrentes de malformações embrionárias(5). Uma delas, de apresentação rara, é a agenesia congênita de VJI(3). Descrição do caso: RN, de 36 dias, prematuro extremo (28 semanas/700 gramas) sem condições de acesso venoso periférico, necessitando de cuidados intensivos para melhora do quadro clínico e do padrão respiratório. Solicitou-se intervenção do cirurgião pediátrico que, ao explorar a região, não identificou a VJI direita e suspendeu o procedimento. Ultrassonografia cervical com Doppler evidenciou configuração anatômica da VJI esquerda e agenesia de VJI direita. A fim de preservar a VJI esquerda, a dissecção ocorreu em veia femoral. Discussão: AVC é o posicionamento do acesso vascular, que independente do local de inserção periférica, alcance a veia cava superior ou inferior. Em RN pré-termo e de baixo peso o local mais indicado é a VJI, que situa-se ântero-lateral à artéria carótida interna e é responsável por drenar o sangue do encéfalo, da região anterior da face, das vísceras cervicais e dos músculos profundos do pescoço. Apesar do trajeto relativamente constante, podem ocorrer variações anatômicas raras resultantes de anomalias embrionárias. Habitualmente, utiliza-se o vaso do lado direito pelo menor risco de lesão da cúpula pleural e do ducto torácico. O acesso vascular pode ser realizado por punção percutânea ou, em situações de urgência, por dissecção cirúrgica do vaso sanguíneo a ser cateterizado. Conclusão: Assim, ao realizar o AVC, o profissional deve estar familiarizado com a anatomia e as possíveis variações da VJI para evitar contratempos durante cirurgias e intervenções vasculares. Além disso, o conhecimento dessa condição é um alerta para que, nesses pacientes, a VJI do lado com configuração anatômica não seja abordada inadvertidamente.
Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Recém-nascido. Neonatologia. Anormalidades Congênitas.

Referências bibliográficas:
1. Gomes AVO, Nascimento MAL. O processo do cateterismo venoso central em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2013 Aug [cited 2020 Aug 31]; 47(4): 794-800. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000400794&lng=en.
2. Carlos Carlos Augusto Almeida Correa. Acesso Venoso Central [Internet]. Acesso Venoso Central. 2019 [cited 2020 Aug 31]. Available from: https://emergenciarules.com/2019/07/14/acesso-venoso-central/
3. Kayiran O, Calli C, Emre A, Soy FK. Congenital Agenesis of the Internal Jugular Vein: An Extremely Rare Anomaly. Case Reports in Surgery [Internet]. 2015 [cited 2020 Aug 31]. Disponível em: https://www.hindawi.com/journals/cris/2015/637067/
4. Asari AIA, Barros RAV, Borges MAP. Variação anatômica da veia jugular interna e sua importância no acesso vascular para hemodiálise. J Vasc Bras. 2019;
5. Majeed TA, Deshpande RK, Upadhaya S, Deshmukh SA. Agenesis of internal jugular vein a cause for concern. Indian J Surg Oncol. 2010;1(4):341-342. doi:10.1007/s13193-010-0040-8

ALTERAÇÕES CARDIOLÓGICAS EM PORTADORES DA SÍNDROME DE MARFAN: RELATO DE CASO

Bruna Melissa Duarte Miranda[1], Ana Paula Pereira Miranda Grossi[2], Flávia Santos Guimarães Machado[3]
1. Acadêmica da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil
2. Acadêmica da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
3. Especialização em Cardiologia e Ecocardiografia pela Santa Casa de Belo Horizonte. Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais. Ecocardiografista dos Hospitais Santa Casa de Belo Horizonte e Hospital Metropolitano Dr. Célio de Castro, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Bruna Melissa Duarte Miranda - [1]brunamelissa30@hotmail.com

Introdução: A Síndrome de Marfan (SMF) é uma patologia de herança autossômica dominante do tecido conjuntivo que afeta principalmente o sistema ocular, o músculo-esquelético e o cardiovascular. É causada por uma mutação do gene FBN1 no cromossomo 15 que codifica a proteína fibrilina-1, principal componente das microfibrilas. Sua incidência é estimada em 2-3 por 10.000 habitantes. As alterações cardiológicas são de extrema importância por incluírem as principais desordens responsáveis pela morbimortalidade dos portadores de SMF. Descrição do caso: Paciente do sexo masculino, 19 anos, com diagnóstico prévio de SMF, chegou ao ambulatório para avaliação cardiológica. Relatou dispneia aos médios esforços, associado a palpitações. Afirma história familiar positiva de SMF. Ao exame físico apresentava pectus excavatum, aracnodactilia, articulações alargadas e sopro sistólico de regurgitação mitral. O ecodopplercardiograma revelou prolapso de válvula mitral com repercussões hemodinâmicas. Discussão: As principais alterações cardiológicas encontradas em pacientes com SMF são dilatação da aorta ascendente e prolapso da valva mitral. O alargamento da raiz da aorta pode iniciar na vida intrauterina e aumentar progressivamente ao longo dos anos sob um índice imprevisível, provocando regurgitação aórtica, dissecção e/ou rotura desse grande vaso. O prolapso da valva mitral está presente em cerca de 70% dos portadores da SMF, e pode resultar em regurgitação mitral com significativas repercussões hemodinâmicas, como apresentado pelo paciente do caso relatado. Nesses contextos, torna-se necessário o reparo ou até mesmo a substituição valvar. As arritmias cardíacas podem ser primárias ou secundárias ao prolapso mitral, e são causas potenciais de morte súbita nesses pacientes. Por conta dessas alterações cardiológicas, a expectativa de vida dos pacientes com SMF até poucos anos atrás era até a terceira ou a quarta décadas de vida, mas nos últimos anos houve uma melhora significativa do prognóstico em razão do maior conhecimento da doença, da detecção precoce dos distúrbios e das técnicas de intervenção clínica e cirúrgica. Conclusão: A SMF é responsável por diferentes alterações cardiológicas em seus portadores ao longo de sua vida, como a dilatação da aorta ascendente e o prolapso da valva mitral. Essas desordens afetam diretamente a qualidade de vida desses pacientes e são as principais responsáveis pela morbimortalidade dos portadores de SMF.

Palavras-chave: Síndrome de Marfan. Cardiopatias. Fibrilina-1.

Referências bibliográficas:
1. Ammash NM, Sundt TM, Connolly HM. Marfan syndrome-diagnosis and management. Curr Probl Cardiol. 2008 Jan;33(1):7-39.
2. Araújo MR, Marques C, Freitas S, Santa-Bárbara R, Alves J, Xavier C Síndrome de Marfan: novos critérios diagnósticos, mesma abordagem anestésica? Relato de caso e revisão, Revista Brasileira de Anestesiologia. 2016;66(4):408-413
3. Ho NCY, Tran JR, Bektas A Marfan's syndrome The Lancet. 2005; 366: 1978–81
4. Loeys BL, Dietz HC, Braverman AC, Callewaert BL, Backer JD, Devereux RB, *et al*. The revised Ghent nosology for the Marfan syndrome. J Med Genet 2010; 47: 476 - 485.
5. Lopez VMO, Perez ABA, Moisés VA, Gomes L, Pedreira PDS, Silva CC, *et al*. Avaliação clínico-cardiológica e ecocardiográfica, sequencial, em crianças portadoras da síndrome de Marfan. Arq. Bras. Cardiol. 2005; 85(5).
6.Torres GV, Sotelo OG. Síndrome de Marfán. Rev. costarric. cardiol. 2005;7(3):31-34.

ANESTESIA PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DE SÍNDROME DE ARNOLD-CHIARI TIPO 1

Mariana Eduarda Demarchi[1], Gabriela Martins Figueira[1], Luciano Matias da Silveira[2], Flora Margarida Barra Bisinotto[3].
1. Acadêmicas de Medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais, Brasil;
2. Anestesiologista e Professor Assistente da Disciplina de Anestesiologia da UFTM, Minas Gerais, Brasil;
3. Anestesiologista e Professora Associada da Disciplina de Anestesiologia da UFTM, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Mariana Eduarda Demarchi - marianaedemarchi@hotmail.com

Introdução: A Síndrome de Arnold-Chiari (SA-C) constitui um grupo de malformações congênitas da fossa posterior do encéfalo que afetam as relações estruturais entre o cerebelo, troco cerebral, medula espinhal e ossos da base do crânio. O objetivo é relatar a anestesia em um paciente portador da malformação de A-C submetido à cirurgia. Descrição do caso: Masculino, 22 anos, 65 kg, há 30 dias com cefaléia occipital associada à dormência nos dedos das mãos. Foi feito o diagnóstico de SA-C tipo I, e programado para a cirurgia de descompressão. Na avaliação pré-anestésica não apresentou outra queixa e os exames complementares estavam normais. Foi classificado como ASA 1, e recebeu midazolam 15 mg VO como pré-anestésica. Na sala cirúrgica recebeu monitorização padrão, além da pressão arterial (PA) invasiva pela cateterização da artéria radial. A indução anestésica foi feita com lidocaína (80 mg), sufentanil (50 µg), propofol alvo-controlado e rocurônio (40 mg). A intubação traqueal com cânula aramada não teve intercorrência. A manutenção foi feita com remifentanil e propofol alvo-controlados. Durante o procedimento apresentou episódios de bradicardia, chegando a assistolias com duração de até 15 segundos. A recuperação ocorria apenas com a parada da manipulação cirúrgica. Devido à persistência da manifestação cardíaca, foi necessária a administração de atropina (1,0 mg) para a continuação. Foi extubado e encaminhado para a UTI. Discussão: Em casos de SA-C, deve-se sempre presumir a presença de hipertensão intracraniana, mesmo sem evidências clínicas e radiológicas [1]. Assim, é necessária a utilização de fármacos que não aumentem a pressão intracraniana, e ao fazer as manobras de intubação ou extubação, deve estar em plano anestésico profundo para não afetar a oxigenação [2]. No pós-operatorio, o monitoramento cardiorrespiratório deve ser rigoroso, para evitar problemas que podem ser fatais nesses sistemas [3]. O bloqueio subaracnoide não é recomendado. O uso de anestesia regional não é contra-indicado. A anestesia geral ainda é a melhor técnica de escolha, no entanto, deve-se manter a estabilidade hemodinâmica sem mudanças bruscas na PA [4]. Conclusão: A cirurgia para a correção da SA-C pode cursar com alterações cardiocirculatórias importantes, principalmente devido à manipulação nas proximidades do tronco encefálico. A monitorização invasiva é mandatória e a comunicação do anestesiologista com o cirurgião deve ser contínua, a fim de evitar complicações.

Palavras-chave: Malformação de Arnold-Chiari. Anestesiologia. Neurocirurgia.

Referências Bibliográficas:
1. Ireland PD, Mickelsen D, Rodenhouse TG, Bakos RS, Goldstein B. Evaluation of the autonomic cardiovascular response in Arnold-Chiari deformities and cough syncope syndrome. Arch Neurol 1996;53(6):526-31.
2. Murphy RL, Tubbs RS, Grabb PA, Oakes WJ. Chiari I malformation and idiopathic growth hormone deficiency in siblings. Childs Nerv Syst. 2006;22(6):632-4.
3. Sancho FC, Romero JAP, Borell MC, Balcells LP, Bressler EL. Conducta anestésica en la malformación de Arnold Chiari. Rev cuba anestesiol reanim 2012 Ago; 11(2):124-129.
4. Rodríguez JMZ, Monzón JFF, Jam OJM, *et al* - Manejo anestésico en una mujer con malformación de Arnold-Chiari tipo II residual. Rev Chil Anest 2015; 44:163-168

ANTIBIOTICOTERAPIA NO ABORTO SÉPTICO: UMA REVISÃO NARRATIVA

Larissa Caroline Barbosa[1],Flávia Ferreira Cassiano[1], Ingrid Silva Moreira[1], Júlia Carmanine Brandão Machado[1], Andrezza Vilaça Belo Lopes[2].
1.Acadêmicas de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; 2 Docente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
Autor Correspondente: Larissa Caroline Barbosa - carolineesbarb@gmail.com

Introdução: Aborto séptico é qualquer aborto complicado por infecção do trato genital superior, geralmente, polimicrobiana da microbiota vaginal. O manejo inclui suporte e antibioticoterapia intravenosa(IV) aliada à retirada dos restos do produto de concepção o mais breve possível. É recomendado o uso de antibióticos(ATB) de amplo espectro, entretanto não há consenso na terapia única ou combinada mais efetiva. Objetivos: Avaliar diferentes regimes de antibioticoterapia no aborto séptico e a necessidade de manutenção do tratamento após melhora clínica. Metodologia: Foi realizada revisão narrativa de literatura nas bases de dados PubMed/MedLine e Lilacs, as palavras-chave foram utilizadas, em conjunto ou separadamente, sem restrição de período. Foram obtidos um total de 12 artigos e após seleção, através da leitura do título e resumo, utilizando como critérios de inclusão a disponibilidade de acesso ao texto completo, a relevância e pertinência com o tema, além da exclusão de artigos que tratavam do mesmo ensaio, restaram três publicações. Consulta às referências dos artigos selecionados e a diretrizes terapêuticas foram utilizadas como estratégia adicional. Discussão: Uma análise de três ensaios clínicos(EC), que compararam efeitos de diferentes regimes de antibioticoterapia na melhora clínica no aborto séptico, evidenciou que regime composto por penicilina mais cloranfenicol não é superior aos efeitos da cefalotina mais canamicina ou da clindamicina IV isolada, apesar de um dos EC ter apresentado resultados divergentes. Contudo, pacientes que receberam clindamicina desenvolveram mais complicações. Por outro lado, as tetraciclinas demonstraram maior eficácia do que penicilina G IV na redução do tempo de defervescência da febre, porém sem diferença estatística entre os grupos. Apenas um EC randomizado duplo-cego abordou o uso de ATB por via oral após terapia IV e melhora clínica, sugerindo que não há necessidade de prolongar o tratamento. Contrapondo este estudo, a Organização Mundial da Saúde recomenda tratamento com doxiciclina, por 10-14 dias, após a terapia IV. Considerações finais: O aborto séptico, apesar de ser um problema de saúde global, ainda possui poucos estudos com delineamento do tipo EC randomizado para verificar o melhor esquema terapêutico e alguns possuem limitações metodológicas. Entretanto, sabe-se que ATB são essenciais no manejo e na redução da mortalidade materna, sendo necessário a realização de novos estudos mais abrangentes.

Palavras-chave: Aborto Séptico. Sepse. Aborto Criminoso. Antibióticos.

Referências bibliográficas:
1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. 20 anos de pesquisas sobre aborto no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
2. FEBRASGO. Urgências e Emergências Maternas. Guia para diagnóstico e conduta em situações de risco de morte materna. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2000. p.13-18
3. Chow AW, Marshall JR, Guze LB. A double-blind comparison of clindamycin with penicillin plus chloramphenicol in treatment of septic abortion. J Infect Dis. 1977 Mar;135 Suppl:S35-9. doi: 10.1093/infdis/135.supplement.s35.
4. Savaris RF, de Moraes GS, Cristovam RA, Braun RD. Are antibiotics necessary after 48 hours of improvement in infected/septic abortions? A randomized controlled trial followed by a cohort study. Am J Obstet Gynecol. 2011 Apr;204(4):301.e1-5. doi: 10.1016/j.ajog.2010.11.017.
5. Udoh A, Effa EE, Oduwole O, Okusanya BO, Okafo O. Antibiotics for treating septic abortion. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Jul 1;7(7):CD011528. doi: 10.1002/14651858.CD011528.pub2.

ARTERITE DE TAKAYASU ABRINDO O QUADRO COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA: RELATO DE CASO

Marialice Sabará Possa[1], Andreza Resende Wanzellott [1], Paola Carvalho Megale [1], Thaís Furieri Nascimento[1], Filipe Augusto Carvalho de Paula [2]
1.Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOB, Minas Gerais, Brasil; 2. Especialista em Clínica Médica pelo Hospital Universitário da UFJF, Especialista em Reumatologia pelo Hospital das Clínicas da UFMG e Professor da Disciplina de Semiologia e Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOB, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Marialice Sabará Possa - 1marialicepossa@hotmail.com

Introdução: Na Arterite de Takayasu (AT) ocorre inflamação dos vasos sanguíneos (vasculite) especialmente da aorta e seus ramos principais,é rara e de causa desconhecida. Leva a diminuição do calibre das artérias resultando em oclusão, ou enfraquecimento da parede do vaso, com formação de aneurismas. Descrição do caso: JOC, 15 anos, feminino, sem comorbidades. Em novembro de 2019 iniciou quadro de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) com fração de ejeção (FE) de 17%. Em investigação, em janeiro de 2020, ecocardiograma transtorácico evidenciou aumento difuso e importante de câmaras cardíacas com disfunção sistólica de ventrículo esquerdo (VE) importante. Em investigação reumatológica realizou ressonância magnética e cintilografia óssea que mostrou processo inflamatório em corpo vertebral de L5 indicando espondilodiscite com sinais de cronicidade. Em fevereiro de 2020 paciente evoluiu com parada cardiorrespiratória sendo reanimada e transferida para o Centro de tratamento intensivo. Durante a internação foi constatado diferença de pressão arterial nos membros superiores e inferiores e sopro carotídeo. Realizado ultrassonografia de carótidas que demonstrou espessamento difuso do seguimento proximal de carótidas direita e esquerda, além de espessamento proximal das subclávias bilateralmente. Em angiotomografia observou-se importante espessamento parietal nos dois terços proximais das artérias renais com redução do calibre. Realizado diagnóstico de AT e iniciado pulsoterapia com metilprednisolona e imunossupressão com metotrexato. Houve melhora completa da função renal, melhora da função sistólica (FE: 60%) e melhora dos sopros. Segue imunossuprimida e em acompanhamento. Discussão: AT é uma doença crônica e pouco frequente, principalmente na faixa pediátrica. O acometimento cardíaco ocorre em 50% do casos, entretanto, AT raramente abre o quadro com ICC. Em geral, apresenta manifestação trifásica, com processo inflamatório agudo e sintomas inespecíficos, seguidos de exacerbação da inflamação vascular, e posteriormente, sintomas das oclusões arteriais. O diagnóstico se dá pela associação da clínica e exames de imagem e o tratamento é baseado na imunossupressão. Conclusão: AT quando associada à faixa pediátrica mostra-se de grande relevância devido sua morbimortalidade. É necessário ser reconhecida precocemente entre os diagnósticos diferenciais de miocardiopatias, para que haja intervenção precoce com modificação eficaz de sua história natural.

Palavras-chave: Arterite de Takayas. Insuficiência Cardíaca. Pediatria. Reumatologia.

1. Sociedade Brasileira de Reumatologia. Artrite de Takayasu. São Paulo; [Internet] 2019. (Cartilha). Disponível em: https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/arterite-de-takayasu-2/
2. Hall S, Barr W, Lie JT, Stanson AW, Kazmier FJ, Hunder GG. Takayasu arteritis. A study of 32 North American patients. Medicine (Baltimore). março de 1985;64(2):89–99.
3. Braga NTTM, Carneiro AB, Zuntini KL da CR, Araújo FB de, Daher EDF. Takayasu arteritis: differential diagnosis in a teenager with severe acute kidney injury - a case report. Braz J Nephrol [Internet]. dezembro de 2019 [citado 13 de agosto de 2020];41(4):564–9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002019000400564&tlng=en
4. Gormezano NWS, Santos MC dos, Okuda EM, Catani LH, Sacchetti SB. Association between rheumatic fever and Takayasu's arteritis – Case report. Revista Brasileira de Reumatologia (English Edition) [Internet]. março de 2016 [citado 16 de agosto de 2020];56(2):178–80. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/ S2255502114001801
5. Miloslavsky E, Unizony S. The Heart in Vasculitis. Rheumatic Disease Clinics of North America [Internet]. fevereiro de 2014 [citado 16 de agosto de 2020];40(1):11–26. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0889857X13000938
6. Arend WP, Michel BA, Bloch DA, Hunder GG, Calabrese LH, Edworthy SM, *et al.* The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of takayasu arteritis. Arthritis & Rheumatism [Internet]. 17 de agosto de 2010 [citado 16 de agosto de 2020];33(8):1129–34. Disponível em: http://doi.wiley.com/10.1002/art.1780330811

ARTROGRIPOSE MÚLTIPLA CONGÊNITA: UM RELATO DE CASO

Graciele Zeferino Teza[1]; Júlia Pereira Alves[1]; Ana Carolina Gregório Custódio [1]; Evandra Ker Gabriel [2]
1. Acadêmicos de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Betim, Brasil.
2. Médica Pediatra da Prefeitura Municipal de Betim, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Graciele Zeferino Teza - graciteza@gmail.com

Introdução: A artrogripose múltipla congênita (AMC) é uma síndrome rara relacionada à acinesia fetal de etiologia específica desconhecida. A literatura ainda é escassa, sem estimativa de prevalência na população brasileira. Não obstante, menciona-se que a doença é caracterizada por múltiplas contraturas das articulações, podendo estar associada a outras anomalias congênitas ou apresentar-se isoladamente. Descrição do caso: Trata-se de paciente de 2 anos do sexo feminino que apresentou ao nascimento contratura de articulações dos membros superiores e inferiores e, ainda no período neonatal, manifestou paralisia de pregas vocais, epilepsia e distúrbio da deglutição, sendo traqueostomizada e gastrostomizada no primeiro mês de vida. O acompanhamento pré-natal foi realizado em serviço privado, sem intercorrências descritas. Discussão: A etiologia da AMC pode estar relacionada à causa viral, à origem genética, ou ainda, à presença de alterações musculares, com substituição dos miócitos por adipócitos e por tecido conjuntivo que limitam a movimentação e dificultam o desenvolvimento articular adequado. Contudo, a causa específica permanece obscura na maioria dos casos. É válido ressaltar que a investigação pré-natal, ainda que concebível, dificilmente ocorre e, por essa razão, a confirmação da síndrome é realizada apenas após o nascimento. Outro empecilho encontrado é a limitação da literatura médica acerca da doença, o que dificulta o embasamento teórico para o diagnóstico precoce e o seguimento dos cuidados serem bem estabelecidos, posto que não possui tratamento curativo. O objetivo terapêutico é a melhora da qualidade de vida e da autonomia do paciente, mesmo que as limitações físicas permaneçam. Sabe-se, ainda, que é possível a apresentação isolada da AMC, mas, como o caso evidencia, há possibilidade de associação com outras manifestações, inclusive neurológicas. Por conseguinte, a avaliação genética torna-se ponto crucial no acompanhamento dos portadores de artrogripose. Conclusão: Apesar da AMC ser uma condição rara, é importante que se tenha conhecimento acerca da doença, desde o rastreio ultrassonográfico realizado no pré-natal até o diagnóstico clinico ao nascimento, pois esta condição demanda diversos cuidados que se estendem por longos períodos pós-natal. Deve-se estar atento aos diagnósticos diferenciais, sendo a abordagem terapêutica específica de suma importância para adequado acompanhamento da doença e diminuição das sequelas a longo prazo.

Palavras-chave: Artrogripose. Amioplasia Congênita. Malformação Musculoesquelética. Anomalia Congênita.

Referências bibliográficas:

Niles KM, Blaser S, Shannon P, Chitayat D. Fetal arthrogryposis multiplex congenita/fetal akinesia deformation sequence (FADS)-Aetiology, diagnosis, and management. Prenat Diagn. 2019; 39(9):720-31.

Halilоglu G, Topaloglu H. Arthrogryposis and fetal hypomobility syndrome. Handb Clin Neurol. 2013; 113:1311-19.

Valdés-Flores Margarita, Casas-Avila Leonora, Hernández-Zamora Edgar, Kofman Susana, Hidalgo-Bravo Alberto. Characterization of a group unrelated patients with arthrogryposis multiplex congenita. J. Pediatr. (Rio J.) [Internet]. 2016; 92(1):58-64.

Quintans, MDF, Barbosa PR, Lucena B. Artrogripose congênita múltipla. Rev. Ped. SOPERJ, 2017; 17(3): 23-27.

Bigolin S, Rivoire HC, Fagundes DJ. Artrogripose fetal: a relevância do diagnóstico ultra-sonográfico. Vittalle, Rio Grande. 2004; 16(2): 49-54.

Alencar Júnior CA, Gontei FELFM, Maia SB, De Meneses DB. Diagnóstico Pré-Natal da Artrogripose Múltipla Congênita – Relato de Caso. 1998; 20(8): 481-4.

AS PARTICULARIDADES DA SAÚDE DO IDOSO NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19

Luísa Fabiana Queiroz Ferrua[1],Marina Bartholo Ribeiro [1], Marina Ribeiro Bartholo [1], Ananda Massoli Oliveira Vilela [1],Edgar Nunes de Morais[2].
1. Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; 2. Especialista em Geriatria, Docente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais e Médico do Serviço de Geriatria do Hospital das Clínicas da Universidade Federal Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
Autor Correspondente: Luísa Fabiana Queiroz Ferrua - luisaferrua@gmail.com

Introdução: As altas taxas de mortalidade da infecção pelo SARS-CoV-2 trouxeram alertas aos sistemas de saúde. Particularmente, a alta mortalidade entre os idosos frágeis foi confirmada pelo elevado número de óbitos entre idosos residentes em instituições de longa permanência (ILPI), onde cerca de 50% de todos os óbitos foram atribuídos à COVID-19. Esse cenário destaca a importância da classificação clínico-funcional do idoso, definindo a vitalidade individualmente e valorizando a heterogeneidade desta população. Objetivos: Discutir a importância prática de índices como a Classificação Clínico-Funcional dos idosos (CCF) e o Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20) na avaliação da vitalidade e fragilidade do idoso com COVID-19. Metodologia: Dados foram coletados entre 2 de abril e 21 de agosto de 2020, a partir da plataforma PubMed, estudo COVID-19 in Older PEople (COPE), de orientações do Ministério da Saúde e do Núcleo de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Discussão: Entre os idosos, o estado funcional é um marcador de vitalidade mais eficiente do que idade e comorbidades isoladas. Assim, para definir o manejo do idoso com COVID-19, é importante reconhecer o seu estado de saúde anterior à infecção utilizando ferramentas de avaliação multidimensional, como o IVCF-20 e a CCF. Como demonstrado pelo estudo COPE, idosos classificados como robustos (estratos 1 a 5 da CCF) são capazes de responder favoravelmente à COVID-19, apresentando bom prognóstico e justificando medidas de suporte invasivas, de forma similar ao indicado para adultos jovens. Em contrapartida, idosos muito frágeis (estratos 9 e 10 da CCF) exibem baixo potencial de reversibilidade à apresentação grave da doença. Nestes casos, o cuidado paliativo deve ser priorizado, oferecendo tecnologias que reduzam o seu desconforto, após decisão compartilhada com o idoso e seus familiares. Essas questões precisam ser colocadas em prática na alocação de recursos escassos, como os leitos em CTI, fundamentais para aqueles pacientes com critérios de gravidade, mas alto potencial de reversibilidade. Considerações finais: A formulação de protocolos de internação que contemplem o estrato clínico-funcional do idoso são imprescindíveis, pois garantem a destinação de leitos para indivíduos, de qualquer idade, que terão ganhos indubitáveis com a utilização dos recursos dispostos, gerando benefícios aos idosos e ao sistema de saúde.

Palavras-chave: Idoso Fragilizado. Saúde do Idoso. SARS-COV-2. Infecções por Coronavírus.

Referências bibliográficas:

1. Chau NVV, Thanh Lam V, Thanh Dung N, Yen LM, Minh NNQ, OUCRU COVID-19 research group, *et al.* The natural history and transmission potential of asymptomatic SARS-CoV-2 infection. Clin Infect Dis. 2020 Jun 4;71(10):2679–87.

2. Hewitt J, Carter B, Vilches-Moraga A, Quinn TJ, Braude P, COPE Study Collaborators, *et al.* The effect of frailty on survival in patients with COVID-19 (COPE): a multicentre, European, observational cohort study. Lancet Public Health. 2020 Aug;5(8):e444-e451. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30146-8.

3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020 Feb 15;395(10223):497-506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.

4. Ministério da Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos em Saúde. Diretrizes para Diagnóstico e Tratamento da COVID-19, Versão 3. Brasília, DF: 2020.

5. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (COVID-19) na Atenção Primária à Saúde, Versão 7. Brasília, DF: 2020.

6. Moraes EN, Carmo JA, Lanna FM, Azevedo RS, Machado CJ, Romero DEM. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. Rev Saúde Pública. 2016;50:81. DOI:10.1590/S1518-8787.2016050006963

7. Moraes EN, Lanna FM, Santos RR, Bicalho MAC, Machado CJ, Romero DE. A new proposal for the clinical-functional categorization of the elderly: Visual Scale of Frailty (VS-Frailty). J Aging Res Clin Pract. 2016;5(1):24-30. DOI:10.14283/jarcp.2016.84

8. Moraes EN, Lanna FM, Bicalho MAC, Vasconcellos L de S, Moura AS, Menezes A, *et al.* A Pandemia por Coronavírus e o Idoso. Belo Horizonte, 16 mar. 2020. Disponível em: https://kidopilabs.com.br/planificasus/upload/covid19_matriz_idoso.pdf. Acesso em: 13 jul. 2020.

9. Rabenau HF, Cinatl J, Morgenstern B, Bauer G, Preiser W, Doerr HW. Stability and inactivation of SARS coronavirus. Med Microbiol Immunol. 2005 Jan;194(1-2):1-6. doi: 10.1007/s00430-004-0219-0.

10. Uehara CA, Berkenbrock I, Herédia VBM, Bandeira R, Kairalla M, Gomes DA, *et al.* Posicionamento sobre o COVID-19 – Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Disponível em: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2020/04/1587408958_Posicionamento_sobre_COVID19_SBGG.pdf_1.pdf>.

11. Verity R, Okell LC, Dorigatti I, Winskill P, Whittaker C, Imai N, *et al.* Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis. Lancet Infect Dis. 2020 Jun;20(6):669-677. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30243-7.

12. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, *et al.* Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020 Mar 17;323(11):1061-1069. doi: 10.1001/jama.2020.1585.

13. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020 Apr 7;323(13):1239-1242. doi: 10.1001/jama.2020.2648.

AS REPERCUSSÕES DA PANDEMIA PELO NOVO CORONAVÍRUS NA SAÚDE MENTAL DAS GESTANTES

Anna Luísa Ramos Silva[1], David de Almeida Chaves [1], Ana Paula Alves Pereira[1], Diêgo Simões Carvalho Cunha [1], Cíntia Fonseca de Assis Santana[2]

1. Acadêmicos do curso de medicina da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerai, Minas Gerais, Brasil; 2. Médica Ginecologista e Docente da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

Autor Correspondente: Anna Luísa Ramos Silva - annaluisarsilva@gmail.com

Introdução: A pandemia pelo novo Coronavírus impôs uma nova realidade à população, em que o isolamento social se torna imperativo no combate ao vírus. As gestantes compõem um segmento de alto risco para contraírem doenças, sendo fortemente afetadas pelas medidas de restrição de contato, merecendo, portanto, atenção especial quanto às repercussões psicossociais geradas na gestação. Dessa forma, justifica-se compreender o impacto causado na saúde mental dessas mulheres a fim de prevenir o surgimento de doenças mentais que ofereçam morbimortalidade ao binômio mãe-filho. Objetivo: Analisar as repercussões da pandemia pelo Covid-19 na saúde mental das gestantes. Metodologia: Realizou-se busca sistemática nas bases de dados PubMed, LILACS, Scielo e outras, utilizando os descritores em inglês e português para "covid-19", "gravidez", "pós-parto" e "saúde mental". Foram utilizados 6 artigos no presente estudo, após seleção dos disponíveis em texto completo, nos idiomas português ou inglês, que se adequavam ao tema. Discussão: A restrição do contato social imposto pela pandemia submete as gestantes à maior vulnerabilidade psicológica à medida que limita o manejo pessoal de cuidadores e a prática de atividade física, ampliando o risco de depressão pós-parto e de ruptura do vínculo mãe-filho, impacto que é ainda maior no âmbito de contextos sociais disfuncionais. Esse cenário sombrio repercute, ainda, no aumento do número de casos de Depressão e Ansiedade, que são fatores estressantes para a gestação e que aumentam consideravelmente o risco de infecções perinatais, aborto espontâneo, e prematuridade. Estudos utilizando scores e ferramentas internacionalmente acreditadas para avaliação de Transtornos Depressivos e Ansiosos revelam que cerca de 30-40% das gestantes obtiveram altas pontuações nestes testes, o que demonstra a sobrecarga negativa da pandemia no período gestacional. Considerações finais: O novo arranjo social construído após a pandemia pelo novo Coronavírus implica às gestantes limitações importantes relacionadas ao gerenciamento do cuidado, às trocas interpessoais e às fontes de apoio no decorrer da gestação, no parto e puerpério. Diante desse cenário, é imprescindível determinar o impacto causado para que ocorra a implantação de ações direcionadas, em âmbito domiciliar e hospitalar, objetivando reduzir o risco de vulnerabilidade psicológica nas gestantes, em um momento crítico para o vínculo mãe-bebê e o desenvolvimento do funcionamento familiar.

Palavras-chave: Pós-parto; Saúde Mental; COVID-19; Gravidez.

Referências Bibliográficas:

1. Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, *et al*. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2020 Jun;222(6):521-531

2. Davenport MH, Meyer S, Meah VL, Strynadka MC, Khurana R. Moms Are Not OK: COVID-19 and Maternal Mental Health. Front. Glob. Womens Health. 2020 Jun 19;1:1-6.

3. Durankuş F, Aksu E. Effects of the COVID-19 pandemic on anxiety and depressive symptoms in pregnant women: a preliminary study. J Matern Fetal Neonatal Med. 2020 May 18:1-7.

4. Lebel C, Mackinnon A, Bagshawe M, Tomfohr-Madsen L, Giesbrecht G. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. Journal of Affective Disorders. 2020 Dec 20;27:5-13.

5. Thapa SB, Mainali A, Schwank SE, Acharya G. Maternal mental health in the time of the COVID-19 pandemic. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020 Jul;99(7):817-818.

6. Viaux S, Maurice P, Cohen D, Jouannic JM. Giving birth under lockdown during the COVID-19 epidemic. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2020 Jun;49(6):101785.

ASSOCIAÇÃO DA DISBIOSE INTESTINAL COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA NOVA PERSPECTIVA PARA TRATAMENTO

Monique Marianne Santana Santos[1], Mayra Lílian Rezende[1], Maria Fernanda Silveira Dias[1], Sarah Fonseca e Silva[1,] Charles Anacleto[2.]

1. Acadêmicas do curso de Medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil; 2. Professor de graduação da Fundação Universidade de Itaúna. Graduação em Ciências Biológicas pelo Instituto de Ciências Biológicas, mestrado em Microbiologia (UFMG) e doutorado em Bioquímica (UFMG) e pós-doutorando no Laboratório de Pesquisa em Bacteriologia, Departamento de Propedêutica Complementar da Faculdade de Medicina da UFMG, Minas Gerais, Brasil.

Autor Correspondente: Monique Marianne Santana Santos - [1] monikemarianne@hotmail.com

Introdução: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) caracteriza-se por alterações comportamentais como fixação, repetição e dificuldade na comunicação e socialização, tendo uma prevalência mundial de 1/58 crianças[1]. Sabe-se que a microbiota influencia na maturação do sistema imune, no metabolismo e no eixo intestino-cérebro, existindo evidências relacionado a microbiota à origem e progressão do autismo[2]. Objetivos: Objetiva-se revisar a literatura disponível sobre associação entre microbiota e TEA e sua possível utilização no futuro para prevenção, tratamento e possível cura da doença. Metodologia: Realizou-se uma pesquisa na base de dados PubMed com os descritores: Autism, Microbiota e Treatment. Selecionou-se nove artigos em inglês publicados entre 2015 e 2020. Discussão: Estudos indicam que a microbiota das crianças autistas (456), comparada ao grupo controle (333), tinha, principalmente, aumento de Lactobacillus, Bacteroides, Desulfovibrio, Clostridium e Caloramator e redução de Bifidobacterium, Firmicutes e Prevotella[3,4,5,6]. Essa disbiose gerou elevação de glutamato, produzindo hiperserotonemia, estresse oxidativo e maior expressão de TNF-A, IL-6 e inflamação[5-7]. Igualmente, propianato e acetato estavam ampliados, criando irritação gastrointestinal e distúrbios metabólicos, enquanto o metabolito p-cresol elevado atuava como toxina, interferindo no metabolismo da dopamina, na permeabilidade gastrointestinal e agravando o prognóstico do TEA[5]. Ademais, o butirato, responsável pela proteção de sistema nervoso central e mucosa intestinal, controle de neurotransmissores, desenvolvimento de memórias e plasticidade neural, estava diminuído e com função comprometida[4,5]. A partir desses achados, testes com 49 pacientes apontaram que o uso de probióticos decresceu os sintomas gastrointestinais a níveis similares aos habituais e a pontuação total do Autism Treatment Evaluation Checklist em 22%, exibindo melhora na gravidade da doença8. Concomitantemente, o uso de Terapia de Transferência de Microbiota mostrou-se promissor, já que, dois anos após o fim do tratamento, nos 18 pacientes houve diminuição em 58% dos distúrbios gastrointestinais e 66% mudaram de um quadro severo para mínimo/moderado de acordo com o Childhood Autism Rating Scale[9]. Considerações finais: As intervenções, visando corrigir a disbiose presente em crianças com TEA, mostram-se positivas na redução de sintomas e gravidade do autismo. Logo, é uma terapêutica promissora que deve ser aprofundada.

Palavras-chave: Microbioma Gastrointestinal. Microbiota. Pediatria. Transtorno Autístico. Transtorno do Espectro Autista.

Referências bibliográficas:

Sun H, You Z, Jia L, Wang F. Autism spectrum disorder is associated with gut microbiota disorder in children. BMC Pediatr. [periódico na Internet] 2019 [acesso em 2020 Aug 18];19(1):516. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31881951/

Mangiola F, Ianiro G, Franceschi F, Fagiuoli S, Gasbarrini G, Gasbarrini A. Gut microbiota in autism and mood disorders. World J Gastroenterol. [periódico na Internet] 2016 [acesso em 2020 Aug 18];22(1):361-368. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26755882/

Liu F, Li J, Wu F, Zheng H, Peng Q, Zhou H. Altered composition and function of intestinal microbiota in autism spectrum disorders: a systematic review. Transl Psychiatry. [periódico na Internet] 2019 [acesso em 2020 Aug 18];9(1):1–13 Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30696816/

Mohamadkhani A. Gut Microbiota and Fecal Metabolome Perturbation in Children with Autism Spectrum Disorder. Middle East J Dig Dis. [periódico na Internet] 2018 [acesso em 2020 Aug 18];10(4):205–212. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31049167/

Srikantha P, Mohajeri MH. The Possible Role of the Microbiota-Gut-Brain-Axis in Autism Spectrum Disorder. Int J Mol Sci. [periódico na Internet] 2019 [acesso em 2020 Aug 18];20(9):2115. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31035684/

De Angelis M, Francavilla R, Piccolo M, De Giacomo A, Gobbetti M. Autism spectrum disorders and intestinal microbiota. Gut Microbes. [periódico na Internet] 2015 [acesso em 2020 Aug 18];6(3):207-213. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25835343/

Olsen I, Hicks SD. Oral microbiota and autism spectrum disorder (ASD). J Oral Microbiol. [periódico na Internet] 2019 [acesso em 2020 Aug 18];12(1):1702806. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31893019/

Patusco R, Ziegler J. Role of Probiotics in Managing Gastrointestinal Dysfunction in Children with Autism Spectrum Disorder: An Update for Practitioners. Adv Nutr. [periódico na Internet] 2018 [acesso em 2020 Aug 18];9(5):637-650. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30202938/

Kang DW, Adams JB, Coleman DM, Pollard EL, Maldonado J, McDonough-Means S, *et al*. Long-term benefit of Microbiota Transfer Therapy on autism symptoms and gut microbiota. Sci Rep. [periódico na Internet] 2019;9(1):5821. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30967657/

ASSOCIAÇÃO ENTRE A COVID-19 E O DESENVOLVIMENTO DE SINTOMAS DO TRANSTORNO DO ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO (TEPT): UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Thereza Costa Lima de Castro Miserani[1], Luisa Bersan Maciel[1], Luísa Freitas de Melo[1], Maria Clara Grassi Mendes Marinho[1], Walter Marinho de Oliveira[2]

1.Acadêmicas do curso de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.; 2. Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

Autor Correspondente: Maria Thereza Costa Lima de Castro Miserani - teteclcm@gmail.com

Introdução: O Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT) é um distúrbio psiquiátrico caracterizado pelo desenvolvimento de sintomas específicos após exposição a um ou mais eventos traumáticos. Estes envolvem crises agudas de estresse e ansiedade, estados de humor anedônicos e cognições negativas. Além disso, os pacientes com TEPT cursam com sintomas reativos proeminentes, pesadelos e estados dissociativos transitórios. Os sintomas descritos podem apresentar-se isoladamente ou combinados. Estudos indicam que situações de pandemia, como a COVID-19, podem ser vivenciadas de maneira traumática devido às mudanças instituídas na rotina. Isso contribui com o surgimento de estressores lesivos à saúde mental como medo excessivo, ansiedade, incerteza e solidão. Esses sintomas, somados à vivência de isolamento social e a óbitos de familiares são predisponentes para o desenvolvimento do TEPT, o que justifica a investigação da relação entre esse transtorno e a COVID-19. Objetivo: Realizar uma revisão de literatura a respeito da associação entre a COVID-19 e o desenvolvimento de TEPT. Métodos: Revisão de literatura nas bases de dados PubMed e Lilacs utilizando os descritores COVID-19, PTSD e Mental Health, incluindo artigos publicados na língua inglesa em 2020. Discussão: Os estudos analisados investigaram a prevalência de sintomas do TEPT na população dos epicentros da pandemia por meio da aplicação do PTSD Checklist for the DSM-5, o questionário validado mais utilizado para o diagnóstico de TEPT. Observou-se que a prevalência de sintomas de TEPT variou de acordo com a região analisada. Estudos realizados por Tang W. e Liu N. na China apontaram respetivamente uma prevalência de TEPT de 2,7% e 7% entre os indivíduos analisados. Já os estudos de Liu CH. e Forte G. apresentaram prevalência de 31% em pesquisa realizada nos Estados Unidos e 29,5% na Itália. Além disso, ressalta-se que os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento de TEPT incluem horas reduzidas de sono, medo excessivo de contágio e período de internação prolongados. Considerações Finais: Os estudos revisados afirmam que há associação entre a COVID-19 e o desenvolvimento de sintomas de TEPT, sendo que esta possui prevalência mais elevada nos países ocidentais analisados e em indivíduos com fatores de risco. Todavia, por se tratar de uma pandemia vigente, a associação a longo prazo entre a COVID-19 e sintomas do TEPT ainda não é conhecida, exigindo a realização de estudos no período pós-pandêmico.

Palavras Chave: COVID-19. PTSD. Mental Health.

Referências Bibliográficas:

Biggs QM, Ursano RJ, Wang J, Wynn GH, Carr RB, Fullerton CS. Post traumatic stress symptom variation associated with sleep characteristics. BMC Psychiatry. 2020;20(1):174. doi:10.1186/s12888-020-02550-y

Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. Int J Soc Psychiatry. 2020;66(4):317-320. doi:10.1177/0020764020915212

Talevi D, Socci V, Carai M, Carnaghi G, Faleri S, Trebbi E, *et al.* Mental health outcomes of the CoViD-19 pandemic. Riv Psichiatr. 2020 May-Jun;55(3):137-144.

Tang W, Hu T, Hu B, Jin C, Wang G, Xie C, Chen S, *et al.* Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. J Affect Disord. 2020 Sep 1;274:1-7. doi: 10.1016/j.jad.2020.05.009.

Liu N, Zhang F, Wei C, Jia Y, Shang Z, Sun L, *et al.* Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. Psychiatry Res. 2020 May;287:112921. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112921.

Liu CH, Zhang E, Wong GTF, Hyun S, Hahm HC. Factors associated with depression, anxiety, and PTSD symptomatology during the COVID-19 pandemic: Clinical implications for U.S. young adult mental health. Psychiatry Res. 2020;290:113172. doi:10.1016/j.psychres.

Forte G, Favieri F, Tambelli R, Casagrande M. COVID-19 Pandemic in the Italian Population: Validation of a Post-Traumatic Stress Disorder Questionnaire and Prevalence of PTSD Symptomatology. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(11):4151. Published 2020 Jun 10. doi:10.3390/ijerph17114151

ASSOCIAÇÃO ENTRE A TERAPIA HORMONAL E A DEMÊNCIA: REVISÃO DE LITERATURA

Maria Fernanda de Oliveira Filardi[1], Bruno Mialarett Borja[1], Ana Beatriz Guimarães Custódio[1], Ana Carolina de Oliveira Filardi[1], Rayana Rolla Campos[2]

1. Acadêmicos do curso de Medicina da Faculdade de Minas de Belo Horizonte (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil.

2. Ginecologista, Obstetra e Reprodução Humana pelo HC UFMG, mestre em saúde da mulher pela UFMG, professora de Ginecologia e Obstetrícia da FAMINAS - BH, Minas Gerais, Brasil.

Autor Correspondente: Maria Fernanda de Oliveira Filardi - mariafernandafilardi@gmail.com

Introdução: A pós-menopausa caracteriza-se por diversas mudanças no organismo feminino decorrentes, principalmente, do hipoestrogenismo. Entre essas alterações, é possível destacar as mudanças no sistema nervoso central, que podem levar à demência[1]. A Terapia Hormonal (TH) é a principal terapêutica utilizada neste período e, apesar de ter passado por flutuações em sua popularidade, ainda existem dúvidas acerca dos seus benefícios e malefícios, incluindo os efeitos sobre a cognição[2]. A Doença de Alzheimer (DA) é a apresentação neurodegenerativa mais comum da demência e afeta principalmente mulheres, podendo ter associação com os hormônios utilizados na TH[3]. Portanto, tendo em vista o crescente uso da TH, é importante definir se essa possui ou não relação com a evolução da demência. Objetivo: O objetivo do presente trabalho é esclarecer a presença de nexo causal protetor ou deletério entre o uso da TH e o desenvolvimento de demência. Metodologia: Revisão bibliográfica de artigos publicados em inglês, realizados nos últimos cinco anos e disponibilizados na base de dados PUBMED e SciELO. Utilizou-se os descritores: Estrogen Replacement Therapy, Hormone Replacement Therapy, Dementia, Postmenopause. Discussão: O Women's Health Initiative (WHI), o qual começou a divulgar seus resultados em 2002, é até hoje um dos estudos de larga escala com maior nível de evidência no que diz respeito a influência da TH na cognição[2,4,5]. Este concluiu que não houve diferenças significativas no que diz respeito ao declínio cognitivo entre os grupos em TH e placebo[5]. Apesar desse resultado, outras pesquisas mais recentes dão continuidade a tal hipótese, buscando provar presença ou ausência de vínculo entre a terapia e as doenças demenciais, como a DA[4,7,8,9]. Embora haja divergências entre os autores, a maioria corrobora que a TH tem efeito neutro ou protetor em relação a demência, indicando que o provável fator responsável por tal mecanismo é o estrogênio[4,6,7,8,9,10]. Além disso, alguns estudos ainda apontam a possibilidade de repercussões na cognição relacionadas à idade de início e duração do uso da TH[6,8,10]. Considerações finais: A TH mostrou ter fim neutro ou benéfico diante do desenvolvimento de demência. Contudo, é importante ressaltar que faltam estudos com maiores níveis de evidência que esclareçam de forma mais precisa a correlação entre tais modalidades. Portanto, a TH ainda não é indicada para para a prevenção ou tratamento de perda cognitiva.

Palavras-chave: Estrogen Replacement Therapy. Hormone Replacement Therapy. Dementia. Postmenopause.

Referências bibliográficas:

Potter B, Schrager S, Dalby J, Torell E, Hampton A. Menopause. Prim Care. dezembro de 2018;45(4):625–41.

Lobo RA. Hormone-replacement therapy: current thinking. Nat Rev Endocrinol. 2017;13(4):220–31.

Savolainen-Peltonen H, Rahkola-Soisalo P, Hoti F, Vattulainen P, Gissler M, Ylikorkala O, *et al.* Use of postmenopausal hormone therapy and risk of Alzheimer's disease in Finland: nationwide case-control study. BMJ [Internet]. 6 de março de 2019 [citado 31 de agosto de 2020];364.

Depypere H, Vierin A, Weyers S, Sieben A. Alzheimer's disease, apolipoprotein E and hormone replacement therapy. Maturitas. dezembro de 2016;94:98–105.

Henderson VW. Progesterone and human cognition. Climacteric. 2018;21(4):333–40.

Mikkola TS, Savolainen-Peltonen H, Tuomikoski P, Hoti F, Vattulainen P, Gissler M, *et al.* Lower Death Risk for Vascular Dementia Than for Alzheimer's Disease With Postmenopausal Hormone Therapy Users. J Clin Endocrinol Metab. 01 de 2017;102(3):870–7.

Imtiaz B, Tuppurainen M, Rikkonen T, Kivipelto M, Soininen H, Kröger H, *et al.* Postmenopausal hormone therapy and Alzheimer disease: A prospective cohort study. Neurology. 14 de março de 2017;88(11):1062–8.

Imtiaz B, Taipale H, Tanskanen A, Tiihonen M, Kivipelto M, Heikkinen A-M, *et al.* Risk of Alzheimer's disease among users of postmenopausal hormone therapy: A nationwide case-control study. Maturitas. abril de 2017;98:7–13.

Wroolie TE, Kenna HA, Williams KE, Rasgon NL. Cognitive Effects of Hormone Therapy Continuation or Discontinuation in a Sample of Women at Risk for Alzheimer Disease. Am J Geriatr Psychiatry. novembro de 2015;23(11):1117–26.

Gava G, Orsili I, Alvisi S, Mancini I, Seracchioli R, Meriggiola MC. Cognition, Mood and Sleep in Menopausal Transition: The Role of Menopause Hormone Therapy. Medicina (Kaunas) [Internet]. 1o de outubro de 2019 [citado 31 de agosto de 2020];55(10).

ATENÇÃO À INSTABILIDADE CERVICAL EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN. RELATO DE CASO

Fernando Pimenta de Paula [1], Pedro Augusto Fávaro Amaral[1], Luísa Toledo da Cunha Peixoto[2], Luciano Alves Matias da Silveira[3], Flora Margarida Barra Bisinotto[4].

1.Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais, Brasil; 2.Acadêmica do curso de medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC), Ceará, Brasil; 3.Professor assistente da disciplina de Anestesiologia (Departamento de Cirurgia) e médico anestesiologista da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais, Brasil; 4.Professora associada da disciplina de Anestesiologia (Departamento de Cirurgia) e médica anestesiologista da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais, Brasil.

Autor Correspondente: Fernando Pimenta de Paula - fernandopimentap@gmail.com

Introdução: A Síndrome de Down (SD) é a doença cromossômica mais comum em crianças nascidas vivas e afeta todos os sistemas do corpo, com a ocorrência de várias patologias. São crianças que se submetem a um maior número de cirurgias em relação à população não afetada, e assim requerem considerações especiais para maximizar a segurança durante os procedimentos. Muitas dessas alterações são consideradas silentes e esquecidas durante a avaliação pré-anestésica (APA) 1. A potencial instabilidade da coluna cervical em pacientes com SD foi reconhecida e destacada na Olimpíada Especial em 1983 que solicitou a avaliação da coluna cervical antes participação dos atletas; e posteriormente uma revisão feita por Hata e Toddy, e publicada em 2005 2. O objetivo desse é relatar o caso de uma paciente com SD programada para cirurgia otorrinolaringológica com ênfase na pesquisa da instabilidade cervical. Descrição de caso: Paciente com SD, 13 anos, feminina, 45 kg e 1,37 m foi encaminhada para a APA para cirurgia de adeno-amigdalectomia e miringotomia bilateral. Não apresentava antecedentes de outras co-morbidades, e não estava em uso de qualquer medicamento. Ao exame físico apresentava características importantes relacionadas à via aérea difícil, como teste de Mallampati 3, macroglossia e micrognatia acentuada. Os exames laboratoriais e o ecocardiograma estavam normais. Como a cirurgia exige a mudança da posição da cabeça da paciente com extensão para a intubação traqueal (IT), e também rotação direita e esquerda para acesso aos ouvidos, solicitou-se avaliação neurológica para a verificação da coluna cervical. A presença de instabilidade foi excluída e a paciente submetida a anestesia geral balanceada. A IT foi realizada com auxílio do videolaringoscópio, sem dificuldade e a cirurgia transcorreu sem problemas. A paciente foi extubada e encaminhada para a sala de recuperação pós-anestésica e recebeu alta hospitalar no dia seguinte. Discussão: Até 30% dos pacientes com SD são afetados pela instabilidade atlanto-axial, atlanto-occipital ou crânio-cervical, mas somente 1% a 2% são sintomáticos. As mudanças da posição da cabeça durante a laringoscopia e IT, como também a sua rotação durante certas cirurgias otorrinolaringológicas podem levar a subluxações com compressão medular. Conclusão: O presente caso ilustra a importância de ser ter conhecimento das alterações silentes da SD como a instabilidade espinhal, que muitas vezes são desconhecidas pelos anestesiologistas.

Palavras-chave: Síndrome de Down. Anestesiologia. Intubação.

Referências bibliográficas:

1. Lewanda AF, Matisoff A, Revenis M, Harahsheh A, Futterman C, Nino G, *et al*. Preoperative evaluation and comprehensive risk assessment for children with Down syndrome. Paediatr Anaesth. 2016 Apr;26(4):356-62. doi: 10.1111/pan.12841.

2. Hata T, Todd MM. Cervical spine considerations when anesthetizing patients with Down syndrome. Anesthesiology. 2005 Mar;102(3):680-5. doi: 10.1097/00000542-200503000-00030.

ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA NO NÍVEL PRIMÁRIO DE ATENDIMENTO

Beatriz Martins Guerra Pantuza Almeida[1], Gabriel Albuquerque Mesquita[1], Victoria Cristina Lodron Pires[1], João Pedro Santana Vieira[1], Mariana Santana Vieira[2].

1. Acadêmicos do curso de medicina da Universidade de Itaúna (UIT), Minas Gerais, Brasil; 2. Médica graduada em Medicina pela Universidade do Vale do Sapucaí (Univás) - Médica intensivista pediátrica no Hospital Mater Dei, Minas Gerais, Brasil.

Autor Correspondente: Beatriz Martins Guerra Pantuza Almeida - [1] biapantuza@hotmail.com

Introdução: A violência contra a mulher baseia-se em qualquer ato que resulte em óbito, dano ou prejuízo físico, mental ou sexual. É um fenômeno complexo, prevalente e considerado problema de saúde pública pela Organização Mundial de Saúde (OMS), sendo necessário preparo dos profissionais da saúde para enfrentá-lo. A violência de gênero possui raízes históricas referentes à construção dos papéis sociais do homem e da mulher na sociedade, e passou a ser mais exposta recentemente devido ao aumento do número de denúncias e suas repercussões sociais. Objetivo: Aprofundar o conhecimento sobre os aspectos assistenciais do profissional de saúde às mulheres em situação de violência na atenção primária. Metodologia: Revisão literária nas bases de dados SciELO e PubMed em agosto de 2020, utilizando os seguintes descritores: Saúde da mulher, Violência doméstica e Atenção primária. Foram selecionados 9 artigos de maior relevância entre os anos de 2010 a 2020 que abordavam a violência à mulher. Discussão: No âmbito social, o fato da mulher ser equivocadamente subjugada inferior, submissa e dominada pelo homem favoreceu à legitimação social e cultural da violência. O perfil mais frequente da vítima é a mulher jovem e dependente financeiramente do agressor, onde o ambiente domiciliar é o local mais comum de violência. A Estratégia Saúde da família (ESF) é muito importante na identificação e manejo destes casos, sendo o primeiro contato da vítima com o sistema de saúde. Ao exame físico, a identificação de traços de violência é crucial, sendo exemplo de lesões típicas as marcas na cabeça, pescoço e antebraço, sugestivas de estrangulamento ou defesa pessoal da vítima. A solicitação de exames como βHCG, VDRL, anti-HIV e pesquisa de hepatites B e C, além de profilaxia em situações em que houver penetração vaginal e/ou anal complementam a conduta. A lei brasileira assegura o aborto legal para gravidez decorrente de estupro, nestes casos referenciando estas pacientes.Considerações finais: Devido ao maior vínculo do agente comunitário de saúde às pacientes, a atenção primária possui papel essencial no confronto à violência de gênero, com forte possibilidade de busca ativa de casos e anteparo. Faz-se necessária a formulação de políticas públicas que incentivem a educação em saúde junto a uma equipe multidisciplinar, visando melhor identificação e intervenção precoces, com intuito de preservar a saúde física e mental da vítima e impedir a perpetuação da violência.

Palavras-chave: Saúde da Mulher. Violência Doméstica. Atenção Primária.

Referências bibliográficas:

Leone Michela, Lapucci Enrica, Sario Manuela de, Davoli Marina, Farchi Sara, Michelozzi Paola. Social network analysis to characterize women victims of violence. BMC Public Health. [Internet]. 2019 [cited 2020 Aug 30]; 19(1):494. Availablefrom: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6498634/. Epub May 2, 2019. https://doi:10.1186/s12889-019-6797-y.

Cortes Laura Ferreira, Padoin Stela Maris de Mello, Kinalski Daniela Dal Forno. Instrumentos para articulação da rede de atenção às mulheres em situação de violência: construção coletiva. Rev.Gaúcha Enferm. [Internet]. 2016 [citado 2020 Ago 30]; 37(spe):e2016-0056. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983144720160005004208&lng=pt. Epub 05-Jun-2017. http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.2016-0056.

Kind Luciana, Orsini Maria de Lourdes Pereira, Nepomuceno Valdênia, Gonçalves Letícia, Souza Gislaine Alves de, Ferreira Monique Fernanda Félix. Subnotificação e (in)visibilidade da violência contra mulheres na atenção primária à saúde. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2013 Sep [cited 2020 Aug 30]; 29(9):1805-1815. Available from:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2013000900020&lng=en. https://doi.org/10.1590/0102-311X00096312.

Moreira Gracyelle Alves Remigio, Vieira Luiza Jane Eyre de Souza, Cavalcanti Ludmila Fontenele, Silva Raimunda Magalhães da, Feitoza Aline Rodrigues. Manifestações de violência institucional no contexto da atenção em saúde às mulheres em situação de violência sexual. Saude soc. [Internet]. 2020 [cited 2020 Aug 30]; 29(1):e180895. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104129020200001003088&lng=en. Epub Mar 20, 2020. https://doi.org/10.1590/s0104-12902020180895.

Oliveira Maribia Taliane de, Ferigato Sabrina Helena. A atenção às mulheres vítimas de violência doméstica e familiar: a construção de tecnologias de cuidado da terapia ocupacional na atenção básica em saúde. Cad. Bras. Ter. Ocup. [Internet]. 2019 Sep [cited 2020 Aug 30]; 27(3):508-521. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2526891020190003005088&lng=en. Epub Sep 05, 2019. https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoao1729.

Costa Marta Cocco da, Silva Ethel Bastos da, Soares Joannie dos Santos Fachinelli, Borth Luana Cristina, Honnef Fernanda. Mulheres rurais e situações de violência: fatores que limitam o acesso e a acessibilidade à rede de atenção à saúde. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet]. 2017 [cited 2020 Aug 30] ; 38(2): e59553. Available from:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983144720170002004168&lng=en. Epub July 13,2017. https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.59553.

Oliveira G, Santos N, Machado J, Pires V, Morais R, Rodrigues V. Domestic violence against women according to the viewpoint of family health strategy teams / Violência doméstica contra mulher na percepção das equips da estratégia saúde da família. Revista de pesquisa: Cuidado é fundamental Online [Internte]. 2020 Jul 4; [Citado em 2020 Aug 30]; 12(0):850-855. Disponível em: http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/7826.

Netto Leônidas de Albuquerque, Moura Maria Aparecida Vasconcelos, Araujo Carla Luzia França, Souza Maria Helena do Nascimento, Silva Giuliana Fernandes e. AS REDES SOCIAIS DE APOIO ÀS MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA PELO PARCEIRO ÍNTIMO. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2017 [cited 2020 Aug 30] ; 26(2):e07120015. Availablefrom:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104070720170002003338&lng=en. Epub July 03,2017. https://doi.org/10.1590/0104-07072017007120015.

Silva Lídia Ester Lopes da e Oliveira, Maria Liz Cunha de. Violência contra a mulher: revisão sistemática da produção científica nacional no período de 2009 a 2013. Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2015 [cited 2020 Aug 31]; 20(11):3523-3532. Availablefrom: https://www.scielosp.org/article/csc/2015.v20n11/3523-3532/#. Epub Nov 11, 2015. https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.11302014.

BENEFÍCIOS DA TERAPIA GÊNICA COM ONASEMNOGENE ABEPARVOVEC (ZOLGENSMA) EM PACIENTES COM ATROFIA MUSCULAR ESPINHAL (AME): UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Clara Grassi Mendes Marinho[1], Luisa Bersan Maciel[1], Luisa Freitas de Melo[1], Maria Thereza Costa Lima de Castro Miserani[1], José Felippe Pinho da Silva[2]

1. Acadêmicas do curso de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; 2. Doutor em Fisiologia e Farmacologia e Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

Autor Correspondente: Maria Clara Grassi Mendes Marinho - mclara.marinho@gmail.com

Introdução: A Atrofia Muscular Espinhal (AME) é uma doença genética neurodegenerativa rara resultante da mutação do gene de sobrevivência do neurônio motor 1 (SNM1). Este é responsável pela codificação da proteína de sobrevivência do motoneurônio (SNM), fundamental para seu funcionamento. Pacientes com AME possuem redução da proteína SNM em 50% e cursam com fraqueza muscular, atrofia, paralisia e morte precoce. Estima-se que a AME acometa 1 a cada 11.000 nativivos, sendo o subtipo I fatal até os 2 anos de vida. Em 2019, a Food Drug Administration aprovou o medicamento Onasemnogene Abeparvovec (Zolgensma), a primeira terapia gênica a ser utilizada em pacientes com AME menores de 2 anos. O Zolgensma é administrado em dose única e, por meio de um vetor viral que introduz material genético modificado no organismo, fornece uma cópia do gene codificante da proteína SMN. A interferência genética visa proporcionar melhor qualidade de vida a crianças com AME. Todavia, o fator limitante dessa terapia é seu custo de 2.1 milhões de dólares, tornando fundamental o levantamento dos reais benefícios da terapia e sua relação com o custo desprendido. Objetivos: Revisar os benefícios da terapia com o Zolgensma em pacientes com AME. Metodologia: Revisão de literatura nas bases de dados PubMed, Scielo e Lilacs utilizando os descritores Spinal Muscular Atrophy, Gene Therapy e Clinical Trial. Foram inclusos 13 artigos em inglês, publicados a partir de 2015. Discussão: Os estudos analisados observaram melhora na função motora, capacidade de ingestão de alimentos e taxa de hospitalização de pacientes com AME após o uso do Zolgensma. Entre eles, destaca-se o estudo de Al-Zaidy com 12 pacientes, no qual 92% obtiveram melhora da função motora, com capacidade de sentar-se sem apoio, ingerir líquidos e realizar alimentação oral. A capacidade de locomoção foi observada em 16% dos pacientes. Outro efeito benéfico foi a redução na taxa de hospitalizações anuais de 4,2 a 7,6 para 2,1, observada no estudo de Stevens. Os ensaios clínicos supracitados demonstram que não houve deterioração de função motora nos pacientes analisados. Considerações Finais: O Zolgensma demonstra ser eficaz para o tratamento de pacientes pediátricos com AME, possibilitando considerável melhoria na qualidade de vida. No entanto, benefícios e riscos a longo prazo ainda não são conhecidos por se tratar de uma terapia recente. Além disso, ressalta-se o custo elevado do medicamento como grande limitante dessa terapia.

Palavras-chave: Spinal Muscular Atrophy. Gene Therapy. Clinical Trial.

Referência Bibliográficas:

1.Kolb SJ, Kissel JT. Spinal Muscular Atrophy. Neurol Clin. 2015; 33(4):831-846. doi:10.1016/j.ncl.2015.07.004.

2.Hoy SM. Onasemnogene Abeparvovec: First Global Approval. Drugs. 2019; 79(11):1255-1262. doi:10.1007/s40265-019-01162-5.

3.Farrar MA, Park SB, Vucic S, Carey KA, Turner BJ, Gillingwater TH, *et al*. Emerging therapies and challenges in spinal muscular atrophy. Ann Neurol. 2017 Mar;81(3):355-368. doi: 10.1002/ana.24864. Epub 2017 Feb 17.

4.Dangouloff T, Servais L. Clinical Evidence Supporting Early Treatment Of Patients With Spinal Muscular Atrophy: Current Perspectives. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:1153-1161. doi:10.2147/TCRM.S172291.

5.Al-Zaidy SA, Mendell JR. From Clinical Trials to Clinical Practice: Practical Considerations for Gene Replacement Therapy in SMA Type 1. Pediatr Neurol. 2019; 100:3-11. doi:10.1016/j.pediatrneurol.

6.Al-Zaidy SA, Kolb SJ, Lowes L, Alfano LN, Shell R, Church KR, *et al*. AVXS-101 (Onasemnogene Abeparvovec) for SMA1: Comparative Study with a Prospective Natural History Cohort. J Neuromuscul Dis. 2019;6(3):307-317. doi: 10.3233/JND-190403.

7.Stevens D, Claborn MK, Gildon BL, Kessler TL, Walker C. Onasemnogene Abeparvovec-xioi: Gene Therapy for Spinal Muscular Atrophy. Ann Pharmacother. 2020; 54(10):1001-1009. doi:10.1177/1060028020914274.

8.Kolb SJ, Coffey CS, Yankey JW, Krosschell K, Arnold WD, NeuroNEXT Clinical Trial Network and on behalf of the NN101 SMA Biomarker Investigators, *et al*. Baseline results of the NeuroNEXT spinal muscular atrophy infant biomarker study. Ann Clin Transl Neurol. 2016 Jan 21;3(2):132-45. doi: 10.1002/acn3.283.

9.Lowes LP, Alfano LN, Arnold WD, Shell R, Prior TW, McColly M, *et al*. Impact of Age and Motor Function in a Phase 1/2A Study of Infants With SMA Type 1 Receiving Single-Dose Gene Replacement Therapy. Pediatr Neurol. 2019 Sep;98:39-45. doi: 10.1016/j.pediatrneurol.2019.05.005.

10.Keeler AM, Flotte TR. Recombinant Adeno-Associated Virus Gene Therapy in Light of Luxturna (and Zolgensma and Glybera): Where Are We, and How Did We Get Here?. Annu Rev Virol. 2019;6(1):601-621. doi:10.1146/annurev-virology-092818-015530.

11.Waldrop MA, Kolb SJ. Current Treatment Options in Neurology-SMA Therapeutics. Curr Treat Options Neurol. 2019;21(6):25. Published 2019 Apr 29. doi:10.1007/s11940-019-0568-z.

12.Mahajan R. Onasemnogene Abeparvovec for Spinal Muscular Atrophy: The Costlier Drug Ever. Int J Appl Basic Med Res. 2019;9(3):127-128. doi:10.4103/ijabmr.

13.Hensel N, Kubinski S, Claus P. The Need for SMN-Independent Treatments of Spinal Muscular Atrophy (SMA) to Complement SMN-Enhancing Drugs. Front Neurol. 2020;11:45. doi:10.3389/fneur.2020.00045.

BIOIMPRESSÃO 3D DE CÓRNEA PARA TRANSPLANTE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Eloísa Silva Alves1, Amanda Gonçalves Mazochi Abreu1, Antonietta Saldanha Alves Bortolone Merlo1 Fernanda Madureira de Araújo2

1Acadêmica do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

2Médica Cardiologista pela Santa Casa de Misericórdia de Minas Gerais

Autor Correspondente: Ana Eloísa Silva Alves - 1anaeloisa1717@gmail.com

Introdução: A córnea desempenha funções importantes no olho, viabilizando a visão. Com isso, as doenças da córnea são uma das principais causas de cegueira, o que amplifica a demanda por transplantação desse órgão. No entanto, apesar do transplante de córnea ser o mais requisitado do mundo, é evidente a discrepância entre a oferta de doadores e a demanda, fazendo com que a busca científica para substitutos artificiais viáveis seja elevada. Assim, tem-se a bioimpressão de próteses da córnea sintéticas e funcionais como um método alternativo promissor. Objetivos: Revisar o uso da bioimpressão 3D na transplantação de córnea, evidenciando os impasses e os benefícios dessa tecnologia. Metodologia: Trata-se de uma revisão de literatura realizada por meio de pesquisas nas bibliotecas virtuais: PubMed e Science Direct, além da base de dados Scielo, de acordo com o uso de determinadas palavras-chave, nos idiomas inglês e português. Discussão: A córnea recobre a pupila, a íris e a câmara anterior dos olhos. Ela tem como função primordial refratar ou curvar a luz, controlando a porção da luz que entra no olho. Ademais, a córnea apresenta cinco camadas: o epitélio, a camada de Bowman, o estroma, a membrana de Descemet e o endotélio. Cada uma delas possui determinada função e pode comprometer a visão diante de lesão ou disfunção. Diante disso, o Brasil apresentou, em meados de 2020, mais de dez mil pessoas na fila de espera para doação de córnea, índice que é ainda maior mundialmente. Desse modo, faz-se promissora a impressão 3D de tecidos e órgãos a partir da biotinta de células-tronco, a fim de reprogramá-las para a finalidade desejada. A bioimpressão de próteses da córnea sintéticas simula o estroma da córnea humana a partir de uma biotinta estruturada em colágeno interno e contendo ceratócitos da córnea encapsulados (estruturas responsáveis pela síntese de colágeno, manutenção e regeneração do estroma corneano). Porém, ela apresenta desafios, como a simulação da curvatura simétrica da córnea de forma a permitir a funcionalidade refrativa óptica e protetora da estrutura ocular. Considerações finais: Com o aprimoramento da bioimpressão dessas próteses e o direcionamento para a reprodução de estroma corneano sintético, tem-se a perspectiva de utilizá-las para o transplante de córneas danificadas, regredindo as filas de doação de órgãos, viabilizando a aceitação do organismo ao novo tecido e adaptando a impressão às necessidades de cada indivíduo.

Palavras-chave: Impressão 3D. Bioprint. Transplante de Córnea. Córnea Artificial. Corneal Prosthesis.

Referências bibliográficas:

1. Canabrava S, Diniz-Filho A, Schor P, Fagundes D, Lopes A, Batista W. Production of an intraocular device using 3D printing: an innovative technology for ophthalmology [Internet]. São Pulo: Arq Bras Oftalmol. 2015; 78 (6): 393-4; 2015 Nov/Dez [cited 2020 Aug 31]. 2 p. Available from: https://doi.org/10.5935/0004-2749.20150105.

2. Fenton O, Paolini M, Andersen J, Muller F, Langer R. Outlooks on Three-Dimensional Printing for Ocular Biomaterials Research [Internet]. JOURNAL OF OCULAR PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS, Volume 36, Number 1. 2020 Jan 20 [cited 2020 Aug 31]. 11 p. Available from: http://doi.org/10.1089/jop.2018.0142.

3. Gibney R, Matthyssen S, Patterson J, Ferraris E, Zakaria N. The human cornea as a model tissue for additive biomanufacturing: a review [Internet]. Procedia CIRP 65 (2017) 56 – 63; 2016 [cited 2020 Aug 31]. 8 p. Available from: www.sciencedirect.com.

4. Gibney R, Matthyssen S, Patterson J, Zakaria N, Ferraris E. High Resolution 3D Printing of Recombinant Human Collagen Type III for Corneal Tissue Engineering [Internet]. Würzburg: Annual Meeting of the International Society for Biofabrication. 2018 Oct 28-31 [cited 2020 Aug 31]. 1 p.

5. Kim H, Park MN, Kim J, Jang J, Kim HK, Cho DW. Characterization of cornea-specific bioink: high transparency, improved in vivo safety [Internet]. Journal of Tissue Engineering Volume 10:1–12; 2019 Jan 25 [cited 2020 Aug 31]. 12 p. Available from: https://doi.org/10.1177/2041731418823382.

6. Ludwig P, Huff T, Zuniga J. The potential role of bioengineering and three-dimensional printing in curing global corneal blindness [Internet]. Journal of Tissue Engineering Volume 9: 1–10; 2018 Apr 13 [cited 2020 Aug 31]. 10 p. Available from: https://doi.org/10.1177/2041731418769863.

7. Sommer A, Blumenthal E. Implementations of 3D printing in ophthalmology [Internet]. Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology 257:1815–1822; 2019 Apr 16 [cited 2020 Aug 31]. 8 p. Available from: https://doi.org/10.1007/s00417-019-04312-3.

8. Velázquez J, Cavas F, Bolarín J, Alió J. 3D Printed Personalized Corneal Models as a Tool for Improving Patient's Knowledge of an Asymmetric Disease [Internet]. Symmetry, 12(1), 151; 2020 Jan [cited 2020 Aug 31]. 12p. Available from: https://doi.org/10.3390/sym12010151.

BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR TOTAL COMO ACHADO INCIDENTAL EM PACIENTE ASSINTOMÁTICO: RELATO DE CASO

Bia Drummond Paiva[1], Estéfani De Cássia Fernandes[1], Luísa Gobbi Colares[1], Luísa Oliveira Coelho[1], Tânia Maria Gonçalves Quintão[2].
[1]Acadêmicas do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena, Minas Gerais, Brasil; [2]Docente da Faculdade de Medicina de Barbacena e Médica Preceptora da Residência de Cardiologia do Hospital Ibiapaba CEBAMS-Barbacena, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Bia Drummond Paiva - [1]biadrummond@terra.com.br

Introdução: O bloqueio atrioventricular (BAV) é um distúrbio na transmissão do impulso elétrico entre a despolarização atrial e ventricular e ocorre em decorrência a um comprometimento anatômico ou funcional do sistema de condução[1]. Pode se manifestar como uma condução retardada (BAV de primeiro grau), intermitente (BAV de segundo grau Mobitz I ou II) ou ausente (BAV total) no traçado do eletrocardiograma (ECG)[1,2]. Descrição do caso: Paciente do sexo masculino, de 48 anos, previamente hígido. Em consulta médica eletiva foi constatada uma frequência cardíaca (FC) de 28 batimentos por minuto, sem quaisquer outras alterações no exame físico. Foi solicitado ECG, que evidenciou BAV de segundo grau Mobitz I. Como propedêutica complementar, o paciente foi submetido a um holter 24 horas, que confirmou o achado do ECG, além de evidenciar a evolução do ritmo para BAV total, e diante disso foi admitido em Unidade de Pronto Atendimento em caráter de urgência. Durante a internação realizou cintilografia de perfusão miocárdica que revelou discreto déficit persistente de captação do radiotraçador em região ínfero-septo-apical do miocárdio do ventrículo esquerdo (VE), sugerindo isquemia. Foi realizada uma coronariografia que evidenciou uma obstrução de 70% na porção média da artéria coronária direita e acinesia antero-septo-apical e ínfero-apical do VE, confirmando a hipótese de cardiopatia isquêmica. Paciente foi submetido a implantação de marca-passo definitivo que promoveu aumento da FC e no momento aguarda realização de intervenção coronariana percutânea (ICP) com colocação de stent e subsequente análise da perfusão miocárdica, confirmando isquemia aguda ou crônica. Discussão: Os bloqueios atrioventriculares possuem alta morbimortalidade e são mais prevalentes no sexo masculino e em idosos[3]. A isquemia miocárdica é responsável por cerca de 40% dos casos, podendo ser crônica ou aguda[4]. Em se tratando de paciente assintomático e com marcadores de necrose miocárdica negativos, a hipótese de BAV total decorrente à cicatriz do miocárdio por isquemia crônica e persistente é mais sugestiva, porém somente após a realização da ICP com colocação de stent será possível confirmar. Conclusão: A apresentação clínica do BAV total é bastante variável, mas a maior parte dos pacientes apresenta algum sintoma[1]. Apesar de importante alteração na atividade elétrica cardíaca e isquemia miocárdica, o paciente manteve-se assintomático durante toda a internação.

Palavras-chave: Bradicardia. Bloqueio Atrioventricular. Isquemia Miocárdica.

Referências bibliográficas:

1. Sauer WH. Third degree (complete) atrioventricular block [Internet]. UptoDate 2019 Fev 06 [citado 2020 Ago 26]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/third-degree-complete-atrioventricular-block?sectionName=Electrocardiographic%20findings&search=bloqueio%20atrioventricular&topicRef=45&anchor=H577760257&source=see_link#H577760257.
2. Prutkin JM. ECG tutorial: Atrioventricular block [Internet]. UptoDate 2019 Dez 16 [citado 2020 Ago 26]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/ecg-tutorial-atrioventricular-block?search=bloqueio%20atrioventricular&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6.
3. Moraes ER, Paola AA, Kanaan EE, Salvador Junior PR, Carvalho AC, Cirenza C, *et al.* Prevalência de bloqueios atrioventriculares em pacientes da Atenção Básica de Saúde: análise por telemedicina. Relampa [Internet]. 2016 [citado 2020 Ago 26]; 29(1):12-5. Disponível em: https://jca.emnuvens.com.br/jca/article/view/2349/2351.
4. Sauer WH. Etiology of atrioventricular block [Internet]. UptoDate 2018 Nov 21 [citado 2020 Ago 26]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/etiology-of-atrioventricular-block?search=bloqueio%20atrio%20ventricular%20isquemico&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3.

CALCINOSE CUTÂNEA DISTRÓFICA UNIVERSAL ASSOCIADA A LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: UM RELATO DE CASO RARO

Fernanda Duarte Assis[1], Fernanda Machado Diel [1], Rodrigo Coelho Oliveira Almeida[2], Andressa Gonçalves Castelo Branco[3], Marcelle Souza Alves Da Silva[4].
[1]Acadêmicos do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior (IMES) – UNIVAÇO, Minas Gerais, Brasil;
[2] Médico do Pronto Socorro Municipal, Itabira, Minas Gerais, Brasil
[3] Médica do Hospital Municipal Eliane Martins, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil;
4. Docente do Instituto Metropolitano de Ensino Superior (IMES) - UNIVAÇO e Cirurgiã Geral do Hospital Municipal Eliane Martins e Cirurgiã Vascular do Hospital Márcio Cunha, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Fernanda Duarte Assis - fernandad11@hotmail.com

Introdução: A calcinose cutânea constitui uma rara afecção caracterizada pela deposição de sais de cálcio na pele ou tecido subcutâneo com fisiopatologia ainda indefinida[1]. As calcificações podem ser localizadas (circunscrita) ou difusas (universal) e são classificadas em quatro categorias: distrófica, metastática, iatrogênica ou idiopática[2]. Descrição do caso: Paciente de 24 anos, gênero feminino, diagnosticada com lúpus eritematoso sistêmico (LES) aos 14 anos, em uso regular de prednisona 5mg/dia e azatioprina 100mg/dia. Deu entrada em unidade de pronto atendimento com relato de dor, edema e rubor em cotovelo direito com quatro semanas de evolução sem melhora após uso de amoxicilina e clavulanato. Relata episódios anteriores semelhantes em regiões inguinais e glúteas. Ao exame físico, foram evidenciadas lesões ulceradas de base eritematosa e conteúdo brancacento sem aspecto infeccioso em cotovelo direito. Iniciou-se tratamento para abscesso cutâneo com antibioticoterapia de largo espectro, sem melhora do quadro. Após revisão laboratorial e radiografias de pelve e membro acometido, foi diagnosticada calcinose cutânea distrófica universal. Eletrólitos dentro dos parâmetros da normalidade e imagens radiopacas compatíveis com depósitos de cálcio em tecido subcutâneo corroboraram o diagnóstico. Discussão: A calcinose distrófica é o subtipo mais comum e apresenta níveis séricos normais de cálcio e fósforo[3]. Ela ocorre quando há deposição inadequada de sais de cálcio na pele, tecido subcutâneo, músculos ou tendões que pode ser detectada através de radiografias ou biópsias das lesões. É comum a concomitância da calcinose cutânea com diversas patologias reumatológicas, porém é rara sua associação ao LES. Ainda não há uma terapia específica para essa doença, no entanto o tratamento pode ser feito com hidróxido de alumínio, que auxilia na reversão de reações de precipitação relacionadas à deposição de cálcio, e com diltiazem, que reduz a entrada de cálcio nas células e, consequentemente, seu acúmulo4. Conclusão: Trata-se de uma doença rara, de fisiopatologia incerta, geralmente associada a afecções reumatológicas. O diagnóstico e tratamento constituem um desafio devido a baixa incidência e escassa literatura acerca do tema. Entretanto deve ser precocemente considerada como diagnóstico diferencial de lesões cutâneas em pacientes com história compatível a fim de evitar iatrogenias e uso inadequado de antimicrobianos.

Palavras-chave: Calcinose. Lúpus Eritematoso Sistêmico. Doenças Reumáticas.

Referências bibliográficas:

1. Pinelo E, Tavares S, Magalhães A, Morais Anabela. Calcinose na Dermatomiosite Juvenil. Arquivos de Medicina. 2009; 23(1):3-6.
2. Shinjo SK, Souza FHC. Atualização na terapêutica da calcinose em dermatomiosite. Revista Brasileira de Reumatologia. 2013; 53(2): 211–214.
3. Ferrara FS, Souza BC, Alvarenga CO, Vidigal MR, Tebcherani AJ, Sanchez APG. Calcinose cutânea distrófica em adolescente: relato de caso. Revista de Medicina (São Paulo). 2012; 91(3): 215-8.
4. Carocha APG, Barreto GR, Rochael MC, Torturella DM, Estrella RR. Calcinose cútis distrófica universal associada a lúpus eritematoso sistêmico: um caso exuberante. Anais Brasileiros de Dermatologia. 2010; 85(6): 883-7.

CARACTERÍSTICAS DE TOMOGRAFIA DE TÓRAX EM PACIENTES COM ASMA GRAVE EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO

Vinicius Ryu Kami[1], Jacqueline Justino Nabhen[1], Leda Maria Rabelo[2]
[1]Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Paraná; [2]Docente da Universidade Federal do Paraná e Médica Pneumologista do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Paraná, Brasil.
Autor Correspondente: Vinicius Ryu Kami - [1]viniryukami@gmail.com

Introdução: A Asma é uma doença complexa e heterogênea caracterizada por uma inflamação crônica das vias aéreas, atingindo mais de 330 milhões de indivíduos no mundo. Apenas 5 a 10% desses asmáticos apresentam Asma Grave; contudo, essa parcela consome seis vezes mais recursos no tratamento da doença do que os 85% que são Leves e Moderados. A Tomografia Computadorizada Quantitativa de Tórax se evidencia como ferramenta na avaliação da Asma Grave por possibilitar a avaliação do grau de acometimento estrutural das vias aéreas pela doença e comorbidades associadas. Embora estudos recentes tenham evidenciado as características tomográficas de pacientes com Asma Grave em outros países, há poucos dados sobre essa população no Brasil. Objetivos: Descrever o perfil tomográfico de um grupo de pacientes com Asma Grave atendidos em um ambulatório de atenção especializada. Metodologia: Foi realizado um estudo transversal e unicêntrico em um Ambulatório de Asma do Serviço de Pneumologia de um Hospital Terciário. Foram revisados os prontuários de pacientes com asma grave, sem histórico tabágico e maiores que 18 anos. Foram excluídos do estudo pacientes sem o resultado do exame de tomografia de tórax. Os dados dos laudos dos exames radiológicos foram coletados e analisados de forma descritiva. O critério utilizado para a classificação em Asma Grave foi o da European Respiratory Society – American Thoracic Society (ERS-ATS 2014). O presente estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da instituição. Resultados: Foram estudados 55 pacientes, dos quais 49 apresentaram alterações na tomografia de tórax: 49% apresentaram Espessamento Brônquico (EB) [n=27], 43,6% apresentaram Atenuação em Mosaico (AM) [n=24], 27,2% apresentaram Bronquiectasia (B) [n=15] e 12,7% apresentaram Hérnia de Hiato (HH) [n=7]. Houve concomitância de EB+AM em 16,3% [n=9], EB+HH em 5,4% [n=3], EB+B em 5,4% [n=3], AM+HH em 1,8% [n=1], AM+B em 5,4% [n=3], HH+B em 1,8% [n=1], EB+AM+B em 5,4% [n=3] e EB+AM+HH+B em 1,8% [n=1]. Conclusão: O Espessamento Brônquico foi o achado mais prevalente em nosso estudo. Trata-se de uma característica comum em pacientes com Asma Grave, estando correlacionado ao grau de remodelamento das vias aéreas e grau de obstrução. A alta prevalência de alterações tomográficas encontrada na população de estudo reitera os dados presentes na literatura em relação ao papel agressivo da Asma Grave sobre as vias aéreas.

Palavras-chave: Asma. Asma Brônquica. Tomografia.

Referências bibliográficas

[1] Global Initiative for Asthma (2020) Global Strategy for Management and Prevention (2020 update). Global Initiave for Asthma, United States of America. http://www.ginasthma.org.
[2] HHekking PW, Wener RR, Amelink M, Zwinderman AH, Bouvy ML, Bel EH. The prevalence of severe refractory asthma. J Allergy Clin Immunol. 2015 Apr;135(4):896-902. doi: 10.1016/j.jaci.2014.08.042.
[3] Chung KF, Wenzel SE, Brozek JL, Bush A, Castro M, Sterk PJ, *et al*. International ERS/ATS guidelines on definition, evaluation and treatment of severe asthma. Eur Respir J. 2014 Feb;43(2):343-73. doi: 10.1183/09031936.00202013. Epub 2013 Dec 12. Erratum in: Eur Respir J. 2014 Apr;43(4):1216. Dosage error in article text. Erratum in: Eur Respir J. 2018 Jul 27;52(1): PMID: 24337046.
[4] Sadatsafavi M, Lynd L, Marra C, Carleton B, Tan WC, Sullivan S, *et al*. Direct health care costs associated with asthma in British Columbia. Can Respir J. 2010 Mar-Apr;17(2):74-80. doi: 10.1155/2010/361071.
[5] Aysola RS, Hoffman EA, Gierada D, Wenzel S, Cook-Granroth J, Tarsi J, *et al*. Airway remodeling measured by multidetector CT is increased in severe asthma and correlates with pathology. Chest. 2008 Dec;134(6):1183-1191. doi: 10.1378/chest.07-2779.
[6] Castro M, Fain SB, Hoffman EA, Gierada DS, Erzurum SC, National Heart, Lung, and Blood Institute's Severe Asthma Research Program, *et al*. Lung imaging in asthmatic patients: the picture is clearer. J Allergy Clin Immunol. 2011 Sep;128(3):467-78. doi: 10.1016/j.jaci.2011.04.051.
[7] Niimi A, Matsumoto H, Amitani R, Nakano Y, Mishima M, Minakuchi M, *et al*. Airway wall thickness in asthma assessed by computed tomography. Relation to clinical indices. Am J Respir Crit Care Med. 2000 Oct;162(4 Pt 1):1518-23. doi: 10.1164/ajrccm.162.4.9909044.

CARCINOMA COLORRETAL NA GRAVIDEZ ECTÓPICA - RELATO DE CASO

Fernanda Saliba Coelho[1], Laura de Araujo Soares[1], Joana Campos Sofal[1], Julia Argolo Assis[1], Pedro Hansen Monteiro de Paula[2].
1Acadêmicas do curso de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; 2Médico, Cirurgião oncológico, Titular da sociedade brasileira de oncologia, Maternidade Octaviano Neves, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Fernanda Saliba Coelho - fernandasalibacoelho@gmail.com

Introdução: O carcinoma colorretal (CCR) durante a gestação é uma entidade rara com incidência de 0,002%. Geralmente cursa com sintomas abdominais que se assemelham aos de uma gravidez normal, levando ao diagnóstico tardio e prognóstico materno desfavorável, com risco aumentado de metástases1-,4. O tratamento é complexo e considera idade gestacional e materna, estadiamento tumoral, preservação da fertilidade e viabilidade fetal1,2. Descrição do caso: Paciente sexo feminino, 37 anos submetida a laparotomia para tratamento de gravidez ectópica. Identificada gravidez rota em ovário direito com sangramento ativo. Realizada ooforectomia direita com contenção do sangramento. Evoluiu no 1DPO com dor e distensão abdominal com piora do quadro e sinais de irritação peritoneal. Realizada laparotomia exploradora que evidenciou pneumoperitônio e perfuração do ceco. Observada também lesão em transição retossigmoide, intraluminal, sugestiva de neoplasia. Realizada retossigmoidectomia e cecostomia. Permaneceu no CTI durante 05 dias, recebeu alta para início de quimioterapia. Discussão: A incidência de CCR na gravidez tem aumentado pois as mulheres têm engravidado mais tardiamente, entre 30 e 40 anos, como foi o caso da paciente do caso descrito, aumentando as chances de malignidade5. A gravidez ectópica, além dos sintomas ginecológicos, pode cursar com dor abdominal, inchaço, náuseas e vômitos, mascarando os sintomas no CCR. A sigmoidoscopia é particularmente sensível na identificação de CCR em gravidez, uma vez que na maioria das vezes a lesão neoplásica é distal e ao alcance do sigmoidoscopio6. O tratamento curativo é a ressecção cirúrgica associada à linfadenectomia, sendo a quimioterapia e radioterapia potenciais adjuvantes1-3. Conclusão: As diretrizes de abordagem para os casos de CCR na gestação ainda não são claras, em função de a amostra de pacientes que apresentam essa condição não ser extensa e a literatura acerca do assunto ser escassa2,3, o que significa que não há muita experiência sobre o manejo desses pacientes. Assim, é necessário maior estudo sobre essa condição, uma vez que a incidência está aumentando2. Além disso, o manejo do câncer na gravidez levanta questões éticas e médico legais, dificultando a determinação de uma abordagem mais eficaz e que não cause danos ao feto3.

Palavras-chave: Câncer Colorretal. Gravidez. Cirurgia Oncológica.

Referências bibliográficas:

1.Freitas AHA, Madeira H, Fonseca LM, Castro EV. Câncer de reto durante gestação: relato de caso e revisão da literatura. Rev bras. colo-proctol. Jan./Mar. 2011. 31(1).
2. Gens HMC, Barbosa LER. Cancro colorectal na mulher grávida. J. Coloproctol. July/Sept. 2017. 37 (3).
3. Makoshi Z, Perrott C, Al-Khatani K, Al-Mohaisen F. Chemotherapeutic treatment of colorectal cancer in pregnancy: case report. Journal of Medical Case Reports. 2015. 9:140.
4. Dogan NU, Tastekin D, Kerimoglu OS, Pekin A, Cetin C. Rectal Cancer in Pregnancy: a Case Report and Review of the Literature. Journal of Gastrointestinal Cancer (2013) 44:354-356.
5. Rogers JE, Dasari A, Eng C. The Treatment of Colorectal Cancer During Pregnancy: Cytotoxic Chemotherapy and Targeted Therapy Challenges. The oncologist 2016; 21:563-570.
6. Cappell MS. Colon cancer during pregnancy. Gastroenterol Clin North Am. 2003 Mar;32(1):341-83. doi: 10.1016/s0889-8553(02)00066-3.

CARDIOPATIA CONGÊNITA NO BRASIL: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

Ingrid Sagrillo[1]; Júlia Carvalho Brasil Malaquias[1], Rizza Chierici Baptista[1]; Bianca Bairral Blanc[2]; Pascale Gonçalves Massena[2]
1. Acadêmicas do curso de medicina da faculdade UNIFAMINAS - Muriaé, Minas Gerais, Brasil; 2. Médicas Pediatras Docentes da faculdade UNIFAMINAS – Muriaé, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Ingrid Sagrillo - ingridsagrillo@hotmail.com

Introdução: Cardiopatias congênitas (CC) são alterações na estrutura cardiovascular devido modificações na embriogênese, geralmente nas primeiras semanas da gestação[1]. Segundo Ministério da Saúde, no Brasil nascem cerca de 24 mil/ano crianças portadores de CC[1,2]. Trata-se de uma das principais causas de morbimortalidade neonatal[1]. Objetivos: Demonstrar a prevalência das CC no Brasil e a importância do diagnóstico precoce em seu prognóstico. Metodologia: Revisão de literatura de artigos científicos nacionais e internacionais das bases de dados SCIELO e tese aprovada pela faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Foram incluídos artigos originais entre 2016 e 2020, selecionados os que revelavam a epidemiologia e morbimortalidade das CC. Discussão: No Brasil há um elevado índice de portadores de CC, mas poucos obtêm o tratamento, devido à falta de diagnóstico e disponibilidade do Sistema Único de Saúde, sendo um problema de saúde pública[3,4,5]. É de suma importância a realização do ecocardiograma fetal durante a rotina de pré-natal, (entre 20 e 28 semanas de gestação), com o objetivo de rastreio e possível diagnóstico precoce de mal formação anatômica cardíaca que possa prejudicar a funcionalidade do órgão, alterando o desenvolvimento e provocando sequelas até a fase adulta do indivíduo[1]. Os portadores de CC normalmente, encontram-se abaixo do peso e altura adequados tendo como parâmetro as tabelas da OMS e permanecem, em média, 16 dias internados em Unidade de Terapia Intensiva. As doenças cardíacas de maior incidência são: comunicação interventricular, comunicação interatrial, persistência do canal arterial e a tetralogia de Fallot[1,6]. O desenvolvimento neuropsicomotor do paciente cardiopata sofre influência de fatores biológicos e psicológicos e, como há uma demanda importante de intervenções, uso de medicamentos e internação hospitalar, esse é afetado com repercussões significativas. Estima-se que 70% dos pacientes em estágio grave não irão atingir a idade adulta[7]. Considerações finais: O avanço terapêutico tende a garantir melhor qualidade de vida ao portador de CC, entretanto o diagnóstico precoce faz-se essencial ao êxito no tratamento e redução das taxas de mortalidade infantil relacionadas às cardiopatias congênitas graves.

Palavras-chave: Cardiopatias Congênitas. Saúde Pública. Prevalência.

Referências bibliográficas:

1. Belo WA, Oselame GB, Neves EB. Perfil clínico-hospitalar de crianças com cardiopatia congênita. Cad. saúde colet. [Internet]. 2016 June [cited 2020 Aug 23] ; 24(2): 216-220. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2016000200216&lng=en. Epub July 07, 2016. https://doi.org/10.1590/1414-462X201600020258.
2. Sociedade Brasileira de Cardiologia [internet]. Brasil; c2020 [acesso em 30 de Agosto de 2020]. Disponível em: https://www.portal.cardiol.br/post/cardiopatia-cong%C3%AAnita-afeta-29-mil-crian%C3%A7as-ano-e-6-morrem-antes-de-completar-um-ano-de-vida.
3.Pinto Júnior VC, Branco KM, Cavalcante RC, Carvalho Junior W, Lima JR, Freitas SM, *et al*. Epidemiology of congenital heart disease in Brazil. Rev Bras Cir Cardiovasc. 2015 Mar-Apr;30(2):219-24. doi: 10.5935/1678-9741.20150018.
4. Ávila CM, Ruschel PP, Brites NBM, Paiani RL, Medeiros CF, Pereira EG *et al* . Rastreamento para cardiopatia: apego materno-fetal e enfrentamento em gestantes. Psic., Saúde & Doenças [Internet]. 2018 Ago [citado 2021 Fev 19] ; 19(2): 255-264. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862018000200008&lng=pt. http://dx.doi.org/10.15309/18psd190208
5. Ministério da Saúde. Síntese de evidências para políticas em saúde – Diagnóstico precoce de cardiopatias congênitas. Brasília, 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_politicas_cardiopatias_congenitas.pdf. Acesso em: 30 de Agosto de 2020.
6. Huber J, Peres VC, Santos TJ, Beltrão LF, Baumont AC, Cañedo AD, *et al* . Cardiopatias congênitas em um serviço de referência: evolução clínica e doenças associadas. Arq. Bras. Cardiol. [Internet]. 2010 Mar [cited 2021 Feb 19] ; 94(3): 333-338. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010000300009&lng=en. https://doi.org/10.1590/S0066-782X2010000300009.
7. Paula IR, Oliveira JCS, Batista ACF, Nascimento LCS, Araújo LB, Ferreira MB, *et al* . Influência da cardiopatia congênita no desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes. Fisioter. Pesqui. [Internet]. 2020 Jan [cited 2020 Aug 23]; 27(1): 41-47. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502020000100041&lng=en. Epub Apr 06, 2020. http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/18039627012020.

CARÊNCIA DE ÁCIDO FÓLICO GESTACIONAL ASSOCIADO À INCIDÊNCIA DE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Gabriel Roncalli Soalheiro Prado Alves[1], Júlia Eduarda Queiroz Grossi[1], Paloma Souza Matos[1], Paloma Álister Vilela da Silva[1]Juliana Cabral Bittencourt[2]
[1]Acadêmicos do curso de medicina da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil; [2] Médica Pediatra pela residência no Hospital infantil João Paulo II e Atua na Prefeitura Municipal de Nova lima, Hospital Vila da Serra e Pronto Atendimento do Jardim Canadá, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Gabriel Roncalli Soalheiro Prado Alves - g.alves9889@gmail.com

Introdução: O Transtorno Espectro do Autismo (TEA) é definido como um transtorno comportamental que se inicia nos primeiros anos de vida caracterizado por dificuldade no desenvolvimento neuropsicomotor e cognitivo de etiologia desconhecida que envolve fatores genéticos e ambientais. Com isso, no TEA ocorrem prejuízos sociais, comunicação anormal e comportamento incomum repetitivo1,2,3. Em 2016, a prevalência de TEA foi de 18,5 a cada 1.000 crianças de 8 anos, o que tem aumentado nos últimos anos3. Nesse sentido, alguns estudos apontam que a ingestão do ácido fólico em doses inadequadas na gestação é um importante fator relacionado à maior incidência do TEA[3]. Objetivo: Este trabalho tem como objetivo uma revisão bibliográfica sobre a associação entre o uso de ácido fólico na gestação e o risco do autismo. Metodologia: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica na base de dados PubMed/Medline e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) utilizando os descritores em inglês: Autism Spectrum Disorder, Folic Acid e Pregnancy, sendo que foram selecionados artigos dos últimos 05 anos. Discussão: A carência de ácido fólico na gestação pode estar ligado ao aumento da incidência do TEA, tendo em vista que a sua deficiência está associada a hipometilação do DNA embrionário no cérebro, o que estimula a diferenciação precoce do hipocampo4. Além disso, essas alterações culminam na modificação do padrão de diferenciação normal, sucedendo-se em redução irreversível da expansão de grupos neuronais e alteração da conectividade do cérebro4. Para mais, as mutações no gene FOLR1 responsável por codificar o receptor alfa de folato está associado a uma grave hipometilação nos indivíduos afetados 4. Contudo, apesar da aparente relação protetora do folato, alguns estudos são divergentes, especialmente em torno do seu uso na concepção e na gravidez. Os resultados distintos podem ser atribuídos ao tempo, dosagem, polimorfismo genético, dentre outros fatores5. Considerações finais: Embora o uso de folato em doses adequadas na gravidez aparenta proteger contra o desenvolvimento de TEA4,7,8, grande parte dos resultados são inconclusivos6,9. Assim, a partir da revisão bibliográfica, são necessários mais estudos com alto rigor metodológico e controle dos fatores de risco para o autismo para validar a associação entre os níveis de folato materno e a redução do risco de TEA.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Ácido Fólico. Gravidez.

Referências bibliográficas:

[1] Wang M, Li K, Zhao D, Li L. The association between maternal use of folic acid supplements during pregnancy and risk of autism spectrum disorders in children: a meta-analysis. Mol Autism. 2017 Oct 2;8:51. doi: 10.1186/s13229-017-0170-8.
[2] Araújo LA. Transtorno do Espectro do Autismo. Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento [Internet]. 2020 Aug 26 [cited 2020 Aug 16];(5):1-24. Available from: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped._Desenvolvimento_-_21775b-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf.
[3] Developmental Disabilities Monitoring Network Surveillance Year 2010 Principal Investigators; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2010. MMWR Surveill Summ. 2014 Mar 28;63(2):1-21.
4 Iglesias Vázquez L, Canals J, Arija V. Review and meta-analysis found that prenatal folic acid was associated with a 58% reduction in autism but had no effect on mental and motor development. Acta Paediatr. 2019 Apr;108(4):600-610. doi: 10.1111/apa.14657.
5 Raghavan R, Selhub J, Paul L, Ji Y, Wang G, Hong X, *et al*. A prospective birth cohort study on cord blood folate subtypes and risk of autism spectrum disorder. Am J Clin Nutr. 2020 Nov 11;112(5):1304-1317. doi: 10.1093/ajcn/nqaa208.
6 DeVilbiss EA, Gardner RM, Newschaffer CJ, Lee BK. Maternal folate status as a risk factor for autism spectrum disorders: a review of existing evidence. Br J Nutr. 2015 Sep 14;114(5):663-72. doi: 10.1017/S0007114515002470.
7 Levine SZ, Kodesh A, Viktorin A, Smith L, Uher R, Reichenberg A, *et al*. Association of Maternal Use of Folic Acid and Multivitamin Supplements in the Periods Before and During Pregnancy With the Risk of Autism Spectrum Disorder in Offspring. JAMA Psychiatry. 2018 Feb 1;75(2):176-184. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2017.4050.
8 Surén P, Roth C, Bresnahan M, Haugen M, Hornig M, Hirtz D, Lie KK, *et al*. Association between maternal use of folic acid supplements and risk of autism spectrum disorders in children. JAMA. 2013 Feb 13;309(6):570-7. doi: 10.1001/jama.2012.155925.
9 Castro K, Klein Lda S, Baronio D, Gottfried C, Riesgo R, Perry IS. Folic acid and autism: What do we know? Nutr Neurosci. 2016 Sep;19(7):310-7. doi: 10.1179/1476830514Y.0000000142.

DESAFIO NA CONDUTA MÉDICA FRENTE AO DIAGNÓSTICO DE CARCINOMA MUCINOSO OVARIANO: UM RELATO DE CASO

Lívia Capucho Sanders[1], Laura Carolina Araújo Borges[1], Larissa Maia Lemos Barreto, Roberta Evelyn Furtado[1], Antônio José Fonseca de Paula[2]
1.Acadêmicos da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOBE, Minas Gerais, Brasil; 2. Docente da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOBE e Médico Oncologista do Hospital Ibiapaba/CEBAMS e da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.
Autor Correspondente: Lívia Capucho Sanders - livia.sanders52@gmail.com

Introdução: O carcinoma mucinoso ovariano é uma neoplasia rara, correspondente a 3% de todos os tumores epiteliais do ovário1. O seu desenvolvimento é progressivo, evoluindo de um tumor benigno epitelial até uma lesão maligna. A maior parte dos diagnósticos são feitos em estágio inicial devido ao seu grande tamanho, gerando sintomas mesmo com a doença ainda localizada no órgão1,2. Descrição do caso: Paciente, 64 anos, com histórico de Cistoadenoma mucinoso ovariano sem atipias com ressecção há 4 anos, queixa de náuseas, desconforto e aumento do volume abdominal. Exames de imagem indicam volumosa massa abdominal exercendo efeito compressivo sobre vísceras do abdome de provável origem ovariana. Foi realizada uma citorredução mínima que revelou, na microscopia, um cisto mucinoso ovariano predominantemente borderline do tipo intestinal sem invasão eminente do estroma, e no omento foi observado tecido adiposo infiltrado difusamente por tumor mucinoso predominantemente borderline. A imunohistoquímica revelou um Adenocarcinoma mucinoso de baixo grau no ovário esquerdo em estágio IIIC, para qual foi realizada quimioterapia paliativa com Carboplatina e Paclitaxel. Discussão: Durante décadas o tratamento do carcinoma mucinoso de ovário foi baseado em guidelines desenvolvidos para o tipo seroso (65% dos tumores epiteliais do ovário1,3. Entretanto, algumas diferenças importantes entre eles devem ser reconhecidas para o manejo adequado da doença. Uma delas é a mutação nos genes BRCA1 e BRCA2 que acontecem frequentemente nos tumores do tipo seroso e é alvo de uma terapia com inibidores de ADP ribose polimerase, a qual não beneficia os carcinomas mucinosos por não apresentarem tal mutação1. Em grande parte dos pacientes a citorredução é indicada como tratamento mais efetivo, principalmente em fases mais avançadas, devido à baixa resposta à quimioterapia, visto que o regime ideal ainda não está estabelecido3. Contudo, destaca-se que existem estudos em andamento avaliando a eficiência da quimioterapia baseada em Paclitaxel e Carboplatina em virtude da semelhança histológica com o carcinoma gastrintestinal1,2. Conclusão: O entendimento das características biológicas mostrou que esse carcinoma é uma doença única que requer manejo único. Diante disso, existe a necessidade de futuras pesquisas para o estabelecimento de técnicas clínicas e cirúrgicas para o manejo da doença e para a identificação de uma terapia citotóxica alvo ideal.

Palavras-chave: Adenocarcinoma Mucinoso. Neoplasias Ovarianas. Procedimentos Cirúrgicos de Citorredução.

Referências bibliográficas:

1. Morice P, Gouy S, Leary A. Mucinous Ovarian Carcinoma. N Engl J Med. 2019 Mar 28;380(13):1256-1266. doi: 10.1056/NEJMra1813254.
2. Moioli M, Barra F, Maramai M, Valenzano Menada M, Vellone VG, Costantini S, *et al.* Mucinous ovarian cancer: current therapeutic targets, preclinical progress, and experimental drugs. Expert Opin Investig Drugs [Internet]. 2019;28(12):1025–9. Available from: https://doi.org/10.1080/13543784.2019.1693999
3. Janosik SM. "Adenocarcinoma mucinoso de ovário: características clínicas, anatomopatológicas e prognóstico." NASPA J. 2005;42(4):1.

CIRURGIA BARIÁTRICA E OBESIDADE EM TEMPOS DE COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Carolina Teixeira Pinto[1]; Victória Parreira de Oliveira Bodruc[2], Flávia Coutinho Loureiro Ribeiro[3]; Maria de Fátima Haueisen Sander Diniz4; Soraya Rodrigues de Almeida Sanches[5]
[1]Acadêmica do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), São Paulo, Brasil; [2]Acadêmica do curso de medicina da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Minas Gerais, Brasil; [3]Acadêmica do curso de medicina da Faculdade Atenas, Minas Gerais, Brasil; 4Endocrinologista, Docente da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Minas Gerais, Brasil; 5Cirurgiã, Docente da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Minas Gerais, Brasil
Autor Correspondente: Carolina Teixeira Pinto - carolteixeira05@gmail.com

Introdução: A COVID-19, reconhecida como pandemia pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020, alterou o sistema de saúde global, afetando a realização de cirurgias eletivas, dentre elas, as cirurgias bariátricas, que são recomendadas para o tratamento das formas graves da obesidade. Objetivos: Identificar as implicações da obesidade no quadro evolutivo da infecção por SARS-CoV-2 e as indicações para a realização da cirurgia bariátrica em tempos de COVID-19. Metodologia: Pesquisa realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e LILACS com os descritores: COVID-19, Sars-CoV-2, coronavirus, obesity e bariatric surgery. Como critério de inclusão, os artigos deveriam englobar as temáticas cirurgia bariátrica, obesidade e COVID-19, além de serem publicados a partir de 2019, que resultou na seleção de 21 estudos. Discussão: Indivíduos com obesidade são classificados como grupo de risco para a COVID-19 devido à multifatorialidade dessa comorbidade, que inclui: a disfunção metabólica, a resposta imunológica alterada, os impactos pulmonares e as doenças associadas, como a diabetes mellitus tipo 2 e os distúrbios cardiovasculares. A enzima conversora de angiotensina 2, que tem expressão elevada no tecido adiposo, é o receptor do Sars-CoV-2 na célula hospedeira. Assim, indivíduos com obesidade, por possuírem maior quantidade desse tecido, são mais suscetíveis à infecção pelo coronavírus. A International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders recomenda que todos os procedimentos cirúrgicos eletivos metabólicos e bariátricos devem ser adiados durante a pandemia para reduzir o risco de infecção. O adiamento objetiva realocar recursos para as Unidades de Terapia Intensiva destinadas à COVID-19. Nesse período, é recomendada a realização apenas das cirurgias de emergência. Com a retomada, as equipes multiprofissionais devem estabelecer uma ordem de prioridade, pois espera-se um aumento no número de pacientes que precisarão dessa cirurgia. Há consenso em que a retomada deverá ocorrer quando a prevalência do vírus estiver baixa na determinada área e que medidas de cuidado deverão ser adotadas, sendo candidatos elegíveis para as operações eletivas os casos assintomáticos. Considerações finais: A obesidade é um importante fator de risco para a progressão da COVID-19 e contribui para o agravamento dos casos. Contudo, apesar de ser um dos tratamentos dessa doença, a cirurgia bariátrica não deve ser realizada em cenário de alta prevalência viral.

Palavras-chave: Infecções por Coronavirus. Obesidade. Cirurgia Bariátrica.

Referências Bibliográficas:

1. Almandoz JP, Xie L, Schellinger J, Mathew MS, Gadza C, Ofori A, *et al.* Impact of COVID-19 Stay-at-Home Orders on Weight-Related Behaviors Among Patients with Obesity. Clin Obes. [Internet]. 2020 Jun 09 [cited 2020 Jun 11]; DOI 10.1111/cob.12386. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7300461/.
2. Almerie MQ, Kerrigan DD. The association between obesity and poor outcome after COVID-19 indicates a potential therapeutic role for montelukast. Med. Hypotheses [Internet]. 2020 May 27 [cited 2020 Jun 11]; DOI 10.1016/j.mehy.2020.109883. Available from: https://europepmc.org/article/pmc/pmc7255216.
3. Bornstein SR, Rubino F, Khunt K, Mingrone G, Hopkins D, Birkenfeld A, *et al.* Practical recommendations for the management of diabetes in patients with COVID-19. Lancet Diabetes Endocrinol [Internet]. 2020 Apr 23 [cited 2020 Jun 11];8(6):546–50. DOI 10.1016/S2213-8587(20)30152-2. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7180013/pdf/main.pdf
4. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E. Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA [Internet]. 2004 Oct 13 [cited 2020 Jun 11];292(14):1724-1737. DOI 10.1001/jama.292.14.1724. Available from: https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/199587
5. Campagnole MJ, Santos RA, Magalhaes GS, Santos DM, Rodrigues MG. ECA2 uma faca de dois gumes?. Elaborado pelo Departamento de Fisiologia e Biofísica da Universidade Federal de Minas Gerais [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 12]; Avaiable from: https://www.sbh.org.br/wp-content/uploads/2020/04/SBH-COVID19.pdf
6. Cirurgia bariátrica cresce 84,73% entre 2011 e 2018 [Internet]. [place unknown]: Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica; 2019 Aug 28 [cited 2020 Jun 11]. Available from: https://www.sbcbm.org.br/cirurgia-bariatrica-cresce-8473-entre-2011-e-2018/..
7. Daigle C, Augustin T, Wilson R, Schlz K, Fathalizadeh A, Laktash A, *et al.* A Structured Approach for Safely Reintroducing Bariatric Surgery in a COVID-19 Environment. Obes. Surg. [Internet]. 2020 May 26 [cited 2020 Jun 11];:1-6. DOI 10.1007/s11695-020-04733-8. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250538/.
8. Fantola G, Nagliati C, Foletto M, Balani A, Moroni R. Is There a Role for ERAS Program Implementation to Restart Bariatric Surgery After the Peak of COVID-19 Pandemic?. Obes. Surg. [Internet]. 2020 May 15 [cited 2020 Jun 11];:1-2. DOI 10.1007/s11695-020-04676-0. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7225092/.
9. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus) [Internet]. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2020 [cited 2020 Jun 11]. Available from: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875
10. Hussain A, Mahawar K, El-Hasani S. The Impact of COVID-19 Pandemic on Obesity and Bariatric Surgery. Obes. Surg. [Internet]. 2020 May 09 [cited 2020 Jun 11];30(8):3222-3223. DOI 10.1007/s11695-020-04637-7. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7211046/.
11. Hussain A, Mahawar K, Xia Z, Yang W, EL-Hasani S. Obesity and mortality of COVID-19. Meta-analysis. Obes Res Clin Pract [Internet]. 2020 Jul 09 [cited 2020 Jul 18]; DOI 10.1016/j.orcp.2020.07.002. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32660813/.
12. Kassir R. Risk of COVID- 19 for patients with obesity. OBES REV [Internet]. 2020 Apr 13 [cited 2020 Jun 11];21(6) DOI 10.1111/obr.13034. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7235532/pdf/OBR-21-e13034.pdf
13. Lazaridis I, Kraljevic M, Scheneider R, Klasen J, Schizas D, Peterli R, *et al.* The Impact of the COVID-19 Pandemic on Bariatric Surgery: Results from a Worldwide Survey. Obes. Surg. [Internet]. 2020 Jul 11 [cited 2020 Jul 21];:1-9. DOI 10.1007/s11695-020-04830-8. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7352090/.
14. Navarra G, Komaei I, Currò G, Angrisani L, Bellini R, Cerbone MR, *et al.* Bariatric surgery and the COVID-19 pandemic: SICOB recommendations on how to perform surgery during the outbreak and when to resume the activities in phase 2 of lockdown. UPDATES SURG. [Internet]. 2020 Jun 08 [cited 2020 Jun 11];:1-10. DOI 10.1007/s13304-020-00821-7. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7278242/.
15. Rubino F, Cohen RV, Mingrone G, Roux CW, Mechanick J, Arterburn DE, *et al.* Bariatric and metabolic surgery during and after the COVID-19 pandemic: DSS recommendations for management of surgical candidates and postoperative patients and prioritisation of access to surgery. Lancet Diabetes Endocrinol [Internet]. 2020 May 07 [cited 2020 Jun 11];8(7):640-48. DOI 10.1016/S2213-8587(20)30157-1. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7252156/pdf/main.pdf
16. Sattar N, McInnes IB, McMurray JJ. Obesity Is a Risk Factor for Severe COVID-19 Infection: Multiple Potential Mechanisms. Circulation [Internet]. 2020 Jul 07 [cited 2020 Jul 18];142(1):4-6. DOI 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047659. Available from: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047659
17. Silva LE, Cohen RV, Andrade JC, Szego T, Santo MA, Ramos AC, *et al.* Recomendações do Colégio Brasileiro de Cirurgiões e da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica para o retorno às cirurgias bariátricas e metabólicas em regiões epidemiológicas flexibilizadas, no período de pandemia COVID-19. Rev Col Bras Cir [Internet]. 2020 Jun 03 [cited 2020 Jul 21];47(e20202640) DOI 10.1590/0100-6991e-20202640. Available from: https://www.scielo.br/pdf/rcbc/v47/pt_0100-6991-rcbc-47-e20202640.pdf
18. Silva LE, Cohen RV, Rocha JL, Hassel VM, Von-Bahten LC. Cirurgias eletivas no "novo normal" pós-pandemia da COVID-19: testar ou não testar?. Rev Col Bras Cir [Internet]. 2020 Jul 12 [cited 2020 Jul 21];47 DOI 10.1590/0100-6991e-20202649. Available from: https://www.scielo.br/pdf/rcbc/v47/pt_0100-6991-rcbc-47-e20202649.pdf
19. Sockalingam S, Leung SE, Cassin SE. The Impact of Coronavirus Disease 2019 on Bariatric Surgery: Redefining Psychosocial Care. J. Obes. (Silver Spring) [Internet]. 2020 May 22 [cited 2020 Jun 11];28(6):1010-1012. DOI 10.1002/oby.22836. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7262315/.
20. Vas P, Hopkins D, Feher MD, Rubino F, Martin MB. Diabetes, Obesity and COVID-19: A Complex Interplay. DIABETES OBES METAB [Internet]. 2020 Jul 06 [cited 2020 Jul 20]; DOI 10.1111/dom.14134. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7362013/
21. Vilallonga R, Blanco-Colino R, Carrasco MA. Reply To The Article "Bariatric Surgical Practice During the Initial Phase of COVID-19 Outbreak." by Aminian, A., Kermansaravi, M., Azizi, S. *et al.* Obes. Surg. [Internet]. 2020 May 13 [cited 2020 Jun 11];:1-2. DOI 10.1007/s11695-020-04678-y. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7220641/.
22. Wałędziak M, Różańska-Wałędziak A, Pędziwiatr M, Szeliga J, Proczko-Stepaniak M, *et al.* Bariatric Surgery during COVID-19 Pandemic from Patients' Point of View—The Results of a National Survey. J. Clin. Med. [Internet]. 2020 Jun 02 [cited 2020 Jun 11];9(6):1697. DOI 10.3390/jcm9061697. Available from: https://www.mdpi.com/2077-0383/9/6/1697.
23. Yang W, Wang C, Shikora S, Kow L. Recommendations for Metabolic and Bariatric Surgery During the COVID-19 Pandemic from IFSO. Obes. Surg. [Internet]. 2020 Apr 14 [cited 2020 Jun 11];30(6):2071-2073. DOI 10.1007/s11695-020-04578-1. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7155392/pdf/11695_2020_Article_4578.pdf
24. Yeo C, Ahmed S, Myint A, Koura A, Sanghvi K, Yeo D. COVID-19 and Obesity—the Management of Pre- and Post-bariatric Patients Amidst the COVID-19 Pandemic. Obes. Surg. [Internet]. 2020 May 09 [cited 2020 Jun 11];:1-3. DOI 10.1007/s11695-020-04670-6. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7210102/

COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA ASSISTIDA POR LAPAROSCOPIA SECUNDÁRIA À PANCREATITE AGUDA REPETITIVA NO PACIENTE BARIÁTRICO: UM RELATO DE CASO.

Gabriela Martins Villela[1], Matheus Calábria da Silveira[1], Ana Flávia Oliveira Aquino Gusmão[1], Marcos Roberto de Paiva Villela[2].
1.Acadêmicos de Medicina na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.
2.Cirurgião Geral no Hospital Márcio Cunha (HMC-Ipatinga MG), Minas Gerais, Brasil.
1. gabrielamvillela@gmail.com

Introdução: Em decorrência do aumento da obesidade no mundo[1], a gastroenterologia lida com demanda gradativa de se solucionar os desafios encontrados no diagnóstico e tratamento de patologias abdominais nos pacientes pós- bariátricos[2]. Em particular, a dificuldade de emprego da Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica (CPRE) devido à anatomia alterada por gastroplastia em Y de Roux, fomentou o desenvolvimento de técnicas inovadoras. Descrição do caso: Trata-se de um estudo descritivo, de dados secundários em forma caso-relato. Mulher, 43 anos, com histórico de colecistectomia e gastroplastia, deu entrada no pronto socorro com queixa de dor abdominal intensa, difusa e com irradiação para o dorso. Após os exames físico, laboratorial e radiológico, a hipótese diagnóstica foi de pancreatite aguda, que caracterizaria a terceira recidiva em oito meses, com suspeita de etiologia biliar. Diante desse cenário, a indicação seria da CPRE convencional para confirmação diagnóstica e possível terapêutica. No entanto, em virtude da anatomia alterada causada pela derivação gástrica em Y de Roux, o acesso ao trato biliar pelo endoscopista encontrava-se comprometido. Nesse sentido, por meio de um trabalho multiprofissional, obteve-se acesso ao estômago excluso via laparoscopia, com fixação deste à parede abdominal e subsequente realização da gastrotomia. Dessa forma, fez-se possível a visualização da ampola hepatopancreática, com posterior esfincterotomia. Discussão: De acordo com a literatura, devido à impossibilidade de aplicação do método transoral da CPRE, as abordagens alternativas devem buscar um equilíbrio entre visualização e canulação da papila, reduzidos índices de complicações e tempos de hospitalização, e maior período de remissão da sintomatologia[3]. Nesse sentido, ainda que o auxílio laparoscópico possua indicadores de efeitos adversos mais elevados[4], este se revela como uma das alternativas mais eficientes e seguras quando executado em centros de saúde com infraestrutura adequada[5]. Conclusão: Diante do exposto, conclui-se que o método convencional da CPRE deve ser evitado na abordagem de quadros hepatopancreáticos do paciente de derivação gástrica e a assistência laparoscópica revela-se como uma das alternativas mais eficientes frente aos desafios que a nova anatomia suscita[3].

Palavras chave: Derivação gástrica. Colangiopacreatografia Retrógrada Endoscópica. Pancreatite. Esfíncter da ampola hepatopancreática.

Referências Bibliográficas:

1. Chooi YC, Ding C, Magkos F. The epidemiology of obesity. Metabolism. 2019;92:6–10.
2. Schwartz PB, Easler JJ, Lancaster WP, House MG, Zyromski NJ, Schmidt CM, *et al*. Sphincter of Oddi Dysfunction After Gastric Bypass: Surgical or Endoscopic Therapy?. J Surg Res. 2019;238:41–7.
3. da Ponte-Neto AM, Bernardo WM, Lara LM, Josino IR, Brunaldi VO, Moura DTH, *et al*. Comparison between Enteroscopy-Based and Laparoscopy-Assisted ERCP for Accessing the Biliary Tree in Patients with Roux-en-Y Gastric Bypass: Systematic Review and Meta-analysis. Obes Surg. 2018;28(12):4064–76.
4. Bukhari M, Kowalski T, Nieto J, Kunda R, Ahuja NK, Irani S, *et al*. An international, multicenter, comparative trial of EUS-guided gastrogastrostomy-assisted ERCP versus enteroscopy-assisted ERCP in patients with Roux-en-Y gastric bypass anatomy. Gastrointest Endosc. 2018;88(3):486–94.
5. Wang TJ, Ryou M. Evolving techniques for endoscopic retrograde cholangiopancreatography in gastric bypass patients. Curr Opin Gastroenterol. 2018;34(6):444–50.

MANIFESTAÇÃO DE DOENÇA DE HUNTINGTON NA TERCEIRA GERAÇÃO: UM RELATO NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Nayara Roncoleta [1], Joice de Melo Batista[2], Marcos Henrique Figueira de Mello[2], Mário Roberto Venere[3].
1. Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de Rondônia; 2.Acadêmico do curso de psicologia da Universidade Federal de Rondônia e 3.Professor da Universidade Federal de Rondônia.
1.nroncoleta@gmail.com

Introdução: As denominadas Doenças Neurodegenerativas Raras (DNR) são condições patológicas que causam destruição neuronal progressiva, tendo como a Doença de Huntington (DH) uma patologia poliglutamínica. Trata-se de uma expansão instável do tripleto CAG (citosina-adenina-guanina) que contém 67 exões localizados no braço curto do cromossoma 4, a prevalência desta condição está estimada em 1 por 10.000 ou 20.000 indivíduos. O diagnóstico da patologia é obtido por exames genéticos, tratando-se de doença autossômica dominante com 50% de hereditariedade. Descrição do caso: J.M.S, sexo feminino, natural de Porto Velho–RO, com grau avançado da DH, reside com sua irmã R.M.S também acometida, recebendo, ambas, cuidados paterno. Pertence a terceira geração familiar de diagnósticos confirmados de DH, possuindo 3 irmãos acometidos e apresenta sobrinhos com DH precoce - manifestações prematuras dos sintomas, com números de repetições do tripleto CAG alta. J.M.S. encontra-se acamada com lesões por pressão e escoriações na região dorsal, aponta intensa coreia gerando ferimentos por impactos. A doença causou danos neuronais acarretando em demência, confusões mentais e comprometimento cognitivo; pode-se observar também uma disartria e disfagia, dificultando a alimentação, e problemas musculares como rigidez e contrações por todo o corpo, em especial nos membros inferiores e superiores. Discussão: A DH é um fator limitante, progressiva e atrelada a um conjunto de alterações comportamentais, sociais e de qualidade de vida, tendo o seu comprometimento cada vez mais significativo. Ademais, a ocorrência de isolamento social e dificuldade de convívio são fatores citados e observados na paciente. O fenótipo da DH caracteriza-se por comprometimentos nas habilidades motoras, cognitivas, alterações comportamentais, psíquicas e de linguagem, condições também apresentada pela paciente. Conclusão: Mesmo a DH tendo uma prevalência considerada baixa, notamos um número significativo na família em questão. No Brasil existem somente 17 estabelecimentos de saúde habilitados como serviço de referência em DNR, nenhum localizado na região Norte do país, acarretando em uma carência de cuidados específicos. A ausência de médicos especializados na área, fisioterapia para retardar o avanço da perda motora e coordenação, fonoaudiologia, terapia ocupacional e psicologia para auxiliar o paciente e os familiares gera um déficit dos cuidados realizados, diminuindo a qualidade de vida.

Palavras chave: Doença de Huntington. Coreia. Genética Médica. Doenças Neurodegenerativas. Doenças Raras.

Referência Bibliográfica:

1. Huntington Chorea [homepage na Internet]. Huntington disease. 12 Jun 2019 [acesso em 4 Sep 2020]. Disponível em: https://omim.org/entry/143100#creationDate
2. Nopoulos PC. Huntington disease: a single-gene degenerative disorder of the striatum. Dialogues in Clinical Neuroscience. 2016;18(1): 91-98, 2016.
3. Brasil. Ministério da Saúde [homepage na internet]. Gabinete do Ministro. Portaria nº 199, de 30 de janeiro de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras, aprova as Diretrizes para Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e institui incentivos financeiros de custeio. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasilia (DF) jan. 1.
4. Ministério da Saúde. Doenças raras: o que são, causas, tratamento, diagnóstico e prevenção [online]. Brasil. [capturado 25 ago. 2020]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/doencas-raras>.
5. Silva CS, Lindau TA, Giacheti CM. Comportamento, competência social e qualidade de vida na Doença de Huntington. Revista cefac. 2015;17(6):1792-1801.

COMPLICAÇÕES HEMODINÂMICAS SECUNDÁRIAS À SÍNDROME HELLP: DIAGNÓSTICO E MANEJO

Guilherme Costa De Paiva[1], Bruna Braga Xavier, Júlia Soares Cornélio, Tayrone Rodrigues Gonçalves[1], Ricardo Nogueira de Paiva[2].
[1]Acadêmicos do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais. [2]Cardiologista e diretor técnico da Clinicore, centro clínico cardiológico de Anápolis, Goiás."
[1]guilherme95.paiva@gmail.com

Introdução: Definida como uma forma multissistêmica grave da Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG), a Síndrome HELLP (hemólise, aumento das enzimas hepáticas e plaquetopenia) ocorre em até 20% das pacientes com pré-eclâmpsia ou eclâmpsia no Brasil. Considerada uma emergência obstétrica, pode estar associada a diversas complicações, como coagulopatias de consumo, descolamento placentário precoce, hematomas subcapsulares e hemorragias intracranianas. Como a morbimortalidade dos casos associa-se principalmente a coagulopatias e distúrbios hemodinâmicos, é imprescindível a determinação de condutas na abordagem inicial do Pronto Atendimento (PA) em prol da obtenção de resultados terapêuticos eficientes. Objetivos: Compreender as complicações da Síndrome HELLP, bem como seu manejo no Pronto Atendimento. Metodologia: Foi realizado uma revisão de literatura nas bases de dados Scielo, Lilacs e MedScape. Foram utilizados oito artigos publicados entre os anos 2002 e 2018, nas línguas inglês, português e espanhol. Discussão: A correta identificação da Síndrome HELLP passa por investigação da história, exame físico e análise laboratorial. Náuseas, vômitos, epigastralgia, hipertensão, taquicardia, edema e desidratação são frequentes. Diante do diagnóstico, a conduta imediata exige estabilização materna e internação para vigilância materno-fetal. No PA, faz-se importante a revisão dos parâmetros laboratoriais, controle da pressão arterial e, se necessária, avaliação por imagem com USG transabdominal ou TC a depender da clínica da paciente e da suspeita topográfica das complicações. A literatura alerta ainda para a necessidade de transfusão de hemoconcentrados, sobretudo nos casos de coagulação intravascular disseminada, bem como suporte cardiovascular e respiratório. Por fim, a indicação da corticoterapia é controversa, com escassas evidências dos seus benefícios em casos gerais. Atualmente, o único tratamento definitivo para a síndrome HELLP é o parto e a remoção dos vilos coriônicos, sendo a idade gestacional e condições fetais imperativos na escolha da via de parto. Considerações finais: A síndrome HELLP é uma doença grave, que cursa com elevada morbimortalidade materna. Tendo em vista a possibilidade de rotura de hematoma hepático, insuficiência renal aguda e lesão pulmonar em casos de piora dos parâmetros e atraso no diagnóstico, torna-se imperativo o estudo e conhecimento do manejo da síndrome pelo serviço de saúde a fim de fornecer o devido suporte.

Palavras-chave: Síndrome HELLP. Coagulação Intravascular Disseminada. Complicações na gravidez. Pré-eclâmpsia.

Referências bibliográficas:

1. De Oliveira RS, De Matos IC, Da Silva TBP, De Azevedo NM, Andrade M, Do Espirito Santo FH. Síndrome Hellp: estudio de revisión para la atención de enfermería. Enferm. glob. 2012;11(28):337-345.
2. Khan H, Meirowitz NB. HELLP Syndrome. Medscape. 2018;2376-2384.
3. Katz L, De Amorim MMR, Miranda GV, Pinto e Silva JL. Perfil clínico, laboratorial e complicações de pacientes com síndrome HELLP admitidas em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2008;30(2): 80-86.
4. De Menezes CAS, Sampaio LLA, Lessa LG, Dos Santos Rocha MN, Teixeira TCF, Fontes RM. Síndrome Hellp. Protocolo Maternidade Climério de Oliveira - Universidade Federal da Bahia [Internet]. 2016 Aug 25 [acesso em 03 maio 2020]; Capítulo 26. Disponível em: http://www2.ebserh.gov.br/documents/215335/4407336/Protocolo+Hipertensao+Arterial+-+Sindrome+Hellp.pdf/b9addb41-2b96-486b-b4b5-74f0a44cbb2b.
5. Moraes MST, Souza FRO, Marcolino KMT, Davim RMB, Carvalho CFS, Galvão MCB, Oliveira SX.. Síndrome Hellp: proposta de um plano assistencial. Saúde Coletiva.2011;8(54):244-248.
6. Peraçoli JC, Parpinelli MA. Síndromes hipertensivas da gestação: identificação de casos graves. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2005;27(10):627-634.
7. Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde da SES-DF - CPPAS. Portaria SES-DF Nº Nº 27, de 15/01/2019, publicada no DODF Nº 17 de 24/01/2019. Síndromes Hipertensivas na Gestação – Manejo na Emergência. p. 1-21. [acesso em 03 maio 2020]. Disponível em: http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/04/6.Sindromes-Hipertensivas-na-Gestacao-Manejo-na-Emergencia.pdf.
8. Vasconcellos MJA, Almeida MVL, Kahhale S, Peraçoli JC, Sass N, Ramos JG. Hipertensão na Gravidez. Projeto Diretrizes - Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina [Internet]. 2002 Jul 29 [acesso em 03 maio 2020]:277-286.Disponível em: https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/hipertensao-na-gravidez.pdf.

COMPROMETIMENTO GANGLIONAR AXILAR MACIÇO POR SILICONE APÓS RUPTURA DE PRÓTESE MAMÁRIA: RELATO DE CASO

Giovana Vilela Rocha[1], Beatriz Emanuele da Silva Medeiros Guimarães[1]; Stephanie Chater Mitri[1], Iris Isabela da Silva Medeiros Guimarães[2], Flávio Rocha Gil[3].
[1]Acadêmicas do curso de medicina da faculdade Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, Minas Gerais, Brasil;
[2]Médica residente em Ginecologia e Obstetrícia no Hospital Regional Antônio Dias – HRAD, Minas Gerais, Brasil;
[3]Docente na faculdade Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM e médico da Instituição Clínica da Mulher, Minas Gerais, Brasil.
[1]gio.vilelar@gmail.com

Introdução: A mastoplastia de aumento está entre as cirurgias plásticas mais realizadas em todo o mundo, com resultados cada vez mais seguros. Porém, assim como todo procedimento, está sujeita a intercorrências, sendo uma delas a ruptura da prótese de silicone. Tal cenário pode provocar inflamação local, deformidades mamárias e, como no presente estudo, a migração para os gânglios axilares, comprometendo os linfonodos locais. Descrição do caso: L.G.R.V. 52 anos, casada, agricultora, natural de Patrocínio-MG, realizou mamoplastia de aumento com prótese de silicone em 2009. Em exame mamográfico de rotina realizado em 2019 houve suspeita de ruptura extracapsular, ratificado pela ressonância magnética. A paciente foi submetida à remoção e à troca dos implantes, evoluindo bem ao procedimento. No sexto mês pós-operatório queixou de nódulos na região axilar direita. Resultados ultrassonográficos evidenciaram linfoadenomegalia de toda cadeia e imagem do tipo "tempestade em neve", sugerindo comprometimento por silicone. Foi indicada a remoção cirúrgica por pesquisa de linfonodo sentinela. O anatomopatológico confirmou forte presença de material lipóide infiltrado nos gânglios estudados. Discussão: A ruptura do implante de silicone constitui a principal causa de retirada da prótese, e consiste no rompimento da membrana com extravasamento do seu conteúdo. O exame físico possui baixa sensibilidade (30%) no diagnóstico de ruptura do implante, sendo a ressonância magnética o principal exame de imagem para tal identificação. A linfoadenopatia por silicone é uma intercorrência rara da mastoplastia de aumento, que por muitas vezes pode ser confundida com patologias malignas. Ademais, é importante ressaltar a incerteza do comportamento e do funcionamento dos linfonodos comprometidos, uma vez que as informações a respeito ainda são escassas na literatura. Conclusão: Diante do caso, percebe-se que tal problemática pode acarretar sérias implicações de difícil manejo e com consequências ainda pouco conhecidas, sendo fundamental que se oriente os pacientes quanto às possíveis complicações decorrentes da mastoplastia de aumento.

Palavras chave: Silicone. Ruptura. Linfonodos.

Referências bibliográficas:

1. Bauer PR, Krajicek BJ, Daniels CE, Shah AA, Ryu JH. Silicone breast implant-induced lymphadenopathy: 18 cases. Respir Med CME. 2011;4(3):126–130.
2. Gorczyca DP, Gorczyca SM, Gorczyca KL. The diagnosis of silicone breast implant rupture. Plast Reconstr Surg. 2007;120(7Suppl1):49S-61S
3. Scaranelo AM, Marques AF, Smialowski EB, Lederman HM. Evaluation of the rupture of silicone breast implants by mammography, ultrasonography and magnetic resonance imaging in asymptomatic patients: correlation with surgical findings. Sao Paulo Med J. 2004;122(2):41-7.

CONSIDERAÇÕES ANATÔMICAS SOBRE O TRANSPLANTE HEPÁTICO

Maria Clara Lopes de Barros[1], Gabriel Gontijo Guimarães Gaia[1], João Pedro Rezende Lacerda[1], Márcio Alberto Cardoso[2]
1.Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena – FUNJOB, Minas Gerais, Brasil.
2.Especialista em medicina legal e perícias médicas. Professor aposentado da Faculdade de Medicina UFMG. Médico legista aposentado do IML-BH. Professor de Anatomia Humana da FAME-Barbacena . Professor de Anatomia Médica e Medicina Legal, FASEH, Minas Gerais, Brasil.
[1]clara.barros17@hotmail.com

Introdução: O fígado, glândula anexa do tubo digestivo, ocupa grande parte do quadrante superior direito do abdome, e é um órgão complexo de ser transplantado. Contudo, o avanço tecnológico acerca do transplante hepático trouxe técnicas terapêuticas satisfatórias, as quais reduziram as complicações e ampliaram a quantidade de procedimentos. A propedêutica requer observação das variações anatômicas nos vasos sanguíneos e no sistema biliar. O transplante pode ser efetuado em um segmento hepático, no caso de doações intervivos, ou uma hepatectomia completa, no caso de doações cadavéricas. Sua divisão em oito segmentos funcionais (I a VIII) é útil no âmbito cirúrgico, sendo que cada segmento corresponde a uma área individualmente suprida por ramos da tríade portal. O lobo caudado (I) se diferencia por receber ramos das duas divisões dessa tríade. Objetivos: Evidenciar a importância do conhecimento das variações anatômicas para a adequada realização de transplantes hepáticos. Metodologia: Revisão de literatura de artigos das bases de dados: Scielo e UpToDate, um total de sete artigos. Discussão: Além da vasta vascularização e da divisão em segmentos, as variações anatômicas precisam ser identificadas para minimizar qualquer prejuízo ao receptor e preservar a vitalidade do órgão. As artérias hepáticas podem ter origens diferentes do tronco celíaco, como: da artéria mesentérica superior, artéria gástrica esquerda, diretamente da aorta ou de algum tronco arterial destinado a outra víscera abdominal. Também é constatada a trifurcação da artéria hepática própria originando a artéria hepática média, a qual supre, particularmente, os segmentos II, III e IV. Já as anastomoses da veia hepática influenciam, principalmente, nos segmentos III e IV. Quanto à veia porta, existem mais variações no seu ramo direito, que irriga os segmentos de V a VIII, do que no ramo esquerdo, que irriga os demais. Considera-se também variações anatômicas das vias biliares, visto que apenas 50% das pessoas apresentam o mesmo padrão de ductos biliares. Ademais, para possibilitar o sucesso do transplante, além da compatibilidade do sistema ABO, é necessário que o padrão de vascularização seja compatível, caso contrário haverá desalinhamento anastomótico no receptor do órgão. Considerações finais: Com o intuito de efetuar um transplante hepático bem sucedido, é fundamental que os cirurgiões reconheçam as possibilidades das múltiplas variações anatômicas que implicarão no sucesso do procedimento.

Palavras-chave: Transplante de Fígado. Anatomia. Variação Anatômica. Hepatectomia.

Referências bibliográficas:
1. D'Albuquerque LA, de Oliveira e Silva A. Transplante de fígado. Arq Gastroenterol. 1993;30(4):79–81.
2. Soares RV, Coelho JCU, Matias JEF, De Freitas ACT, Zeni-Neto C, De Godoy JL. Anatomia das vias biliares em doadores e receptores de transplante hepático inter vivos. Arq Gastroenterol. 2006;43(3):173–7.
3. Renz JF, Kinkhabwala M. Surgical Anatomy of the Liver. Transplant Liver Third Ed. 2015;(January):23–39.
4. Jacobs DG, Britton Christmas A, MD. Surgical techniques for managing hepatic injury. UpToDate. 2020.
5. Coutinho A, Freitas T De, Cezar J, Coelho U, Eduardo J, Matias F, *et al*. TRANSPLANTES HEPÁTICOS. 2000;28:26–9.
6. Bertevello PL, Chaib E. Variações do sistema arterial hepático e sua aplicabilidade na bipartição do fígado: estudo anatômico em cadáveres. Arq Gastroenterol. 2002;39(2):81–5.
7. Deshpande RR, Heaton ND, Rela M. Surgical anatomy of segmental liver transplantation. Br J Surg. 2002;89(9):1078–88.

CONTROVÉRSIAS ACERCA DA INDICAÇÃO DE JEJUM – NO FASTING – PARA CIRURGIA DE TRAQUEOSTOMIA EM PACIENTE INTUBADO

João Pedro Tameirão Pedroso Gregório de Souza[1], Victor Araújo Soares[1], Leonardo Macedo[2]
[1]Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; [2]Orientador: Médico pela Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
[1]joaopedrotameirao5@gmail.com

Introdução: Traqueostomia é um procedimento cirúrgico que visa abrir a parede anterior da traqueia para, entre outras indicações, promover uma via aérea estável em pacientes críticos com intubação traqueal prolongada. Diretrizes de conduta pré-anestésica para pacientes críticos e intubados apresentam-se ainda indefinidas, ao contrário do que mostra o guideline de cirurgias eletivas em pacientes saudáveis, onde o jejum é recomendado a fim de se evitar broncoaspiração. Estudos elencados adiante comprovam essa inconsistência em relação a conduta a ser seguida. Objetivos: Analisar a necessidade do jejum para os pacientes críticos intubados submetidos a traqueostomia. Metodologia: Revisão de literatura via Scielo e Pubmed. Discussão: Analisaram-se estudos publicados em países da Europa e América do Norte. No Reino Unido, em 2018, foi realizada uma pesquisa com 232 intensivistas, questionando-os sobre o tempo de jejum em pacientes críticos submetidos a procedimento cirúrgico; o resultado se mostrou o mais variado possível, alguns profissionais informaram seguir o guideline de pacientes saudáveis, outros profissionais informaram submeter os pacientes apenas a algumas horas de jejum e houve aqueles que relataram não seguir guidelines. Em 2015, nos EUA, em um ensaio clínico realizado com 24 pacientes intubados submetidos à traqueostomia, 12 pacientes receberam jejum de 45 minutos e, outros 12 pacientes foram submetidos a 6 horas de jejum. Deste ensaio foi possível concluir que não houve aumento do risco de broncoapiração nos pacientes em jejum por apenas 45 minutos, sugerindo, assim, um risco igual de broncoaspiração; salienta-se que, no estudo, ainda injetaram azul de metileno na sonda nasogástrica para verificar a presença do corante no momento de abertura da traqueia, não havendo corante visível, a hipótese de broncoaspiração foi descartada. Por fim, no Canadá, um estudo retrospectivo realizado em 2015, com 318 pacientes submetidos à traqueostomia, dos quais 160 indivíduos estavam sem jejum e 158 com jejum, mostrou que não houve aumento das ocorrências de broncoaspiração, independentemente do tempo de jejum. Considerações finais: Portanto, além da falta de consenso nas condutas pré-anestésicas, percebe-se que o jejum não se mostrou necessário tampouco benéfico, como é para cirurgias eletivas. Para melhorar a qualidade de vida do paciente e tornar o serviço mais eficiente, estudos robustos precisam ser elaborados para servirem de base para protocolos de conduta.

Palavras-chave: Jejum. Traqueostomia. Intubação.

Referências bibliográficas:
1. Martins AJC, Serva CAS, Fonseca TH, Martins MJL, Poveda VB. Fasting of less than eight hours in urgent and emergency surgeries versus complication. Rev. Bras. Enferm. 2016;69(4): 712-717.
2. Gonik N, Tassler A, Ow TJ, Smith RV, Shuaib S, Cohen HW, *et al*. Randomized Controlled Trial Assessing the Feasibility of Shortened Fasts in Intubated ICU Patients Undergoing Tracheotomy. Otolaryngol Head Neck Surg. 2016 Jan;154(1):87-93.
3. Segaran E, Lovejoy TD, Proctor C, Bispham WL, Jordan R, Jenkins B, *et al*. Exploring fasting practices for critical care patients - A web-based survey of UK intensive care units. J Intensive Care Soc. 2018 Aug;19(3):188-195.
4. Hartl T, Anderson D, Levi J. Safety of a no-fast protocol for tracheotomy in critical care. Can J Surg. 2015 Feb;58(1):69-70
5. Jenkins B, Calder PC, Marino LV. Evaluation of implementation of fasting guidelines for enterally fed critical care patients. Clin Nutr. 2019 Feb;38(1):252-257.
6. Segaran E, Barker I, Hartle A. Optimising enteral nutrition in critically ill patients by reducing fasting times. J Intensive Care Soc. 2016 Feb;17(1):38-43.

COVID-19 E INJÚRIA CARDIOVASCULAR: MIOCARDITE INFECCIOSA

Anna Luísa Moreira Melo[1], Luiza Storch Carvalho[1], Simone Aparecida De Almeida[1], Alexander da Silva Melo[2].
[1]Acadêmicas do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil;
[2]Médico do Departamento de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
[1]annalummelo@gmail.com

Introdução: A infecção pelo SARS-Cov-2, denominada COVID-19, foi primeiramente descrita na China em dezembro de 2019, rapidamente tornando-se uma pandemia. Embora o trato respiratório seja o principal alvo do SARS-CoV-2, o sistema cardiovascular também está sujeito à infecção, podendo levar a lesões miocárdicas importantes[1]. Objetivos: Discorrer sobre miocardite como manifestação da infecção de COVID-19. Metodologia: Revisão de literatura feita em artigos científicos nas bases de dados PubMed e Medline, publicados entre dezembro de 2019 e agosto de 2020. Discussão:Miocardite é a doença inflamatória do miocárdio causada por condições infecciosas e não infecciosas e manifesta-se com envolvimento tecidual focal ou difuso. O mecanismo de lesão miocárdica aguda pelo SARS-CoV-2 pode estar relacionado à enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2), cujo receptor parece permitir a entrada do vírus às células. ACE2 é expressa tanto nos pulmões quanto no coração, indicando susceptibilidade intrínseca desse último à infecção por SARS-CoV-22,3.Outros mecanismos propostos para lesão miocárdica são tempestade de citocinas e hipoxemia causadas por COVID-19. As manifestações da miocardite variam desde doença subclínica até dor torácica, insuficiência cardíaca, arritmias e morte súbita. Porém, apenas uma minoria de pacientes com COVID-19 e suspeita de miocardite apresenta sintomas[4]. Para comprovar miocardite por SARS-CoV-2, é necessária identificação histológica de infiltrado inflamatório associado à necrose de cardiomiócitos, identificação do genoma e partículas do vírus no tecido cardíaco, além de ausência de vírus cardiotrópicos.Contudo, ainda não está totalmente elucidado se o desenvolvimento de miocardite tem relação direta com a infecção por COVID-19. Uma coorte utilizando dados de autópsias de pacientes com COVID-19 identificou que 64% deles possuíam RNA do SARS-CoV-2 no miocárdio, entretanto não se observou aumento de infiltrado inflamatório nesse tecido, critério necessário para diagnóstico de miocardite secundária à infecção por COVID-19[5]. Considerações finais: Embora altamente sugestiva, a miocardite secundária à infecção pelo SARS-CoV-2 não é totalmente esclarecida, sendo necessários estudos adicionais para confirmação. Níveis de expressão da ACE2 podem ser importantes, porém implicações dessas diferenças são discutíveis. Ademais torna-se necessária cardiovigilância destes pacientes, pois ainda se desconhece se poderão evoluir com disfunção miocárdica tardia.

Palavras-chave: Miocardite. Miocárdio. Coronavirus. Pandemias

Referências bibliográficas:

1. Figueiredo J, Marcondes-Braga F, Moura L, Figueiredo A, Figueiredo V, Mourilhe-Rocha R *et al*. Doença de Coronavírus-19 e o Miocárdio. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2020;114(6):1051-1057.
2. Tersalvi G, Vicenzi M, Calabretta D, Biasco L, Pedrazzini G, Winterton D. Elevated Troponin in Patients With Coronavirus Disease 2019: Possible Mechanisms. Journal of Cardiac Failure. 2020;26(6):470-475.
3. Zheng, Y., Ma, Y., Zhang, J. and Xie, X., 2020. COVID-19 and the cardiovascular system. Nature Reviews Cardiology, 17(5), pp.259-260.
4. Liu K, Fang YY, Deng Y, *et al*. Características clínicas de novos casos de coronavírus em hospitais terciários na província de Hubei. Chin Med J (Engl) 2020; 133: 1025.
5. Lindner, D., Fitzek, A., Bräuninger, H., Aleshcheva, G., Edler, C., Meissner, K., Scherschel, K., Kirchhof, P., Escher, F., Schultheiss, H., Blankenberg, S., Püschel, K. and Westermann, D., 2020. Association of Cardiac Infection With SARS-CoV-2 in Confirmed COVID-19 Autopsy Cases. JAMA Cardiology.

COVID-19 NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA

Leonardo Schmidt de Morais[1], Ana Paula Pereira Miranda Grossi[1], Bruna Melissa Duarte Miranda[2], Rafael Montanholi de Martins[3], Stephania Medina de Andrade Socio[4]

1- Acadêmico (a) da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

2- Acadêmica da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana

3- Acadêmico da Faculdade Federal de Minas Gerais

4- Stephania Medina de Andrade Socio, graduada em medicina na Universidade Federal do Rio de Janeiro, mestrado em gastroenterologia na Universidade Federal de Minas Gerais, docente da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, especialista em pediatria e gastroenterologia.

lschmidtm10@gmail.com

Introdução: No final de 2019, um novo vírus causou uma série de pneumonias em Wuhun, na China. Ele se espalhou rapidamente causando uma epidemia em todo o país. Em fevereiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) designou a doença COVID-19, causada por um novo coronavírus, de síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2). Em março de 2020, foi declarada uma pandemia. Objetivo: Identificar os impactos da infecção pelo SARS-CoV-2 na população pediátrica. Método: Revisão bibliográfica na plataforma UpToDate. Resultados: Segundo o CDC (Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA), em 1º junho de 2020, entre os 1787680, apenas 3,2% ocorreram em menores de 18 anos. Antes de 2 de abril de 2020, o DCD registrou que a faixa etária com mais diagnósticos de COVID-19 entre os casos pediátricos são entre 15 e 17 anos (32%), seguidos dos entre 10 a 14 anos (27%), 5 a 9 anos (15%), menores de 1 ano (15%), 1 a 4 anos (11%). A maioria é resultado de exposição domiciliar cujo índice é um adulto contaminado. Os sintomas são semelhantes entre adultos e crianças, entretanto as crianças relatam sintomas mais brandos. De acordo com o CDC, em uma série com 291 crianças, 56% tiveram febre, 54% tossiram e 13% tiveram falta de ar e 73% das crianças apresentaram pelo menos um desses sintomas. Sintomas gastrointestinais podem ocorrer sem sintomas respiratórios e a prevalência varia de 6 a 66%, sendo diarreia, vômito e dor abdominal os mais comuns. Achados cutâneos têm sido relatados com menor frequência sendo eles as erupções maculopapulares, urticárias, livedo reticular transitório, além das lesões escurecidas típicas de extremidades dos dedos. Embora tenham sido notificados casos graves de COVID-19 em crianças, a maioria parece ser assintomática, leve ou moderada e com recuperação entre uma e duas semanas após o início da doença. Uma das formas graves da doença é a síndrome inflamatória multissistêmica que surge após dias ou semanas da infecção pelo COVID-19. Estudos apontam maior risco de gravidade em lactentes menores de 1 ano e crianças com doenças crônicas (como a asma, doença cardíaca, obesidade, distúrbios da imunidade, etc). Conclusão: O COVID-19 é uma doença com baixa frequência na população pediátrica, dentre os infectados, a grande maioria é assintomática ou apresenta sintomas brandos, sendo a tosse e a febre predominantes. A preocupação deve ser maior nos pacientes lactentes menores de 1 ano e nos com doenças crônicas.

Palavras-chave: COVID-19. Pediatria. Pneumonia.

Referências bibliográficas:

1- Deville JG, Song E, Ouellet CP. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Clinical manifestations and diagnosis in children [periódico na Internet]. UpToDate; 2020 Jul [revisado 7 ago 2020; acesso em 14 ago 2020]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-clinical-manifestations-and-diagnosis-in-children?search=covid
2- Son MBF, Fried K. Coronavirus dissease 2019 (COVID-19): Multisystem inflammatory in children [periódico na Internet]. UpToDate; 2020 Jul 16 [revised 2020 Jul 16; acesso em 14 Ago 2020]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-multisystem-inflammatory-syndrome-in-children
3- Feldman SR, Freeman EE. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Cutaneous manifestations and issues related to dermatologic care [periódico na Internet]. UpToDate; 2020 Jul [revisado 14 Jul 2020; acesso em 14 Ago 2020]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-cutaneous-manifestations-and-issues-related-to--dermatologic-care

DEMÊNCIA: UMA COMPLICAÇÃO COMUM E NÃO RECONHECIDA DO DIABETES MELLITUS

Michelle Araújo Fajardo[1], Lucas Matheus Campos Pimenta[1], Rodrigo Bastos Cunha Barbosa Safatle[1], Giselle Cunha Barbosa Safatle[2].
1.Acadêmicos de medicina da Faculdade Atenas de Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil;
2. Médica especialista em clínica médica e endocrinologia pelo Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU), mestre em promoção da saúde pela Universidade de Franca, docente do Centro Universitário de Patos de Minas e Médica do Centro Estadual de Atenção Especializada, Minas Gerais, Brasil.
1. fajardoamichelle@gmail.com

Introdução: O diabetes mellitus (DM) é uma patologia crônica complexa, que atinge cerca de 16 milhões de brasileiros e que requer cuidado médico contínuo com estratégias multifocais, que vão além do simples controle glicêmico. Os distúrbios metabólicos, provocados pelo descontrole do metabolismo dos carboidratos, proteínas e lipídeos, levam o diabético a apresentar inúmeras complicações microvasculares, macrovasculares e neurológicas. No que diz respeito a esta última, destaca-se a demência, uma condição adquirida que representa um declínio do nível cognitivo prévio do indivíduo, com comprometimento das funções sociais e funcionais. Objetivos: Os objetivos do presente estudo são revisar os artigos da literatura sobre a relação entre DM e os vários tipos de demência, com ênfase na possibilidade do DM ser um fator de risco para as demências e dessas duas patologias possuírem um coeficiente em comum. Metodologia: Sendo um artigo de revisão de literatura, o raciocínio embasou-se em evidências publicadas em periódicos científicos especializados. Realizou-se pesquisa eletrônica na base de dados PubMed além do Portal Capes via Rede Comunidade Acadêmica Federada nos últimos 11 anos, nos idiomas português e inglês. Foram pesquisados apenas artigos científicos publicados em periódicos revisados por pares, sendo inicialmente 45 artigos levantados para leitura e 24 selecionados devido a correlação ao tema proposto. Discussão: Em estudos recentes, têm-se provado que a disfunção cognitiva e a demência são complicações comuns e não reconhecidas do DM. Vários estudos evidenciaram que determinados fenótipos, como pré-diabetes, DM e síndrome metabólica, quando associados à obesidade e/ou alterações na homeostase da insulina, aumentam o risco para desenvolvimento do declínio cognitivo e demência, incluindo não apenas demência vascular, mas também doença de Alzheimer. Considerações finais: Levando em conta a alta prevalência tanto de DM quanto de demência e a possível relação causal entre elas, são necessários cada vez mais estudos que elucidem esta associação, com o intuito de desenvolver abordagens terapêuticas, que possam abranger diversos âmbitos da saúde e que consigam cessar precocemente o desenvolvimento da demência em pessoas com pré-diabetes, diabetes ou síndrome metabólica.

Palavras–chave: Diabetes Mellitus. Dementia. Alzheimer Disease.

Referências bibliográficas:

1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes - 2021. Nova York. American Diabetes Association.
2. International Diabetes Federation. IDF Atlas. 9 edição. Bruxelas: International Diabetes Federation; 2019.
3. Sociedade Brasileira de Diabetes. SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Rio de Janeiro. Clawad Editora Científica; 2019.
4. Bahia LR, Araujo DV, Schaan BD, Dib AS, Negrato CA, Leão MPS, *et al*. The costs of type 2 diabetes mellitus out patient care in the Brazilian Pubic Health System. Value Heallth. 2011; 14(5 Suppl 1): S137-40.
5. Brasil Neto JP, Takayanagui OM. Tratado de neurologia da Academia Brasileira de Neurologia. 1a edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier; 2013.
6. Cholerton B, Baker LD, Montine TJ, Craft S. Type 2 diabetes, Cognition, and Dementia in Older adults: Toward a Precision Health Approach. Diabetes Spectr. 2016; 29(4):210-219.
7. Biessels GJ, Despa F. Cognitive decline and dementia in diabetes mellitus: mechanisms and clinical implications. Nat Rev Endocrinol. 2018; 14(10):591:604.

DESMISTIFICAÇÃO DA PSORÍASE COMO DOENÇA EXCLUSIVA DERMATOLÓGICA E A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO MANEJO DA ENFERMIDADE E DE SUAS COMORBIDADES

Luísa Lima de Souza e Silva[1], Clara Menezes Gontijo[1], Marina Santos Costa[1], Radassa de Avelar Nogueira Herculano[2].
1.Acadêmicas do curso de medicina da Universidade de Itaúna, Itaúna – MG, Brasil; 2Médica graduada em Medicina pela Universidade de Itaúna e Médica na Clínica Patrícia Leite, Minas Gerais, Brasil.
[1] luisalimasouza@hotmail.com

Introdução: A psoríase é uma doença inflamatória crônica sistêmica que acomete aproximadamente 2% da população mundial[1]. Tem etiologia multifatorial incluindo fatores genéticos, ambientais e imunológicos e atinge igualmente homens e mulheres, sobretudo na segunda e quinta décadas de vida[2]. Na pele se manifesta como placas eritemato-descamativas difusas e embora classificada como uma patologia dermatológica, a psoríase é associada a diversas doenças crônicas, o que torna necessário seu acompanhamento pela atenção primária[3]. Objetivos: Revelar a prevalência da psoríase e principais comorbidades associadas e a importância do cuidado longitudinal da atenção básica no controle de tais doenças. Metodologia: Revisão sistemática de oito artigos científicos presentes nas plataformas Biblioteca Virtual em Saúde, Scientific Electronic Library Online, Pubmed e Google Scholar. A busca utilizou como descritores "psoríase", "atenção primária" e "comorbidades". Os critérios de inclusão foram artigos publicados entre 2011 e 2020, em inglês e português. Discussão: Os resultados demonstram a importância da atenção básica na detecção e manejo das comorbidades associadas à psoríase. Segundo literatura, tal patologia aumenta os riscos de doenças cardiovasculares, diabetes e câncer. Prova disso é que aproximadamente 33,6% dos pacientes apresentam hipertensão comparado a 10,4% da população geral[4]. Ademais, indivíduos com manifestações dermatológicas graves possuem risco 62% maior de desenvolver diabetes mellitus tipo II, potencializado pela presença de dislipidemia e obesidade, que podem estar duas vezes mais presentes entre os portadores[5]. Existe ainda um aumento de 70% das manifestações de síndrome metabólica associada à esteatose hepática não alcoólica entre os acometidos pela psoríase[6]. Observa-se também a associação de câncer de pele não melanoma, linfoma e câncer de pulmão em pacientes com lesões psoriáticas[7]. A artrite está presente em 40% dos portadores da doença em questão, que somado aos fatores citados e à discriminação, resultam em consequências físico-psíquicas, com alta prevalência de depressão[8]. Considerações finais: É evidente a importância da atenção básica no diagnóstico da psoríase e suas comorbidades, além da identificação de hábitos de vida que dificultam seu tratamento, incluindo tabagismo, sedentarismo, alimentação inadequada e etilismo. A educação em saúde e a longitudinalidade do cuidado são essenciais para a melhora da qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Psoríase. Atenção primária à saúde. Comorbidade.

Referências bibliográficas:

1. Ruiz DG, Azevedo MNL, Santos OLR. Artrite psoriásica: entidade clínica distinta da psoríase?. Rev Bras Reumatol. 2012;52(4):630-638.
2. Dantas NS, Queiroz FJG, Cangiani EE. Estudo característico fisiopatológico e terapêutico da psoríase. Rev Elet Cien Sau. 2019;1(1):9-9.
3. Filho LAS, Rezende MWM, Santos MAR, Miranda GP, Soares PPD, Marrafon AC. A psoríase no contexto da atenção básica: um plano de intervenção através de um relato de caso. Rev Pat Toc. 2018;5(4):39-43.
4. Egeberg A, Andersen YM, Gislason GH, Skov L, Thyssen JP. Prevalence of comorbidity and associated risk factors in adults with atopic dermatitis. Allergy. 2017;72(5):783-791.
5. Menegon BD. Avaliação de comorbidades em pacientes com psoríase. Porto Alegre. Dissertação de mestrado [Programa de Pós-graduação em Medicina: Ciências Médicas] - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2011.
6. Voort EAMV, Koehler EM, Dowlatshahi EA, Hofman A, Stricker BH, Janssen HL A. Psoriasis is independently associated with nonalcoholic fatty liver disease in patients 55 years old or older: Results from a population-based study. J Am Acad Dermatol. 2014;70 (3):517-524.
7. Fuxench ZCC, Shin DB, Beatty ARO, Gelfand JM. The Risk of Cancer in Patients With Psoriasis: A Population-Based Cohort Study in the Health Improvement Network. JAMA Dermatol. 2016;152(3):282-90.
8. Young M, Aldredge L, Parker P. Psoriasis for the primary care practitioner. J Am Assoc Nurse Pract. 2017;29(3):157-178.

DIETA MEDITERRÂNEA ASSOCIADA A UM ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL PARA PREVENÇÃO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

Gabriela Campos Duarte Machado[1]
Ana Letícia Esteves Benegas[1], Carolina Marcondes Diniz[1], Renata De Souza Machado Paupério[1].
Felipe Ferreira Lima[2].
[1]Acadêmicas do curso de Medicina da Faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Geraias, Brasil; [2] Médico na Prefeitura Municipal de Ibirité, Minas Gerais, Brasil;
[1]gabrielacamposduartem@gmail.com

Introdução: A doença de Alzheimer (DA) é um transtorno neurodegenerativo progressivo de caráter comportamental mental que corresponde a 70% dos casos de demência. Essa doença caracteriza-se por gerar uma incapacitação eventual, afetando a memória, o pensamento e a linguagem. Hábitos alimentares adequados associados a um estilo de vida saudável mostram-se neuroprotetores devido aos seus efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes, atuando na prevenção de DA. Assim, acredita-se que a Dieta do Mediterrâneo (DM), a qual consiste em uma alimentação rica em legumes, vegetais, frutas, cereais, azeite, moderado consumo de peixes e ovos e baixo consumo de carnes vermelhas, gorduras saturadas e vinhos, é uma alternativa para um envelhecimento saudável, visto que os alimentos citados fornecem um aporte nutricional favorável a uma menor incidência de disfunções cognitivas. Isto posto, estudos evidenciam que, caso medidas preventivas não sejam tomadas, o número de pessoas acometidas por DA irá triplicar até 2050. Objetivo: Evidenciar a eficácia da DM associado ao estilo de vida saudável para a prevenção da DA. Metodologia: Para a coleta de dados, foi realizada uma busca nas fontes PubMed, Scielo e CAPES, utilizando os descritores "Doença de Alzheimer" "Dieta Mediterrânea" e "Estilo de Vida Saudável". Foram eleitos cinco artigos em português, inglês e espanhol, publicados no período de 2017 a 2019. Discussão: A nutrição é capaz de modular o sistema imunológico com potencial de alterar os processos neuroinflamatórios envolvidos na patogênese da DA. Estudos mostram que a DM foi responsável por reduzir citocinas e quimiocinas, com efeitos antiinflamatórios sobre o organismo. Ademais, o papel protetor dos ácidos graxos poliinsaturados, nutrientes presentes na DM, atuam na redução do estresse oxidativo e consequentemente favorecendo a função neuronal. Concomitantemente, a atividade física regular é capaz de melhorar a oxigenação, aumentar o fluxo sanguíneo e ativar fatores de crescimento, os quais aumentam a densidade capilar cerebral. Considerações Finais: Embora os mecanismos exatos que conectem a dieta associada a um estilo de vida saudável à função cognitiva ainda sejam inconclusivos, estudos tem mostrado papel positivo na proteção a danos neuronais. Nutrientes como vitaminas C, D e E, vitaminas do complexo B, selênio e ômega 3 têm tido destaque nesse cenário. Todavia, evidências sustentam os benefícios da DM na DA, e, portanto, devem ser considerados.

Palavras-chaves: Doença de Alzheimer. Dieta Mediterrânea. Estilo de Vida Saudável.

Referências Bibliográficas:

1. Biguetti B, Lellis J, Dias J. Nutrientes essenciais na prevenção da doença de Alzheimer. Revista Ciências Nutricionai. 2018; 2(2):18-25.
2. Correia A, Filipe J, Santos A, Graça P. Nutrição e Doença de Alzheimer. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável [Internet]. 2015. Disponível em: https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/82649/2/116241.pdf.
3. McGrattan AM, McGuinness B, McKinley MC, Kee F, Passmore P, Woodside JV, *et al*. Diet and Inflammation in Cognitive Ageing and Alzheimer's Disease. Curr Nutr Rep. 2019 abr 4;8(2):53–65
4. Miranda A, Gómez-Gaete C, Mennickent S. Dieta mediterránea y sus efectos benéficos en la prevención de la enfermedad de Alzheimer. Rev méd Chile. 2017 abr;145(4):501–7.
5. Ross JA, Gliebus G, Van Bockstaele EJ. Stress induced neural reorganization: A conceptual framework linking depression and Alzheimer's disease. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry. 2018 jul;85:136–51.

DIFERENCIAÇÃO ENTRE CARCINOMA ANAPLÁSICO DE TIREOIDE E LINFOMA PRIMÁRIO DE TIREOIDE: UM ESTUDO DE CASO

Carolina Diniz Alvarenga[1], Ana Carolina Domingues Ferreira [1], Rudolf Moreira Pfeilsticker [2].
1Acadêmicas do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; 2Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais e médico radiologista do Hospital Felício Rocho, Minas Gerais, Brasil.
1caroldalvarenga@yahoo.com.br

Introdução: O carcinoma anaplásico de tireoide (CAT) é um tipo raro de câncer tireoidiano, responsável por cerca de 1% a 2% desses diagnósticos. É extremamente agressivo, com uma taxa de mortalidade que ultrapassa 90%. Um dos principais diagnósticos diferenciais é o linfoma primário de tireoide (LPT), também raro, compondo até 5% das neoplasias malignas da glândula. O LPT é potencialmente curável, com taxa de sobrevida em cinco anos de 75%. Ambos são mais prevalentes em mulheres acima dos 60 anos e caracterizados por massa cervical de crescimento rápido, podendo gerar sintomas compressivos. Diferenciar os dois tipos é imprescindível para instituir tratamento adequado, principalmente nos casos de LPT, que têm melhor prognóstico. Descrição do caso: Paciente feminina, 86 anos, previamente hígida, há um mês com queixa de aumento de volume na região cervical, de início rápido e com leve estridor laríngeo à inspiração. À inspeção, apresentava bócio volumoso à esquerda, endurecido, fixo e doloroso à palpação. Ultrassonografia (US) cervical evidenciou massa hipoecoica de limites imprecisos. Resultado da citologia obtida por punção aspirativa por agulha fina sugeriu neoplasia maligna, com células pleomórficas e volumosas, aumento da celularidade e presença de mitoses atípicas, levando à suspeita de CAT ou de LPT. Sugeriu-se complementar o estudo citopatológico com imunohistoquímica. Discussão: A clínica dos dois tipos de tumor é semelhante e sua diferenciação depende de critérios histológicos e imunohistoquímicos. À US, o CAT é tipicamente hipoecoico, com contornos irregulares, calcificações e sinais de invasão de estruturas locais. Possui três tipos histológicos principais: fusiforme, célula pleomórfica gigante e escamoide. O CAT deixa de expressar marcadores normais do tecido tireoidiano e passa a expressar PAX8, citoqueratina e p53. O LPT tem características semelhantes à US, exceto por ausência de calcificações e presença de vascularização interna. Pode apresentar-se nas formas de linfoma difuso de células B gigantes ou linfoma de tecido linfoide associado à mucosa. Expressa biomarcadores linfocíticos, além de PAX5 e CDs, a depender do tipo histológico. Conclusão: Nos tumores tireoidianos agressivos, é fundamental a sua diferenciação histopatológica, já que a terapêutica difere entre os tipos e o LPT possui mais chances de cura. Enquanto para o LPT pode ser necessária ressecção, radioterapia e quimioterapia, a abordagem é comumente paliativa para o CAT.

Palavras-chave: Carcinoma Anaplásico da Tireoide. Linfoma

Referências bibliográficas:

1. Deeken-Draisey A, Yang G-Y, Gao J, Alexiev BA. Anaplastic thyroid carcinoma: an epidemiologic, histologic, immunohistochemical, and molecular single-institution study. Human Pathology. 2018;82:140–8.
2. Chintakuntlawar AV, Foote RL, Kasperbauer JL, Bible KC. Diagnosis and Management of Anaplastic Thyroid Cancer. Endocrinology and Metabolism Clinics of North America. 2019;48(1):269–84.
3. Noble VV, Ermann DA, Griffin EK, Silberstein PT. Primary Thyroid Lymphoma: An Analysis of the National Cancer Database. Cureus, 2019 [acesso em 29 de agosto de 2020]; 11(2): [e4088]. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6476622/
4. Gu L-S, Cui N-Y, Wang Y, Che S-N, Zou S-M, He W, *et al*. Comparison of sonographic characteristics of primary thyroid lymphoma and anaplastic thyroid carcinoma. Journal of Thoracic Disease. 2017;9(11):4774–84.
5. Pavlidis ET, Pavlidis TE. A Review of Primary Thyroid Lymphoma: Molecular Factors, Diagnosis and Management. Journal of Investigative Surgery. 2017;32(2):137–42.
6. Sharma A, Jasim S, Reading CC, Ristow KM, Bisneto JCV, Habermann TM, *et al*. Clinical Presentation and Diagnostic Challenges of Thyroid Lymphoma: A Cohort Study. Thyroid. 2016;26(8):1061–7.

DISFUNÇÃO TUBULAR RENAL SECUNDÁRIA AO USO DE ACETAZOLAMIDA PARA TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO INTRACRANIANA IDIOPÁTICA EM PACIENTE PEDIÁTRICO DIABÉTICO

Matheus Rampinelli Tofanelli[1,2], Isabella Barreto de Souza Machado [1,2], Gisele Alves Mota Cunha[3,4],Ana Cristina Simões e Silva [2,4]
1Acadêmico de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; 2Laboratório Interdisciplinar de Investigação Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; 3Médica Residente de Pediatria, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais; 4Médica Nefrologista Pediátrica, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
[1]matheusrampinelli1@gmail.com

Introdução: A hipertensão intracraniana idiopática (HII) é diagnosticada na ausência de massas, hidrocefalia, ou composição anormal do líquor. O tratamento inclui, em geral, diuréticos, cirurgia e perda ponderal. Descrição do caso: J.V.R.S, 15 anos, obeso, portador de diabetes mellitus tipo 2 cujo tratamento não-farmacológico ainda não havia sido iniciado, procurou atendimento médico devido a início súbito de cefaléia occipital, amaurose bilateral e diplopia e paresia do músculo palpebral esquerdo com desvio de rima à direita. A ressonância magnética e a tomografia computadorizada de crânio não mostraram sinais de massas ou estruturas compressivas. Ao exame oftalmológico, constatou-se papiledema e campimetria normal, sendo encaminhado para hospitalização em nossa instituição. O paciente apresentou pressão de abertura do líquor aumentada e foi, então, diagnosticado com HII. Realizou-se propedêutica para afastar diagnósticos diferenciais, como hipo/hipertireoidismo, Síndrome de Cushing, Doença de Addison, trombose de seio venoso e infecção no Sistema Nervoso Central. Todos os exames apresentaram-se sem alterações. Iniciou-se, então, tratamento com topiramato 50 mg MID e acetazolamida 500 mg BID. O paciente evoluiu com piora da função renal, elevação de ureia e creatinina, além de acidose metabólica secundária ao uso da acetazolamida. Foram mantidos hidratação venosa e bicarbonato via oral titulados até controle da acidose e da Injúria Renal Aguda (IRA) pré-renal. Nessa internação, também foi diagnosticada síndrome metabólica. Recebeu alta em uso de topiramato 50 mg MID e bicarbonato 10 g BID, além de proposta terapêutica de perda de 15% peso, e acompanhamento ambulatorial com a neurologia e endocrinologia pediátricas e oftalmologia. Discussão: A acetazolamida, diurético inibidor da anidrase carbônica, reduz a reabsorção e aumenta a excreção urinária de bicarbonato no túbulo proximal, podendo levar à acidose metabólica. Casos similares de acidose e de IRA secundários ao uso desse fármaco foram descritos na literatura, em que dois pacientes cursaram com IRA e dois pacientes diabéticos cursaram com acidose metabólica. Sugere-se que anormalidades tubulares decorrentes de nefropatia diabética possam estar associadas ao quadro. Conclusão: A disfunção tubular renal secundária à administração da acetazolamida ainda é pouco descrita na literatura. São necessários estudos que esclareçam essa relação, delimitando os fatores de risco associados ao uso desse medicamento.

Palavras-chaves: Insuficiência Renal. Hipertensão Intracraniana. Diuréticos. Diabetes Mellitus.

Referências Bibliográficas:
1. Friedman DI, Jacobson DM. Diagnostic criteria for idiopathic intracranial hypertension. Neurology. 2002;59(10):1492-5.
2. Piper RJ, Kalyvas AV, Young AMH, Hughes MA, Jamjoom AAB, Fouyas IP. Interventions for idiopathic intracranial hypertension. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015; 2015(8): CD003434.
3. Alexander RT, Dimke H. Effect of diuretics on renal tubular transport of calcium and magnesium. Am J Physiol Renal Physiol. 2017;312(6):F998-F1015.
4. Higenbottam T, Ogg CS, Saxton HM. Acute renal failure from the use of acetazolamide (Diamox). Postgrad Med J. 1978;54(628):127-8.
5. Siklos P, Henderson RG. Severe acidosis from acetazolamide in a diabetic patient. Curr Med Res Opin. 1979;6(4):284-6.
6. Elinav E, Ackerman Z, Gottehrer NP, Heyman SN. Recurrent life-threatening acidosis induced by acetazolamide in a patient with diabetic type IV renal tubular acidosis. Ann Emerg Med. 2002;40(2):259-60.

DISPLASIA ECTODÉRMICA ANIDRÓTICA: RELATO DE CASO

Carlos Henrique de Oliveira Magno[1], Letícia Garcia Rabelo[1], Carolina Pinheiro Naback[1], Lucas Gonçalves Carneiro Braathen [1], Cynthia Francisca Xavier Costa de Assis Silva[2].
1.Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais, Brasil; 2.Médica pediatra e Docente da Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais, Brasil..
[1]carlos.magno@estudante.ufla.br

Introdução: A Displasia Ectodérmica (DE) compreende um grupo de doenças hereditárias que apresentam alterações em estruturas de origem ectodérmica, sobretudo em cabelos, dentes, unhas, glândulas sudoríparas e sebáceas. Classifica-se em hipoidrótica (anidrótica) e hidrótica, de acordo com o acometimento de glândulas écrinas. A DE anidrótica é rara, não progressiva, geralmente de herança recessiva e ligada ao cromossomo X, portanto, atingindo principalmente homens. Este relato aborda o quadro de um paciente com DE anidrótica e apresentação completa da síndrome. Descrição do caso: E.S.S., sexo masculino, 3 anos. Gestação sem intercorrências. Diagnóstico de hérnia inguinal bilateral ao nascer, com abordagem cirúrgica. História de visitas frequentes ao pronto-atendimento, até os 6 meses de idade, por quadros febris sem outros sintomas associados, que apresentavam melhora espontânea após resfriamento mecânico, sugerindo hipertermia. Aos 11 meses ainda não havia erupção dentária e mãe relatava ausência de suor na criança. História familiar: irmão da mãe com diagnóstico de DE. Atualmente apresenta: nariz em sela, lábios protusos, fissuras ao redor dos olhos, pele fina e ressecada, anodontia, unhas distróficas, hipotricose com pelos esparsos, finos e quebradiços, cílios rarefeitos e ausência de glândulas sudoríparas. Desenvolvimento neuropsicomotor adequado. Apresenta ainda hérnia umbilical e mamilo extranumerário à direita. Discussão: As manifestações características da síndrome são anidrose, hipotricose e anodontia total ou parcial, todas observadas no caso. Como as alterações típicas estão ausentes ao nascimento, o diagnóstico costuma ser tardio. A hipertermia está relacionada à morbimortalidade e a terapêutica é multidisciplinar. O paciente foi encaminhado ao serviço de genética com suspeita de DE. Após a confirmação diagnóstica, foi encaminhado ao otorrinolaringologista para tratamento de rinite crônica decorrente da má formação ciliar das vias aéreas superiores, ao dentista para confecção de prótese, fundamental para as funções mastigatória e fonética e ao dermatologista para acompanhamento. Conclusão: Apesar de rara e com manifestações típicas tardias, a DE deve ser considerada frente a um recém-nascido com quadros recorrentes de febre sem foco. Esse cuidado possibilita diagnóstico precoce, terapêutica adequada, menor sofrimento do paciente e redução da utilização desnecessária de fármacos.

Palavras chaves: Pediatria. Displasia ectodérmica. Anidrose. Hipotricose. Anodontia.

Referências bibliográficas:
1. Araújo BF, Nora AB, Marcon MZ, Medeiros DB, Araújo ES, Fachinello FZ. Anhidrotic ectodermal dysplasia syndrome in the neonatal period - case report. J Pediatr (Rio J). 2001; 77(1):55-8
2. Ferreira CS, Ferreira RAMH, Fernandes MLMF, Branco KMGR, Arantes RR, Leão LL. Displasia Ectodérmica: relato de caso. Arq. Odontol. 2012 Jan./Mar.; 48(1).
3. Schneider H, Faschingbauer F, Schuepbach-Mallepell S, Korber I, Woohlfart S, Dick A, *et al.* Prenatal Correction of X-Linked Hypohidrotic Ectodermal Dysplasia. N Engl J Med. 2018;378(17):1604-1610.
4. Wright JT, Grange DK, Fete M, Adam MP, Ardinger HH, Pagon RA, *et al.* Hypohidrotic Ectodermal Dysplasia. GeneReviews® [Internet]. 2017 Jun 01 [capturado em 2020 Aug 28]; Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20301291/.
5. Wright JT, Fete M, Schneider H, Zinser M, Koster MI, Clarke AJ, *et al.* Ectodermal dysplasias: Classification and organization by phenotype, genotype and molecular pathway. Am J Med Genet A. 2019; 179(3):442-447.
6. Bhakta P, Barthunia B, Nigam H, Pawar P. Ectodermal dysplasia - A rare case report. J Family Med Prim Care. 2019; 8(9):3054-3056.
7. Singh GP, Saxena V. Hypohidrotic Ectodermal Dysplasia. Med J Armed Forces India. 2014 Aug 05; 71(Suppl 2):S530-3.
8. Chappidi V, Voulligonda D, Bhogavaram B, Reddy PK. Ectodermal dysplasia: Report of two cases in a family and literature review. J Family Med Prim Care. 2019; 8(3):1263-1265.
9. Celli D, Manente A, Grippaudo C, Cordaro M. Interceptive treatment in ectodermal dysplasia using an innovative orthodontic/prosthetic modular appliance. A case report with 10-year follow-up. Eur J Paediatr Dent. 2018; 19(4):307-312.
10. Massey H, House J, Tipton M. Thermoregulation in Ectodermal Dysplasia: A Case Series. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2019 Nov 10 [capturado em 2020 Aug 28]; Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6888138/.
11. Trzeciak WH, Koczorowski R. Molecular basis of hypohidrotic ectodermal dysplasia: an update. Journal of Applied Genetics. 2016; 57(1):51-61.
12. Kliegman R. Nelson Tratado de Pediatria. 20th ed. Rio de Janeiro: ELSEVIER BRASIL; 2018. 3736 p. 1 vol. ISBN: 9788535284669.

DOENÇA DE HIRSCHSPRUNG ASSOCIADA ÀS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Marcelo Gonçalves de Oliveira[1], Luíza Israel Silva Assunção[1], Marco Túlio Saldanha Victor Alves[1], Maria Clara Brant Rocha[1], Henrique Valladão Pires Gama[2]

[1]Acadêmicos de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil;

[2] Docente da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

[1]3marcelo.goncalves@gmail.com

Introdução: A doença de Hirschsprung (DH) é a causa congênita mais comum de obstrução intestinal, com incidência de 1/5000 nascidos vivos, e se deve à aganglionose por não haver migração das células neuronais para o intestino grosso durante a gestação, acarretando na falta de gânglios nos plexos nervosos e aperistalse.[1] Tal disfunção da musculatura lisa intestinal é indicada pelo atraso da liberação do mecônio pelo recém-nascido e a imagem típica em exames de imagem é a aparente normalidade do segmento colônico afetado, enquanto a porção imediatamente anterior apresenta-se dilatada. Uma associação entre a DH e cardiopatias congênitas (CC) foi estabelecida, e acredita-se que esta seja uma das origens de complicações cardíacas. Assim, os defeitos cardíacos ocorrem com uma incidência média de 5% dos casos e, entre eles destacam-se defeito do septo atrial, ventricular ou atrioventricular.[2] Objetivo: Apresentar evidências científicas com base em uma revisão integrativa avaliando a associação entre a DH e CC, além de manifestações clínicas do paciente pediátrico. Metodologia: Realizou uma revisão integrativa utilizando artigos em inglês, indexados nas bases de dados Pubmed e Elsevier, publicados entre 2011 e 2019. Discussão: A DH associada à CC, nos estudos apurados, mostrou variação de 3 a 25%. Essa grande variação da incidência é explicada pelo fato de afecções cardíacas serem muitas vezes subdiagnosticadas, e quando realizados nos centros cirúrgicos pediátricos, os estudos possuem uma incidência significativamente maior. Um estudo realizado por Duess em 2015 contabilizou que em um total de 399 neonatos com DH, 202 também eram portadores de CC (51%), sendo registrados dentre essa amostra as seguintes CC: defeitos de septos cardíacos (57%), persistência do ducto arterioso (39%), anormalidades vasculares (16%), Tetralogia de Fallot (7%) e defeitos valvares cardíacos (4%), totalizando mais de 100%, uma vez que essas anomalias podem ser concomitantes.[2] Considerações finais: Faz-se necessário que o atendimento de neonatos portadores de DH seja minucioso e prolongado, uma vez que complicações cardiovasculares não fatais podem ser subdiagnosticadas, prejudicando o desenvolvimento da criança. Recomenda-se ainda que todo recém-nascido portador de DH seja acompanhado por ecocardiogramas de rotina, a fim de se excluir alguma CC.[3] Dessa forma, os profissionais devem se atualizar sobre o assunto, minimizando erros e melhorando o prognóstico desses pacientes.

Palavras-chave: Doença de Hirschsprung. Cardiopatias Congênitas. Aganglionose Colônica. Megacolo Congênito.

Referências

1. Tuo G, Prato AP, Derchi M, Mosconi M, Mattioli G, Marasini M. Hirschsprung's Disease and Associated Congenital Heart Defects: a prospective observational study from a single institution. Frontiers In Pediatrics. 2014; 2:99.

2. Hasserius J, Hedbys J, Graneli C, Hagelsteen K, Stenstrom P. Treatment and Patient Reported Outcome in Children with Hirschsprung Disease and Concomitant Congenital Heart Disease. Biomed Research International. 2017; 2017:1703483.

3. Diess JW, Puri P. Syndromic Hirschsprung's disease and associated congenital heart disease: a systematic review. Pediatric Surgery International. 2015; 31(8) :781-5.

4. Mery CM, León L, Rodriguez JR, Nieto RM, Zhang W, Adachi I, *et al.* Effect of Gastrointestinal Malformations on the Outcomes of Patients With Congenital Heart Disease. Annals Of Thoracic Surgery. 2017; 104(5):1590-1596.

5. Prato AP, Rossi V, Avanzini S, Mattioli G, Disma N, Jasonni V. Hirschsprung's disease: what about mortality?. Pediatric Surgery International. 2011; 27(5): 473-8.

6. Prato AP, Rossi V, Mosconi M, Holm C, Lantieri F, Griseri P, *et al.* A prospective observational study of associated anomalies in Hirschsprung's disease. Orphanet Journal Of Rare Diseases. 2013; 8(1):184.

EDUCAÇÃO SEXUAL NOS CURSOS DE MEDICINA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Paula Alves Pereira[1], Isadora Augustini Andrade[1]Eduardo Siqueira Fernandes,[2]

[1] Acadêmicos do curso de medicina da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil; [2] Professor Adjunto da faculdade de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

[1]anapaulaalvesmed@gmail.com

Introdução: A sexualidade constitui complexo processo do desenvolvimento dos sujeitos, influenciado por muitas experiências biopsicossociais. Mesmo vivenciando experiências negativas na sexualidade, pacientes não costumam levar suas queixas sexuais aos médicos, devido a inexperiências assumidas por esses profissionais em lidar elas. Inserir essa temática nos currículos das escolas médicas é vital para preparar os profissionais na assistência à saúde sexual. Objetivo: Revisar a literatura sobre a abordagem da saúde sexual nas faculdades de medicina e seu impacto na formação médica. Metodologia: Trata-se de revisão descritiva e analítica, de artigos publicados entre 2016 e 2018 das bases de dados do PubMed e da Biblioteca Virtual em Saúde. Unitermos pesquisados (português e inglês): sexuality; medical education. Discussão: A educação nos cursos de Medicina é pautada por modelo organicista, heteronormativo e cisgênero, com viés reprodutivo e patológico e ausência da dimensão biopsicossocial da sexualidade. Produz ambiente favorável à discriminação de gênero e de orientação sexual, mesmo que, desde 2014, as Diretrizes Curriculares Nacionais da medicina, com intuito de promover cuidado integral e de qualidade da saúde, trabalhem a sexualidade e gênero de forma ampla. A maioria dos estudantes de medicina afirmam que gênero e sexualidade estão incluídos na grade curricular, mas essa inclusão se dá superficialmente; mesmo que hajam disciplinas abordando os temas, essas focam no aspecto reprodutivo ou em distúrbios orgânicos, sem desenvolvimento de competências e habilidades para abordar questões amplas da saúde sexual de seus pacientes. Muitos alegam ainda medo de ofender o paciente durante a abordagem das questões sexuais. Dados de um estudo realizado pela Universidade Federal de São Paulo (2015), com residentes de ginecologia e obstetrícia, evidenciam que 2/3 não tiveram aula sobre sexualidade na faculdade e, portanto, não perguntavam sobre saúde sexual dos seus pacientes. Conclusão: A forma como o conhecimento sobre saúde sexual é transmitido aos alunos se faz insuficiente diante da necessidade de uma formação médica ampla e de qualidade. Alterações qualitativas no currículo, que valorizem múltiplos aspectos da sexualidade, possibilitariam a construção de nova abordagem, formando profissionais que atuem de forma abrangente, não só considerando o contexto biológico, reprodutivo e patológico, e sim um modelo biopsicossocial da sexualidade.

Palavras-chave: Sexuality. Sexology. Medical education.

Referências bibliográficas:

1. Dy GW, Osbun NC, Morrison SD, Grant DW, Merguerian PA; Transgender Education Study Group. Exposure to and Attitudes Regarding Transgender Education Among Urology Residents. J Sex Med. 2016 Oct;13(10):1466-72.

2. Liang JJ, Gardner IH, Walker JA, Safer JD. Observed deficiencies in medical student knowledge of transgender and intersex health. Endocr Pract. 2017;23(8):897-906.

3. Nama N, MacPherson P, Sampson M, McMillan HJ. Medical students' perception of lesbian, gay, bisexual, and transgender (LGBT) discrimination in their learning environment and their self-reported comfort level for caring for LGBT patients: a survey study. Med Educ Online. 2017;22(1):1368850.

4. Sörensdotter R, Siwe K. Touching the private parts: how gender and sexuality norms affect medical students' first pelvic examination. Cult Health Sex. 2016 Nov;18(11):1295-308.

5. Taylor O, Rapsey CM, Treharne GJ. Sexuality and gender identity teaching within preclinical medical training in New Zealand: content, attitudes and barriers. N Z Med J. 2018 Jun 22;131(1477):35-44.

6. Vieira TCSB, Nakamura MU, da Silva I, Torloni MR, Ribeiro MC, Scanavino MT, de Souza E. Experience of an online course on sexuality during pregnancy for residents. Sex Reprod Healthc. 2017 Jun;12:76-81.

7. Warner C, Carlson S, Crichlow R, Ross MW. Sexual Health Knowledge of U.S. Medical Students: A National Survey. J Sex Med. 2018 Aug;15(8):1093-1102.

RELATO DE CASO: EMBOLIZAÇÃO DE LEIOMIOMAS UTERINOS COM USO DE MICROESFERAS (EMUT)

Ana Carolina de Melo Cerqueira[1],Anna Paula Xavier Pereira Barbosa [1], Cynthia Pavelisk Iwashima [1],Lays França de Oliveira [1], André Luís Canuto[2]
[1] Acadêmicos da Faculdade de Medicina de Barbacena, Minas Gerais, Brasil; [2] Especialista em Ginecologia e Obstetrícia, Docente da Faculdade de Medicina de Barbacena, Médico do Hospital Ibiapaba CEBANS, Minas Gerais, Brasil
[1] anamelo.cerqueira@gmail.com

INTRODUÇÃO: Leiomiomas uterinos são tumores pélvicos benignos originados no miométrio. Não se sabe com precisão o mecanismo do desenvolvimento dos leiomiomas, mas uma das teorias é que há uma desregulação do crescimento das células miometriais, por exposição ao estrogênio e progesterona. A maioria das pacientes são assintomáticas, mas há relatos de metrorragia, dor pélvica, aumento do volume abdominal e infertilidade. O diagnóstico é feito por anamnese, exame ginecológico e exames de imagem. Uma das formas de tratamento são: uso de anticoncepcional, embolização com microesferas (EMUT), miomectomia ou histerectomia. RELATO DE CASO: Paciente feminino, 32 anos, nulípara, sem comorbidades, com quadro progressivo de dor abdominal, dispareunia e dismenorréia intensa há 4 meses. Procurou atendimento ginecológico, que identificou massa abdominal à palpação profunda. Negou alteração de fluxo menstrual, hábitos intestinais ou urinários. Solicitou-se ultrassonografia transvaginal que mostrou leiomiomatose. Por ser uma paciente jovem, sintomática e com intenção de engravidar, programou-se a embolização de artéria uterina como tratamento. Foi feita ressonância nuclear magnética pélvica para preparo cirúrgico, que demonstrou presença de pelo menos 10 nódulos, sendo o maior com 10 centímetros de diâmetro. Realizou-se o procedimento via artéria femoral direita, usando micropartículas de PVA, com sucesso. Atualmente, 1 ano e 7 meses após o procedimento, a paciente está no 6º mês de gravidez, sem intercorrências. DISCUSSÃO: A EMUT consiste em um procedimento percutâneo, com punção da artéria femoral para introdução de um cateter até as artérias uterinas, onde são injetadas micropartículas esféricas de acrílico ou hidrogel. Essas partículas irão interromper o fluxo sanguíneo do leiomioma, e assim este involui e os sintomas desaparecem, tendo sucesso em 85% dos casos. É utilizada anestesia local e peridural. As vantagens da técnica são: preservação do útero; possibilidade gestação futura; baixo risco de infecção hospitalar e ausência de cicatriz. CONCLUSÃO: A EMUT é um excelente tratamento para portadoras de leiomiomas sintomáticos que desejam a preservação uterina. Seu resultado é bastante favorável, pois há grande redução do volume uterino e da metrorragia. As taxas de complicação são mínimas, devido ao refinamento técnico desse método, comprovando como a introdução de uma terapêutica multidisciplinar beneficia aos pacientes, melhorando as formas de abordagem dos casos.
PALAVRAS-CHAVE: Leiomioma. Embolização da artéria uterine. Histerectomia. Embolização terapêutica.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
1. Bernardo A, Gomes MTV, Castro RA, Girão MJBC, Bonduki CE, Yokoyama CA. Impacto da embolização arterial do leiomioma uterino no volume uterino, diâmetro do mioma dominante e na função ovariana. Rev. Bras. Ginecologia e Obstetrícia, [online]. 2011 [capturado 20 ago 2020]; 33 (8). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032011080006&lang=pt
2. Bonduki CB, Gonçalves P, Yokohama C, Costa OF, Baracat EC, Lima GR, *et al*. Gravidez e parto após embolização arterial para tratamento de leiomioma uterino. Rev. Bras. Ginecologia e Obstetrícia, [online]. 2006 [capturado 20 de ago de 2020]; 28 (10). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032006001000005&lang=pt
3. Costa KR, Metzge PB. Tratamento endovascular da miomatose uterina: uma revisão sistemática. Jornal Vascular Brasileiro,[online]. 2020 [capturado 20 de ago 2020]; 19. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S7-020008&tlng=pt
4. Messina ML, Deutsch F, Zlotnik E, Nasse F, Affonso BB, Melo NR, *et al*. Endovascular surgery in gynecology. Einstein (São Paulo),[online]. 2010 [capturado 20 ago 2020]; 8 (4). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-88&lang=pt
5. Nasser F, Affonso BB, Jesus-Silva SG, Coelho DO, Zlotnik E, Messina ML, *et al*. Embolização de mioma uterino em mulheres portadoras de miomas volumosos. Rev. Bras. Ginecologia e Obstetrícia, [online]. 2010 [capturado 20 ago 2020]; 32 (11). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032010001100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

EPIDEMIA DE CÂNCER DE OROFARINGE ASSOCIADO AO HPV

Rafael Paim Guimarães[1], Alexandre de Andrade Sousa[2]
[1]Acadêmico da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
[2]Doutor em Ciências Aplicadas à Cirurgia e à Oftalmologia e Especialista de Cirurgia de Cabeça e Pescoço
[1]paimrpg@gmail.com

Introdução: A infecção pelo HPV é atualmente a doença sexualmente transmissível mais comum do mundo. Aliado a isso, é possível observar o aumento da incidência de diferentes tumores associados ao HPV ao longo dos últimos anos, com exceção do câncer cervical em virtude de medidas de rastreamento. Entre eles merece destaque o câncer de orofaringe, que vem aumentando progressivamente nas últimas décadas, sendo descrito na literatura por autores como uma epidemia de câncer orofaringe associado ao HPV. Objetivos: Este trabalho tem como objetivo descrever a mudança de epidemiologia do câncer de orofaringe. Metodologia: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed e Scielo, utilizando como descritores os termos "oropharyngeal cancer" e "HPV-related cancer". Discussão: O câncer de orofaringe tem como principais fatores de risco tabagismo, etilismo e infecção pelo HPV, sendo categoricamente dividido entre tumores associados ou não ao HPV. O câncer de orofaringe HPV positivo tem aumentado progressivamente nas últimas décadas, enquanto o HPV negativo tem diminuído sobretudo em virtude de políticas de redução do tabagismo. Dessa maneira, o HPV tem sido considerado o responsável pelo aumento progressivo do número de casos de câncer de orofaringe no mundo. A incidência da infecção pelo HPV pode ser explicada principalmente pelas mudanças de comportamento sexual das últimas gerações. O câncer de orofaringe associado ao HPV tem maior prevalência em indivíduos jovens (idade média de 30-55 anos), brancos e de níveis socioeconômicos mais altos. Em contraste ao câncer não associado ao HPV, que acomete indivíduos mais velhos, com mais comorbidades e de níveis socioeconômicos mais baixos. Nos EUA, desde 2015, o câncer de orofaringe já é considerado como o tumor mais associado ao HPV, apresentando incidência mais elevada que o câncer cervical. O aumento da incidência de câncer de orofaringe HPV positivo tem causado preocupação mundial e destaca a importância de sua prevenção por meio da vacinação universal contra o HPV, além do uso de preservativos, haja vista que até o momento não existem métodos de rastreamento. Considerações finais: A recente mudança na epidemiologia do câncer de orofaringe é algo desconhecido ainda por muitos profissionais de saúde. Tal fato merece atenção especial tendo em vista suas diferentes características clinico-patológicas, além da importância de medidas de prevenção como a vacinação contra o HPV e cuidados na relação sexual.
Palavras-chave: Câncer orofaringe. Câncer relacionado ao HPV. Epidemiologia
Referências Bibliográficas
1.Chaturvedi AK, Anderson WF, Lortet-Tieulent J, Curado MP, Ferlay J, Franceschi S, *et al*. Worldwide trends incidence rates for Oral Cavity and Oropharyngeal Cancers. Journal of Clinical Oncology. 2013; 31(36):4550-9.
2.Menezes FS, Latorre MRDO, Conceição GMS, Curado MP, Antunes JLF, Toporcov TN. The emerging risk of oropharyngeal and oral cavity cancer in HPV-related subsites in young people in Brazil. Plos one. 2020; 15(5):e0232871.
3.Pytynia KB, Dahlstrom KR, Sturgis EM. Epidemiology of HPV-associated oropharyngeal cancer. Oral Oncology. 2014; 50(5): 380-6.
4.Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S. Worldwide burden of cancer attributable do HPV by site, country and HPV type. International Journal of Cancer. 2017;141(4):664-670.
5.You EL, Henry M, Zeitouni AG. Human papillomavirus-associated oropharyngeal cancer: review of current evidence and management. Current Oncology. 2019;26(2):119-123.
6.Elrefaey S, Massaro MA, Ansarin M. HPV in oropharyngeal cancer: the basics to know in clinical practice. Acta Otorhinolaryngologica Italica. 2014; 34(5):299-309.
7.Boscolo-Rizzo P, Del Mistro A, Bussu F, Lupato V, Baboci L, Almadori G, *et al*. New insights into human papillomavirus-associated head and neck squamous cell carcinoma. Acta Otorhinolaryngologica Italica. 2013;33(2):77-87.
8.Caldeira PC, Bonardi MJF, Pantuzzo ERM, Soares JMA, Soto AML, Aguiar MCF, *et al*. Advanced carcinoma of the oropharynx: survival analysis comparing two treatment modalities. Brazilian Oral Research. 2020;34e032.
9.Dyne EAV, Henley SJ, Saraiya M, Thomas CC, Markowitz LE, Benard VB. Trends in Human Papillomavirus-Associated Cancers – United States, 1999-2015. MMWR Morb mortal Wkly Rep. 2018;67(33):918-924.
10. Palefsky JM. Human papillomavirus infections: Epidemiology and disease associations. UpToDate [online]. 2020. [capturado ago. 2020]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/human-papillomavirus-infections-epidemiology-and-disease-associations?search=HPV&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#references
11.Haddad RI. Epidemiology, staging, and clinical presentation of human papillomavirus-associated head and neck cancer. UpToDate [online]. 2020 [capturado Ago. 2020]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-staging-and-clinical-presentation-of-human-papillomavirus-associated-head-and-neck-cancer?search=oropharyngeal%20cancer&source=search_result&selectedTitle=4~98&usage_type=default&display_rank=4#H16

EPIGENÉTICA E A PROPENSÃO DE DESENVOLVIMENTO DE DISTÚRBIOS METABÓLICOS POR DIABETES GESTACIONAL

Camila Araújo Queiroz[1], Souza JVR[1], Jéssica Vancarla Rodrigues de Souza[1], Clara Izidorio De Souza[1], Mariana Luiza de Paula Pessoa[1], Marcos Túlio Alves da Rocha[2].

[1]Acadêmicos do curso de medicina da faculdade FAMINAS BH – Faculdade de Minas, Belo Horizonte, Brasil; [2]Docente da faculdade FAMINAS BH – Faculdade de Minas, Belo Horizonte, Brasil.

[1]cqueiroz.med@gmail.com

Introdução: O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), caracterizado pelo desenvolvimento de intolerância à glicose, no segundo ou terceiro trimestre gestacional, secundária a alterações hormonais inerentes ao período, tem sido associado ao aumento no risco do feto desenvolver doenças metabólicas, como obesidade, Diabetes Mellitus II (DMII) e cardiovasculares na vida adulta, cuja gênese postula-se estar relacionada a alterações epigenéticas. Objetivos: Trata-se de uma revisão de literatura que objetiva descrever sobre os efeitos da exposição fetal ao DMG, possíveis modificações epigenéticas implicadas e suas consequências para a saúde em estágios posteriores da vida. Metodologia: Foram inclusos 20 artigos publicados em inglês, a partir do ano de 2003, na base de dados PubMed. Discussão: Devido a proposição de que a exposição fetal ao DMG pode estar relacionada ao desenvolvimento de distúrbios metabólicos, uma série de estudos estão emergindo com a sugestão de que alterações epigenéticas, sendo a metilação do DNA a mais referida, estejam implicadas nesse risco. Evidências foram extraídas do sangue do cordão umbilical e do genoma da placenta. Os principais achados apontam para os genes ESM1, MS4A3, PDE6A, HIF3A, SLC17A4, PRKCH, MFAP4, como os mais relacionados ao DMG, sendo o PDE6A e o PRKCH os mais referidos. A metilação do PDE6A, relacionou-se à transmissão de riscos metabólicos para o filho, principalmente, ligado aos distúrbios lipídicos e endócrinos, e ao aumento de doenças cardiometabólicas, obesidade e DMII. No caso das variantes do PRKCH, há relação com o aumento do risco de acidente vascular encefálico e a obesidade de início precoce. Acredita-se, ainda, que essas modificações possam ser biomarcadores para prevenir doenças metabólicas em filhos de mulheres com DMG. Somado a isso, destacou-se efeitos metabólicos pronunciados do DMG na metilação do DNA do cordão umbilical fetal, em mulheres com DMG dependentes de insulina, sugerindo efeitos epigenéticos da própria insulina. Considerações finais: Ao esclarecer como o DMG pode alterar a epigenética dos genes fetais, fica evidente que o metabolismo lipídico e os distúrbios endócrinos são funções significativas nos genes metilados, sendo um fator relevante como desencadeador de risco metabólico futuro. Todavia, devido a possibilidade de intervenção precoce é importante que esse conhecimento seja direcionado às populações de risco, a fim de conquistar melhorias na saúde metabólica desses bebês.

Palavras-chave: Diabetes Gestacional. Epigenética. Doenças Cardiovasculares. Diabetes Mellitus Tipo 2. Obesidade.

Referências bibliográficas:

1. Robitaille J, Grant AM. The genetics of gestational diabetes mellitus: evidence for relationship with type 2 diabetes mellitus. Genet Med. 2008; 10: 240–50.
2. Kwak SH, Kim SH, Cho YM, Go MJ, Cho YS, Choi SH, *et al.* A genome-wide association study of gestational diabetes mellitus in Korean women. Diabetes. 2012; 61(2): 531–41.
3. Di Cianni G, Miccoli R, Volpe L, Lencioni C, Del Prato S. Intermediate metabolism in normal pregnancy and in gestational diabetes. Diabetes Metab Res Ver. 2003; 19(4): 259–70.
4. Buchanan TA, Xiang AH. Gestational diabetes mellitus. J Clin Invest. 2005; 115(3): 485–91.
5. Plagemann A. Maternal diabetes and perinatal programming. Early Hum Dev. 2011; 87: 743–7.
6. Reichetzeder C, Dwi Putra SE, Pfab T, Slowinski T, Neuber C, Kleuser B, *et al.* Increased global placental DNA methylation levels are associated with gestational diabetes. Clin Epigenetics. 2016; 8-82.
7. West NA, Crume TL, Maligie MA, Dabelea D. Cardiovascular risk factors in children exposed to maternal diabetes in utero. Diabetologia. 2011; 54(3): 504–7.
8. Gluckman PD, Hanson MA, Buklijas T, Low FM, Beedle AS. Epigenetic mechanisms that underpin metabolic and cardiovascular diseases. Nat Rev Endocrinol. 2009; 5(7): 401–8.
9. Lehnen H, Zechner U, Haaf T. Epigenetics of gestational diabetes mellitus and offspring health: the time for action is in early stages of life. Mol Hum Reprod. 2013; 19(7): 415–22.
10. Holbrook JD. Catching diabetes. Epigenomics. 2016; 8(9): 1173–7.
11. Jaenisch R, Bird A. Epigenetic regulation of gene expression: how the genome integrates intrinsic and environmental signals. Nat Genet. 2003; 33: 245–54.
12. Vaissière T, Sawan C, Herceg Z. Epigenetic interplay between histone modifications and DNA methylation in gene silencing. Mutat Res. 2008; 659(1-2): 40–8.
13. Jones PA. Functions of DNA methylation: islands, start sites, gene bodies and beyond. Nat Rev Genet. 2012; 13: 484–92.
14. Haaf T. Methylation dynamics in the early mammalian embryo: implications of genome reprogramming defects for development. Curr Top Microbiol Immunol. 2006; 310: 13–22.
15. Feil R, Fraga MF. Epigenetics and the environment: emerging patterns and implications. Nat Rev Genet. 2012; 13(2): 97–109.
16. Ruchat SM, Houde AA, Voisin G, St-Pierre J, Perron P, Baillargeon JP, *et al.* Gestational diabetes mellitus epigenetically affects genes predominantly involved in metabolic diseases. Epigenetics. 2013; 8(9): 935–43.
17. Finer S, Mathews C, Lowe R, Smart M, Hillman S, Foo L, *et al.* Maternal gestational diabetes is associated with genome-wide DNA methylation variation in placenta and cord blood of exposed offspring. Hum Mol Genet. 2015; 24(11): 3021–9.
18. Hocher B, Schlemm L, Haumann H, Jian L, Rahnenführer J, Guthmann F, *et al.* Offspring sex determines the impact of the maternal ACE I/D polymorphism on maternal glycaemic control during the last weeks of pregnancy. J Renin Angiotensin Aldosterone Syst. 2011; 12(3): 254–61.
19. Blindbæk SL, Schlosser A, Green A, Holmskov U, Sorensen GL, Grauslund J. Association between microfibrillar-associated protein 4 (MFAP4) and micro- and macrovascular complications in long-term type 1 diabetes mellitus. Acta Diabetol. 2017; 54(4), 367–72.
20. Wulf-Johansson H, Lock Johansson S, Schlosser A, Trommelholt Holm A, Rasmussen LM, Mickley H, *et al.* Localization of microfibrillar-associated protein 4 (MFAP4) in human tissues: clinical evaluation of serum MFAP4 and its association with various cardiovascular conditions. PLoS One. 2013; 8(12): e82243.

ESCOLIOSE IDIOPÁTICA DO ADOLESCENTE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Thiago Barbosa Fernandes[1], Ana Flávia Barbosa Fernandes[2], Arno Nunes Ribeiro[3]

[1]Acadêmico do curso de medicina da Faculdade de Minas, Minas Gerais, Brasil; [2]Acadêmica do curso de medicina do Centro Universitário do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil; [3]Docente do Centro Universitário de Belo Horizonte e fisioterapeuta, osteopata e MSc, Minas Gerais, Brasil.

thiago_bfernandes@outlook.com

Introdução: Escoliose pode classificar-se como um desvio tridimensional do eixo da coluna vertebral por apresentar uma curvatura lateral no plano coronal, rotação axial no plano horizontal e alterações nas curvas fisiológicas no plano sagital, que acomete entre 2-3% da população jovem, sendo estes responsáveis por cerca de 80-90% dos casos de escoliose idiopática. Objetivos: A pesquisa teve como intuito a análise de sua etiologia, clínica, diagnóstico e tratamento, a fim de obter um parecer atualizado e proceder de forma coerente em seu diagnóstico e tratamento. Metodologia: Os artigos utilizados foram selecionados de bases científicas de alta relevância na comunidade médica como PubMed e SciELO, em língua portuguesa e inglesa, os artigos mais relevantes foram selecionados pelos autores com base em título e resumo, ao todo 80 artigos foram lidos e 23 foram efetivamente utilizados. Discussão: A escoliose recebe o nome de idiopática quando não se encontra uma causa evidente para a sua existência, podendo ser subdividida em infantil, juvenil, adolescente e adulto, segundo a idade de diagnóstico. É considerada uma doença multifatorial, com fatores genéticos, musculoesqueléticos e ambientais, considerados no processo de adoecimento. A confirmação diagnóstica provém de exame físico nas alterações posturais, com análise de fatores como a assimetria dos ombros, tórax e zona pélvica, e a dor, que embora infrequente, pode estar presenta. Ademais o exame de imagem é considerado o padrão ouro do diagnóstico, sendo o RX em incidências póstero anterior e de perfil em ortostatismo o mais usual para medição da curva e a ressonância magnética utilizada a fim de averiguar a existência de comorbidades associadas. Por fim, o tratamento está em constante alteração, com o aperfeiçoar das técnicas cirúrgicas, melhoria nos equipamentos de ortóteses e do desenvolvimento de fisioterapia específicas para a escoliose que demonstraram resultados muito satisfatórios. Considerações finais: Constatou-se que trata-se de um campo com muitas lacunas sobre a origem da patologia, sendo o diagnóstico precoce e a capacidade de progressão da curva, fatores importantes no tratamento, por permitir a utilização de técnicas conservadoras e menos invasivas, devendo atentar-se a ao campo psicológico do paciente e a existência de estrutura familiar como apoio. O tratamento cirúrgico apresenta diversas técnicas, sendo constante as pesquisas nesse campo, destacando-se técnicas inovadoras.

Palavras-chave: Escoliose. Escoliose Idiopática. Escoliose Idiopática do Adolescente. Idiopathic Scoliosis. Adolescent Idiopathic Scoliosis.

Referências bibliográficas:

1. Altaf F, Gibson A, Dannawi Z, Noordeen H. Adolescent idiopathic scoliosis. BMJ. 2013;346:f2508.
2. Auvinen JP, Tammelin TH, Taimela SP, Zitting PJ, Järvelin MR, Taanila AM, *et al.* Is insufficient quantity and quality of sleep arisk factor for neck, shoulder and low back pain? A longitudinalstudy among adolescents. Eur Spine J. 2010; 1(4):641-9.
3. Bassani E, Candotti CT, Pasini M, Melo M, La Torre M. Avaliação da ativação neuromuscular em indivíduos com escoliose através da eletromiografia de superfície. Rev Bras Fisioter. 2008.
4. Bentley G, editor. European Surgical Orthopaedics and Traumatology. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2014.
5. Bettany-Saltikov J, Parent E, Romano M, Villagrasa M, Negrini S. Physiotherapeutic scoliosis-specific exercises for adolescents with idiopathic scoliosis. Eur J Phys Rehabil Med. 2014; 50(1):111-21.
6. Boos N, Aebi M. Spinal Disorders: Fundamentals of Diagnosis and Treatment: Springer Science & Business Media; 2008.
7. Cowell HR, Hall JN, MacEwen GD. Genetic aspects of idiopathic scoliosis. A Nicholas Andry Award essay, 1970. Clin Orthop Relat Res. 1972; 86:121-31.
8. Dayer R, Haumont T, Belaieff W, Lascombes P. Idiopathic scoliosis: etiological concepts and hypotheses. Journal of children's orthopaedics. 2013; 7(1):11-6.
9. Ferreira, David Gabriel. Escoliose idiopática do adolescente. Diss. 2015.
10. Garcia EB, Garcia LF, Garcia Jr EB, Camarinha JG, Camarinha MF, Gonçalves RG, *et al.* Adolescent idiopathic scoliosis and similar conditions: short, apical, single or multiple fixation. Coluna/Columna. 2018; 17(4).
11. Hasler CC. A brief overview of 100 years of history of surgical treatment for adolescent idiopathic scoliosis. Journal of children's orthopaedics. 2013; 7(1):57-62.
12. Hawes MC, O'brien JP. The transformation of spinal curvature into spinal deformity: pathological processes and implications for treatment. Scoliosis. 2006; 1(1):3.
13. Martín Martín J, Rodríguez Blanco C, Eguren Hernández EM, Díaz Polegre R, de León García F, Pedrosa Guerra AI. Family prevalence of idiopathic scoliosis. An Esp Pediatr. 1997; 46(2):148-50.
14. Meliscki GA, Monteiro LZ, Giglio CA. Postural evaluation ofswimmers and its relation to type of breathing. Fisioter Mov. 2011;24(4):721-728.
15. Mordecai SC, Dabke HV. Efficacy of exercise therapy for the treatment of adolescent idiopathic scoliosis: a review of the literature. European Spine Journal. 2012; 21(3):382-9.
16. Negrini S, Aulisa AG, Aulisa L, Circo AB, de Mauroy JC, Durmala J, *et al.* 2011 SOSORT guidelines: Orthopaedic and Rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. Scoliosis. 2012.
17. Negrini S, Minozzi S, Bettany-Saltikov J, Zaina F, Chockalingam N, Grivas TB, *et al.* Braces for idiopathic scoliosis in adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2010;(1):CD006850.
18. Gotfryd AO, Franzin FJ, Raucci G, Neto NJC, Poletto PR. Tratamento cirúrgico da escolióse idiopática do adolescente utilizando parafusos pediculares: Análise dos resultados clínicos e radiográficos. Coluna/Columna. 2011; 10(2).
19. Paananen MV, Auvinen JP, Taimela SP, Tammelin TH, KantomaaMT, Ebeling HE, *et al.* Phychosocial, mechanical, and meta-bolic factors in adolescents' musculoskeletal pain in multiplelocations: a cross-sectional study. Eur J Pain. 2010; 14(4):395-401.
20. Sedrez JA, Rosa MIZ, Noll M, Medeiros FS, Candotti CT. Fatores de risco associados a alterações posturais estruturais da coluna vertebral em crianças e adolescentes. Revista Paulista de Pediatria. 2015; 33(1).
21. Trobisch P, Suess O, Schwab F. Idiopathic scoliosis. Deutsches Ärzteblatt International. 2010; 107(49):875-83.
22. Veldhuizen AG, Wever DJ, Webb PJ. The aetiology of idiopathic scoliosis: biomechanical and neuromuscular factors. Eur Spine J. 2000; 9(3):178-84.
23. Wajchenberg M, Martins DE, Puertas EB. Aspectos genéticos da escoliose idiopática do adolescente. Coluna/Columna. 2012; 11(3).

ESCOLIOSE IDIOPÁTICA DO ADOLESCENTE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Thiago Barbosa Fernandes[1], Ana Flávia Barbosa Fernandes[2], Arno Nunes Ribeiro[3]
[1]Acadêmico do curso de medicina da Faculdade de Minas, Minas Gerais, Brasil; [2]Acadêmica do curso de medicina do Centro Universitário do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil; [3]Docente do Centro Universitário de Belo Horizonte e fisioterapeuta, osteopata e MSc, Minas Gerais, Brasil.
thiago_bfernandes@outlook.com

Introdução: Escoliose pode classificar-se como um desvio tridimensional do eixo da coluna vertebral por apresentar uma curvatura lateral no plano coronal, rotação axial no plano horizontal e alterações nas curvas fisiológicas no plano sagital, que acomete entre 2-3% da população jovem, sendo estes responsáveis por cerca de 80-90% dos casos de escoliose idiopática. Objetivos: A pesquisa teve como intuito a análise de sua etiologia, clínica, diagnóstico e tratamento, a fim de obter um parecer atualizado e proceder de forma coerente em seu diagnóstico e tratamento. Metodologia: Os artigos utilizados foram selecionados de bases científicas de alta relevância na comunidade médica como PubMed e SciELO, em língua portuguesa e inglesa, os artigos mais relevantes foram selecionados pelos autores com base em título e resumo, ao todo 80 artigos foram lidos e 23 foram efetivamente utilizados. Discussão: A escoliose recebe o nome de idiopática quando não se encontra uma causa evidente para a sua existência, podendo ser subdividida em infantil, juvenil, adolescente e adulto, segundo a idade de diagnóstico. É considerada uma doença multifatorial, com fatores genéticos, musculoesqueléticos e ambientais, considerados no processo de adoecimento. A confirmação diagnóstica provém de exame físico nas alterações posturais, com análise de fatores como a assimetria dos ombros, tórax e zona pélvica, e a dor, que embora infrequente, pode estar presenta. Ademais o exame de imagem é considerado o padrão ouro do diagnóstico, sendo o RX em incidências póstero anterior e de perfil em ortostatismo o mais usual para medição da curva e a ressonância magnética utilizada a fim de averiguar a existência de comorbidades associadas. Por fim, o tratamento está em constante alteração, com o aperfeiçoar das técnicas cirúrgicas, melhoria nos equipamentos de ortóteses e do desenvolvimento de fisioterapia específicas para a escoliose que demonstraram resultados muito satisfatórios. Considerações finais: Constatou-se que trata-se de um campo com muitas lacunas sobre a origem da patologia, sendo o diagnóstico precoce e a capacidade de progressão da curva, fatores importantes no tratamento, por permitir a utilização de técnicas conservadoras e menos invasivas, devendo atentar-se a ao campo psicológico do paciente e a existência de estrutura familiar como apoio. O tratamento cirúrgico apresenta diversas técnicas, sendo constante as pesquisas nesse campo, destacando-se técnicas inovadoras.

Palavras-chave: Escoliose. Escoliose Idiopática. Escoliose Idiopática do Adolescente. Idiopathic Scoliosis. Adolescent Idiopathic Scoliosis.

Referências bibliográficas:

1. Altaf F, Gibson A, Dannawi Z, Noordeen H. Adolescent idiopathic scoliosis. BMJ. 2013;346:f2508.
2. Auvinen JP, Tammelin TH, Taimela SP, Zitting PJ, Järvelin MR, Taanila AM, *et al.* Is insufficient quantity and quality of sleep arisk factor for neck, shoulder and low back pain? A longitudinalstudy among adolescents. Eur Spine J. 2010; 1(4):641-9.
3. Bassani E, Candotti CT, Pasini M, Melo M, La Torre M. Avaliação da ativação neuromuscular em indivíduos com escoliose através da eletromiografia de superfície. Rev Bras Fisioter. 2008.
4. Bentley G, editor. European Surgical Orthopaedics and Traumatology. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2014.
5. Bettany-Saltikov J, Parent E, Romano M, Villagrasa M, Negrini S. Physiotherapeutic scoliosis-specific exercises for adolescents with idiopathic scoliosis. Eur J Phys Rehabil Med. 2014; 50(1):111-21.
6. Boos N, Aebi M. Spinal Disorders: Fundamentals of Diagnosis and Treatment: Springer Science & Business Media; 2008.
7. Cowell HR, Hall JN, MacEwen GD. Genetic aspects of idiopathic scoliosis. A Nicholas Andry Award essay, 1970. Clin Orthop Relat Res. 1972; 86:121-31.
8. Dayer R, Haumont T, Belaieff W, Lascombes P. Idiopathic scoliosis: etiological concepts and hypotheses. Journal of children's orthopaedics. 2013; 7(1):11-6.
9. Ferreira, David Gabriel. Escoliose idiopática do adolescente. Diss. 2015.
10. Garcia EB, Garcia LF, Garcia Jr EB, Camarinha JG, Camarinha MF, Gonçalves RG, *et al.* Adolescent idiopathic scoliosis and similar conditions: short, apical, single or multiple fixation. Coluna/Columna. 2018; 17(4).
11. Hasler CC. A brief overview of 100 years of history of surgical treatment for adolescent idiopathic scoliosis. Journal of children's orthopaedics. 2013; 7(1):57-62.
12. Hawes MC, O'brien JP. The transformation of spinal curvature into spinal deformity: pathological processes and implications for treatment. Scoliosis. 2006; 1(1):3.
13. Martín Martín J, Rodríguez Blanco C, Eguren Hernández EM, Díaz Polegre R, de León García F, Pedrosa Guerra AI. Family prevalence of idiopathic scoliosis. An Esp Pediatr. 1997; 46(2):148-50.
14. Meliscki GA, Monteiro LZ, Giglio CA. Postural evaluation ofswimmers and its relation to type of breathing. Fisioter Mov. 2011;24(4):721-728.
15. Mordecai SC, Dabke HV. Efficacy of exercise therapy for the treatment of adolescent idiopathic scoliosis: a review of the literature. European Spine Journal. 2012; 21(3):382-9.
16. Negrini S, Aulisa AG, Aulisa L, Circo AB, de Mauroy JC, Durmala J, *et al.* 2011 SOSORT guidelines: Orthopaedic and Rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. Scoliosis. 2012.
17. Negrini S, Minozzi S, Bettany-Saltikov J, Zaina F, Chockalingam N, Grivas TB, *et al.* Braces for idiopathic scoliosis in adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2010;(1):CD006850.
18. Gotfryd AO, Franzin FJ, Raucci G, Neto NJC, Poletto PR. Tratamento cirúrgico da escolióse idiopática do adolescente utilizando parafusos pediculares: Análise dos resultados clínicos e radiográficos. Coluna/Columna. 2011; 10(2).
19. Paananen MV, Auvinen JP, Taimela SP, Tammelin TH, KantomaaMT, Ebeling HE, *et al.* Psychosocial, mechanical, and meta-bolic factors in adolescents' musculoskeletal pain in multiplelocations: a cross-sectional study. Eur J Pain. 2010; 14(4):395-401.
20. Sedrez JA, Rosa MIZ, Noll M, Medeiros FS, Candotti CT. Fatores de risco associados a alterações posturais estruturais da coluna vertebral em crianças e adolescentes. Revista Paulista de Pediatria. 2015; 33(1).
21. Trobisch P, Suess O, Schwab F. Idiopathic scoliosis. Deutsches Ärzteblatt International. 2010; 107(49):875-83.
22. Veldhuizen AG, Wever DJ, Webb PJ. The aetiology of idiopathic scoliosis: biomechanical and neuromuscular factors. Eur Spine J. 2000; 9(3):178-84.
23. Wajchenberg M, Martins DE, Puertas EB. Aspectos genéticos da escoliose idiopática do adolescente. Coluna/Columna. 2012; 11(3).

EVALI EM ADOLESCENTES E SUAS IMPLICAÇÕES À SAÚDE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Andressa Simonassi Gonçalves[1], Clarice Marques Motta Andrade[1], Marcelo dos Santos Mourão[1], Pedro Saddi de Carvalho[1], Maria Clara Noman de Alencar[2].
1. Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil;
2. Docente da Faculdade de Minas - FAMINAS-BH, Cardiologista, Doutora em Pneumologia e médica da Instituição Sportif Clínica do Exercício e do Esporte
[1]andressasg15@hotmail.com

Introdução: Os cigarros eletrônicos funcionam vaporizando várias substâncias, entre elas a nicotina e o tetrahidrocanabinol[1,2], a princípio foram designados para auxílio na cessação tabágica[3] mas tornou-se popular entre os jovens, sendo o principal responsável pelo surgimento do "E-cigarette or Vaping product use-Associated Lung Injury" (EVALI), uma doença descoberta recentemente.[4,5] Segundo pesquisas, essa afecção está associada ao uso de vaporizadores, embora seja pouco conhecida pela classe médica.6 Objetivos: Realizar revisão da literatura acerca da epidemiologia do EVALI, os efeitos deletérios associados aos cigarros eletrônicos e os padrões vistos aos exames de imagem em pacientes adolescentes. Metodologia: Busca na base de dados do PubMed, priorizando artigos de revisão dos últimos 5 anos com enfoque em adolescentes, utilizando os descritores "evali AND adolescents" e "e-cigarrete AND safety". Discussão: EVALI é uma doença descoberta em 2019 nos Estados Unidos da América (EUA) que acomete principalmente pacientes na faixa etária de 18 a 34 anos e que relatam uso de cigarros eletrônicos.[6] Tal moléstia foi responsável pela internação de milhares de jovens dos EUA por lesões pulmonares no último ano.[4,5] Embora a patogenia não seja elucidada, uma teoria sustentada pelo Centro de prevenção e Controle de Doenças (CDC), indica que o acetato de vitamina E é a principal etiologia do EVALI. Essa substância altera a eficácia do surfactante através da destruição da bicamada fosfolipídica.[4] Os sintomas relatados incluem dor torácica, alterações no padrão respiratório, taquicardia e febre. O diagnóstico é obtido por meio de histórico positivo do uso de "e-cigarettes", ausência de infecções e tomografia computadorizada com opacidade pulmonar em "vidro fosco", áreas de consolidação, espessamento dos septos, derrame pleural e sinal do halo invertido.[4,7] É notório o acometimento cardiovascular, que devido ao estresse oxidativo, aumenta a pressão arterial e a frequência cardíaca, gerando maior risco de infarto do miocárdio e insuficiência cardíaca.[4,8] Considerações finais: O EVALI é uma doença que tem como possível causador o acetato de vitamina E e tem como fator comum entre os afetados o uso de cigarros eletrônicos. Acomete jovens e adolescentes e apesar de comprometer principalmente o aparelho respiratório com alterações presentes nos exames de imagens, pode afetar todo o organismo.

Palavras-chave: Adolescente. Lesão pulmonar. Cigarro eletrônico. Vaping.

Referências bibliográficas:

1. Kaisar MA, Prasad S, Liles T, Cucullo L. A Decade of E-cigarettes: Limited Research & Unresolved Safety Concerns. Toxicology [online]. Jul 2016 [capturado 24 Ago 2020];365:67-75. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300483X1630155X?via%3Dihub#!.
2. Chun LF, Moazed F, Calfee CS, Matthay MA, Gotts JE. Pulmonary Toxicity of E-Cigarettes. Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol. 2017;313(2):L193–206.
3. Ruszkiewicz JA, Zhang Z, Gonçalves FM, Tizabi Y, Zelikoff JT, Aschner M. Neurotoxicity of E-cigarettes. Food and Chemical Toxicology. 2020;138:111245.
4. Overbeek DL, Kass AP, Chiel LE, Boyer EW, Casey AMH. A Review of Toxic Effects of Electronic Cigarettes: Vaping in Adolescents and Young Adults. Critical Reviews in Toxicology. Jul 2020;50(6):531–8.
5. Hall W, Gartner C, Bonevski B. Lessons from the Public Health Responses to the US Outbreak of Vaping-Related Lung Injury. Addiction. 2020 may 4.
6. King BA, Jones CM, Baldwin GT, Briss PA. The EVALI and Youth Vaping Epidemics — Implications for Public Health. N Engl J Med. 2020;382(8):689–91.
7. Shinbashi M, Rubin BK. Electronic Cigarettes and E-cigarette: Vaping Product Use Associated Lung Injury (EVALI). Paediatric Respiratory Reviews. 2020;36:87-91.
8. Cao DJ, Aldy K, Hsu S, McGetrick M, Verbeck G, De Silva I, *et al.* Review of Health Consequences of Electronic Cigarettes and the Outbreak of Electronic Cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury. J Med Toxicol. Jul 2020;16(3):295–310.
9. Jankowski M, Brożek G, Lawson J, Skoczyński S, Zejda JE. E-smoking: Emerging Public Health Problem?. Int J Occup Med Environ Health. Mai 2017;30(3):329–44.
10. Gotts JE, Jordt S-E, McConnell R, Tarran R. What are the Respiratory Effects of E-cigarettes?. BMJ. 2019;366:I5275.

EVOLUÇÃO DO IMPLANTE TRANSCATETER DA VALVA AÓRTICA (TAVI) NO TRATAMENTO DA ESTENOSE AÓRTICA GRAVE SINTOMÁTICA

Lucca Batista Rocha De Menezes[1], Francielle Raiane Rocha Miquilino[1], Gyovana Rosa Vilela[1], Luiza Marques[1], André Silva Rodrigues[2].
1.Acadêmicos do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil; 2.Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e cardiologista no Complexo Hospitalar São Francisco.
1. luccabrm@gmail.com

Introdução: A estenose aórtica (EAo) fibrocalcífica é uma valvopatia degenerativa caracterizada pela redução da área valvar aórtica, com consequente obstrução mecânica ao fluxo sanguíneo. Sua prevalência aumenta com a idade atingindo 9,8% em indivíduos na faixa etária de 80 a 89 anos. Na última década, o implante transcateter de valva aórtica (TAVI) revolucionou o tratamento da EAo degenerativa grave sintomática, inicialmente em pacientes com risco proibitivo à substituição cirúrgica da válvula aórtica (SAVR). Objetivo: Compreender os avanços do TAVI no tratamento de EAo grave sintomática. Metodologia: Pesquisa nas bases de dados Pubmed e BVS, utilizando os descritores em inglês Aortic Valve Stenosis, Transcatheter Aortic Valve Implantation e Surgical Procedures, Operative. Foram selecionados artigos em inglês e português publicados nos últimos 10 anos. Discussão: O primeiro estudo randomizado Placement of Aortic Transcatheter Valves (PARTNER) em pacientes com risco proibitivo para cirurgia, publicado em 2010, demonstrou redução de 20% da mortalidade em relação ao tratamento padrão. Ao comparar TAVI e SARV em pacientes de alto risco cirúrgico, os estudos PARTNER 1 e CoreValve constataram não inferioridade do TAVI, com semelhante tendência a redução de mortalidade. Nesse cenário, a escolha é baseada na relação risco-benefício, sendo que comorbidades graves, mobilidade restrita e cirurgia cardíaca prévia são fatores favoráveis ao TAVI. O acúmulo de experiência clínica associado ao aprimoramento do design e diâmetro das válvulas e a redução do calibre dos cateteres de entrega permitiram a ampliação desta técnica para cardiopatas com risco intermediário, sem diferenças significativas de letalidade ou acidente vascular cerebral, como evidenciado pelo ensaio clínico randomizado PARTNER 2A, em até 5 anos. Acerca da expansão do procedimento para pacientes mais jovens com baixo risco cirúrgico, o TAVI tem mantido bons resultados em até 24 meses nos estudos PARTNER 3 e Evolut. Contudo, dúvidas sobre a durabilidade do dispositivo, a maior necessidade de marcapasso definitivo e os vazamentos para-valvares, ainda são empecilhos à indicação do TAVI para esse grupo. Considerações Finais: O TAVI já representa uma realidade no tratamento da EAo degenerativa sintomática nos pacientes de moderado e alto risco cirúrgico, porém os desafios de sua implementação ainda são grandes e, atualizações são indispensáveis para proporcionar o tratamento mais adequado ao paciente.

Palavras-chave: Estenose de Valva Aórtica. Substituição da Valva Aórtica Transcateter. Procedimentos Cirúrgicos Operatórios.

Referências bibliográficas:

1. Goeddel L, Serini J, Steyn JW, Evans AS, Dwarakanath S, Ramakrishna H, *et al.* Transcatheter Aortic Valve Replacements: Current Trends and Future Directions. SAGE Journals. 2019;23(3):282-292
2. Joseph J, Naqvi SY, Giri J, Goldberg S. Aortic Stenosis:Pathophysiology, Diagnosis, and Therapy. The American Journal of Medicine. 2017;130(3):253-263
3. Mangione FM, Mauro MFZ, Cristovão, Sab, Dutra AG, Mangione JA. Principais estudos clínicos sobre implante de válvula aórtica transcateter. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2017;27(1):20–25
4. Leon MB, Smith CR, Mack M, Miller DC, Moses JW, Svensson LG, *et al.* Transcatheter Aortic-Valve Implantation for Aortic Stenosis in Patients Who Cannot Undergo Surgery. N Engl J Med. 2010; 363(17):1597-1607
5. Mark MJ, Leon MB, Smith CR, Miller DC, Moses JW, Tuzcu EM, *et al.* 5-year outcomes of transcatheter aortic valve replacement or surgical aortic valve replacement for high surgical risk patients with aortic stenosis (PARTNER 1): a randomised controlled trial. The Lancet. 2015; 385 (9986): 2477-2484
6. Deeb GM, Reardon MJ, Chetcuti S, Patel HJ, Grossman PM, Yakubov SJ, *et al.* 3-Year Outcomes in High-Risk Patients Who Underwent Surgical or Transcatheter Aortic Valve Replacement. J Am Coll Cardiol. 2016; 67(22):2565-2574
7. Cahill TJ, Chen M, Hayashida K, Latib A, Modine T, Piazza N, *et al.* Transcatheter aortic valve implantation: current status and future perspectives. European Heart Journal. 2018; 39(28):2625–2634
8. Makkar RR, Thourani, Mack MJ, Kodali SK, Kapadia S, Webb J, *et al.* Five-Year Outcomes of Transcatheter or Surgical Aortic-Valve Replacement. N Engl J Med. 2020; 382(9):799-809
9. Popma JJ, Deeb GM, Yakubov Sj, Mumtaz M, Gada Hemal, O´Hair D, *et al.* Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Self-Expanding Valve in Low-Risk Patients. N Engl J Med. 2019; 380:1706-1715

EXISTE TRANSMISSÃO VERTICAL DO SARS-CoV-2?

Lorena Reis Augusto1, Luiza Primo Geber 1, Selmo Geber 2
1Acadêmicas do curso de Medicina da faculdade Faminas BH, Minas Gerais, Brasil. 2Professor Titular do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
1lorenareisaugusto@hotmail.com

Introdução: O SARS-CoV-2 é uma doença emergente, identificada na província de Wuhan, na China, no final de 2019. Essa condição apresenta uma sintomatologia variável, podendo se manifestar como um resfriado comum ou quadros mais graves, inclusive, evoluir para o óbito. A infecção é transmitida principalmente através de gotículas, entretanto, é importante analisar outras formas de transmissão, como a transplacentária. A presença do SARS-CoV-2, em amostras obtidas do líquido amniótico, placenta e sangue do cordão umbilical sugerem a possibilidade de sua transmissão vertical. Diante destes achados, realizamos uma revisão da literatura para esclarecer o potencial de transmissão transplacentária do vírus. Objetivo: Avaliar a possibilidade de transmissão vertical do SARS-CoV-2 através de revisão da literatura cientifica. Metodologia: Trata-se de uma revisão da literatura, na qual foram coletados artigos publicados, utilizando-se as bases de dados PubMed, Scielo e MEDLINE. Foram consideradas publicações do último ano, nos idiomas inglês e português, sendo obtidos 19 artigos. Dentre esses, foram selecionados 9 artigos que melhor se adequavam ao tema proposto e excluídos os artigos de revisão sistemática. Discussão: A possibilidade da transmissão vertical do SARS-CoV-2 ainda é controversa. Alguns casos de transmissão perinatal foram descritos, mas não é clara a forma de transmissão. Foram avaliados 7 estudos, englobando 67 gestantes, na qual 46 apresentavam teste positivo para SARS-CoV-2 por RCT-PCR. Nessas gestações, 4 recém-nascidos apresentaram RT-PCR positivo. Em um recém-nascido, os níveis de SARS-Cov-2 IgG/IgM estavam elevados, o que sugere transmissão vertical, visto que o IgM não é capaz de atravessar a barreira placentária. Seis tecidos placentários e um teste de líquido amniótico apresentaram resultado positivo para o vírus. Entretanto, nenhum resultado positivo de RT-PCR no leite materno foi relatado. Além disso, não houve relação da transmissão vertical com a idade gestacional. Dessa forma, é importante esclarecer como o SARS-CoV-2 atinge o feto, de modo a prevenir a infecção neonatal e melhor compreender a biologia desse vírus. Considerações finais: A possível transmissão vertical do SARS-CoV-2 foi observada em estudos atuais. Entretanto, as evidências são ainda limitadas, sendo indispensável testes maternos adicionais de RT-PCR para melhor comprovação. Ademais, poucos casos foram relatados, sendo necessário estudos com maior número de gestantes.

Palavras-chave: transmissão vertical. Coronavirus. COVID-19. gravidez.

Referências Bibliográficas:

1. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, *et al.* Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. The Lancet. 2020; 395(10226): 809-815.
2. Penfield CA, Brubaker SG, Limaye MA, Lighter J, Ratner AJ, Thomas KM, *et al.* Detection of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in placental and fetal membrane samples. American journal of obstetrics & gynecology MFM. 2020; 2(3):100133.
3. Dong L, Tian J, He S, Zhu C, Wang J, Liu C, *et al.* Possible vertical transmission of SARS-CoV-2 from an infected mother to her newborn. JAMA. 2020; 323(18): 1846-1848.
4. Peng Z, Wang J, Mo Y, Duan W, Xiang G, Yi M, *et al.* Unlikely SARS-CoV-2 vertical transmission from mother to child: A case report. Journal of Infection and Public Health. 2020; 13(5):818-820.
5. Vivanti AJ, Vauloup-Fellous C, Prevot S, Zupan V, Suffe C, Cao JD, *et al.* Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection. Nat Commun. 2020; 11(1):3572.
6. Pantane L, Morotti D, Gi MR, Sigismondi C, Piccoli MG, Frigerio L, *et al.* Vertical transmission of COVID-19: SARS-CoV-2 RNA on the fetal side of the placenta in pregnancies with COVID-19 positive mothers and neonates at birth. American Journal of Obstetrics & Gynecology Mfm. 2020; 2(3):100145.
7. Alzamora MC, Paredes T, Caceres D, Webb CM, Valdez LM, Rosa ML. Severe COVID-19 during pregnancy and possible vertical transmission. American journal of perinatology. 2020; 37(8):861-865.
8. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicky JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. American journal of obstetrics and gynecology. 2020; 222(5):415-426.
9. Qiao J. What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women?. The Lancet. 2020; 395(10226): 760-762.

FATORES RELACIONADOS À ACEITABILIDADE DA VACINAÇÃO CONTRA HPV EM ADOLESCENTES

Aline Dias Bedetti[1], Ana Caroline Costa[1], Tiago Pedrosa Ferreira[1], Ana Luiza Couto Braga[2], [3]Cibelle Ferreira Louzada[3].
[1]Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil; [2] Acadêmica do curso medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil; [3]Departamento de Clínicas Pediátrica e do Adulto, Escola de Medicina, Docente da Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.
[1] alinebedetti@yahoo.com.br

Introdução: A infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) pode causar várias doenças, entre elas o câncer de colo uterino (CCU). Altamente prevalente na população sexualmente ativa, acomete ambos os sexos. A vacina contra o HPV, implementada em 2014, surge como ferramenta preventiva ao CCU. Apesar de sua importância, a taxa de adesão à vacina é baixa. Logo, é necessário identificar os fatores que influenciam sua aceitabilidade entre adolescentes no Brasil, a fim de alcançar melhores resultados. Objetivos: Revisão da literatura acerca dos fatores que influenciam na intenção e na efetivação da vacinação contra o HPV. Metodologia: revisão não sistemática da literatura ou revisão narrativa sobre aceitabilidade da vacinação contra HPV em adolescentes. A estratégia de busca e seleção de artigos utilizou o banco de dados Pubmed, BVS e Scielo e as palavras-chave "hpv vaccination" e "acceptability". O período de busca ficou limitado aos últimos seis anos e em populações de zero a 18 anos de idade. Discussão: Foram encontrados 85 artigos não duplicados, destes 28 foram elegíveis após aplicação de critérios de inclusão/exclusão. O conhecimento/aptidão comunicativa dos profissionais de saúde na recomendação da vacina foram significativamente relacionados à aceitabilidade da vacinação; assim, prover informações e um discurso imperativo aparentam ser intervenções benéficas. Intervenções tecnológicas (via redes sociais, sites interativos, SMS) foram eficazes para melhorar a intenção de vacinar; o mesmo não aconteceu com a influência do esclarecimento/crenças dos pais acerca da vacina e com as condições socioeconômicas, ambas permanecendo incógnitas. Igualmente, fatores como perfil de segurança, eficácia e efeitos colaterais da vacina são, ainda, controversos. Ademais, questões étnico-raciais, culturais, de imigração e de deficiências intelectuais foram consideradas vulnerabilidades para as taxas de imunização. Considerações finais: Conclui-se que são necessários mais estudos para determinar os fatores envolvidos na aceitabilidade da vacina contra HPV no Brasil.

Palavras-chave: Infecções por Papillomavirus. Vacinação. Prevenção de Doenças. Adolescente. Determinantes Sociais da Saúde.

Referências Bibliográficas:
1.Buller DB, Walkosz BJ, Berteletti J, Pagoto SL, Bibeau J, Baker K, Hillhouse J, Henry KL. Insights on HPV vaccination in the United States from mothers' comments on Facebook posts in a randomized trial. Hum Vaccin Immunother. 2019;15(7-8):1479-1487.
2.Calo WA, Gilkey MB, Leeman J, Heisler-MacKinnon J, Averette C, Sanchez S, Kornides ML, Brewer NT. Coaching primary care clinics for HPV vaccination quality improvement: Comparing in-person and webinar implementation. Transl Behav Med. 2019 Jan 1;9(1):23-31.
3.Carney PA, Hatch B, Stock I, Dickinson C, Davis M, Larsen R, Valenzuela S, Marino M, Darden PM, Gunn R, Ferrara L, Fagnan LJ. A stepped-wedge cluster randomized trial designed to improve completion of HPV vaccine series and reduce missed opportunities to vaccinate in rural primary care practices. Implement Sci. 2019 Mar 14;14(1):30.
4.Dempsey AF, Pyrznawoski J, Lockhart S, Barnard J, Campagna EJ, Garrett K, Fisher A, Dickinson LM, O'Leary ST. Effect of a Health Care Professional Communication Training Intervention on Adolescent Human Papillomavirus Vaccination: A Cluster Randomized Clinical Trial. JAMA Pediatr. 2018 May 7;172(5):e180016.
5.Dempsey AF, Pyrzanowski J, Campagna EJ, Lockhart S, O'Leary ST. Parent report of provider HPV vaccine communication strategies used during a randomized, controlled trial of a provider communication intervention. Vaccine. 2019 Feb 28;37(10):1307-1312.
6.Donahue K, Hendrix K, Sturm L, Zimet G. Provider Communication and Mothers' Willingness to Vaccinate Against Human Papillomavirus and Influenza: A Randomized Health Messaging Trial. Acad Pediatr. 2018 Mar;18(2):145-153.
7.Fenton AT, Elliott MN, Schwebel DC, Berkowitz Z, Liddon NC, Tortolero SR, Cuccaro PM, Davies SL, Schuster MA. Unequal interactions: Examining the role of patient-centered care in reducing inequitable diffusion of a medical innovation, the human papillomavirus (HPV) vaccine. Soc Sci Med. 2018 Mar;200:238-248.
8.Figueroa-Downing D, Baggio ML, Baker ML, Dias De Oliveira Chiang E, Villa LL, Eluf Neto J, Evans DP, Bednarczyk RA. Factors influencing HPV vaccine delivery by healthcare professionals at public health posts in São Paulo, Brazil. Int J Gynaecol Obstet. 2017 Jan;136(1):33-39.
9.Henrikson NB, Zhu W, Baba L, Nguyen M, Berthoud H, Gundersen G, Hofstetter AM. Outreach and Reminders to Improve Human Papillomavirus Vaccination in an Integrated Primary Care System. Clin Pediatr (Phila). 2018 Nov;57(13):1523-1531.
10.Instituto Nacional do Câncer. Conceito e Magnitude. Controle do Câncer de Colo de Útero. 2020. [capturado 11 ago 2020]. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/conceito-e-magnitude].
11.Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Quem pode ser vacinado contra o HPV? [capturado 11 ago 2020]. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/perguntas-frequentes/quem-pode-ser-vacinado-contra-o-hpv#:~:text=Meninas%20de%209%20a%2014,%2C%202%20e%206%20meses).].
12. Krawczyk A, Knäuper B, Gilca V, Dubé E, Perez S, Joyal-Desmarais K, Rosberger Z. Parents' decision-making about the human papillomavirus vaccine for their daughters: I. Quantitative results. Hum Vaccin Immunother. 2015;11(2):322-9.
13. Lefèvre H, Schrimpf C, Moro MR, Lachal J. HPV vaccination rate in French adolescent girls: an example of vaccine distrust. Arch Dis Child. 2018 Aug;103(8):740-746.
14. Lockhart S, Dempsey AF, Pyrzanowski J, O'Leary ST, Barnard JG. Provider and Parent Perspectives on Enhanced Communication Tools for Human Papillomavirus Vaccine-Hesitant Parents. Acad Pediatr. 2018 Sep-Oct;18(7):776-782.
15. Malo TL, Hall ME, Brewer NT, Lathren CR, Gilkey MB. Why is announcement training more effective than conversation training for introducing HPV vaccination? A theory-based investigation. Implementation Sci. 2018; 13(1):57.
16. Brasil. Ministério da Saúde. PNI-Programa Nacional de Imunizações Boletim Informativo Vacinação contra HPV. Nov 2016. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/julho/28/Boletim-informativo.pdf
17. Pollock KG, Tait B, Tait J, Bielecki K, Kirolos A, Willocks L, Gorman DR. Evidence of decreased HPV vaccine acceptance in Polish communities within Scotland. Vaccine. 2019 Jan 29;37(5):690-692.
18. Porter RM, Amin AB, Bednarczyk RA, Omer SB. Cancer-salient messaging for Human Papillomavirus vaccine uptake: A randomized controlled trial. Vaccine. 2018 Apr 25;36(18):2494-2500.
19. Pot M, Paulussen TG, Ruiter RA, Eekhout I, Melker HE, Spoelstra ME, *et al.* Effectiveness of a Web-Based Tailored Intervention With Virtual Assistants Promoting the Acceptability of HPV Vaccination Among Mothers of Invited Girls: Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res. 2017; 19(9):e312
20. Pot M, Ruiter RAC, Paulussen TWGM, Heuvelink A, de Melker HE, van Vliet HJA, *et al.* Systematically Developing a Web-Based Tailored Intervention Promoting HPV-Vaccination Acceptability Among Mothers of Invited Girls Using Intervention Mapping. Front Public Health. 2018 Sep 28; 6:226.
21. Rand CM, Brill H, Albertin C, Humiston SG, Schaffer S, Shone LP, *et al.* Effectiveness of centralized text message reminders on human papillomavirus immunization coverage for publicly insured adolescents. J Adolesc Health. 2015 May;56(5 Suppl):S17-20.
22. Reno JE, Thomas J, Pyrzanowski J, lockhart S, O´Leary ST, Campagna EJ, *et al.* Examining strategies for improving healthcare providers' communication about adolescent HPV vaccination: evaluation of secondary outcomes in a randomized controlled trial. Hum Vaccin Immunother. 2019;15(7-8):1592-1598.
23. Remes O, Smith LM, Alvarado-Llano BE, Colley L, Lévesque LE. Individual- and regional-level determinants of human papillomavirus (HPV) vaccine refusal: the Ontario Grade 8 HPV vaccine cohort study. BMC Public Health. 2014 Oct 8;14:1047.
24. Rodriguez SA, Savas LS, Baumler E, Nyitray AG, Mullen PD, Vernon SW, *et al.* Parental predictors of HPV vaccine initiation among low-income Hispanic females aged 11-17 years. Vaccine. 2018 Aug 9;36(33):5084-5090.
25. Skinner SR, Davies C, Cooper S, Stoney T, Marshall H, Jones J, *et al.* HPV.edu study protocol: a cluster randomised controlled evaluation of education, decisional support and logistical strategies in school-based human papillomavirus (HPV) vaccination of adolescents. BMC Public Health. 2015 Sep 15;15:896.
26. Tull F, Borg K, Knott C, Beasley M, Halliday J, Faulkner N, *et al.* Short Message Service Reminders to Parents for Increasing Adolescent Human Papillomavirus Vaccination Rates in a Secondary School Vaccine Program: A Randomized Control Trial. J Adolesc Health. 2019 Jul;65(1):116-123.
27. Underwood NL, Gargano LM, Jacobs S, Seib K, Morfaw C, Murray D, *et al.* Influence of Sources of Information and Parental Attitudes on Human Papillomavirus Vaccine Uptake among Adolescents. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2016 Dec;29(6):617-622.
28. Underwood NL, Weiss P, Gargano LM, Seib K, Rask KJ, Morfaw C, *et al.* Human papillomavirus vaccination among adolescents in Georgia. Hum Vaccin Immunother. 2015;11(7):1703-8.
29. Wang J, Ploner A, Sparén P, Lepp T, Roth A, Arnheim-Dahlström L, *et al.* Mode of HPV vaccination delivery and equity in vaccine uptake: A nationwide cohort study. Prev Med. 2019 Mar;120:26-33.

FRATURA DE ESTRESSE NO PLATÔ TIBIAL: RELATO DE CASO

Bruna Latif Rodrigues Carvalho[1], Esdras Augusto Sathler Brito Almeida [1], Clara Regina Claudino Coelho[1], Iara Gomes Breder [1], Ramon Teodoro Silveira [2].
[1]Acadêmicos do curso de medicina do IMES/Univaço, Minas Gerasi, Brasil; [2]Ortopedista, traumatologista e docente do IMES/Univaço, Minas Gerais, Brasil.
[1]brunalatif@yahoo.com.br

Introdução: A fratura de estresse foi descrita em 1855 em soldados prussianos, sendo chamada de "fratura da marcha"[1]. Essa condição clínica é uma consequência da formação e acúmulo de microfraturas nas trabéculas ósseas saudáveis, causadas pela movimentação repetida de baixa intensidade por tempo prolongado, gerando uma disfunção dos osteócitos e favorecendo a ruptura óssea[1,2]. Relato de Caso: Paciente masculino, 48 anos, apresentou queixa de dor intensa no joelho direito e dificuldade para deambulação. Refere início da prática de exercícios físicos diários, iniciada 2 meses antes do surgimento dos sintomas. Relata melhora da dor ao repouso e ao uso de anti-inflamatório não esteroidais. Ao exame físico notou-se marcha claudicante, edema em joelho direito e sinal da tecla positivo na mesma região. Foi realizada ressonância magnética (RM) nas sequências pesadas em T1 e em densidade protônica com supressão de gordura, apresentando o seguinte laudo: "importante fratura de estresse do platô tibial interno, lesão do menisco interno". A partir desses achados foi indicado o tratamento conservador com repouso e o paciente evoluiu com melhora. Discussão: As fraturas por estresse atingem principalmente atletas e militares, mas podem também afetar praticantes de atividades físicas casuais[3]. É importante notar que nesses casos a falta de condicionamento físico e a não adequação do nível de intensidade da atividade à capacidade do praticante podem configurar importante fator para o surgimento de lesões[1]. Além disso, fatores como idade, força muscular, tipo de calçado, superfície de treinamento e morfologia óssea também podem contribuir para a ocorrência de fraturas[4]. Tendo em vista o quão discretas são essas lesões, a RM é o exame diagnóstico mais recomendado, pois é mais sensível e mais específico que a radiografia e a cintilografia[5]. Conclusão: A prática de exercícios físicos de alta intensidade por pacientes que não possuem preparo físico pode favorecer o surgimento de fratura de estresse, portanto é importante indicar exercícios supervisionados. Apesar da radiografia ser considerada o primeiro exame escolhido na maioria das lesões ortopédicas, quando existe forte suspeita de lesão por estresse a RM deve ser feita como primeira opção, diminuindo custos com exames desnecessários e a exposição do paciente à radiação.

Palavras-chave: Fraturas da tíbia. Fraturas de estresse. Ortopedia.

Referências bibliográficas:
1- Astur DC, Zanatta F, Arliani GG, Moraes ER, Pochini AC, Ejnisman B. Fraturas por estresse: definição, diagnóstico e tratamento. Rev. bras. ortop. [online]. 2016 [capturado 28 ago 2020]; 51(1):3-10. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162016000100003&lng=en. doi: /10.1016/j.rboe.2015.12.008.
2- Braun MA, Duarte ML, Santos LR, Prado JL, Silva MQ. Fratura por estresse do cuboide e do cuneiforme lateral - uma associação rara. Arq. Catarin Med. [online]. 2019 [capturado 28 ago 2020]; 48(4):191-197. Disponível em: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/01/1048289/595-2174-3-rv.pdf
3- Borges B. Fraturas por estresse nos funcionários do Tribunal da Justiça do Distrito Federal e Territórios. Rev. Port. Ortop. Traum. [online]. 2018 [capturado 31 ago 2020]; 26(1):19-29. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-21222018000100003&lng=pt.
4- Luciano AP, Franco N Filho. Fratura de estresse no teto acetabular por motocross: relato de caso. Rev. Bras. Ortop. [online] 2016 [capturado 28 ago 2020]; 51(3):374-7. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0102361615001368. doi: 10.1016/j.rbo.2015.06.004
5- Oliveira US, Labronici PJ, João A Neto, Nishimi AY, Pires RE, Silva LH. Fratura de estresse bilateral do colo do fêmur em não atleta - relato de caso. Rev. bras. ortop. [online]. 2016 [capturado 28 ago 2020]; 51(6):735-738. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162016000600735&lng=en. doi: 10.1016/j.rboe.2016.10.013.

FRATURA DE TÍBIA E FÍBULA EM ATLETA DE CATEGORIA DE BASE EM CLUBE DE FUTEBOL PROFISSIONAL: UM RELATO DE CASO

Milhomem PAM[1], Pitangui Filho SW[2], Silva ML[3], Xavier LF[4], Salomão JCP[5]
[1]Acadêmico de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil; [2]Acadêmico de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; [3]Acadêmico de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; [4]Acadêmico de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH, Minas Gerais, Brasil; 5. Médico especialista em Ortopedia e Traumatologia do Departamento Médico do América Futebol Clube.
[1]pammilhomem@gmail.com

Introdução: A fratura diafisária da tíbia é a fratura de ossos longos mais comum e merece atenção especial no esporte por ter alta incidência, 4% de todas as fraturas esportivas[1], e grande tempo de afastamento das atividades. A classificação e o mecanismo da fratura são cruciais para determinar a gravidade, possíveis complicações e indicar o tratamento adequado. Neste relato abordaremos o caso de um atleta de futebol de base, reforçando uma conduta baseada na realidade do mundo esportivo. Descrição do caso: Atleta de futebol masculino, 14 anos. Em choque com goleiro adversário, sofreu trauma direto na perna direita com o pé fixo no solo. Evoluiu com deformidade local, sugerindo fratura dos ossos da perna. Realizado atendimento imediato no campo, imobilização provisória e condução para hospital de referência, onde foi diagnosticada fratura diafisária fechada da tíbia e fíbula a partir das radiografias. Sem outras lesões associadas. Feita redução incruenta e imobilização com tala gessada. No dia seguinte, foi feito tratamento cirúrgico com haste intramedular bloqueada (HIM). Teve alta no primeiro dia pós-operatório, com apoio parcial e marcha com auxílio de muletas. Iniciada fisioterapia precoce e protocolo de reabilitação no departamento médico, com medidas anti-inflamatórias, manutenção da amplitude de movimento do joelho/tornozelo e treino de marcha, com liberação de carga progressiva. Apresenta boa evolução, sem intercorrências. Devido à pandemia, as atividades do atleta estão suspensas, não retornando à prática esportiva de forma integral. Discussão: O sistema de classificação utilizado foi o AO/OTA, baseado nas radiografias em AP e Perfil. A lesão descrita foi classificada como A1.3: Fratura de tíbia e fíbula, no mesmo nível, diafisária, simples e em espiral[2]. O tratamento de escolha para fraturas desviadas de tíbia e fíbula é a cirurgia e o uso de HIM é a técnica mais comumente utilizada para esse tipo de lesão. Uma das vantagens da HIM em comparação à fixação por placa, por exemplo, é a liberação do apoio precoce, acelerando a reabilitação. No período pós-operatório deve-se atentar a potenciais complicações e medidas para preveni-las[3]. Conclusão: A fratura diafisária de tíbia e fíbula é uma lesão de incidência relevante na população[4] e requer atenção especial nos atletas. A intervenção cirúrgica por meio de HIM tem se mostrado a melhor opção de tratamento e, quando aliada à liberação de apoio precoce e à fisioterapia, apresenta bons resultados.

Palavras-chave: Fraturas da Tíbia. Traumatismos em Atletas. Procedimentos ortopédicos. Retorno ao esporte. Fraturas de Estresse.

Bibliografia

1. Robertson GAJ, Wood AM. Return to Sport After Tibial Shaft Fractures: A Systematic Review. Sports Health, Edinburgh, 2016; 224-230.
2. Meinberg EG, Agel J, Roberts CS, Karam MD, Kellam JFl. Fracture and Dislocation Classification Compendium. Journal of Orthopaedic Trauma. 2018; 32: S1-S10.
3. Fields KB, Eiff P, Asplund CAl. Tibial shaft fractures in adults. 2019 Feb 22. In: UpToDate [Internet]. Filadélfia (PA): WoltersKluwer Health, 1992 -. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/tibial-shaft-fractures-in-adults
4. Egol KA, Koval KJ, Zuckerman J. Handbook of Fractures. 6. ed. New York: Wolters Kluwer, 2020; 37: 458-467.
5. Boulton C, O'toole RV. Fraturas das diáfises da tíbia e fíbula. In: ROCKWOOD; GREEN. Fraturas em Adultos. 8ª ed. Barueri; Manole; 2017. p. 2361-2419.

FRATURA DE TÍBIA E FÍBULA EM ATLETA DE CATEGORIA DE BASE EM CLUBE DE FUTEBOL PROFISSIONAL: UM RELATO DE CASO

Paulo Arthur Mendes Milhomem[1], Sérvulo Wallner Pitangui Filho[2], Márcio Lopes Silva[3], Leandro Ferreira Xavier[4], João Carlos Pereira Salomão[5]
[1]Acadêmico de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; [2]Acadêmico de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais; [3]Acadêmico de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais; [4]Acadêmico de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH e 5.Médico especialista em Ortopedia e Traumatologia do Departamento Médico do América Futebol Clube.
[1]pammilhomem@gmail.com

Introdução: A fratura diafisária da tíbia é a fratura de ossos longos mais comum e merece atenção especial no esporte por ter alta incidência, 4% de todas as fraturas esportivas[1], e grande tempo de afastamento das atividades. A classificação e o mecanismo da fratura são cruciais para determinar a gravidade, possíveis complicações e indicar o tratamento adequado. Neste relato abordaremos o caso de um atleta de futebol de base, reforçando uma conduta baseada na realidade do mundo esportivo. Descrição do caso: Atleta de futebol masculino, 14 anos. Em choque com goleiro adversário, sofreu trauma direto na perna direita com o pé fixo no solo. Evoluiu com deformidade local, sugerindo fratura dos ossos da perna. Realizado atendimento imediato no campo, imobilização provisória e condução para hospital de referência, onde foi diagnosticada fratura diafisária fechada da tíbia e fíbula a partir das radiografias. Sem outras lesões associadas. Feita redução incruenta e imobilização com tala gessada. No dia seguinte, foi feito tratamento cirúrgico com haste intramedular bloqueada (HIM). Teve alta no primeiro dia pós-operatório, com apoio parcial e marcha com auxílio de muletas. Iniciada fisioterapia precoce e protocolo de reabilitação no departamento médico, com medidas anti-inflamatórias, manutenção da amplitude de movimento do joelho/tornozelo e treino de marcha, com liberação de carga progressiva. Apresenta boa evolução, sem intercorrências. Devido à pandemia, as atividades do atleta estão suspensas, não retornando à prática esportiva de forma integral. Discussão: O sistema de classificação utilizado foi o AO/OTA, baseado nas radiografias em AP e Perfil. A lesão descrita foi classificada como A1.3: Fratura de tíbia e fíbula, no mesmo nível, diafisária, simples e em espiral[2]. O tratamento de escolha para fraturas desviadas de tíbia e fíbula é a cirurgia e o uso de HIM é a técnica mais comumente utilizada para esse tipo de lesão. Uma das vantagens da HIM em comparação à fixação por placa, por exemplo, é a liberação do apoio precoce, acelerando a reabilitação. No período pós-operatório deve-se atentar a potenciais complicações e medidas para preveni-las[3]. Conclusão: A fratura diafisária de tíbia e fíbula é uma lesão de incidência relevante na população[4] e requer atenção especial nos atletas. A intervenção cirúrgica por meio de HIM tem se mostrado a melhor opção de tratamento e, quando aliada à liberação de apoio precoce e à fisioterapia, apresenta bons resultados.

Palavras-chave: Fraturas da Tíbia. Traumatismos em Atletas. Procedimentos ortopédicos. Retorno ao esporte. Fraturas de Estresse.

Bibliografia

1. Robertson GAJ, Wood AM. Return to Sport After Tibial Shaft Fractures: A Systematic Review. Sports Health, Edinburgh. 2016; 224-230.
2. Meinberg EG, Agel J, Roberts CS, Karam MD, Kellam JFl. Fracture and Dislocation Classification Compendium. Journal of Orthopaedic Trauma. 2018; 32: S1-S10.
3. Fields KB, Eiff P, Asplund CAl. Tibial shaft fractures in adults - 2019. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc.
4. Egol KA, Koval KJ, Zuckerman J. Handbook of Fractures. 6. ed. New York: Wolters Kluwer, 2020; 37: 458-467.
5. Boulton C, O'toole RV. Fraturas das diáfises da tíbia e fíbula. In: ROCKWOOD; GREEN. Fraturas em Adultos. 8ª ed. Barueri; Manole; 2017. p. 2361-2419.

FRATURA PATOLÓGICA DO QUARTO METACARPO DIREITO POR ENCONDROMA: RELATO DE CASO

Esdras Augusto Sathler Brito Almeida[1], Bruna Latif Rodrigues Carvalho[1], Clara Regina Claudino Coelho[1], Iara Gomes Breder [1], Ramon Teodoro Silveira[2].
[1]Acadêmicos do curso de medicina do IMES/Univaço, Minas Gerais, Brasil, [2]Ortopedista, traumatologista e docente do IMES/Univaço, Minas Gerais, Brasil.
[1]esdrassathler@gmail.com

Introdução: As fraturas patológicas são consequências de alterações da estrutura óssea, ao mínimo esforço[1]. Uma causa comum é a presença do encondroma[2]. O encondroma é a terceira lesão tumoral mais comum (correspondendo à 10% dos tumores ósseos benignos). Ele possui a característica de produzir tecido cartilaginoso maduro, originando-se, em geral, na região intramedular de ossos de formação endocondral[3]. Os sintomas dessa patologia são edema, dor, deformidades e fraturas, mas frequentemente é assintomática4. O seu achado acidental não é raro5. A presença de uma radiografia simples com uma lesão osteolítica sem sinais de agressividade e sem sintomatologia dolorosa persistente é suficiente para firmar o diagnóstico5. Se dor persistente e presença de imagem duvidosa, indica-se biópsia para o diagnóstico definitivo6. O tratamento da lesão pode ser expectante, por curetagem ou enxertia óssea, a depender da clinica7. Se fratura patológica, o tratamento incruento prévio deve ser realizado, pois a consolidação óssea, em geral, não é retardada na presença da lesão8. Relato de Caso: Mulher, 39, queixa de dor intensa em mão D após esforço mínimo, sem melhora ao uso de AINE e discreta melhora ao repouso. Há sinais flogísticos. RX com fratura patológica na diáfise do 4º metacarpo D e lesão tumoral óssea medular central de natureza condral. Tomada conduta expectante. Após 2 meses, novo RX, sem fratura, mantendo imagem radio transparente no 4º metacarpo D. Ainda havia sinais flogísticos em mão D. Foi indicada ressecção da lesão com margem e enxertia do ilíaco. Material enviado ao anatomopatológico, com diagnóstico de lóbulos de tecido cartilaginoso, sugestivo de encondroma. Feita fisioterapia após recuperação da cirurgia e RX de controle após 4 meses e após 2 anos sem alterações significativas. Discussão: Ao realizar o diagnóstico de uma fratura patológica, deve-se lembrar sempre do encondroma, uma patologia que pode ocorrer em qualquer idade, sem distinção de sexos e com alta incidência na população[3]. Na presença de um profissional bem qualificado e com uma radiografia simples bem analisada, gastos em propedêutica e a preocupação do paciente serão evitados7. Conclusão: Por se tratar de um tumor com potencial para malignidade e comprometimento da qualidade de vida do paciente, é imprescindível que seja mais estudado. Ademais, o acompanhamento radiográfico da lesão e a clínica do paciente devem direcionar a conduta médica.

Palavras-Chave: Fratura. Encondroma. Fratura patológica.

Referências bibliográficas:

1- Hebert SK, barros Filho TEP, Xavier R, Pardini Jr AG. Ortopedia e traumatologia: Princípios e prática [online]. 5th ed. Porto Alegre: Artmed; 2017 [capturado 26 ago 2020]. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=9JK4DQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT32&dq=As+fraturas+patol%C3%B3gicas+s%C3%A3o+conseq%C3%BC%C3%AAncias+de+altera%C3%A7%C3%B5es+da+estrutura+%C3%B3ssea,+ao+m%C3%ADnimo+esfor%C3%A7o&ots=-3FKdjlKWE&sig=xhzh4_yVbg6n_huPhLNisoh-Xls#v=onepage&q&f=false
2- Riester S, Ramaesch R, Wenger D, Wijnen AV, Kakar S. Predicting Fracture Risk for Enchondroma of the Hand. Hand(NY). 2016;11(2):206-10.
3- Sollaci C, Araújo GC. Encondromas da mão:: Uma experiência de 20 anos. Revista Brasileira de Ortopedia [online]. 2019 [capturado 26 ago 2020];54 DOI https://doi.org/10.1055/s-0039-1697970. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-36162019000600714&script=sci_arttext&tlng=pt
4- Lubahn JD, Bachoura A. Enchondroma of the Hand. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons [online]. 2019 [capturado24 ago 2020];24(9), 625–633. doi:10.5435/jaaos-d-15-00452. Disponível em: https://journals.lww.com/jaaos/Abstract/2016/09000/Enchondroma_of_the_Hand__Evaluation_and_Management.6.aspx
5- Aihara AY, Fernandes AR, Natour J. Tumores e lesões tumorais do tipo "não toque". Rev. Bras. Reumatol. [online]. 2004 Oct [capturado 28 Ago 2020] ; 44(5): 364-370. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042004000500009&lng=en. doi: 10.1590/S0482-50042004000500009
6- Vegas MJ. Transformación Maligna de Encondroma en la Mano: Caso Clínico. Revista Iberoamericana de Cirugía de La Mano [online]. 2019 [capturado 25 ago 2020]. DOI:10.1055/s-0039-1698814. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/336950810_Transformacion_Maligna_de_Encondroma_en_la_Mano_Caso_Clinico/fulltext/5e8eb2f1a6fdcca78901fc4b/Transformacion-Maligna-de-Encondroma-en-la-Mano-Caso-Clinico.pdf.
7- Fernandez MA. Encondroma. Atención primaria [online]. 2019 [capturado 24 ago 2020];51:456-457. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836916/pdf/main.pdf. doi: 10.1016/j.aprim.2018.12.003.
8- Sun TTT, Keung IF, Wong TC, Leung POY, Chan JSY. Enchondroma of the Hand: Result of Surgery Curettage and Grafting and Possible Factors Affecting the Outcome. Journal of Orthopaedics, Trauma and Rehabilitation [online]. 2016 [capturado 25 ago 2020];22:13-17. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1016/j.jotr.2015.12.005 doi: 10.1016/j.jotr.2015.12.005.

GRAVIDEZ ECTÓPICA CORNUAL ROTA COM HEMORRAGIA INTRA-ABDOMINAL: UM RELATO DE CASO

Igor Martins Costa[1], Clara Jamarino Braga de Almeida[1], Isabela de Oliveira Resende Neves[1], Victor Campos Guimarães[1], Fabrício Alves de Oliveira Campos [2,3]
[1] Acadêmicos da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; [2] Ginecologista e Obstetra; Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Médico Ginecologista e Obstetra do Hospital Governador Israel Pinheiro - IPSEMG, Minas Gerais, Brasil; [3] Orientador
[1] igor_csfx@hotmail.com

Introdução: Gravidez cornual é uma condição rara e corresponde a 2% das gestações ectópicas, apresentando alta mortalidade materna de 2-2,5%[1,2]. Ocorre na porção intramural da tuba uterina lateralmente ao ligamento redondo, dentro da musculatura uterina[3]. Descrição do caso: Paciente KSE, 23 anos, G3P2A0, foi admitida no pronto atendimento com queixa de cólicas intensas e tonturas cíclicas. Relata gravidez de 7 semanas e 3 dias, nega realização de ultrassom e pré-natal. Ao exame físico, pressão arterial 120/80 mmHg, frequência cardíaca 105 bpm, saturação de oxigênio 98%, apresentava dor abdominal difusa, posição antálgica, sinais de irritação peritoneal e sinal do psoas positivo. Exames realizados evidenciaram beta-hcg 36531 mIU/ml, hematócrito 32,8%, hemoglobina 10,9 g/dL e imagem hiperecóica em parede uterina esquerda, sem evidência de embrião intrauterino à ultrassonografia transvaginal. Foi realizada laparotomia exploradora pela suspeita de gravidez ectópica rota, com incisão de Pfannenstiel em cicatriz de cesárea prévia. Constatou-se grande quantidade de coágulos e sangramento ativo na cavidade abdominal, além da confirmação da hipótese diagnóstica em região cornual anterior esquerda. Por fim, foram executadas a exérese do embrião e restos ovulares, remoção de coágulos e salpingectomia esquerda. Cirurgia evoluiu sem intercorrências e com boa recuperação. Discussão: Após 12 semanas de gestação, mulheres com gravidez cornual têm 20% de chance de evoluir com rotura uterina, podendo cursar com choque hipovolêmico por hemorragia intra-abdominal[3]. O local de desenvolvimento da gestação cornual é espesso e altamente vascularizado, o que explica sua rotura tardia e seu maior risco de hemorragia em relação às outras gravidezes ectópicas[4]. Além disso, a implantação do blastocisto ocorre diretamente acima do ramo ascendente da artéria uterina, o que favorece sangramentos[3]. O tratamento consiste na interrupção da gravidez e hemostasia da região cornual para estancar o sangramento na cavidade abdominal[5]. Opondo-se à histerectomia usualmente feita no passado, hoje, duas técnicas são propostas: cornuotomia com sutura ou ressecção da região com salpingectomia, realizada no caso apresentado[4,5]. Conclusão: O reconhecimento da gravidez ectópica do tipo cornual é importante pelo maior risco de hemorragia intra-abdominal e consequente choque hipovolêmico. O quadro exige abordagem cirúrgica imediata a fim de preservar a vida materna e a fertilidade da mulher.

Palavras-chave: Obstetrícia. Gravidez Ectópica. Complicações na Gravidez. Hemorragia. Choque.

Referências Bibliográficas:

1. Parker VL, Srinivas M. Non-tubal ectopic pregnancy. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2016; 294(1): 19-27.
2. Dagar M, Srivastava M, Ganguli I, Bhardwaj P, Sharma N, Chawla, D. Interstitial and Cornual Ectopic Pregnancy: Conservative Surgical and Medical Management. J Obstet Gynecol India. 2018; 68(6):471-476.
3. Zayas EL, Yodú RG, Tabares AR. Presentación de un caso de embarazo ectópico intersticial. Rev. Cub. Cir. 2016;55(2).
4. Pramayadi CT, Bramantyo A, Gunardi ER. Successful procedure in conservative management of interstitial (cornual) ectopic pregnancy. Gynecology and Minimally Invasive Therapy. 2018;7(4):172-174.
5. Prenaud C, Scherier, S, Malgras, B. Management of a cornual ectopic pregnancy. Journal of Visceral Surgery. 2017;164(6):467-468

HANSENÍASE: O DESAFIO DO DIAGNÓSTICO PRECOCE – RELATO DE CASO

Roberta Evelyn Furtado[1], Larissa Maia Lemos Barreto[1], Betina Alves Ferreira de Andrade[1], Marina Nakao Calmeto[2]; Miriam Lemos Barreto[3]
1Acadêmicas do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOBE, Minas Gerais, Brasil; 2 Médica graduada pela Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOBE, Minas Gerais, Brasil; 3 Médica reumatologista e fisiatra formada pela Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - FCMMG, , Minas Gerais, Brasil.
1. robertaefurtado@gmail.com

Introdução: A hanseníase é uma infecção crônica causada pelo Mycobacterium leprae, o qual apresenta tropismo por nervos periféricos, pele e mucosas do trato respiratório superior[1]. Tem evolução lenta e progressiva e causa deformidades e incapacidades irreversíveis, se não reconhecida e tratada[1]. O diagnóstico é baseado no achado de lesão cutânea associada a perda sensitiva, com confirmação histológica. O reconhecimento precoce dos quadros reacionais é essencial para a interrupção do ciclo de transmissão e prevenção das incapacidades físicas. Descrição do caso: C.R.P.S, 38 anos, feminina, procurou serviço de reumatologia com poliartralgia e edema de pés e mãos, seguido por surgimento de nódulos cutâneos disseminados. Início do quadro há 10 anos, com edema e prurido na região dorsal dos pés, que progrediram com nódulos dolorosos disseminados e fenômeno de Raynaud em mãos e pés. Uso de Prednisolona aliviou edema, mas houve recidiva do quadro com febre, calafrio e mialgia, que persistiram por anos. Ao exame, presença de lesões eritematonodulares de caráter infiltrativo formando algumas placas com ulceração central, disseminadas em tronco anterior, dorso e membros, e pápulas infiltrativas sobre base eritematosa em áreas de convexidade da face, acompanhadas por desabamento nasal e madarose ciliar. No exame físico, perda total da sensibilidade dolorosa dos pés e parcial das mãos. Após biópsia de lesão cutânea, foi diagnosticada hanseníase multibacilar. Iniciou terapia supervisionada com coquetel oferecido pelos Sistema Único de Saúde (SUS) e mantém acompanhamento mensal no posto de saúde. Discussão: Hanseníase é uma afecção incapacitante e estigmatizada, com várias apresentações clínicas. O Programa Nacional de Controle da Hanseníase, do Ministério da Saúde (MS) recomenda que a atenção à doença seja baseada no diagnóstico precoce, tratamento oportuno, prevenção e tratamento de incapacidades físicas e vigilância de contatos[2]. Em regiões endêmicas, deve-se suspeitar no paciente com perda sensitiva e alterações na pele e o tratamento deve ser específico, com supressão dos surtos e prevenção de incapacidades, mediante notificação compulsória[3,4]. Conclusão: Hanseníase é uma doença em que o diagnóstico precoce é essencial para evitar evolução para incapacidades ela pode causar. Entretanto, mesmo após a criação de programas nacionais de atenção básica, alguns casos ainda ficam sem diagnóstico por muito tempo, culminando em consequências possivelmente irreversíveis.

Palavras-chave: Hanseníase. Doenças negligenciadas. Vigilância epidemiológica.

Referências bibliográficas:

1. Maymone MBC, Laughter M, Venkatesh S, Dacso MM, Rao PN, Stryjewska BM, *et al*. Leprosy: Clinical aspects and diagnostic techniques. J Am Acad Dermatol. 2020;83(1):1–14.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n. 3125, de 7 de outubro de 2010. Aprova as Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília(DF).
3. Brasil. Ministerio da Saúde. Epidemiological Report - Tuberculosis 2020. Ministério da Saúde Secr Vigilância em Saúde. 2020; Número Esp.
4. Grossi Araújo M. Leprosy in Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2003;36(3):373–82.

HERPES ZOSTER OFTÁLMICO

Rafael Montanholi Martins[1], Leonardo Schimidt de Morais[2], Bruna Melissa Duarte Miranda[3], Luiz Carlos Marques da Silva[1], Talles Prosperi de Paula[4]
[1]Acadêmicos da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; [2] Acadêmico da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; [3]Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil; 4Universidade Federal de Minas Gerais, Doutor em microbiologia e mestre em biologia celular, Minas Gerais, Brasil.
[1]rafaelmontanholi@hotmail.com

Introdução: Herpes zoster (HZ) é uma doença infecciosa aguda ocasionada pela reativação do vírus varicela zoster (VVZ) que permanece latente nos gânglios da raiz dorsal de nervos sensoriais ou de nervos cranianos após a infecção primária. O herpes zoster oftálmico (HZO) ocorre quando o ramo oftálmico do nervo trigêmeo é acometido, o que pode ocasionar ceratoconjuntivite, ceratite, iridociclite. A incidência aumenta com a idade e em situações de imunossupressão. Objetivos: O estudo busca realizar um levantamento bibliográfico, de modo a descrever as principais manifestações e complicações, além dos melhores tratamentos para o herpes zoster oftálmico. Metodologia: Revisão de literatura científica utilizando as bases de dados Scielo e PubMed. Para tanto, foram pesquisadas as expressões-chaves: "herpes zoster", "herpes zoster oftálmico". Discussão: A maior frequência de aparição do HZO acontece sem um gatilho claro e cerca de 50% dos feridos apresentam sintomas prodrômicos: hiperalgesia no dermátomo afetado, seguido pelo aparecimento de aglomerados vesiculares localizados. A manifestação oftálmica (HZO) é 20 vezes mais comum do que o acometimento dos ramos mandibular e maxilar, ficando atrás apenas do zoster torácico. Em 40% dos casos de HZO ocorrem lesões corneanas, como dendritos, ceratite pontilhada e ceratite disciforme. Além disso, 50% dos pacientes desenvolvem ceratite neurotrófica e um terço se torna permanente, acarretando diminuição da secreção lacrimal, ruptura epitelial recorrente, defeitos epiteliais persistentes, ulceração estéril, vascularização, perfuração e superinfecção. A uveíte anterior leve é comum, mas pode ser grave e recorrente. Complicações retinianas são raras, vasculite retiniana, coriorretinite hemorrágica, necrose retiniana aguda e descolamento não-regmatogênico foram relatadas. Neurite óptica pode aparecer como neurite retrobulbar, papilite ou neurorretinite, paralisia do nervo craniano também pode ocorrer. Em casos graves, a necrose da pálpebra superior e da testa ocorre devido à infecção secundária (staphylococcus aureus ou streptococcus). Considerações finais: Tendo em vista a evolução rápida da doença, é imprescindível o diagnóstico precoce a fim de resultar no tratamento adequado e efetivo da doença. Sendo assim, faz-se necessário diferenciar o HZ de outras doenças com perfis semelhantes como: penfigóide cicatricial, síndrome de Stevens-Johnson de origem autoimune, ceratoconjuntivite adenoviral e ceratite por herpes simplex.

Palavras-chaves: Herpes. Zoster. Oftálmico. Revisão.

Referências:

1. Bandeira F, Roizenblatt M, Levi GC, de Freitas D, Belfort Jr R. Herpes Zoster ophthalmicus and varicella zoster virus vasculopathy. Arq. Bras. Oftalmol. 2016 mar/abr; 79(2): 126-129.
2. Machín YF, Abreu Y de la CE. Herpes Zoster Oftálmico. Presentación de un caso. Rev haban cienc méd 2015 fev; 4(1): 43-48.
3. Andrade FMX, Bezerra FM, Santos MS, Araujo MEXS. Clinical profile and ophthalmologic manifestations of Herpes Zoster Ophthalmicus. Rev bras oftalmol. 2019 jul; 78 (3).
4. Ting DSJ, Ghosh N, Ghosh S. Herpes zoster ophthalmicus. BMJ 2019 jan;364:k5234.
5. Davis AR, Sheppard J. Herpes Zoster Ophthalmicus Review and Prevention. Eye Contact Lens. 2019 mar; 45(5):286-291.
6. Freitas-Neto CA, Cerón O, Pacheco KD, Pereira VO, Ávila MP, Foster CS. Optic neuritis complicating herpes zoster ophthalmicus in an immunocompetent patient. Rev bras oftalmol 2014 nov/dez; 73 (6): 386-388.
7. Carrusca C, Machado R, Albuquerque C, Cunha F. Herpes zoster como primeira manifestação de infeção por vírus varicela-zoster numa criança saudável. Nascer e Crescer 2016 mar; 25 (1): 38-41.

HIPOPARATIREOIDISMO PRIMÁRIO DO LACTENTE - RELATO DE CASO

Jonathan Fernandes dos Santos Costa[1], Larah Luísa Cardoso Campos[2], Helena d'Ávila Lemos Gontijo[3]
1.Acadêmico de curso de medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil; 2.Acadêmica do curso de medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil, 3.Médica Residente de Pediatria no Hospital Municipal Odilon Behrens
1jonathansantos18041997@gmail.com

INTRODUÇÃO: O hipoparatireoidismo primário do lactente (HL) é uma causa comum de hipocalcemia em recém-nascidos. Pode ser devido a defeitos na glândula paratireoide ou em consequência de síndromes genéticas, como a síndrome de DiGeorge1. DESCRIÇÃO DO CASO: Trata-se de lactente de 1 mês de vida que apresentou quadros seguidos de crise convulsiva tônico-clônica, acompanhado de eversão ocular e cianose de extremidades. Filho de mãe diabética insulinodependente, nascido a termo de parto cesárea por macrossomia fetal. Após transferência para o CTI do Hospital Odilon Behrens, realizado exames laboratoriais que identificaram hipocalcemia e hiperfosfatemia (Ca sérico: 5,3 e Ca iônico; P:10,3; Mg:1,7; Albumina: 3,4). Iniciado soroterapia com Ca a 40mg/kg, em seguida aumentado para 75mg/kg. Ao exame físico, presença de xerótica e lesões compatíveis com psoríase em fronte e couro cabeludo. Paciente evoluiu estável, sem novos episódios de crise convulsiva, sendo Ca oral 55mg/kg prescrito longe das dietas dois dias após admissão. Após resultado de PTH 1 e vitamina D 28,2, feito diagnóstico de hipoparatireoidismo e acrescentado ao tratamento calcitriol 0,25mcg/dia. DISCUSSÃO: O hipoparatireoidismo pode ser classificado como primário ou adquirido de acordo com a síntese ou secreção prejudicada do hormônio da paratireóide (PTH) devido à falta ou perda da glândula paratireóide ou a um defeito na sua síntese2,3,4. Além disso, o HL pode estar relacionado com defeitos no receptor sensível ao cálcio (CaSR) ou proteínas relacionadas3. O hipoparatireoidismo congênito geralmente se manifesta por tetania ou convulsões e, em 25 por cento a 50 por cento dos pacientes, por defeitos ectodérmicos5. O principal achado laboratorial em pacientes com hipoparatireoidismo congênito é a hipocalcemia com nível sérico de PTH baixo, além de um nível de fósforo sérico elevado1,2,3,5. Seu manejo inclui a ingestão diária de cálcio e calcitriol com realização de exames laboratoriais seriados a cada 3 a 6 meses. CONCLUSÃO: o HL é uma doença endócrina de grande morbidade para sua população. Assim, faz-se necessárias pesquisas a respeito dessa enfermidade, com o objetivo de instruir melhor os profissionais da saúde quanto ao manejo da doença afim de promover melhor qualidade de vida para essa população. Além disso, uma abordagem multidisciplinar torna-se fundamental para identificar e tratar as necessidades específicas do paciente além das complicações futuras que a doença pode vim a proporcionar.

Palavras-chave: Congenital hypoparathyroidism. Hypocalcemia. Parathyroid hormone.

Referências Bibliográficas:
1- Rocha C, Gonfinetti N, Pelluci L, Rocha MSG. Hipocalcemia e crises neonatais: Um caso raro de hipoparatireoidismo congênito. Arq. Neuro-Psiquiatr. 2002; 60(1):138-141.
2- Townsed JR CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. The Parathyroid Glands. In: Quinn CE, Udelsman R. Sabiston Textbook of Surgery. 20th ed. ELSEVIER.2017. P.923-940
3- Carpenten T. Etiology of hypocalcemia in infants and children. UpToDate. Jun 2020.
4- Goltzman D. Hypoparathyroidism. UpToDate. Jun 2020.
5- Paller AS; Mancini AJ. Endocrine Disorders and the Skin. In: Paller AS; Mancini AJ. Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology.4th ed. Chicago. Elsevier. 2011. p. 540-556

HIPOTIREOIDISMO SUBCLÍNICO NO IDOSO: QUANDO TRATAR?

Luciana Salman Vitoi[1], Marina Oliveira Ferreira[2], Leiany Rodrigues de Oliveira Lima[1], Mariza Miranda Abi-Ackel [3].
[1]Acadêmicas do curso de medicina da faculdade da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil; [2]Acadêmica do curso de medicina da faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais; [3]Médica Endocrinologista, docente do Departamento de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasl.
[1]lucianavitoi@hotmail.com

Introdução: O hipotireoidismo subclínico (HSC) é frequente na faixa etária idosa, acometendo até 20% dessa população. Essa condição ocorre quando a dosagem sérica de hormônio estimulante da tireoide (TSH) encontra-se pouco acima dos valores de referência, em concomitância com níveis séricos de T4 livre inalterados. Apesar da ausência de sintomatologia na maioria das vezes, estudos demonstram que há uma relação do HSC com ocorrência de eventos cardiovasculares, depressão, distúrbios cognitivos e dislipidemia. Por outro lado, estudos recentes defendem que há aumento dos níveis séricos de TSH em idosos devido à adaptação fisiológica do envelhecimento, mas sem relação com disfunção tireoidiana. Dessa forma, a investigação diagnóstica e abordagem terapêutica do HSC nessa faixa etária deve ser sempre criteriosa e individualizada. Objetivos: O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão bibliográfica sobre o tratamento do HSC na população idosa. Metodologia: Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados PubMed e Scielo utilizando os descritores: hipotireoidismo subclínico, idosos, diagnóstico e tratamento. Foram selecionados artigos dos últimos 5 anos. Discussão: Existem controvérsias acerca do tratamento do HSC no idoso. Os níveis séricos médios do TSH oscilam na faixa entre 0,5-5,0 mU/L. Valores acima dessa faixa, porém, inferiores a 10mU/L caracterizam-se como HSC leve, sendo que no idoso o tratamento com L-tiroxina não está relacionado com melhora na qualidade de vida ou nos desfechos cardiovasculares, podendo trazer mais riscos que benefícios. Entretanto, na presença de sintomatologia sugestiva e presença de anticorpos antiperoxidase, alguns autores recomendam considerar tratamento. Nos pacientes idosos com valores séricos de TSH > 10 mU/L e anticorpos positivos, deve-se iniciar terapia em dose baixa de L-tiroxina. Estudos relatam que na ausência de tratamento não houve piora de morbidades, mas é necessário um acompanhamento periódico clínico e dos níveis séricos de TSH. Em alguns idosos os níveis de TSH retornam a valores normais espontaneamente sem progressão para hipotireoidismo. Considerações Finais: Tendo em vista a ausência de benefícios e eventuais riscos do tratamento do HSC leve, deve-se optar por uma intervenção conservadora e individualizada. Pacientes com HSC com valores >10mU/L podem se beneficiar com o tratamento de reposição da L-tiroxina, mas ainda existem incertezas sobre o assunto, sendo necessários mais estudos esclarecedores.

Palavras-chave: Hipotireoidismo subclínico. Tratamento. Idoso.

Referências bibliográficas:
1. Biondi B, Cappola AR, Cooper DS. Subclinical Hypothyroidism: A Review. JAMA. 2019;322(2):153-160.
2. Calsolaro V, Niccolai F, Pasqualetti G, Tognini S, Magno S, Riccioni T, *et al*. Hypothyroidism in the Elderly: Who Should Be Treated and How?. J. Endocr. Soc. 2018;19:146–158.
3. Duntas LH, Yen PM. Diagnosis and treatment of hypothyroidism in the elderly. Endocrine. 2019;66(1):63-69.
4. Hennessey JV, Espaillat R. Diagnosis and Management of Subclinical Hypothyroidism in Elderly Adults: A Review of the Literature. J Am Geriatr Soc. 2015;63(8):1663-1673.
5. Leng O, Razvi S. Hypothyroidism in the older population. Thyroid Res. 2019;12:2.

A HUMANIZAÇÃO NA SALA DE PARTO E SEUS BENEFÍCIOS MATERNOS E NEONATAIS

Vitória Aparecida Cunha[1], Ana Clara Teixeira Cherem[1], Pâmela Andrea Alves Durães[1], Mariana Ester de Melo Amaral[1], Fabrício Alves de Oliveira Campos[2].
[1] Acadêmicas do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, campus Betim, Minas Gerais, Brasil.
[2] Docente do curso de graduação em Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, campus Betim e Contagem, Médico Ginecologista e Obstetra pelo Hospital Governador Israel Pinheiro e Nutrólogo pela Uniredentor, Minas Gerais, Brasil. Autor correspondente: Vitória Aparecida Cunha; e-mail: vitoria.acunha@hotmail.com
Introdução: No modelo tradicional de assistência à gestação, o parto assumiu uma posição de procedimento que deveria ser conduzido apenas pela equipe médica. Dessa forma, a gestante e seu acompanhante se apresentam de forma passiva, situação evidenciada na pesquisa realizada pela Fiocruz em 2014, que revelou que apenas 51,7% das mulheres estavam acompanhadas. A falta do acesso às práticas de humanização leva a resultados desfavoráveis no parto e pós-parto, evidenciando a importância de uma assistência qualificada à parturiente. Objetivos: O estudo tem como objetivo realizar uma revisão literária acerca do processo de humanização na sala de parto, evidenciando os benefícios à mãe e ao neonato. Metodologia: Foi realizada uma busca nas bases de dados Scielo, PubMed e Cochrane, usando os descritores "Humanizing delivery", "Delivery room" e "Brazil". Foram encontrados 73 artigos publicados entre 2010 e 2020, dos quais selecionamos 12 de natureza quali-quantitativa. Discussão: A percepção das mulheres sobre a assistência durante o parto evidencia o déficit enfrentado em relação à humanização do atendimento na sala de parto. Os fatores mais apontados são a falta de comunicação entre os profissionais e a gestante, a ausência do acompanhante durante o trabalho de parto e a visão do natalício como um ato protagonizado pela equipe médica e não pela mulher. Assim, é importante transverter este conceito e elevar o real significado do período gestacional tanto para os profissionais, quanto para a mulher e seus familiares. O parto humanizado inicia-se no acompanhamento pré-natal, onde a parturiente deve receber informações a fim de reduzir a ansiedade e assegurar seus direitos. A literatura comprova que as práticas de humanização, oferta de informações sobre o período gestacional e o acolhimento do acompanhante no pré-natal e no parto, propiciam à mulher um sentimento de melhor preparo. Soma-se a isso, o cuidado atencioso à parturiente que promove um menor tempo de parto e maior incidência destes por via vaginal ao invés de cesáreas. Outro fato observado foi que essa prática trouxe benefícios ao neonato, melhorando o índice apgar no quinto minuto além de fortalecer o vínculo através do contato pele a pele e amamentação na sala de parto ainda na primeira hora de vida. Considerações finais: A integralidade assistencial à gestante deve ultrapassar os limites da promoção de saúde física. Assim, a adoção de medidas humanizadas do cuidado corrobora para a garantia dos benefícios a saúde da mãe e do neonato durante o parto e pós-parto.
Palavras-chave: Salas de parto. Parto humanizado. Brasil.
Referências bibliográficas:
1. Franzon ACA, Ciabati LO, Bonifácio LP, Vieira EM, Andrade MS, Sanchez JAC, *et al*. Estrategia de comunicación e información en salud y la percepción de sentirse preparada para el parto: ensayo aleatorizado por conglomerados (PRENACEL). Cad. Saúde Pública. 2019; 35(10): e00111218.
2. Monguilhott JJC, Brüggemann OM, Freitas PF, d'Orsi E. Nascer no Brasil: the presence of a companion favors the use of best practices in delivery care in the South region of Brazil. Rev. Saúde Pública. 2018; 52: 1.
3. Rocha-Acero ML, Socarras-Ronderos F, Rubio-Leon DC. Práticas de atendimento do parto numa instituição prestadora de serviços da saúde na cidade de Bogotá. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2019; 37(1): 53-65.
4. Fucks IS, Correa MS, Costa KNP, Könzgen SMM, Lima APE. A sala de parto: o contato pele a pele e as ações para o estímulo ao vínculo entre mãe-bebê. Avances en Enfermería. 2015; 33(1): 29-37.
5. Boccolini CS, Carvalho ML, Oliveira MIC, Vasconcellos AGG. Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida. Revista de Saúde Pública, 2011; 45(1): 69-78.
6. Caires TLG, Vargens OMC. A exclusão do pai da sala de parto: uma discussão de gênero e poder. Revista de Enfermagem Referência. 2012; 3(7): 159-168.
7. Pereira CRVR, Fonseca VM, Oliveira MIC, Souza IEO, Mello RR. Avaliação de fatores que interferem na amamentação na primeira hora de vida. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2013; 16(2): 525-534.
8. Brüggemann OM, Ebele RR, Ebsen ES, Batista BD. No parto vaginal e na cesariana acompanhante não entra: discursos de enfermeiras e diretores técnicos. Revista Gaúcha de Enfermagem. 2015; 36: 152-158.
9. Sá MFS, Romão GS. A necessidade de uma matriz de competências da sala de parto para a atuação adequada de uma equipe multiprofissional. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. 2019; 41: 1-3.
10. Apolinário D, Rabelo M, Wolff LDG, Souza SRRK, Leal GCG. Práticas na atenção ao parto e nascimento sob a perspectiva das puérperas. Revista Rene. 2016; 17(1): 20-28.
11. Prado DS, Mendes RB, Gurgel RQ, Barreto IDC, Cipolotti R, Gurgel RQ. A influência do tipo de parto nos resultados neonatais e maternos de curto e longo prazo. Revista de Saúde Pública. 2018; 52: 95.
12. Teles LMR, Américo CF, Oriá MOB, Vasconcelos CTM, Brüggemann OM, Damasceno AKC. Eficácia de um manual educacional para acompanhantes de parto: estudo piloto de um ensaio clínico randomizado. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2018; 26.

RELATO DE CASO: EMBOLIZAÇÃO DE ANEURISMA CEREBRAL COM USO DE MICROMOLAS

Lays França de Oliveira[1], Ana Carolina de Melo Cerqueira[1], Anna Paula Xavier Pereira Barbosa[1], Cynthia Pavelisk Iwashima[1], Henrique Augusto Bechó de Campos[2]
[1]Acadêmicos de Medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOB), Minas Gerais, Brasil
[2]Médico formado pela Universidade Federal de Minas Gerais e Cardiologista no Hospital Ibiapaba CEBAMS, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Lays França de Oliveira, e-mail: francalays8@gmail.com
INTRODUÇÃO: Aneurisma cerebral é a doença na qual um segmento de vaso sanguíneo encontra-se anormalmente dilatado, devido a uma falha muscular de sua parede. Ao romper-se, gera hemorragia intracraniana, que pode levar ao óbito. Muitos aneurismas são assintomáticos, e só são detectados com exames de imagem. Outros, geram sintomatologia por compressão de estruturas ou pelo sangramento pós ruptura. O tratamento é feito com embolização por micromolas ou clipagem cirúrgica. RELATO DE CASO: Paciente feminino, 41 anos, hipertensa, coronariopata tratada com stent coronariano há 3 anos. Faz uso de antihipertensivo e antiagregante. Apresentou cefaleia súbita e intensa, associada a sudorese e vômitos. Foi levada a emergência hospitalar, pois evoluiu com rigidez nucal, ptose palpebral e pico hipertensivo de 200x110 mmHg. Encaminhada à Unidade de Tratamento Intensivo, realizou tomografia computadorizada de crânio que diagnosticou hemorragia subaracnoide. Corrigiu-se a hemorragia, e depois foi feita angiografia cerebral que mostrou aneurisma com 12 milímetros de diâmetro na artéria comunicante posterior. Realizou-se tratamento percutâneo via artéria femoral direita com embolização por micromolas e exclusão do aneurisma. Após 72 horas recebeu alta, evoluindo satisfatoriamente. DISCUSSÃO: A embolização por micromolas é um procedimento minimamente invasivo orientado por angiografia. Nela, um cateter é inserido na artéria femoral seguindo até o aneurisma. Utiliza-se micromolas de Guglielmi revestidas por biopolímero e hidrogel que promovem uma trombose no interior do aneurisma. O sucesso é avaliado pela injeção de contraste, onde nenhum fluxo deve ser observado no espaço aneurismático. A clipagem cirúrgica é o método padrão para o tratamento, porém os benefícios da intervenção endovascular fazem com que esta seja cotada como uma alternativa bastante eficaz, já que reduz a taxa de mortalidade, o tempo de hospitalização e o custo operatório. CONCLUSÃO: É visível que a cardiologia e a neurologia foram umas das principais especialidades médicas inseridas na radiologia intervencionista, especialmente no serviço de hemodinâmica, para o diagnóstico e tratamento de patologias, como no caso da embolização por micromolas em aneurismas cerebrais. É notório os benefícios da aplicabilidade dessa técnica comparada a clipagem cirúrgica, sendo bastante favorável ao paciente proporcionando-lhe uma melhor e mais rápida resolutividade do quadro.
PALAVRAS-CHAVE: Angiografia. Aneurisma. Cerebral. Embolização. Hemodinâmica. Radiologia.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
1. Bernardo WM, Lima F, Bernardo LS. Qual a eficácia das micromolas intracerebrais em relação ao procedimento de clipagem cirúrgica nos aneurismas cerebrais rotos?. Rev Assoc Med Bras 2010;56(6):620-1.
2. Pacheco N, Barbosa RM, Felipe J. Radiologia intervencionista: Embolização de Aneurisma Cerebral. Arq. Neuro-Psiquiatr. 2019;77(11).
3. Souza JRF, Otoch M, Ribeiro SP, Ramos JF, Almeida RFA, Albuquerque LAF, *et al*. Endovascular treatment of cerebral aneurysms: a retrospective study of 163 embolized aneurysms. Arq Neuropsiquiatr 2007;65(2):411-5.
4. Vale BP, Albuquerque MG, Brito GNPO, Portela ALF, Paiva JV. Ruptura de aneurisma intracraniano gigante em gestante tratado por embolização endovascular: relato de caso. Radiol Bras 2006;39(3):237–39.

IMPACTO DA COVID-19 NA MORTALIDADE INFANTIL RELACIONADA À SÍNDROME GRIPAL

Carolina Policena Melo[1], Anna Paula Oliveira Pereira[1], Lívia Henrique de Assis Silveira[1], Marina Mafra Carvalhais[2].
[1]Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade de Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil;
[2]Médica pediatra e residente de neonatologia pela Santa Casa de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Carolina Policena Melo, e-mail: cpmelo45@gmail.com

Introdução: Síndrome gripal (SG) é definida em maiores de seis meses de idade como febre de início súbito, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e um sintoma sistêmico como: cefaleia, mialgia ou artralgia. Em menores de seis meses apresenta-se como febre de início súbito e sintomas respiratórios. Casos de SG com saturação de O2 menor que 95% em ar ambiente ou sinais de desconforto respiratório são definidos como síndrome respiratória aguda grave (SRAG). De acordo com o Boletim Epidemiológico (BE) 38, correspondente às semanas epidemiológicas (SE) 01 a 49 de 2019, foram notificados 39.190 casos de SRAG no Brasil, sendo 4.939 óbitos, 95 em crianças menores que 05 anos. Diante desses dados é possível analisar se a mortalidade infantil por doenças respiratórias aumentou no ano de 2020, visto a chegada da coronavírus 19 (COVID-19). Objetivos: O objetivo do estudo é comparar a mortalidade infantil relacionada à SG antes e após a COVID-19. Metodologia: Revisão de literatura publicada nas bases de dados PubMed e Ministério da Saúde. Discussão: SARS-CoV-2 é o novo coronavírus identificado como agente etiológico da doença COVID-19, eclodida em Wuhan, na China, no final de 2019, que se tornou uma pandemia. Esse vírus usa o mesmo receptor do SARS-CoV, a enzima conversora de angiotensina II, e se espalha principalmente pelo trato respiratório. O período de incubação é de até 14 dias (média de 4-5 dias), e os sinais e sintomas incluem febre, tosse, astenia, anorexia, mialgia, dispneia, secreção respiratória, anosmia e/ou disgeusia, sendo a dispneia um sinal de alerta. Até o final da SE 33 de 2020, em 15/08, foram confirmados 3.317.096 casos de COVID-19 no Brasil, de acordo com o Boletim Epidemiológico Especial (BEE) 27 de 2020. Em relação aos óbitos, foram 152.346 por SRAG, sendo 104.065 (68,3%) confirmados por COVID-19. Na faixa etária de 0 a 19 anos, foram 2.144 óbitos por SRAG, 718 (33,4%) por coronavírus. Em menores de 05 anos, a taxa de óbito foi 1.248 por SRAG, 355 (28,4%) confirmados por COVID-19. Considerações finais: Comparando os dados do BE 38 de 2019 e do BEE 27 de 2020, conclui-se que houve aumento na mortalidade infantil por SRAG após a eclosão do novo coronavírus. Em 2019, houve 95 mortes, em menores de 5 anos, por SRAG e, em 2020, 1.248, ou seja, um aumento de aproximadamente 13 vezes, sendo 355 (28,4%) confirmados por COVID-19.

Palavras-chave: COVID-19. Síndrome Respiratória Aguda Grave. Mortalidade Infantil.

Referências bibliográficas:

1. Guo YR, Cao QD, Hong ZS, Tan YY, Chen SD, Jin HJ *et al*. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. Mil. Med. Res. 2020 Mar 13;7(1):11.
2. Dias VMCH, Carneiro M, Vidal CFL, Corradi MFDB, Brandão D, Cunha CA, *et al*. Orientações sobre Diagnóstico, Tratamento e Isolamento de Pacientes com COVID-19. J. Infect. Control, 2020 Abr-Jun;9(2):58-77.
3. Brasil. Secretária de Vigilância em Saúde. Doença pelo Coronavírus COVID-19: Semana epidemiológica 33. Boletim epidemiológico especial [Internet]. 2020 Aug 19 [acesso em 20 ago 2020]; Disponível em: https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/August/19/Boletim-epidemiologico-COVID-27
4. Brasil. Secretária de Vigilância em Saúde. Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 49 de 2019. Boletim epidemiológico [Internet]. 2019 [acesso em 19 ago 2020];50 Disponível em: https://www.saude.gov.br/images/pdf/2019/dezembro/23/Boletim-epidemiologico-SVS-38-2-interativo
5. Brasil. Secretária de Vigilância em Saúde. Protocolo de tratamento de influenza -2011. Boletim epidemiológico [Internet]. 2012 [acesso em 18 ago 202];43 Disponível em: http://www.saude.gov.br/images/pdf/2014/julho/23/BE-2012-43-Mar--o---Protocolo-Influenza

INSTRUMENTOS DA ASSISTÊNCIA VIRTUAL EM SAÚDE APLICADOS A PACIENTES NEUROLÓGICOS CRÔNICOS EM FACE AO DISTANCIAMENTO SOCIAL

Taciana de Souza Bayão[1], Lucas Pereira Figueiredo[1], Daniela Rezende Moreira[1], Nathália Carvalho Cazarotti[1], Marli do Carmo Cupertino[2]
1Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de Viçosa (UFV), Minas Gerais, Brasil;
2 Médica Veterinária, Docente do curso de medicina, Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga (FADIP), Minas Gerais, Brasil
Autor correspondente: Taciana de Souza Bayão, e-mail: taci_bayao@yahoo.com

Introdução: Perante um mundo em expansão digital e transformado pela pandemia do novo coronavírus, os recursos que proporcionam auxílio virtual vêm cumprindo o papel de ampliar o acesso remoto à saúde. No campo da teleneurologia (TN), as ferramentas de aproximação entre especialistas/cuidados em saúde e pacientes com morbidades neurológicas (MN) já são possibilidades tecnológicas inovadoras. Objetivos: Assim objetivamos compilar evidências científicas sobre estratégias da TN para acompanhamento longitudinal dos pacientes com diferentes MN. Metodologia: Foi realizada busca por artigos originais nas bases de dados PUBMed/Medline e Scopus, em agosto/2020, com os descritores (DECs e MeSH): "neurology" AND "chronic disease" AND "telemedicine". Como critério de inclusão selecionou-se artigos originais publicados nos últimos cinco anos, em qualquer idioma, abordando as temáticas MN e TN, conjuntamente. Os resultados foram agrupados segundo a MN que tematizavam. Discussão: Onze artigos foram selecionados para compor a revisão. Na linha de cuidado da TN, as inovações baseadas em evidências estão ganhando espaço. Para pacientes com sequelas de acidente vascular encefálico (AVE), o programa Stroke Coach propõe o autogerenciamento dos fatores de risco por meio de smartphones; plataformas virtuais com sistema auxiliar de reabilitação pós-AVE estão sendo formuladas. Para doentes com Parkinson, surgiram propostas de celulares com sistemas de verificação da marcha. Por outro lado, crianças com paralisia cerebral estão se beneficiando da TN durante a pandemia através de um monitoramento multidisciplinar digital. Alguns pacientes epilépticos vêm utilizando o eletroencefalograma ambulatorial nas clínicas virtuais. Pacientes com esclerose múltipla encontraram na TN uma possibilidade para reavaliação de crises. Ademais, para melhor adesão medicamentosa desse grupo, está em estudo um programa digital para auxílio no autogerenciamento das medicações, denominado Multiple Sclerosis Home Automated Telehealth. Considerações finais: A TN em um cenário pós-pandemia tem potencial para complementar o acompanhamento longitudinal em saúde das terapias presenciais. Manejos convencionais associados às propostas virtuais podem beneficiar pacientes e instituições de saúde, facilitando o acesso e ampliando a perspectiva do acompanhamento multidisciplinar tecnológico centrado na pessoa.

Palavras-Chave: Medicina Clínica. Neurologia. Doença Crônica, Telemedicina.

Referências bibliográficas:

1. Adan GH, Mitchell JW, Marson T. Epilepsy care in the COVID-19 era. 2020 Jul;20(4):e104-e106.
2. Aye YM, Liew S, Neo SX, Li W, Ng HL, Chua ST, *et al*. Patient-Centric Care for Parkinson's Disease: from Hospital to the Comunity. Front Neurol. 2020 Jun 9;11:502.
3. Ben-Pazi H, Beni-Adani L, Lamdan R. Accelerating Telemedicine for Cerebral Palsy During the COVID-19 Pandemic and Beyond. Front Neurol. 2020 Jun 26;11:746.
4. Bloem BR, Dorsey ER, Okun MS. The Coronavirus Disease 2019 Crisis as Catalyst for Telemedicine for Chronic Neurological Disorders. JAMA Neurol. 2020 Aug 1;77(8):927-8.
5. Dorsey ER, Glidden AM, Holloway MR, Birbeck GL, Schwamm LH. Teleneurology and mobile technologies: the future of neurological care. Nat Rev Neurol. 2018 May;14(5):285-97.
6. Fasano A, Antonini A, Katzenschlager R, Krack P, Odin P, Evans AH, *et al*. Management of Advanced Therapies in Parkinson's Disease Patients in Times of Humanitarian Crisis: The COVID-19 Experience. Mov Disord Clin Pract. 2020 May 4;7(4):361–72.
7. Held JP, Ferrer B, Mainetti R, Steblin A, Hertler B, Moreno-Conde A, *et al*. Autonomous rehabilitation at stroke patients home for balance and gait: safety, usability and compliance of a virtual reality system. Eur J Phys Rehabil Med. 2018 Aug;54(4):545-53.
8. Kim HB, Lee HJ, Lee WW, Kim SK, Jeon HS, Park HY, *et al*. Validation of Freezing-of-Gait Monitoring Using Smartphone. Telemed J E Health. 2018 Nov;24(11):899-907.
9. Lavin B, Dormond C, Scanteblury MH, Frouin PY, Brodie MJ. Bridging the healthcare gap: Building the case for epilepsy virtual clinics in the current healthcare environment. Epilepsy Behav. 2020 Oct;111:107262.
10. Mader JK. Personal Experiences With Coronavirus Disease 2019 and Diabetes: The Time for Telemedicine is Now. J Diabetes Sci Technol. 2020 Jul;14(4):752-3.
11. Miele G, Straccia G, Moccia M, Leocani L, Tedeschi G, Bonavita S, *et al*. Telemedicine in Parkinson's Disease: How to Ensure Patient Needs and Continuity of Care at the Time of COVID-19 Pandemic. Telemed J E Health. 2020 Dec;26(12):1533-6.
12. Moccia M, Lanzillo R, Morra VB, Bonavita S, Tedeschi G, Leocani L, *et al*. Assessing disability and relapses in multiple sclerosis on tele-neurology. Neurol Sci. 2020 Jun;41(6):1369-71.
13. Roy B, Nowak RJ, Roda R, Khokhar B, Patwa HS, Lloyd T, *et al*. Teleneurology during the COVID-19 pandemic: A step forward in modernizing medical care. J Neurol Sci. 2020 Jul 15;414:116930.
14. Sakakibara BM, Lear SA, Barr SI, Benavente O, Goldsmith CH, Silverberg ND, *et al*. A telehealth intervention to promote healthy lifestyles after stroke: The Stroke Coach protocol. Int J Stroke 2018 Feb;13(2):217-22.
15. Settle JR, Maloni HW, Bedra M, Finkelstein J, Zhan M, Wallin MT. Monitoring medication adherence in multiple sclerosis using a novel web-based tool: A pilot study. J Telemed Telecare. 2016 Jun;22(4):225-33.
16. Sola-Valls N, Blanco Y, Sepúlveda M, Martinez-Hernandez E, Saiz A. Telemedicine for Monitoring MS Activity and Progression. Curr Treat Options Neurol. 2015 Nov;17(11):47.
17. Torri E, Pace N, Bonifati DM, Nollo G. Social media for clinical management of neurologic diseases: an HTA approach. 2016 IEEE International Smart Cities Conference 2016; 1-4.

INTERAÇÃO MENTE-CORPO EM OBSTETRÍCIA: UMA ABORDAGEM SINGULAR

Paula Henriques Prata de Oliveira[1], Ailla Mello Passos[1], Barbara Pinto e Piantino[1], Daniel Assis Pereira[1], Flávia Ribeiro de Oliveira[2].
1 Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil;
2 Docente da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana; MD; PhD; MBA; Diretora Geral e Técnica da Maternidade Odete Valadares - Rede FHEMIG; Ginecologista e Obstetra com Área de atuação em Reprodução Humana; Coordenadora do Setor de Reprodução Humana do Instituto Villamil; Green Belt Lean Six Sigma - Pós-Graduação em Excelência Operacional em Gestão em Saúde; Gestora Pública, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Paula Henriques Prata de Oliveira, e-mail: paulahprata04@gmail.com
Introdução: O estudo foi realizado em busca da relevância da assistência pré-natal na aquisição de informações e conhecimento para a obtenção de uma melhor experiência da gestação e do parto. Tais experiências criam memórias que podem afetar a vida da mulher. O processo de obtenção de conhecimento se faz necessário devido aos aspectos gerados nas gestantes pela falta de informação, como: medo do parto, descontrole emocional e expectativas negativas sobre a parturição. Objetivo: Investigar como o conhecimento influencia as expectativas e o emocional da mulher durante a gestação para a preparação da experiência do parto. Metodologia: Trata-se de uma Revisão de Literatura realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO), usando as palavras-chave "Pregnancy", "Information", "Obstetric labor", "Emotion", "Knowledge". Coletaram-se 193 artigos em português, inglês ou espanhol, datados entre 2010 e 2020, dos quais foram selecionados 23 para leitura integral a partir de seus títulos e resumos. Nesses, aplicaram-se os critérios de inclusão: texto integral gratuito; além dos critérios de exclusão: não ter como foco a pergunta norteadora; formato de cartas de opinião e dissertações. Restaram 16 artigos dos quais 4 foram excluídos por divergirem dos critérios de inclusão. Discussão: As queixas das gestantes convergem para temas similares: atendimento individualizado, integração de apoio psicológico e fornecimento de informações sobre o parto durante a gestação. O atendimento individualizado proporciona um espaço de escuta qualificada, levando a uma parturição mais amena e gratificante, além de uma relação médico-paciente mais colaborativa. O apoio psicológico é capaz de sanar questões emocionais da mulher, como medo, incertezas e ansiedade, resultando no aumento da autoconfiança e da auto eficiência, possibilitando maior bem-estar durante o parto. O fornecimento de informações no decorrer do pré-natal é importante para abrandar as inseguranças das mães criando expectativas positivas, as quais preparem melhor a mulher para o parto. Destacam-se preocupações geradas por medos que, se devidamente sanadas, resultam no protagonismo das sensações de felicidade proporcionadas pela maternidade, as quais auxiliam no parto. Considerações Finais: A forma com que a mulher vivencia a gestação deve ser respaldada por condições e meios favoráveis à promoção do bem-estar desse período.
Palavras-chave: Gravidez. Informação. Trabalho de Parto. Emoção. Conhecimento.
Referências bibliográficas:
1. Redshaw M, Martin CR, Savage-McGlynn E, Harrison S. Women's experiences of maternity care in England: preliminary development of a standard measure. BMC Pregnancy Childbirth. 2019 May 14;19(1):167.
2. Piccinini CA, Carvalho FT, Ourique LR, Lopes RS. Percepções e sentimentos de gestantes sobre o pré-natal. Psic.: Teor e Pesq. 2012;28(1):27-33.
3. Tostes NA, Seidl EM. Expectativas de gestantes sobre o parto e suas percepções acerca da preparação para o parto. Temas psicol. 2016;24(2):681-93.
4. Maputle MS. Support provided by midwives to women during labour in a public hospital, Limpopo Province, South Africa: a participant observation study. BMC Pregnancy Childbirth. 2018 Jun 5;18(1):210.
5. Alderdice F, Henderson J, Opondo C, Lobel M, Quigley M, Redshaw M. Psychosocial factors that mediate the association between mode of birth and maternal postnatal adjustment: findings from a population-based survey. BMC Womens Health. 2019 Mar 4;19(1):42.
6. Hildingsson I, Rubertsson C, Karlström A, Haines H. A known midwife can make a difference for women with fear of childbirth- birth outcome and women's experiences of intrapartum care. Sex Reprod Healthc. 2019 Oct;21:33-8
7. Pedreira M, Leal I. Terceiro trimestre de gravidez: expectativas e emoções sobre o parto. Psic. 2015;16(2).
8. Silva EA. Gestação e preparo para o parto: programas de intervenção. O Mundo da Saúde, São Paulo - 2013;37(2):208-15.
9. Slade P, Balling K, Sheen K, Houghton G. Establishing a valid construct of fear of childbirth: findings from in-depth interviews with women and midwives. BMC Pregnancy Childbirth. 2019 Mar 18;19(1):96.
10. Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Antenatal education and the birthing experience of Brazilian women: a qualitative study. BMC Pregnancy Childbirth. 2013 Sep 5;13:171.
11. Larsson B, Hildingsson I, Ternström E, Rubertsson C, Karlström A. Women's experience of midwife-led counselling and its influence on childbirth fear: a qualitative study. Women Birth. 2019 Feb;32(1):e88-e94.
12. Downe S, Finlayson K, Oladapo OT, Bonet M, Gülmezoglu AM. What matters to women during childbirth: A systematic qualitative review. PLoS One. 2018 Apr 17;13(4):e0194906

INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE PREDITORES DE APRESENTAÇÃO TARDIA EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Renata Corrêa Vasconcellos[1], Bruna Luiza Tavares Hernandes[1], Samuel Marques dos Reis[1], Vitória Soares Silveira Braz[1], Dayana Mara Pereira de Souza[2].
1. Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil;
2. Dayana Mara Pereira de Souza, Cardiologista, Docente da Universidade Federal de São João del-Rei e Médica da Instituição Hospital Nossa Senhora das Mercês, Minas Gerais, Brasil.
autor correspondente: Renata Corrêa Vasconcellos, e-mail: renata_vasconcellos@hotmail.com
Introdução: Em caso de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), o tempo entre o início dos sintomas e a chegada ao serviço de saúde é um relevante preditor de mortalidade. Essa assertiva é agravada pela apresentação tardia (AT) dos pacientes, visto que o benefício da terapia de reperfusão miocárdica é tempo-dependente. Objetivos: O objetivo deste estudo consiste em investigar e analisar os preditores de AT em pacientes com IAM, bem como os fatores associados a estes. Metodologia: Este estudo constitui uma revisão sistemática entre os anos 2000 e 2020, através das bases de dados - LILACS, MEDLINE, PubMed e SciELO, com os seguintes descritores usados concomitantemente: Myocardial Infarction; Time Factors; First Aid; Health Services. Além disso, foram selecionadas fontes secundárias, totalizando 16 artigos. Discussão: Sexo feminino, não brancos, idade avançada, baixa escolaridade, baixo nível socioeconômico, ausência de seguro de saúde privado, ser solteiro ou viúvo e estar desacompanhado durante a deflagração do IAM foram considerados preditores de AT. Somado a isso, em relação ao histórico de saúde, apresentaram-se tardiamente pacientes com Diabetes Mellitus, IAM sem supradesnivelamento do segmento ST ou manifestação clínica intermitente. Além disso, desconhecimento sobre sinais e sintomas de IAM foi um preditor de AT, assim como determinados comportamentos praticados com o início do quadro, tais como esperar ou orar pelo desaparecimento dos sintomas e negar o ataque cardíaco. Por outro lado, presença de IAM com supradesnivelamento do segmento ST, doença cardiovascular prévia, insuficiência renal crônica e, principalmente, dor no peito foram fatores protetores. Condições estruturais e demográficas apontadas foram pacientes provenientes de áreas suburbanas, conduzidos ao serviço de saúde por meios próprios (desconsiderando a possibilidade de tratamento pré-hospitalar em ambulância), submetidos a triagem ineficiente, atendidos por não-cardiologistas ou aqueles transferidos para hospital especializado em caso de necessidade. Considerações finais: Diante dos preditores de AT identificados, reforça-se o impacto da apresentação precoce do paciente ao serviço de saúde e evidencia-se a importância da melhoria estrutural da rede hospitalar e da conscientização sobre IAM, sobretudo, à população de alto risco para AT. Essas medidas possuem grande potencial para evitar atrasos e modificar a realidade das altas taxas de morbimortalidade das doenças cardiovasculares.
Palavras-chave: Infarto do Miocárdio. Fatores de Tempo. Primeiros Socorros. Serviços de Saúde.
Referências bibliográficas:
1. Rodrigues JA, Melleu K, Schmidt MM, Gottschall CAM, Moraes MAP, Quadros AS. Independent predictors of late presentation in patients with st-segment elevation myocardial infarction. Arq Bras Cardiol. 2018;111(4):587–93.
2. Muller LA, Rabelo ER, Moraes MA, Azzolin K. Delay factors on the administration of thrombolytic therapy in patients diagnosed with acute myocardial infarction in a general hospital. Rev Lat Am Enfermagem. 2008;16(1):52–6.
3. Ornato JP. The ST-segment-elevation myocardial infarction chain of survival. Circulation. 2007;116(1):6–9.
4. Koc S, Durna Z, Akin S. Interpretation of symptoms as a cause of delays in patients with acute myocardial infarction, Istanbul, Turkey. East Mediterr Heal J. 2017;23(4):287–94.
5. Zanini R, Aroldi M, Bonatti S, Buffoli F, Izzo A, Lettieri C, *et al.* Impact of prehospital diagnosis in the management of ST elevation myocardial infarction in the era of primary percutaneous coronary intervention: Reduction of treatment delay and mortality. J Cardiovasc Med. 2008;9(6):570–5.
6. Hirsch K, Bohley S, Mau W, Schmidt-Pokrzywniak A. The RHESA-CARE study: An extended baseline survey of the regional myocardial infarction registry of Saxony-Anhalt (RHESA) design and objectives. BMC Cardiovasc Disord [Internet]. 2016;16(1):1–6.
7. McDermott K, Maynard C, Trivedi R, Lowy E, Fihn S. Factors associated with presenting >12 hours after symptom onset of acute myocardial infarction among Veteran men. BMC Cardiovasc Disord. 2012;12:1–9.
8. Dasari TW, Roe MT, Chen AY, Peterson ED, Giugliano RP, Fonarow GC, *et al.* Impact of time of presentation on process performance and outcomes in ST-segment-elevation myocardial infarction: A report from the American heart association: Mission lifeline program. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2014;7(5):656–63.
9. Perkins-Porras L, Whitehead DL, Strike PC, Steptoe A. Pre-hospital delay in patients with acute coronary syndrome: Factors associated with patient decision time and home-to-hospital delay. Eur J Cardiovasc Nurs. 2009;8(1):26–33.
10. Nguyen HL, Saczynski JS, Gore JM, Goldberg RJ. Age and sex differences in duration of prehospital delay in patients with acute myocardial infarction a systematic review. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2010;3(1):82–92.
11. Goldberg RJ, Steg PG, Sadiq I, Granger CB, Jackson EA, Budaj A, *et al.* Extent of, and factors associated with, delay to hospital presentation in patients with acute coronary disease (The GRACE registry). Am J Cardiol. 2002;89(7):791–6.
12. Devon HA, Hogan N, Ochs AL, Shapiro M. Time to treatment for acute coronary syndromes: The cost of indecision. J Cardiovasc Nurs. 2010;25(2):106–14.
13. Qian L, Ji KT, Nan JL, Lu Q, Zhu YJ, Wang LP, *et al.* Factors associated with decision time for patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction. J Zhejiang Univ Sci B. 2013;14(8):754–8.
14. Takada JY, Roza LC, Ramos RB, Avakian SD, Ramires JAF, Mansur A de P. Hora da admissão na unidade de emergência e mortalidade hospitalar na síndrome coronária aguda. Arq Bras Cardiol. 2012;98(2):104–10.
15. Piegas LS, Timerman A, Nicolau JC, Mattos LA, Rossi Neto JM, Feitosa G. III Diretrizes para o tratamento do infarto agudo do miocárdio. Arq Bras Cardiol. 2004 setember; 83(Suppl 4):3-86.
16. O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE, Chung MK, De Lemos JA, *et al.* 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol. 2013 Jan 29;61(4):e78-e140.

JEJUM INTERMITENTE COMO ALTERNATIVA DIETÉTICA NO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2: REVISÃO DE LITERATURA

Bruno Mialarett Borja[1], Ana Tereza Teixeira Tavares[1], Letícia Pereira Mendonça1, Mendonça LP[1], Alexandre Ferreira Lamounier[2], Liange de Carvalho[3]
1Acadêmico de Medicina da Faculdade de Minas de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
2Acadêmico de Medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil.
3Médica formada pela Universidade Federal de Londrina (UEL), especialista em Medicina da Família e da Comunidade pela Associação Médica Brasileira e pela Sociedade Brasileira de Medicina da Família e da Comunidade, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Bruno Mialarett Borja, e-mail: brunobsiriema@hotmail.com
Introdução: A Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é atualmente uma das doenças crônicas mais frequentes, acometendo em 2016 cerca de nove por cento dos adultos no mundo.[1] O tratamento de primeira linha da DM2 tem sido as modificação do estilo de vida e intervenções farmacológicas.[2] Um importante pilar do tratamento não-farmacológico é a mudança dos hábitos nutricionais.[2] Contudo, devido à dificuldade de adesão e tolerabilidade, estas modificações são um grande problema no contexto terapêutico dos pacientes com DM2.[2] Tendo em vista estas limitações, o jejum intermitente (JI) ganhou popularidade, por ser considerado uma dieta mais tolerável do que as tradicionais baseadas isoladamente na restrição calórica, possibilitando que este venha a ser uma alternativa no tratamento da DM[2,3] O JI é definido como uma abordagem dietética baseada na manipulação da frequência das refeições, resultando em períodos pré-definidos de jejum seguidos de alimentação ao longo do dia ou da semana.[3] Objetivo: Este trabalho objetiva analisar se o JI é eficaz no tratamento não farmacológico da DM2 e seu efeito nos episódios hipoglicêmicos e na terapia medicamentosa antidiabética do paciente com DM2. Metodologia: Foram pesquisados artigos nas bases de dados PubMed e SciELO, sendo selecionados 8 artigos pelos descritores dieta, jejum e diabetes mellitus, publicados em inglês, nos últimos 5 anos, com pesquisas apenas em humanos. Discussão: A maioria dos estudos corrobora que o JI tem efeito redutor do peso, hemoglobina glicada e glicemia nos pacientes com DM2.[2-6] Outros achados menos prevalentes, foram a redução do índice de massa corporal, da circunferência abdominal e da resistência à insulina.[2-4,6] A principal complicação relatada foi a hipoglicemia, contudo esse dado foi pouco observado e, quando esteve presente, não foi grave.[5,7] Por fim, foi um consenso dos autores que é necessário um ajuste das medicações antidiabéticas, em especial as com maior risco de hipoglicemia, como as sulfonilureias e as insulinas.[2,5,7] Considerações finais: O JI mostrou ser uma alternativa eficaz para o tratamento da DM2 devido, principalmente, ao seu efeito benéfico no perfil glicídico e o baixo risco de hipoglicemia. Ademais, ressalta-se a importância de um acompanhamento multidisciplinar para que tal abordagem seja otimizada nesta população. Todavia, é relevante destacar que este é um tópico que carece de estudos com alto nível de evidência no meio da pesquisa.
Palavras-chave: Jejum. Dieta. Diabetes Mellitus.
Referências bibliográficas:
1. Salvo F, Faillie J-L. Interest and challenges of pharmacoepidemiology for the study of drugs used in diabetes. Therapie. 2019 Apr;74(2):255-60.
2. Furmli S, Elmasry R, Ramos M, Fung J. Therapeutic use of intermittent fasting for people with type 2 diabetes as an alternative to insulin. BMJ Case Rep. 2018 Oct 9;2018:bcr2017221854.
3. Malinowski B, Zalewska K, Wesierska A, Sokolowska MM, Socha M, Liczner G, *et al*. Intermittent Fasting in Cardiovascular Disorders-An Overview. Nutrients. 2019 Mar 20;11(3):673.
4. Goldibidi S, Daiber A, Korac B, Li H, Essop MF, Laher I. Health Benefits of Fasting and Caloric Restriction. Curr Diab Rep. 2017 Oct 23;17(12):123.
5. Corley BT, Carroll RW, Hall RM, Weatherall M, Parry-Strong A, Krebs JD. Intermittent fasting in Type 2 diabetes mellitus and the risk of hypoglycaemia: a randomized controlled trial. Diabet Med. 2018 May;35(5):588-94.
6. Li C, Sadraie B, Steckhan N, Kessler C, Stange R, Jeitler M, *et al*. Effects of A One-week Fasting Therapy in Patients with Type-2 Diabetes Mellitus and Metabolic Syndrome - A Randomized Controlled Explorative Study. Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2017 Oct;125(9):618–24.
7. Grajower MM, Horner BD. Clinical Management of Intermittent Fasting in Patients with Diabetes Mellitus. Nutrients. 2019 Apr 18;11(4):873.

LINFOMA PRIMÁRIO DA MAMA - RELATO DE CASO E AVALIAÇÃO POR IMAGEM

Joana Campos Sofal[1], Camile Rabello Netto Gribel[1], Marina Lourenço de Medeiros[1], Adriene Moraes Campos[2].
1. Acadêmicas do curso de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil;
2. Médica Radiologista das Instituições CONRAD – Diagnóstico por Imagem e Hospital Felício Rocho, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Joana Campos Sofal, e-mail: joanacsofal@gmail.com
Introdução: O objetivo deste trabalho é descrever as alterações radiológicas em um caso de linfoma primário da mama (LPM). O LPM é uma neoplasia rara do tecido linfóide representando 0,5% das neoplasias malignas de mama e 2% dos linfomas extra-nodais.[1-4] Atinge principalmente mulheres entre 55 e 65 anos, coincidindo com a faixa etária de maior incidência dos carcinomas mamários e apresentando quadro clínico semelhante.[2,3,5] Descrição do caso: Paciente do sexo feminino, 59 anos, branca, previamente hígida, sem história familiar de câncer de mama ou ovário, queixa-se de massa palpável na mama esquerda, indolor, de crescimento rápido há aproximadamente 1 mês. Exame físico: nódulo endurecido, fixo, retroareolar na mama esquerda. A mamografia mostrou nódulo não circunscrito, margens indistintas e densidade aumentada. A Ultrassonografia (US) evidenciou nódulo não circunscrito, heterogêneo, com áreas ecogênicas. A Ressonância Magnética (RM) revelou nódulo não circunscrito, com restrição a difusão e realce rápido após injeção endovenosa do contraste e curva do tipo III. Realizada biópsia de fragmentos guiada por US para análise anatomopatológica, evidenciando neoplasia mamária maligna indiferenciada, levando às hipóteses: linfoma, carcinoma indiferenciado e lesão neuroendócrina. A avaliação imunohistoquímica evidenciou linfoma não Hodgkin difuso de grandes células B. A Tomografia Computadorizada por Emissão de Pósitrons (PET-CT) mostrou lesão hipermetabólica apenas na mama esquerda. Após tratamento com quimioterapia, foram realizadas PET-CT e mamografia que indicaram ausência de lesões. Discussão: O câncer de mama é a neoplasia mais frequente e a principal causa de morte por câncer em mulheres, correspondendo em 95% dos casos à carcinoma e sendo o LPM raro[3]. A apresentação clínica e as características radiológicas dessa condição não difere do carcinoma mamário[2,5], porém o tratamento difere, incluindo quimioterapia, radioterapia ou ambos, não havendo benefícios no tratamento cirúrgico.[3,4,6,7] O diagnóstico envolve exame clínico, mamografia e US, podendo ser utilizada a RM e sendo necessária avaliação histopatológica e imunohistoquímica para diagnóstico final.[2,4,8] O PET-CT tem se mostrado útil para estadiamento, monitorização de tratamento e follow-up.[1,4,9] Conclusão: O LPM e os carcinomas da mama apresentam achados clínicos e radiológicos semelhantes, porém com tratamento e prognóstico distintos, o que evidencia a importância da sua diferenciação.
Palavras-chave: Linfoma não Hodgkin. Mamografia. Ultrassonografia. Espectroscopia de Ressonância Magnética. Tomografia Computadorizada com Tomografia por Emissão de Pósitrons.
Referências bibliográficas:
1.Paes FM, Kalkanis DG, Sideras PA, Serafini AN. FDG PET/CT of Extranodal Involvement in Non-Hodgkin Lymphoma and Hodgkin Disease. Radiographics. 2010 Jan;30(1):269-91.
2. Sean DR, Mahmud S, Zeeshan S, Karuna MR, Michael DCF, Vandana MD. Primary and Secondary Breast Lymphoma: Clinical, Pathologic, and Multimodality Imaging Review. Radiographics. 2019;39(3):610-25.
3. Scheliga AAS, Reinert T, Santos ALS, Stefanoff CG. Linfoma primário da mama: apresentação clínica e características histopatológicas e moleculares. Rev Bras Oncol Clín. 2012;8(28):79-87.
4. Villalón-López JS, *et al*. Linfoma no Hodgkin primario de la glándula mamaria. Reporte de un caso. Cir Cir. Jan-Feb 2017;85(1):70-5.
5. Bligh MP, Borgaonkar JN, Burrell SC, MacDonald DA, Manos D. Spectrum of CT Findings in Thoracic Extranodal Non-Hodgkin Lymphoma. Radiographics. Mar-Apr 2017;37(2):439-61.
6. Brasil. Ministério da Saúde [homepage na internet]. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Linfoma não Hodgkin. 21 ago 2020 [acesso em 31 ago 2020]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/linfoma-nao-hodgkin.
7. A.C.Camargo Câncer Center [homepage na internet]. Linfoma não Hodgkin. 19 set 2018 [acesso em 31 ago 2020]. Disponível em: https://www.accamargo.org.br/sobre-o-cancer/tipos-de-cancer/linfoma-nao-hodgkin.
8. Irshad A, Ackerman SJ, Pope TL, Moses CK, Rumboldt T, Panzegrau B. Rare Breast Lesions: Correlation of Imaging and Histologic Features with WHO Classification. Radiographics. Sep-Oct 2008;28(5):1399-414.
9. Yang WT, Lane DL, Le-Petross HT, Abruzzo LV, Macapinlac HA. Breast Lymphoma: Imaging Findings of 32 Tumors in 27 Patients. Radiology 2007 Dez;245(3):692–702.

LIPOMA DO COLO UTERINO: RELATO DE CASO

Gabriella Freitas Pereira Bartolomeu[1], Giovana Rodrigues De Martin[1], Raquel Athayde Braga Machado[1], Paola Hartung Toppa[2]

1. Acadêmica do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

2.Patologista. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Autor correspondente: Gabriella Freitas Pereira Bartolomeu, E-mail: gabriellafpb@gmail.com

Introdução: O lipoma do colo do útero é uma neoplasia rara e sua localização no colo uterino é ainda mais incomum, com poucos casos relatados na literatura.[1] A prevalência é nas mulheres pós menopausa, sendo a maioria assintomática.[2] Descrição do caso: Paciente, sexo feminino, 44 anos, procurou atendimento médico por sangramento uterino anormal. Realizado ultrassom transvaginal, evidenciou útero aumentado de tamanho,contornos irregulares, mioma intramural e massa em região do canal cervical. A paciente foi submetida a histerectomia total abdominal com salpingectomia bilateral e a peça foi encaminhada para estudo anatomopatológico. À macroscopia o útero media 9, 8 x 8,0 x 7,2 cm e pesava 200g, com nódulo brancacento intramural fasciculado medindo 2,5 cm de diâmetro. A lesão do canal cervical era nodular, de coloração amarelada, consistência macia, superfície lisa e aos cortes tinha aspecto untuoso, revestido por cápsula fibrosa fina, medindo 1,6 x 1,3 x 0,8 cm. As tubas uterinas não apresentavam alterações. A análise histológica do nódulo intramural revelou proliferação de fibras musculares lisas, entrecruzadas em várias direções, sendo feito o diagnóstico de leiomioma. A análise da massa cervical, evidenciou lóbulos de adipócitos maduros, contornados por septos conjuntivos delicados, sendo feito o diagnóstico de lipoma puro do colo uterino. Discussão: Essa neoplasia é rara e com sintomas inespecíficos, como sangramento vaginal, desconforto e dor pélvica, sendo a maioria dos casos assintomáticos.[2] A histogênese do tumor é incerta, estudos imunohistoquímicos evidenciam origem lipomatosa.[3] Alguns autores indicam origem de células mesenquimais indiferenciadas pluripotentes, semelhantes aos fibroblastos.[3] Em geral, esse tumor benigno é diagnosticado no pós operatório, por meio do estudo anatomopatológico, quando se observa apenas tecido adiposo maduro com pouco estroma vascular.[1] Os achados ultrassonográfico e da tomografia computadorizada são inespecíficos, já a ressonância magnética (RNM) consegue identificar a origem lipomatosa da lesão.4 A malignização é rara e o prognóstico éfavorável.[5] Na paciente em questão o estudo anatomopatológico, não visualizou sinais de malignidade. Conclusão: O lipoma de colo do útero é uma condição extremamente rara, de bom prognóstico e poucos relatos na literatura médica.[1] Apesar da RNM ser útil no diagnóstico pré-operatório, a maioria é diagnosticado após exame anatomopatológico.[1]

Palavras-chave: Lipoma. Doenças do Colo do Útero. Neoplasias do Colo do Útero.

Referências

1. Chandawale SS, Karia KM, Agrawal NS, Patil AA, Shetty AB, Kaur M. Lipoleiomioma uterino e lipoma: um raro relato de caso único com revisão da literatura. Int J Appl Basic Med Res. Jul-Sep 2018;8(3):193-5.

2. Akyildiz EU, Ozuysal S, Arici A, Atalay MA. Pure uterine lipoma, a very rare benign tumour. Korean J Pathol. 2010;44:679–81

3. Vamseedhar A, Shivalingappa DB, Suresh DR, Geetha R L. Primary pure uterine lipoma: A rare case report with review of literature. Indian J Cancer. Jul-Sep 2011;48(3):385-7.

4. Fujimoto Y, Kasai K, Furuya M, Honda N, Tojo R, Saito S, Mochimaru F. Pure uterine lipoma. J Obstet Gynaecol Res. 2006 Oct;32(5):520-3.

5. Mignogna C, Sardo ADS, Spinelli M, Sassone C, Cervasio M, Guida M, *et al*. A case of pure uterine lipoma: immunohistochemical and ultrastructural focus. Arch Gynecol Obstet. 2009 Dec;280(6):1071-4.

LIPOMA DO COLO UTERINO: RELATO DE CASO

Gabriella Freitas Pereira Bartolomeu[1], Giovana Rodrigues De Martin[1], Raquel Athayde Braga Machado[1], Paola Hartung Toppa[2]
1. Acadêmica do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
2. Patologista. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
Autor correspondente: Gabriella Freitas Pereira Bartolomeu, E-mail: gabriellafpb@gmail.com
Introdução: O lipoma do colo do útero é uma neoplasia rara e sua localização no colo uterino é ainda mais incomum, com poucos casos relatados na literatura.1 A prevalência é nas mulheres pós menopausa, sendo a maioria assintomática.[2] Descrição do caso: Paciente, sexo feminino, 44 anos, procurou atendimento médico por sangramento uterino anormal. Realizado ultrassom transvaginal, evidenciou útero aumentado de tamanho,contornos irregulares, mioma intramural e massa em região do canal cervical. A paciente foi submetida a histerectomia total abdominal com salpingectomia bilateral e a peça foi encaminhada para estudo anatomopatológico. À macroscopia o útero media 9, 8 x 8,0 x 7,2 cm e pesava 200g, com nódulo brancacento intramural fasciculado medindo 2,5 cm de diâmetro. A lesão do canal cervical era nodular, de coloração amarelada, consistência macia, superfície lisa e aos cortes tinha aspecto untuoso, revestido por cápsula fibrosa fina, medindo 1,6 x 1,3 x 0,8 cm. As tubas uterinas não apresentavam alterações. A análise histológica do nódulo intramural revelou proliferação de fibras musculares lisas, entrecruzadas em várias direções, sendo feito o diagnóstico de leiomioma. A análise da massa cervical, evidenciou lóbulos de adipócitos maduros, contornados por septos conjuntivos delicados, sendo feito o diagnóstico de lipoma puro do colo uterino. Discussão: Essa neoplasia é rara e com sintomas inespecíficos, como sangramento vaginal, desconforto e dor pélvica, sendo a maioria dos casos assintomáticos.[2] A histogênese do tumor é incerta, estudos imunohistoquímicos evidenciam origem lipomatosa.[3] Alguns autores indicam origem de células mesenquimais indiferenciadas pluripotentes, semelhantes aos fibroblastos.[3] Em geral, esse tumor benigno é diagnosticado no pós operatório, por meio do estudo anatomopatológico, quando se observa apenas tecido adiposo maduro com pouco estroma vascular.1 Os achados ultrassonográfico e da tomografia computadorizada são inespecíficos, já a ressonância magnética (RNM) consegue identificar a origem lipomatosa da lesão.[4] A malignização é rara e o prognóstico éfavorável.[5] Na paciente em questão o estudo anatomopatológico, não visualizou sinais de malignidade. Conclusão: O lipoma de colo do útero é uma condição extremamente rara, de bom prognóstico e poucos relatos na literatura médica.[1] Apesar da RNM ser útil no diagnóstico pré-operatório, a maioria é diagnosticado após exame anatomopatológico.[1]
Palavras-chave: Lipoma. Doenças do Colo do Útero. Neoplasias do Colo do Útero.
Referências
1. Chandawale SS, Karia KM, Agrawal NS, Patil AA, Shetty AB, Kaur M. Lipoleiomioma uterino e lipoma: um raro relato de caso único com revisão da literatura. Int J Appl Basic Med Res. Jul-Sep 2018;8(3):193-5.
2. Akyildiz EU, Ozuysal S, Arici A, Atalay MA. Pure uterine lipoma, a very rare benign tumour. Korean J Pathol. 2010;44:679–81
3. Vamseedhar A, Shivalingappa DB, Suresh DR, Geetha R L. Primary pure uterine lipoma: A rare case report with review of literature. Indian J Cancer. Jul-Sep 2011;48(3):385-7.
4. Fujimoto Y, Kasai K, Furuya M, Honda N, Tojo R, Saito S, Mochimaru F. Pure uterine lipoma. J Obstet Gynaecol Res. 2006 Oct;32(5):520-3.
5. Mignogna C, Sardo ADS, Spinelli M, Sassone C, Cervasio M, Guida M, *et al*. A case of pure uterine lipoma: immunohistochemical and ultrastructural focus. Arch Gynecol Obstet. 2009 Dec;280(6):1071-4.

MELANOMA: DIAGNÓSTICO CLÍNICO VERSUS INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Sara Detomi Teixeira[1], Thaynara Aparecida Moura Araújo[1], Eduarda Santos Benevides[1], Henrique Alvarenga da Silva[2], Luiz Eduardo Canton Santos[2]
1. Acadêmicos do curso de medicina da faculdade Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves, São João del-Rei, Brasil,
2. Docentes da faculdade Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves, São João del-Rei, Brasil.
Autor correspondente: Sara Detomi Teixeira, e-mail: sara.detomi@hotmail.com

Introdução: O melanoma, tumor originário dos melanócitos, é considerado altamente agressivo em razão do seu potencial metastático.1 Atualmente, é diagnosticado principalmente por dermatologistas por meio do exame a olho nu, com precisão de 65% a 80%, junto ao dermatoscópio, que aumenta este número para 75% a 84%.2 Posteriormente, a determinação definitiva é realizada pelo exame anatomopatológico. No entanto, neste cenário, a fim de contribuir para a detecção precoce, de forma mais objetiva, algoritmos estão sendo desenvolvidos para que a inteligência artificial possa analisar imagens de lesões de pele e determinar se é possivelmente um melanoma. Objetivos: Elaborar uma revisão narrativa sobre o estado da arte do diagnóstico do melanoma realizado por meio da aplicação da inteligência artificial, quando comparado a dermatologistas, e analisar os possíveis benefícios e desafios da implantação da tecnologia. Metodologia: Para a presente revisão, foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed de estudos originais em inglês, do tipo experimentais, que compararam a sensibilidade e especificidade de diagnósticos de melanomas realizados por dermatologistas e por algoritmos por meio da inteligência artificial e publicados entre janeiro de 2015 a setembro de 2019. Também foram consideradas referências bibliográficas dos artigos incluídos. Ao total, 6 (seis) artigos foram selecionados. Discussão: Apesar de os estudos terem variações com relação ao número de profissionais comparados à inteligência artificial, ao número de imagens utilizadas em treinamentos e testes, às tecnologias empregadas e, consequentemente, aos percentuais de sensibilidade e especificidade médias de médicos e de algoritmos, todos demonstraram que a inteligência artificial é capaz de interferir positivamente no diagnóstico precoce do melanoma.3-8 No entanto, questões técnicas, éticas e legais devem ser observadas e discutidas, de forma a garantir não só o cuidado em si do paciente, mas também salvaguardar os princípios norteadores da relação médico-paciente. Considerações finais: Ao longo dos anos, a inteligência artificial está se aperfeiçoando e, cada vez mais, se assemelhando a dermatologistas no tocante ao diagnóstico de melanoma. No entanto, apesar de a análise da imagem da lesão um dia poder ser exclusividade da tecnologia, caberá ao médico o raciocínio clínico, a decisão da melhor conduta e o acompanhamento do paciente como pessoa humana.

Palavras-chave: Diagnóstico. Inteligência Artificial. Melanoma.

Referências bibliográficas:
1. Leonardi G, Falzone L, Salemi R, Zanghì A, Spandidos D, Mccubrey J *et al*. Cutaneous melanoma: From pathogenesis to therapy (Review). Int J Oncol. 2018 Apr;52(4):1071-80.
2. Brinker TJ, Hekler A, Utikal JS, Grabe N, Schadendorf D, Klode J, *et al*. Skin Cancer Classification Using Convolutional Neural Networks: Systematic Review. J Med Internet Res. 2018 Oct 17;20(10):e11936.
3. Ferris LK, Harkes JA, Gilbert B, Winger DG, Golubets K, Akilov O, *et al*. Computer-aided classification of melanocytic lesions using dermoscopic images. J Am Acad Dermatol. 2015 Nov;73(5):769-76.
4. Marchetti MA, Codella NCF, Dusza SW, Gutman DA, Helba B, Kalloo A, *et al*. Results of the 2016 International Skin Imaging Collaboration International Symposium on Biomedical Imaging challenge: Comparison of the accuracy of computer algorithms to dermatologists for the diagnosis of melanoma from dermoscopic images. J Am Acad Dermatol. 2018 Feb;78(2):270-7.e1.
5. Marchetti MA, Liopyris K, Dusza SW, Codella NCF, Gutman DA, Helba B, *et al*. Computer algorithms show potential for improving dermatologists' accuracy to diagnose cutaneous melanoma: Results of the International Skin Imaging Collaboration 2017. J Am Acad Dermatol. 2020 Mar;82(3):622-7
6. Haenssle HA, Fink C, Schneiderbauer R, Toberer F, Buhl T, Blum A, *et al*. Man against machine: diagnostic performance of a deep learning convolutional neural network for dermoscopic melanoma recognition in comparison to 58 dermatologists. Ann Oncol. 2018 Aug 1;29(8):1836-42.
7. Brinker TJ, Hekler A, Enk AH, Klode J, Hauschild A, Berking C, *et al*. Deep learning outperformed 136 of 157 dermatologists in a head-to-head dermoscopic melanoma image classification task. Eur J Cancer. 2019 May;113:47-54.
8. Brinker TJ, Hekler A, Enk AH, Berking C, Haferkamp S, Hauschild A, *et al*. Deep neural networks are superior to dermatologists in melanoma image classification. Eur J Cancer. 2019 Sep;119:11-7.

MICRORGANISMOS ASSOCIADOS A TUMORES: CAUSA OU TERAPÊUTICA? UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR SOBRE AS PERSPECTIVAS DO USO DE MICRORGANISMOS NO TRATAMENTO DE CÂNCERES

Tainá Gonçalves Pinheiro[1], Bernardo Campos Mascarenhas Aguiar[1], Luiza Buchemi Cardoso[1], Fernanda Freire Campos Nunes[2].
[1]Acadêmicos do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte – UniBH, Minas Gerais, Brasil;
[2]Bióloga, doutora em Ciências da Saúde (FIOCRUZ), docente do Centro Universitário de Belo Horizonte – UniBH, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Tainá Gonçalves Pinheiro, e-mail: tainag.pinheiro@gmail.com

Introdução: No Brasil, de 2018 a 2019, houve um expressivo aumento no número de novos casos de cânceres, sendo alguns microrganismos associados com a origem de muitos dos tumores agressivos. Isso demonstra a relevância deste estudo, visto que aborda não somente os principais vírus e bactérias oncogênicos, como as suas relações patológicas com o aumento dos casos tumorais, mas também, os agentes patogênicos que podem ser utilizados para o tratamento dos cânceres. Objetivos: Discutir quais são os microrganismos associados à patogenia dos cânceres, bem como discorrer sobre a possível utilização de patógenos no tratamento de tumores, além dos fatores que influenciam no desenvolvimento de neoplasias. Além disso, analisou-se a associação da técnica CRISPR-Cas9 à bactéria Streptococcus pyogenes (S. pyogenes) como tratamento, somado à utilização de toxinas dessa mesma bactéria para ativar o sistema imune contra o próprio tumor que o inibe. Metodologia: Foram pesquisados artigos científicos publicados em plataformas como SciELO, PubMED, DATASUS e de universidades. Os artigos mais relevantes e condizentes com o tema foram selecionados para leitura e escrita da presente revisão. Discussão: Dentre os microrganismos causadores de cânceres, destacam-se: Papilomavírus humano (causador do câncer de colo de útero); Helicobacter pylori (causador de câncer gástrico); Vírus das hepatites B e C (causadores de hepatocarcinoma); Vírus Epstein-Barr (causador do linfoma de Burkitt). Entretanto, a literatura recente mostra que agentes patogênicos podem ser utilizados para a terapêutica dos tumores malignos. Assim, fatores genéticos, imunológicos, fisiológicos, epidemiológicos e microbiológicos que influenciam no desenvolvimento dos cânceres foram citados individualmente e detalhadamente ao longo do trabalho. Diante das possibilidades de tratamentos, destaca-se a utilização de fatores de patogenicidade da bactéria S. pyogenes que trouxeram benefícios ao promover a ativação de células do sistema imune, fazendo-as combater as células tumorais. Ademais, ressalta-se a utilização do mecanismo CRISPR-Cas9, que possibilitou evolução na terapia genética contra tumores. Considerações finais: Pode-se concluir que existe uma intrínseca relação entre os diversos microorganismos, com potencial oncogênico, e o surgimento de tumores, além da possível utilização de patógenos como agentes inibidores do crescimento e progressão tumoral, o que representa um notório avanço para o meio científico.

Palavras-chave: Câncer. Imunologia. Infectologia. Microbiologia. Terapêutica.

Referências bibliográficas:
1. Saúde DPd. Número de Cânceres no Brasil nos anos de 2018,2019 e 2020 [internet]. [Acesso em: 1 maio 2020]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?PAINEL_ONCO/PAINEL_ONCOLOGIABR.def
2. Belizário J. Bactérias do intestino podem ajudar no tratamento do câncer [internet]. Jornal da Usp; 2018. [Acesso em: 16 maio 2020]. Disponível em: jornal.usp.br/?p=141783
3. Câncer INd. HPV e outras infecções [internet]. 2019. [Acesso em: 1 maio 2020]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/causas-e-prevencao/prevencao-e-fatores-de-risco/hpv-e-outras-infeccoes
4. Hoff P. Vírus e bactérias estão entre os principais causadores de câncer [internet]. Sírio Libanês; 2015. [Acesso em: 1 maio 2020]. Disponível em: https://hospitalsiriolibanes.org.br/sua-saude/Paginas/virus-bacterias-estao-entre-principais-causadores-cancer.aspx
5. Sa M. Dia Mundial do Câncer: 7,6 milhões morrem a cada ano [internet]. 2020. [Acesso em: 1 maio 2020]. Disponível em: https://medicinasa.com.br/dia-mundial-do-cancer/
6. Mendonça VG, Guimarães MJB, Lima FJL, Mendonça CG, Martins DBG, Crovella S, *et al*. Infecção cervical por papilomavírus humano: genotipagem viral e fatores de risco para lesão intraepitelial de alto grau e câncer de colo do útero. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2010 Oct;32(10):476-85.
7. Chambuso RS, Rebello G, Kaambo E. Personalized Human Papillomavirus Vaccination for Persistence of Immunity for Cervical Cancer Prevention: A Critical Review With Experts' Opinions. Front Oncol. 2020 Apr 23;10:548.
8. Oncoguia I. H. Pylori positivo é sinal de câncer [internet]. 2018. [Acesso em: 23 maio 2020]. Disponível em: http://www.oncoguia.org.br/conteudo/h-pylori-positivo-e-sinal-de-cancer/12291/7/.
9. Lima VP, Rabenhorst SHB. Genes Associados à Virulência de Helicobacter Pylori. Rev Bras Cancerol, 2009;55(4):389-96.
10. Rodrigues JA, Campos NAP; Santos BB, Landim AFP, Pontes JC, Silva LLL, *et al*. Genes de Virulência em Helicobacter pylori: Componentes Estruturais e Métodos de Detecção. Rev Bras Cancerol. 2017 dez;3(2):10-22.
11. Oliveira JdC. Quais são as opções de tratamento para erradicação de Helicobacter Pylori [internet]. Telessaúde RS; 2018. [Acesso em: 23 maio 2020]. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/perguntas/quais-sao-as-opcoes-de-tratamento-para-erradicacao-de-helicobacter-pylori/
12. Stuver SO, Boschi-Pinto C, Trichopoulos D. Infection with hepatitis B and C viruses, social class and cancer. IARC Sci Publ. 1997;(138):319-24.
13. Almeida ZG, Farias LR. Identificação de Microrganismos que Causam Câncer. RBPeCS 2016 abr;3(1):19-26.
14. Macedo AV, Rocha MOC. Infecção pelo vírus Epstein-Barr e oncogênese. Rev Med Minas Gerais. 2003 dez;13(4):1-11.
15. Plata LM, Oviedo JF, Rincón-Orozco B. Revisión sistemática: estrategias virales para la inducción de cáncer "virus de Epstein-Barr: latencia y mecanismos asociados a la oncogénesis viral". Rev Univ Ind Santander Salud. 2018; 50(3):257-68.
16. West JT, Tso FY, Wood C. Reduction of Kaposi's Sarcoma- Associated Herpesvirus Latency Using CRISPR-Cas9 To Edit the Latency-Associated Nuclear Antigen Gene. J Virol. 2019 Mar 21;93(7):e02183-18.

MIELOMA MÚLTIPLO: UMA CAUSA INCOMUM DE RADICULOPATIA LOMBAR

Bruno Jordão Chaves[1], Lucas Heyver Freitas Xavier[1], Yago Guilherme Silva Magalhães[1], Matheus Bitencourt Duarte[1], Ana Flávia Leonardi Tiburcio Ribeiro[2]

1. Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil;

2. Médica hematologista e professora adjunta do Departamento de Clínica Médica/Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil.

Autor correspondente: Bruno Jordão Chaves, e-mail: bruno.jordao07@gmail.com

Introdução: O mieloma múltiplo (MM), desordem neoplásica maligna de plasmócitos em estágio final de diferenciação, corresponde a quase 1% de todos os cânceres mundiais. O MM deve ser aventado como diagnóstico em vários cenários clínicos, como dor óssea, hipercalcemia, insuficiência renal e anemia, embora apresentações atípicas possam acontecer. Elevada suspeição é imprescindível para detecção precoce da doença, algo impactante no prognóstico do paciente. Descrição do caso: Homem, 36 anos, relata intensa lombalgia há 5 meses, com irradiação dolorosa da porção dorsolateral da coxa até a lateral da perna, à direita. Fez uso de analgésicos comuns, sem grandes melhoras. Nega comorbidades, mas descreve perda não-intencional de 7 kg nos últimos 3 meses. Exame físico marcado por teste da elevação da perna estendida (EPE) positivo à direita. Tomografia computadorizada (TC) da coluna toracolombar demonstra lesões líticas em corpos vertebrais, além de massa tumoral em corpo vertebral de L5 com franca invasão do canal medular e compressão de seu conteúdo. Da propedêutica, destaca-se hemoglobina de 9,5g/dL, creatinina sérica de 3,2mg/dL, cálcio ionizado de 8,5 mg/dL e eletroforese de proteínas séricas com proteínas monoclonais de 2,82 g/dL. Subsequente mielograma revela plasmocitose clonal na medula óssea acima de 10%, implicando o diagnóstico de MM. Discussão: Embora seja mais comum em homens acima de 40 anos, este relato ilustra um exemplo de MM fora de sua faixa etária típica. Este "desvio" de sua característica provavelmente atrasou o seu diagnóstico no caso descrito, consequência também da apresentação álgica atípica do MM, que, classicamente, é descrita como dor óssea localizada sem irradiação. O quadro relatado é semiologicamente compatível com radiculopatia de raízes do nervo ciático, vista a irradiação topográfica típica no membro inferior direito e a constatação de dor à EPE. A TC evidenciou diversas lesões osteolíticas e massa tumoral no corpo da vértebra L5 (compatível com plasmocitoma) penetrando no canal medular e gerando compressão da cauda equina, explicação plausível para a radiculopatia apresentada. A suspeita de MM, formulada pela TC e pelos exames laboratoriais, foi confirmada pelo mielograma. Conclusão: Pacientes com radiculopatia lombar devem ser acompanhados quanto a evolução dos sintomas. Na persistência do quadro, complementação diagnóstica com exames laboratoriais e radiológicos deve ser realizada a fim de elucidar sua causa.

Palavras-chave: Mieloma Múltiplo. Radiculopatia. Dor Lombar. Plasmocitoma.

Referências bibliográficas:

1. Kumar SK, Rajkumar V, Kyle RA, van Duin M, Sonneveld P, Mateos M-V, *et al*. Multiple myeloma. Nat Rev Dis Prim. 2017 Jul 20;3:17046.

2. Palumbo A, Anderson K. Multiple Myeloma. N Engl J Med. 2011 Mar 16;364(11):1046–60.

3. Munshi NC, Longo DL, Anderson KC. Plasma cell disorders. In: Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J, editors. Harrison's principles of internal medicine. 19th editi. New York: Macmillan Publishers Limited; 2017. p. 710–9.

MINOCA: FISIOPATOLOGIA E OS DESAFIOS NA PRÁTICA CLÍNICA

Ana Carolina Matos Ferreira[1], Alícia Thandresse Viana Castro[1], Maíra Mainart Menezes[1], Thiago Venuto[2]

[1]Acadêmicas de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Betim, Brasil;

[2] Cardiologista e ecocardiografista no Hospital Nossa Senhora das Graças, Sete Lagoas; coordenador médico da Unidade de Terapia Intensiva Adulto dos Hospitais Nossa Senhora das Graças e Hospital Municipal Monsenhor Flávio D'amato, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil.

Autor correspondente: Ana Carolina Matos Ferreira, e-mail:
carol-matos1999@hotmail.com

Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) é definido como a morte das células do miocárdio em decorrência de isquemia. A MINOCA é uma entidade definida como infarto agudo do miocárdio de etiologia não obstrutiva, ou seja, com estenose coronariana abaixo de 50%.1 Sua prevalência média é estimada em 6% dentre os casos de IAM3, ocorrendo mais frequentemente em pacientes jovens e mulheres.2,3 A apresentação clínica ocorre como no IAM obstrutivo com história clínica típica de precordialgia não aliviada ao repouso com duração superior a dez minutos, alteração eletrocardiográfica e de biomarcadores de necrose miocárdica, além dos achados ao ecocardiograma e cineangiocoronariografia.4 Objetivo: Revisar os aspectos da literatura acerca do MINOCA avaliando sua relevância na prática médica. Metodologia: Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases indexadas SciELO, Lilacs e Medline, utilizando como descritores "Myocardial infarction", "Non-obstructive coronary"; "Coronary Angiography" e selecionando artigos de 2018 a 2020. Após leitura de título e resumo, e eliminado duplicatas, foram realizadas a leitura de 10 artigos. Discussão: MINOCA é considerada um IAM do tipo II, definido como desequilíbrio entre a oferta e a demanda de oxigênio1, onde múltiplos mecanismos fisiopatológicos afetam tanto os vasos epicárdicos quanto a microcirculação coronariana.3 No IAM tipo I a etiologia é a ruptura de placa, dissecção e espasmo da artéria coronária, enquanto no tipo II as possíveis causas são cardiomiopatia de Takotsubo, disfunção coronária microvascular, miocardite, trombofilia e embolia da artéria coronárias. A diversidade de apresentações leva a um desafio para seu diagnóstico e manejo, fazendo-se necessário um tratamento individualizado. Sua propedêutica inicial segue o mesmo padrão adotado para pacientes com IAM, devendo-se realizar o suporte de emergência, constatar alterações cardíacas, iniciar terapias cardioprotetoras e, posteriormente, terapêutica individualizada. O prognóstico, também, é relacionado aos fatores causais, sendo considerado menos danoso quando comparado aos pacientes com IAM obstrutivo.4,5 Considerações finais: A inexistência de um código específico de identificação, o não reconhecimento da doença não obstrutiva como infarto pelos profissionais e sua diversidade etiológica, fazem surgir uma lacuna de conhecimento que dificulta o diagnóstico do MINOCA e o manejo do paciente.4

Palavras-chave: Infarto agudo do Miocárdio. Angiografia coronária. Vasoespasmo Coronário.

Referências bibliográficas:

1. Kristian T, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, *et al*. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). European Heart Journal. 2019; 40(3): 237-69.
2. Yamel A, Guamán C, Viñole L, Vignolo G. Infarto agudo de miocardio sin lesiones coronarias obstructivas-MINOCA: un enigma para el cardiólogo clínico. Rev Urug Cardiol. 2020; 35(1):202-30.
3. Alderete Martínez JF, Centurión OA. Etiopatogenia e implicancia pronóstica en el infarto de miocardio sin obstrucción de las arterias coronarias epicárdicas (MINOCA). Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2020; 7(1):86-95.
4. Tamis-Holland JE, Jneid H, Reynolds HR, Agewall S, Brilakis ES, Brown TM, *et al*. Contemporary diagnosis and management of patients with myocardial infarction in the absence of obstructive coronary artery disease: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2019 Apr 30;139(18):e891-e908.
5. Vidal-Perez R, Jokh Casas CA, Agra-Bermejo RM, Alvarez-Alvarez B, Grapsa J, Fontes-Carvalho R, *et al*. Myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries: A comprehensive review and future research directions. World J Cardiol. 2019 Dec 26;11(12):305-15.

MOLA HIDATIFORME PARCIAL: UM RELATO DE CASO

Lívia Maria Linhares Gomes[1], Ana Paula Alves Pereira[1], Bárbara Costa Bicalho[1], Evelyn Cristina Silva Venturini[1], Fabrício Alves de Oliveira Campos[2]

[1]Acadêmicas do curso de medicina da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil;

[2]Docente da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Médico Ginecologista e Obstetra do Hospital Governador Israel Pinheiro e do Hospital São José, Minas Gerais, Brasil.

Autor correspondente: Lívia Maria Linhares Gomes, e-mail: liviamlinhares@gmail.com

Introdução: A mola hidatiforme parcial (MHP) é uma forma benigna de gestação anormal em um grupo de doenças da placenta conhecidas como Doença Trofoblástica Gestacional (DTG), que pode evoluir para formas invasoras e/ou malignas: as Neoplasias Trofoblásticas Gestacionais (NTG). O objetivo deste trabalho é relatar um caso de MHP. Descrição do caso: Paciente, sexo feminino, 40 anos, G3PN1A1, encaminhada ao serviço após realização de ultrassonografia (USG) no pré-natal sem evidência de gestação intrauterina (27/07/2020: material intrauterino heterogêneo, predominantemente ecogênico, contendo lacunas líquidas, distendendo cavidade 3,9x3,0x4,2 cm. Anexos de características usuais). Realizado βhCG (28/07) com resultado 66919. Hipóteses incluíam gestação molar, ectópica ou erro USG. Ultrassom transvaginal evidenciou imagem compatível com lesões em cachos de uva, sendo realizada curetagem (30/07) pela suspeita de mola hidatiforme. Material enviado para exame anatomopatológico. Seguimento do caso com medidas seriadas de βhCG (1000→3289→2185,5→2460,6). Realizada nova curetagem (13/08) pela ascensão. Após segundo procedimento, βhCG igual a 416,3, e posteriormente em declínio. Achados histopatológicos (03/08) consistentes com MHP. Discussão: As manifestações clínicas das DTG incluem sangramento vaginal de intensidade variável, útero aumentado de volume para a idade gestacional (IG), cistos tecaluteínicos, pré-eclâmpsia antes da 20ª semana de IG e eliminação de vesículas hidrópicas junto ao sangue. O amplo acesso de USG e da dosagem do βhCG sérico (que geralmente é maior do que o esperado para a IG) tem permitido diagnósticos precoces da DTG, até antes da sintomatologia. O diagnóstico definitivo é pelo exame anatomopatológico do material extraído. À USG visualiza-se eco endometrial dotado de imagens hipoanecogênicas irregulares, centrais ou margeando o miométrio. À histopatologia, observa-se vesículas placentárias entremeadas a coágulos sanguíneos, ausência de tecido fetal e membranas ovulares. O seguimento pós-molar é rigoroso, com dosagens semanais de HCG até negativação por três semanas consecutivas. A contracepção deve ser iniciada após o esvaziamento uterino, com orientações adequadas de planejamento familiar. Conclusão: Diante do exposto, conclui-se que entender todos os aspectos da MHP é fundamental para realizar o diagnóstico diferencial com as formas malignas da DTG, o tratamento precoce e efetivo do quadro.

Palavras-chave: Mola Hidatiforme. Doença Trofoblástica Gestacional. Gonadotropina Coriônica Humana Subunidade beta

Referências bibliográficas:

1. Braga A, Sun SY, Maestá I, Uberti E. Doença trofoblástica gestacional. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo); 2018. (Protocolo Febrasgo – Obstetrícia, nº 23/Comissão Nacional Especializada em Doença Trofoblástica Gestacional).

2. Dhanda S, Ramani S, Thakur M. Gestational trophoblastic disease: a multimodality imaging approach with impact on diagnosis and management. Radiol Res Pract. 2014;2014:842751.

3. Ferraz L, Lozoya C, Lopes PF, Moraes V, Amim-Júnior J, Rezende-Filho J, *et al*. Mola hidatiforme parcial recorrente evoluindo para neoplasia trofoblástica gestacional. Femina, 2015,43(1):45-52.

4. Heller DS. Update on the pathology of gestational trophoblastic disease. APMIS. 2018 Jul;126(7):647-54.

5. García Ramírez CA, Rangel E, Torres Mantilla HA. Factores de riesgo, diagnóstico histológico y concentraciones de beta-hCG en pacientes con mola hidatiforme. Medicas UIS. 2018 Abr;31(1):39-46.

NEOPLASIA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL: RELATO DE CASO

Beatriz Emanuele da Silva Medeiros Guimarães[1], Giovana Vilela Rocha[1], Iris Isabela da Silva Medeiros Guimarães [2], Larissa Santos Bonelli Rebouças[2], Cristina Célia Teixeira[3]

1. Acadêmicas do curso de medicina da faculdade Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, Minas Gerais, Brasil;
2. Médicas residentes em Ginecologia e Obstetrícia no Hospital Regional Antônio Dias – HRAD, Minas Gerais, Brasil;
3. Médica Ginecologista e Obstetra, preceptora do programa de residência médica de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Regional Antônio Dias – HRAD e preceptora do curso de medicina da faculdade Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, Minas Gerais, Brasil.

Autor correspondente: Beatriz Emanuele da Silva Medeiros Guimarães, e-mail: beatrizemanuele@unipam.edu.br

Introdução: A Doença Trofoblástica Gestacional (DTG) é pouco frequente e caracterizada por proliferação anormal do trofoblasto, com chance de evolução para formas malignas que requeiram tratamento sistêmico. Descrição do caso: A.A.G., 20 anos, G2PN1A1, gestante admitida em 19/06/2019 com sangramento vaginal, submetida a ultrassonografia transvaginal, com material heterogêneo em cavidade endometrial de aspecto vesicular, e dosagem da fração beta do hormônio gonadotrofina coriônica (bHCG), com níveis de 287.600. Realizada curetagem uterina nos dias 20/06, 03 e 11/07 do mesmo ano, mantendo níveis ascendentes de bHCG. O anatomopatológico confirmou diagnóstico de mola hidatiforme completa. Realizados tomografia computadorizada de tórax, abdome e pelve que não revelaram acometimento extrauterino. Ressonância magnética evidenciou infiltrado miometrial. Paciente foi encaminhada ao centro oncológico, sendo submetida a 11 sessões de quimioterapia com metotrexato (MTX), finalizadas no dia 02/12/2019. Desde então, apresenta valores de bHCG negativos, com controle mensal. Discussão: A DTG é uma doença que se manifesta de forma benigna, sendo denominada Mola Hidatiforme (MH), ou maligna, também chamada de Neoplasia Trofoblástica Gestacional (NTG). A estabilização ou aumento dos níveis de bHCG após esvaziamento molar, desde que afastada gestação, impõe o diagnóstico de NTG. Após diagnóstico de NTG é necessário pesquisar metástases para estadiamento, conforme Sistema FIGO 2000, além de calcular o risco de resistência à monoquimioterapia, de acordo com escore de risco da Organização Mundial da Saúde modificado, para escolha de tratamento. Pacientes em estádio ≤ III e escore <7 são tratadas com agente único, MTX ou actinomicina D, enquanto pacientes com escore ≥7 ou em estádio IV recebem poliquimioterapia. Conclusão: Apesar de ser incomum e de possuir considerável potencial de malignização, a DTG quase sempre é curável, sendo importante o diagnóstico precoce e o tratamento correto.

Palavras-chave: Doença Trofoblástica Gestacional. Mola Hidatiforme. Neoplasia Trofoblástica Gestacional.

Referências bibliográficas:

1. Braga A, Sun SY, Maestá I, Uberti E. Doença trofoblástica gestacional. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo); 2018. (Protocolo Febrasgo – Obstetrícia, nº 23/Comissão Nacional Especializada em Doença Trofoblástica Gestacional).
2. Andrade JM. Mola hidatiforme e doença trofoblástica gestacional. Rev Bras Ginecol Obstet. 2009;31(2):94-101.
3. Braga A. Doença Trofoblástica Gestacional. In: Montenegro AB, Rezende Filho J. Rezende obstetrícia. 13a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. p. 561-600.
4. Zugaib M, editores. Zugaib Obstetrícia. 3a ed. Barueri: Manole; 2016. Capítulo 31, Doença Trofoblástica Gestacional; p. 598-612.

O EMPREGO DE INJEÇÕES INTRAVÍTREAS DE ANTI-VEGF NA TERAPÊUTICA DE RETINOPATIA DIABÉTICA JUNTO AO EDEMA MACULAR

Maria Fernanda Silveira Dias[1], Mayra Lílian Rezende[1], Monique Marianne Santana Santos[1], Sarah Fonseca e Silva[1], Haendel Gonçalves Nogueira Oliveira Busatti[2].
1. Acadêmica do curso de Medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil; 2. Farmacêutico, graduado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Doutor em Ciências (Parasitologia) pela UFMG e Docente do curso de Medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Maria Fernanda Silveira Dias, e-mail: nandasilveiradias@yahoo.com.br

Introdução: A retinopatia diabética (RD), complicação microvascular do Diabetes Mellitus, é uma das principais causas de cegueira irreversível em pessoas em idade reprodutiva, responsável por 4,8% dos 37 milhões de casos ao redor do mundo.[1-4] Em virtude disso, inspirou investigações com alvo na inibição da neovascularização mediada por fatores de crescimento de endotélio vascular (VEGF).[5] Objetivos: Nesse contexto, objetiva-se avaliar a empregabilidade de injeções intravítreas (IIV) de anti-VEGF na terapêutica de RD junto ao edema macular (EM). Metodologia: Tal revisão integrativa foi elaborada por meio de pesquisas nas bases eletrônicas Medline/PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde, usando-se das palavras-chave: edema macular, inibidores da angiogênese e retinopatia diabética, filtrando por publicações de 2011 a 2020, em inglês, espanhol, português e francês, elegendo 10 artigos conforme a relevância. Discussão: Em primeira análise, um diabético com baixa visual, aposentado, com histórico de RD e uso prévio de IIV, possui alta chance de apresentar EM.[4] Ademais, a literatura relata que os anti-VEGFs se mostram efetivos em preservar e restaurar a visão, reduzida nos casos em que o edema envolve o centro macular.[4] Entre os disponíveis, constatou-se igual probabilidade de ganho de visão para os fármacos aflibercepte, ranibizumabe e bevacizumabe, sendo que este reduz o tempo e a incidência de sangramentos intraoperatórios, contudo se relaciona a possíveis efeitos adversos cardiovasculares.[6,7,9] Não obstante, pelo breve efeito desses medicamentos e pela necessidade de IIV repetidas, após a vitrectomia há riscos de desenvolvimento de endoftalmite, hipertensão intraocular, rasgo de epitélio pigmentar e lesões de retina.[5] Logo, a escolha do fármaco deve ser orientada por meio dos seguintes critérios: condição retiniana, acuidade visual basal e regime de tratamento, bem como por aspectos integrais da saúde do paciente.[7] Considerações finais: Nessa perspectiva, embora a IIV de anti-VEGF possa apresentar adversidades, os benefícios do uso são notórios no manejo de RD e EM, sendo seu emprego uma realidade na prática clínica. Dessa forma, a compreensão dos fenômenos angiogênicos oculares é um estímulo a novas pesquisas e possibilidades terapêuticas, a fim de promover a melhora de função visual do indivíduo. Ressalta-se também a monitorização precoce do diabético, desde o diagnóstico, evitando-se complicações futuras, a exemplo das retinianas.[8,10]

Palavras-chave: Edema Macular. Inibidores da Angiogênese. Retinopatia Diabética.

Referências bibliográficas:

1. Rigo S, Duchâteau E, Rakic, JM. Actualités dans la rétinopathie diabétique. Rev Med Liege. 2020 May;75(5-6):432-9.
2. Haritoglou C, Maier M, Neubauer AS, Augustin AJ. Current concepts of pharmacotherapy of diabetic macular edema. Expert Opin Pharmacother. 2020 Mar;21(4):467-75.
3. Conti FF, Alezzandrini A, Rasendran C, Nakhwa C, Neves D, Queiroga FF, *et al*. An International Comparison of Baseline Characteristics of Patients Undergoing Initiation of Anti-VEGF Therapy for DME. Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina. 2019 Nov 1;50(11):e300-e310.
4. Faria ARQP, Neto EAL, Silva CC. Risk factors related to the intervention with intravitreal anti-VEGF injection in patients with diabetic macular edema. Rev Bras Oftalmol. 2017; 76 (3): 121-7.
5. Valiatti FB, Crispim D, Benfica C, Valiatti BB, Kramer CK, Canani LH. The role of vascular endothelial growth factor in angiogenesis and diabetic retinopathy. Arq Bras Endocrinol Metabol. 2011 Mar;55(2):106-13.
6. Rada G, Véliz D. Does preoperative intravitreal bevacizumab reduce complications of vitrectomy for proliferative diabetic retinopathy? Medwave. 2014 Dec 12;14(11):e6052
7. Pham B, Thomas SM, Lillie E, Lee T, Hamid J, Richter T, *et al*. Anti-vascular endothelial growth factor treatment for retinal conditions: A systematic review and meta-analysis. BMJ Open. 2019 May 28;9(5):e022031
8. Wong TY, Sabanayagam C. The war on diabetic retinopathy: Where are we now? Asia Pac J Ophthalmol (Phila). Nov-Dec 2019;8(6):448-456
9. Zhou Q, Guo C, You A, Wang D, Wang W, Zhang X. One-year outcomes of novel VEGF decoy receptor therapy with intravitreal conbercept in diabetic retinopathy-induced macular edema. Mol Vis. 2019 Oct 21;25:636-44
10. Banaee T, Ashraf M, Conti FF, Singh RP. Switching Anti-VEGF Drugs in the Treatment of Diabetic Macular Edema. Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina. 2017 Sep 1;48(9):748-54.

O IMPACTO DA TOXICIDADE DO TRATAMENTO NEOPLÁSICO RELACIONADA AO CORAÇÃO

Isabela Araujo Schimidt[1], Laura Krepk Vieira[1], Thais Sette Esposito[1], Olivia Féres Varela[1], José Fabri Júnior[2]
1. Acadêmicas do curso de medicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos de Juiz de Fora – UNIPAC/JF, Minas Gerais, Brasil;
2. Docente da Universidade Federal de Juiz de Fora – UJFJ – e da Faculdade de Ciências Médicas de Juiz de Fora – SUPREMA. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Isabela Araujo Schimidt, e-mail: isaschmidt@outlook.com

Introdução: Muitas vezes, o tratamento de doenças neoplásicas envolve, entre outros procedimentos a utilização de quimioterápicos que podem ter algum efeito sobre o coração. Estes efeitos podem ser esperados em algumas classes de medicações, mas como as opções terapêuticas para as neoplasias mudam com a chegada de novas drogas, fica sempre o desafio de prever ou tratar estas complicações. Descrição do caso: M.A.L.R.R., 71 anos, sexo feminino, realizava anualmente exames de rotina para poder acompanhar sua saúde e, até então, não apresentava problemas cardíacos significativo. No ano de 2016 fez uma endoscopia por queixas de desconforto epigástrico e foi diagnosticada com adenocarcinoma gástrico invasivo pouco diferenciado. Diante disso, foi realizada gastrectomia total e linfadenectomia D2, e posteriormente iniciado quimioterapia adjuvante com 5-fluorouracil (5-FU). No início da aplicação do terceiro ciclo do quimioterápico, a paciente apresentou quadro de mal-estar, o que motivou a internação e foi diagnosticado infarto agudo do miocárdio. Foi submetida ao cateterismo cardíaco, que revelou artérias coronárias livres de lesões obstrutivas, e ecocardiograma (ECO) com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 40% e disfunção segmentar do ventrículo esquerdo em parede anterior. Vale ressaltar que no ECO pré-tratamento quimioterápico a FEVE era 60% sem alteração segmentar. Assim, foi suspenso o 5-FU (sendo trocado por Tomudex) e a paciente recebeu carvedilol, enalapril e espironolactona. Posteriormente, o ECO realizado 90 dias após a substituição do quimioterápico mostrou FEVE de 62%. Discussão: A cardiotoxicidade pode se manifestar de várias formas, incluindo: disfunção ventricular esquerda, isquemia miocárdica, alterações na pressão arterial, tromboembolismo e arritmias. Existem alterações reversíveis e irreversíveis do sistema cardiovascular relacionadas ao tratamento oncológico. As complicações cardiovasculares no paciente oncológico são eventos frequentes, de reconhecida importância e com significativa repercussão na morbi-mortalidade. Conclusão: É possível perceber, após o relato de caso citado, que a toxicidade da quimioterapia em alguns casos afeta diretamente o coração, com piora da função ventricular que em alguns casos pode ser fatal ou causar morbidade superior à neoplasia em questão. A avaliação pré tratamento de neoplasia com quimioterápicos deveria ter na equipe um cardiologista para acompanhamento destas possíveis complicações.

Palavras-chave: Neoplasias. Toxicidade. Coração.

Referências bibliográficas:

1. Kalil Filho R, Hajjar LA, Bacal F, Hoff PM, Diz M del P, Galas FRBG, *et al*. I Diretriz Brasileira de Cardio-Oncologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq Bras Cardiol 2011; 96(2 supl.1): 1-52
2. Khakoo AY, Yeh ET. Therapy insight: Management of cardiovascular disease in patients with cancer and cardiac complications of cancer therapy. Nat Clin Pract Oncol. 2008;5(11):655-67
3. Minami M, Matsumoto S, Horiuchi H. Cardiovascular side-effects of modern cancer therapy. Circ J. 2010;74(9):1779-86
4. Lindenfeld J, Kelly PA. Developing a cardiology-oncology clinical practice guideline. Prog Cardiovasc Dis. 2010;53(2):173-9
5. Yeh ET, Bickford CL. Cardiovascular complications of cancer therapy: incidence, pathogenesis, diagnosis, and management. J Am Coll Cardiol. 2009;53(24):2231-47
6. Hong RA, Iimura T, Sumida KN, Eager RM. Cardio-oncology/onco- -cardiology. Clin Cardiol. 2010;33(12):733-7
7. Yusuf SW, Razeghi P, Yeh ET. The diagnosis and management of cardiovascular disease in cancer patients. Curr Probl Cardiol. 2008;33(4):163-96
8. Kalil Filho R, Hajar LA, Bacal F, Hoff PM, Diz M Del P, Galas FR, *et al*. I Diretriz Brasileira de Cardio-Oncologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq Bras Cardiol. 2011;96(2 supl.1):1-52
9. Tsimberidou AM, Minotti G, Cardinale D. Managing cardiac risk factors in oncology clinical trials. Tex Heart Inst J. 2011;38(3):266-7
10. Guglin M, Aljayeh M, Saiyad S, Ali R, Curtis AB. Introducing a new entity: chemotherapy-induced arrhythmia. Europace. 2009;11(12):1579-86

O PAPEL DA IMUNONUTRIÇÃO NOS DESFECHOS PÓS-OPERATÓRIOS DA CIRURGIA DO CÂNCER DO APARELHO DIGESTIVO

Larissa Gonçalves Rezende[1], Clara Costa Cerqueira[1], Beatriz Chaves Coelho Vieira[1], Gabriel Bernardes Silva1, Humberto Nilton Coelho Vieira[2].
1. Acadêmicos da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil;
2. Coloproctologista da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Larissa Gonçalves Rezende, e-mail: larissarezendeg@gmail.com
Introdução: Imunonutrição é uma solução nutricional para fortalecer o sistema imune, geralmente com alto teor de proteínas e calorias, suplementada com nutrientes específicos. A cirurgia, isoladamente, já leva a um estado de inflamação adicional ao trauma cirúrgico, denominada resposta orgânica ao trauma. Associada ao câncer, essa resposta gera aumento do catabolismo. Objetivos: analisar o papel da imunonutrição no perioperatório de cirurgias de câncer do aparelho digestivo. Metodologia: revisão de literatura nas bases de dados PubMed, Cochrane e Scopus, considerando artigos publicados nos últimos 10 anos e a metodologia PICOT (P: pacientes com algum tipo de câncer do aparelho digestivo; I: imunonutrição no perioperatório; C: administração de imunonutrição; O: complicações pós-operatórias; infecções e tempo de internação hospitalar; e T: revisões sistemáticas e estudos clínicos randomizados controlados). Discussão: sabe-se que o sucesso de uma cirurgia não depende apenas das habilidades técnicas do cirurgião, mas também de uma terapia de intervenção metabólica e de um suporte nutricional adequado. Desnutrição severa é considerada fator de risco independente para aumento da morbimortalidade pós-operatória, aumento do tempo de internação hospitalar e aumento dos custos com o tratamento. Em pacientes com câncer, a sarcopenia é associada a pior performance física, redução da resposta à quimioterapia e da expectativa de vida, além de aumento da morbidade e mortalidade pós-operatória. Recomenda-se combinar imunomodulação com atividade física a fim de aumentar o fluxo sanguíneo no músculo e a assimilação proteica, e reduzir o estado inflamatório do paciente. Alguns autores consideram que os candidatos à imunonutrição são pacientes com alto risco de infecções no pós-operatório, independente do seu status nutricional de base, já que reduz complicações e o tempo de internação hospitalar. Entretanto, existe viés de publicação, grande heterogeneidade dos dados e interesses da indústria nos resultados, o que reduz a confiabilidade dos dados. Considerações finais: existe evidência para a recomendação da imunonutrição no perioperatório de cirurgias do câncer gastrintestinal. São necessários mais estudos que mostrem as doses e os nutrientes ótimos, expliquem os substratos na sinalização molecular, estabeleçam as populações mais beneficiadas e revelem se é possível extrapolar os resultados para técnicas minimamente invasivas, como a laparoscopia e a robótica.
Palavras-chave: Procedimentos Cirúrgicos do Sistema Digestório. Neoplasias do Sistema Digestório. Complicações Pós-Operatórias. Imunomodulação.
Referências:
1. Braga M, Sandrucci S. Perioperative Nutrition in Cancer Patients. Eur J Surg Oncol 2016 jun;42(6):751-3.
2. Burgos R, Bretón I, Cereda E, *et al*. ESPEN guideline clinical nutrition in neurology. J Clin Nutr 2018 fev;37(1):354-96.
3. Reis AM, Kabke GB, Fruchtenicht AVG, Barreiro TD, Moreira LF. Cost-effectiveness of perioperative immunonutrition in gastrointestinal oncologic surgery: a systematic review. Arq Bras Cir Dig 2016 dez;29(2):121-5.
4. Giani A, Famularo L, Luca R, Tamini N, Ippolito D, Nespoli L, *et al*. Association between specific presurgical anthropometric indexes and morbidity in patients undergoing rectal cancer resection. Nutrition 2020 jan;75-6.
5. Gianotti L, Braga M, Biffi R, Bozzetti F, Mariani L, GlutamItaly Research Group of the Italian Society of Parenteral, *et al*. Perioperative intravenous glutamine supplementation in major abdominal surgery for cancer: A randomized multicenter trial. Ann Surg 2009 nov;250(5):684-9.
6. Mariette C. Immunonutrition. J Visc Surg 2015 ago;152(1):S14-S17.
7. McClave S, Martindale R, Maxwell J. Immunonutrition and Colorectal Surgery. Dis Colon Rectum 2017 jan;60(1):3-4.
8. Probst P, Ohmann S, Klaiber U, Hüttner FJ, Billeter AT, Ulriche A, *et al*. Meta-analysis of immunonutrition in major abdominal surgery. Brit J Surg 2017 set;104(12):1594-608.
9. Thornblade LW, Varghese Jr TK, Shi X, Johnson EK, Bastawrous A, Richard P Billingham RP, *et al*. Preoperative Immunonutrition and Elective Colorectal Resection Outcomes. Dis Colon Rectum. 2017 jan;60(1):68-75.

O PAPEL DAS VALVAS ENDOBRÔNQUICAS NO TRATAMENTO DO ENFISEMA PULMONAR

Carolina Cosenza Prado[1], Ana Paula Alves Pereira[1], Thaís Martins Viana[1], Evilazio Teubner Ferreira[2]
[1]Acadêmica do curso de medicina da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil;
[2] Médico cirurgião geral em Hospital Evangélico de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Carolina Consenza Prado, e-mail: cahcosenza@gmail.com
Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação do fluxo de ar nos pulmões, devido à destruição do parênquima pulmonar e inflamação crônica. Em casos severos, com hiperinsuflação pulmonar, algumas terapias intervencionistas, cujo objetivo seja redução do volume pulmonar (RVP), são uma alternativa. A implantação de valvas endobrônquicas (EBV) surgiu como uma opção terapêutica com menor morbimortalidade cirúrgica do que a cirurgia aberta de redução de volume pulmonar (LVRS). A EBV consiste na colocação de uma valva unidirecional no lobo pulmonar mais acometido, permitindo que o ar saia, não entre, atelectasiando o lobo alvo, reduzindo o aprisionamento de gás, permitindo um melhor funcionamento de parênquimas viáveis. Objetivo: Avaliar o papel das valvas endobrônquicas no tratamento do paciente com DPOC de difícil controle e componente enfisematoso importante. Metodologia: Revisão sistemática analisando 15 ensaios clínicos sobre a eficácia no tratamento com valvas endobrônquicas quanto aos aspectos qualidade de vida, capacidade de exercício e função pulmonar em pacientes com DPOC de difícil compensação clínica e sua segurança. Discussão: Dos 15 estudos analisados, 80% constatou melhora no volume expiratório forçado em 1 segundo (FEV1) pós procedimento; 80% notou melhora no desempenho físico avaliada pelo teste de caminhada de 6 minutos (TC6); 73% verificou melhora no Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), que avalia qualidade de vida; e 40% observou melhora da dispneia, medida pela escala Medical Research Council modificada (mMRC). Além disso, dos 4 artigos que mensuraram a RVP pós EBV em tomografia computadorizada (TC), 100% constatou eficácia no procedimento quanto ao que se propõe. Como toda intervenção, foram constatados alguns possíveis efeitos adversos decorrentes, sendo que, de 13 artigos em que foram abordados, 100% coloca o pneumotórax como o mais importante. A maioria dos ensaios clínicos foi procedida com pacientes apresentando enfisema heterogêneo, sem ventilação colateral (VC), população que tem apresentado melhor resposta ao procedimento, contudo, o estudo realizado com pacientes com enfisema de padrão homogêneo mostrou também benefício clínico, embora mais discreto. Considerações finais: As EBVs são uma alternativa eficaz para o tratamento do paciente DPOC com comprometimento pulmonar importante principalmente naqueles pacientes com enfisema heterogêneo sem ventilação colateral.
Palavras chave: Enfisema. Tratamento. Valvas Endobrônquicas.
Referências:
1. Choi M, Lee WS, Lee M, Jeon K, Sheen S, Jheon S, *et al*. Effectiveness of bronchoscopic lung volume reduction using unilateral endobronchial valve: a systematic review and meta-analysis. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2015; 10:703-10.
2. Criner GJ, Delage A, Voelker K, Hogarth DK, Majid A, Zgoda M, *et al*. Improving Lung Function in Severe Heterogenous Emphysema with the Spiration Valve System (EMPROVE). A Multicenter, Open-Label Randomized Controlled Clinical Trial. Am J Respir Crit Care Med. 2019;200(11):1354-62.
3. Criner GJ, Sue R, Wright S, Dransfield M, Rivas-Perez H, Wiese T, *et al*. A Multicenter Randomized Controlled Trial of Zephyr Endobronchial Valve Treatment in Heterogeneous Emphysema (LIBERATE). Am J Respir Crit Care Med. 2018;198(9):1151-64.
4. Davey C, Zoumot Z, Jordan S, McNulty WH, Carr DH, Hind MD, *et al*. Bronchoscopic lung volume reduction with endobronchial valves for patients with heterogeneous emphysema and intact interlobar fissures (the BeLieVeR-HIFi study): a randomised controlled trial. Lancet. 2015;386(9998):1066-73.
5. Dransfield MT, Garner JL, Bhatt SP, Slebos DJ, Klooster K, Sciurba FC, *et al*. Effect of Zephyr Endobronchial Valves on Dyspnea, Activity Levels, and Quality of Life at One Year. Results from a Randomized Clinical Trial. Ann Am Thorac Soc. 2020;17(7):829-38.
6. Du Y, She D, Liang Z, Yang W, Chen L. The safety and efficacy of endobronchialvalve therapy in patients with advanced heterogeneous emphysema versus standard medical care: A meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2018;97(35):e12062.
7. Gompelmann D, Herth FJ, Slebos DJ, Valipour A, Ernst A, Criner GJ, *et al*. Pneumothorax following endobronchial valve therapy and its impact on clinical outcomes in severe emphysema. Respiration. 2014;87(6):485-91.
8. Hartman JE, Klooster K, Slebos DJ, Ten Hacken NH. Improvement of physical activity after endobronchial valve treatment in emphysema patients. Respir Med. 2016; 117:116-121. doi:10.1016/j.rmed.2016.06.009.
9. Kemp SV, Slebos DJ, Kirk A, Kornaszewska M, Carron K, Eke L, t al. A Multicenter Randomized Controlled Trial of Zephyr Endobronchial Valve Treatment in Heterogeneous Emphysema (TRANSFORM). Am J Respir Crit Care Med. 2017;196(12):1535-43.
10. Klooster K, Hacken NT, Hartman J, Kerstjens HAM, van Rikxoort EM, Slebos DJ. Endobronchial Valves for Emphysema without Interlobar Collateral Ventilation. N Engl J Med. 2015 Dec 10;373(24):2325-35.
11. Klooster K, Slebos D, Zoumot Z, Davey C, Shah PL, Hopkinson NS. Endobronchial valves for emphysema: an individual patient-level reanalysis of randomised controlled trials. BMJ Open Respir Res. 2017 Nov 2;4(1):e000214.
12. Park TS, Hong Y, Lee JS, Oh SY, Lee SM, Kim N, *et al*. Bronchoscopic lung volume reduction by endobronchial valve in advanced emphysema: the first Asian report. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2015 Jul 29;10:1501-11.
13. Valipour A, Slebos DJ, Herth F, Darwiche K, Wagner M, Ficker JH, *et al*. Endobronchial Valve Therapy in Patients with Homogeneous Emphysema. Results from the IMPACT Study. Am J Respir Crit Care Med. 2016;194(9):1073-82.
14. Van Dijk M, Hartman JE, Klooster K, Ten Hacken NHT, Kerstjens HAM, Slebos DJ. Endobronchial Valve Treatment in Emphysema Patients with a Very Low DLCO. Respiration. 2020;99(2):163-70.
15. Zoumot Z, Davey C, Jordan S, McNulty WH, Carr DH, Hind MD, *et al*. Endobronchial valves for patients with heterogeneous emphysema and without interlobar collateral ventilation: open label treatment following the BeLieVeR-HIFi study. Thorax. 2017;72(3):277-9.

O PROGRESSO DA TERAPIA CLÍNICA E SUAS REPERCUSSÕES NA ABORDAGEM DA DOENÇA CAROTÍDEA EXTRACRANIANA ASSINTOMÁTICA: REVISÃO SISTEMÁTICA

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

1.Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); 2.Médico pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e Especialista em Angiologia e Cirurgia Vascular pela Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular (SBACV); Área de atuação em Ecografia Vascular e em Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular pela SBACV e pelo Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR)

1. victornardellidurco@gmail.com

Introdução: Os estudos controlados randomizados (ECR) que analisaram os desfechos da terapia clínica isolada (TCI) na doença carotídea extracraniana assintomática (DCEA), comparando com a endarterectomia, foram desenvolvidos entre 1980 e 2003, com seguimento posterior, quando o conceito de TCI não incluía estatinas e a prevalência do tabagismo era alta entre a população. Esses estudos, ACAS, ACST, e VACS, evidenciaram uma superioridade da endarterectomia, em relação à TCI, na prevenção de eventos cerebrais isquêmicos futuros num período de 5 anos. A confiabilidade, porém, dos resultados iniciais desses estudos na prática médica atual é questionável, devido à heterogeneidade da TCI utilizada na época. Objetivos: Esta revisão sistemática visa analisar criticamente os desfechos dos ECR que compararam a TCI com a endarterectomia na DCEA, interpretando seus resultados a partir de uma ótica moderna e imparcial. Metodologia: As buscas foram realizadas nas bases de dados MEDLINE e SciELO. Optou-se pela busca avançada com palavras-chave. Foram selecionadas duas diretrizes, uma meta-análise e quatro revisões sistemáticas, a partir de critérios de inclusão e de exclusão. Discussão: A meta-análise estudada evidenciou uma redução de 40 por cento dos desfechos isquêmicos ipsilaterais ou transitórios em estudos em que mais de um quarto dos participantes faziam uso de estatinas, comparado com estudos em que menos de um quarto faziam uso da droga. Uma tendência observada nos seguimentos de 5 e de 10 anos dos ECR foi uma redução significativa de qualquer desfecho isquêmico nos pacientes do grupo da TCI, como evidenciado no estudo ACST, de 11,8 por cento em 5 anos, para 7,2 por cento em 10 anos. Essa redução foi relacionada, em grande parte, com otimizações da TCI e com mudanças no estilo de vida. Visto esses dados contemporâneos, a American Stroke Association relata em sua última diretriz que, para pacientes com DCEA, a TCI moderna reduziu o benefício da revascularização, em função dos riscos do procedimento. Considerações finais: Portanto, é evidente que a modernização da concepção da TCI influenciou os desfechos isquêmicos dos ECR que compararam a TCI com a endarterectomia. Novos ECR, como o CREST-2, visam trazer atualizações quanto à aplicação da TCI moderna na DCEA, sustentando a prática da medicina baseada em evidências. Por fim, é aconselhável que os profissionais de saúde mantenham um julgamento crítico na análise de dados para a abordagem dos pacientes com DCEA.

Palavras-chave: Estenose das carótidas, endarterectomia das carótidas, anticolesterolemiantes, acidente vascular cerebral.

Referências bibliográficas:

1. Naylor AR, Ricco J, de Borst GJ, Debus S, de Haro J, Halliday A *et al*. Editor's Choice – Management of Atherosclerotic Carotid and Vertebral Artery Disease: 2017 Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. 2018;55(1):3-81.

2. Meschia JF, Bushnell C, Boden-Albala B, Braun LT, Bravata DM, Chaturvedi S *et al*. Guidelines for the Primary Prevention of Stroke. Stroke. 2014;45(12):3754-3832.

3. Hadar N, Raman G, Moorthy D, O'Donnell TF, Thaler DE, Feldmann E *et al*. Asymptomatic Carotid Artery Stenosis Treated with Medical Therapy Alone: Temporal Trends and Implications for Risk Assessment and the Design of Future Studies. Cerebrovascular Diseases. 2014;38(3):163-173.

4. Sitrângulo JCJ, Silva ES. Doença aterosclerótica carotídea. J. vasc. bras. 2018;17(3):179-183.

5. Veith FJ, Bell PRF. How Many of You Can Read But Still Not See? A Comment on a Recent Review of Carotid Guidelines. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. 2016;51(4):471-472.

6. Naylor, AR. Time to rethink management strategies in asymptomatic carotid artery disease. Nat. Rev. Cardiol. 2012;9, 116–124.

7. Murphy SJX, Naylor AR, Ricco J, Sillesen H, Kakkos S, Halliday A *et al*. Optimal Antiplatelet Therapy in Moderate to Severe Asymptomatic and Symptomatic Carotid Stenosis: A Comprehensive Review of the Literature. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. 2019;57(2):199-211.

O SUPERCRESCIMENTO FÚNGICO NO INTESTINO DELGADO EM PACIENTE COM DOENÇA CELÍACA CONTROLADA E SINTOMAS GASTROINTESTINAIS REFRATÁRIOS: UM RELATO DE CASO

Isadora Moreira Dias[1], Guilherme da Costa Lima[1], Fernanda Vieira Souto[1], Henrique Estevam Fernandes Amaral[1], Adélia Carmen Silva de Jesus[2]

1. Acadêmicos de medicina do 8º período da Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS-BH), Minas Gerais, Brasil.

2. Especialista em gastroenterologia pela FBG, e endoscopia digestiva pela Sobed e Coordenadora do projeto Jovem da FBG biênio 2019/2020, Minas Gerais, Brasil.

Autor correspondente: Isadora Moreira Dias, e-mail: isadoramoreirad@gmail.com

Introdução: O supercrescimento fúngico do intestino delgado (SIFO) está relacionado a quantidades excessivas de fungos no intestino delgado e está intimamente ligada a sintomas gastrointestinais de origem inexplicada.[1] Descrição do caso: Mulher, 62 anos, portadora de doença celíaca (DC), comparece ao ambulatório de gastroenterologia queixando-se há 5 dias de epigastralgia, irradiação para todo abdome, volume abdominal aumentado, mal-estar, abdome timpânico e doloroso difusamente. Foi tratada com pancreatina e brometo de pinavério, obtendo melhora dos sintomas. Paciente retorna após 5 meses, apresentando flatulência, sendo solicitado um teste respiratório para verificar supercrescimento bacteriano com resultado positivo após um mês, prescrevendo, na ocasião, metronidazol 750 mg por 10 dias e probiótico com Lactobacillus acidophilus. Paciente ainda sintomática, foi realizada biópsia de duodeno em que apresentava ausência de atrofia vilositária com dieta restrita ao glúten, necessitando de mais investigação sobre causas para a sintomatologia. Após 5 meses, paciente apresentou forte dor epigástrica, vômitos biliosos, aumento do volume abdominal com evolução em 3 dias, sendo prescrito fluconazol 150mg por 14 dias empírico para tratamento de SIFO. Após 14 dias, paciente retorna com grande melhora após tratamento antifúngico, confirmando a provável causa dos sintomas gastrintestinais. Discussão: A microbiota intestinal normal é composta por bactérias, fungos e vírus. Entretanto, em algumas circunstâncias pode ocorrer um desequilíbrio devido ao supercrescimento desses micro-organismos.[1,2] No caso da SIFO, há aumento do crescimento de fungos, principalmente *Candida sp.* que é predisposta por condições do hospedeiro, como a diminuição do trânsito intestinal, imunodepressão ou distúrbios absortivos como o caso da paciente.[1] O quadro clínico mais comum inclui dor abdominal, flatulência, eructação e diarreia sem causas aparentes,[3] os quais a paciente apresentou e obteve melhora completa após o tratamento com o fluconazol. Conclusão: A partir disso, podemos inferir que a suspeita clínica de SIFO deve ser levantada de maneira mais frequente em casos de pacientes com fatores de risco para disbiose como os com DC prévia e sintomas gastrointestinais refratários inexplicáveis.

Palavras-chave: Disbiose. Doença Celíaca. Fungos. Relato de caso.

Referências

1 Erdogan A, Rao SS. Small Intestinal Fungal Overgrowth. Curr Gastroenterol Rep. 2015 Apr;17(4):16.

2 Caio G, Volta U, Sapone A, Leffler DA, Giorgio R, Catassi C, *et al*. Celiac disease: a comprehensive current review. BMC Med. 2019 Jul 23;17(1):142

3 Jacobs C, Adame EC, Attaluri A, Valestin J, Rao SSC. Dysmotility and ppi use are independent risk factors for small intestinal bacterial and/or fungal overgrowth. Aliment Pharmacol Ther. 2013 Jun;37(11):1103-11.

O USO DA EPIGENÉTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCERES

Mayra Lílian Rezende[1], Maria Fernanda Silveira Dias[1], Monique Marianne Santana Santos[1], Sarah Fonseca e Silva[1], Charles Anacleto[2]

1. Acadêmicas do curso de Medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil; 2. Docente da Fundação Universidade de Itaúna. Graduado em Ciências Biológicas pelo Instituto de Ciências Biológicas, mestrado em Microbiologia (Resistência a Drogas - Biologia Molecular de parasitas) pela UFMG e doutorado em Bioquímica (Epigenética e Genética molecular do Câncer) pela UFMG e pós-doutorando no Laboratório de Pesquisa em Bacteriologia, Departamento de Propedêutica Complementar da Faculdade de Medicina da UFMG, Minas Gerais, Brasil.

Autor correspondente: Mayra Lílian Rezende, e-mail: mayralilian30@hotmail.com

Introdução: O câncer é resultado de complexas interações entre genoma e meio ambiente e, é responsável por 13% da mortalidade mundial.[1] As alterações genéticas e epigenéticas no DNA colaboram para expressão de genes alterados no câncer. Nesse contexto, a epigenética, conceituada como alterações estáveis e hereditárias na expressão gênica, sem alterar a sequência do DNA, está sendo estudada com intuito de restaurar células cancerosas ao estado normal.[2-5] Objetivos: Objetiva-se um estudo criterioso da literatura reunindo dados da utilização de marcadores epigenéticos no tratamento de câncer, entendendo o mecanismo fisiológico dessa terapia. Metodologia: Realizou-se uma pesquisa nas bases SciElO e Pubmed com os descritores: cancer, epigenetic, DNA methylation e treatment. Selecionou-se oito artigos em inglês e espanhol publicados entre 2012 e 2020. Discussão: As Enzimas DNA Metiltransferase (DMNTs) cooperam para silenciar genes e promover a sobrevivência celular em carcinomas, sendo a superexpressão dos DNMT1, DNMT3A e DNMT3B comum ao câncer de pulmão, próstata e mama. Nesse sentindo, uma alteração na metilação de DNA como a deleção de DNMT3B possivelmente inibe a oncogênese ao liberar genes supressores de tumor previamente silenciados.[5-7] Outra origem para tumores são modificações das histonas que podem ser desreguladas por expressão, mutações e/ou translocações cromossômicas enzimáticas.[6] Ademais, as Histona-Lisina-Metiltransferases (SETD1 e 2) são alvos de supressores tumorais, logo a regulação negativa de SETD2 propicia início e progressão da leucemia. Outra histona metiltransferase controla as metástases e ativa expressão das Metaloproteinases da Matriz.[6-8] Ademais, drogas quimioterápicas testadas em combinação com inibidores DNMT, Histona Desacetilasee Tipo de Regulador de Forma Silenciosa tiveram bons resultados. Um exemplo foi o tratamento com Panobinostat e Sorafenib que tiveram maior eficácia em carcinomas hepatocelulares.[6] Por fim, notou-se que a reversão das vias citadas possui valor terapêutico inquestionável em diversos tumores, caracterizando a importância do uso clínico da epigenética na terapia de câncer.[3-6] Considerações Finais: A partir dos resultados e dos recentes avanços nesse campo, as vias epigenéticas executam um papel de suma importância na terapêutica dos cânceres, uma vez que através delas é possível ativar genes e enzimas supressoras de tumor.[4,6]

Palavras-Chave: Neoplasias. Epigenética. Metilação de DNA. Tratamento.

Referências:

1. Corvalán AH, Maturana MJ. Infecciones y epigenéticas em câncer. Rev Chil Pediatr. 2016;87(4):245-9.

2. Zhao L, Duan YT, Lu P, Zhang ZJ, Zheng XK, Wang JL, *et al*. Epigenetic Targets and their Inhibitors in Cancer Therapy. Curr Top Med Chem 2018;18(28):2395-419.

3. Ilango S, Paital B, Jayachandran P, Padma PR, Nirmaladevi R. Epigenetic alterations in Cancer. Front Biosci (Landmark Ed) 2020;1(25):1058-109.

4. Darwiche N. Epigenetic mechanisms and the hallmarks of cancer: an intimate affair. Am J Cancer Res. 2020 Jul 1;10(7):1954-78.

5. Kanwal R, Gupta K, Gupta S. Cancer Epigenetics: An Introduction. In: Verma M. (eds) Cancer Epigenetics. Methods in Molecular Biology (Methods and Protocols), vol 1238. Humana Press, New York, NY. p. 3-25.

6. Sachan M, Kaur M. Epigenetic Modificactions: Therapeutic Potential in Cancer. Braz Arch Boil Technol. 2015;58(4):526-39.

7. Dawson MA, Kouzarides T. Cancer epigenetics: from mechanism to therapy. Cell. 2012 Jul 6;150(1):12-27.

8. Nebbioso A, Tambaro FP, Dell'Aversana C, Altucci L. Cancer epigenetics: Moving forward. PLoS Genet, 2018 Jun 7;14(6):e1007362.

O USO DA PRONAÇÃO CONSCIENTE PRECOCE NO MANEJO RESPIRATÓRIO NÃO INVASIVO DOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM COVID-19

Amanda Faria Simoni Campos[1], Giovanna Gonçalves de Souza e Silva[1], Giovanna Maria Franco[1], Ingridy Maria Diniz Melo Azevedo[2], André Gusmão Alvarenga[3]

[1]Acadêmica de Medicina pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.

[2] Acadêmica de Medicina pela Faculdade da Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Vespasiano, Minas Gerais, Brasil.

[3]Médico generalista pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte - MG; vínculo profissional: Professor substituto da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.

Autor correspondente: Amanda Faria Simoni Campos, e-mail: amandasimoni@hotmail.com

Introdução: A posição prona é uma estratégia terapêutica, utilizada tradicionalmente no manejo de pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) moderada à grave, que objetiva melhorar a oxigenação. O decúbito ventral reduz a pressão pleural na região dorsal, com aumento da distribuição da pressão transpulmonar (TPP). Assim, há redução da distensão alveolar ventral e do colapso alveolar dorsal, o que torna a ventilação mais homogênea e otimiza as trocas gasosas. Essa posição reduz a compressão advinda do coração e dos órgãos abdominais nos pulmões e no diafragma, respectivamente. Ademais, proporciona drenagem mais eficaz de secreções e reduz taxa de infecções associadas à ventilação.1 A pronação tem sido uma estratégia notória no manejo de pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Severa Coronavírus 2 (SARS-Cov-2), visto que os infectados pelo COVID-19 podem apresentar pneumonia intersticial e hipoxemia respiratória progressiva, com SDRA relatada em 17% dos pacientes.2 Objetivos: Avaliar o uso da pronação consciente no manejo respiratório precoce de pacientes não-intubados acometidos pela SARS-Cov-2. Metodologia: Revisão analítica, com descritores "coronavirus" e "pronation", de artigos publicados até o momento no Pubmed. Discussão: A pronação espontânea tem sido descrita como benéfica, a partir de 3 horas de duração, em cerca de 50-62.5% dos pacientes.3,4 O tempo de pronação, entretanto, ainda é controverso. Estudos sugerem permanência diária de 30 minutos a 8 horas[1], 2 a 3 vezes ao dia[1], com alteração da posição a cada 2 horas.2,5 Contra-indicações absolutas incluem abdômen aberto e medula espinhal instável.5 O aumento da saturação de oxigênio (SatO2) tem sido observado. Caputo *et al* registrou elevação da SatO2 média de 80% a 84% com oxigenoterapia (5L/min), e para 94% após 5 minutos de pronação.6 Ademais, nota-se também o aumento da oxigenação (PaO2/FiO2), por Coppo *et al*,4 com incremento em 50% durante a pronação. Não se obtém diferença significativa da oxigenação ou saturação ao retorno para supinação. Por último, foi observado o adiamento ou redução da taxa de intubação orotraqueal (IOT). Considerações finais: Em relação ao tratamento precoce da COVID-19, a literatura tem descrito benefícios da pronação precoce com melhora dos níveis de oxigenação, redução da taxa de IOT e da necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva. Ressalta-se que os resultados ainda são limitados e estudos mais abrangentes são necessários.

Palavras-chave: Coronavírus. Pronação. Oxigenação. Ventilação.

Referências bibliográficas:

1. Vishesh P, Patel S, Royse M, Odish M, Malhotra A, Koening S. Proning in Non-Intubated (PINI) in Times of COVID-19: Case Series and a Review. J Intensive Care Med. 2020; 35(8): 818–24.

2. Makic MBF. Prone Position of Patients With COVID-19 and Acute Respiratory Distress Syndrome. J Perianesth Nurs. 2020 Aug;35(4):437-8.

3. Elharrar X, Trigui Y, Dols AM, Touchon F, Martinez S, Prud'homme E, *et al*. Use of Prone Positioning in Nonintubated Patients with COVID-19 and Hypoxemic Acute Respiratory Failure. JAMA. 2020 Jun 9;323(22):2265-7.

4. Coppo A, Bellani G, Winterton D, Di Pierro M, Soria A, Faverio P, *et al*. Feasibility and physiological effects of prone positioning in non-intubated patients with acute respiratory failure due to COVID-19 (PRON-COVID): a prospective cohort study. Lancet Respir Med. 2020 Aug;8(8):765-74.

5. Price S, Singh S, Ledot S, Bianchi P, Hind M, Tavazzi G, *et al*. Respiratory management in severe acute respiratory syndrom corona virus 2 infection. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2020 Apr;9(3):229-38.

6. Caputo ND, Strayer RJ, Levitan R. Early Self-Proning in Awake, Non-intubated
Patients in the Emergency Department: A Single ED's Experience During the COVID-19 Pandemic. Acad Emerg Med. 2020 May;27(5):375-8.

O USO DE TELAS DE POLIPROPILENO NO REPARO CIRÚRGICO DO PROLAPSO DOS ÓRGÃOS PÉLVICOS

Clara Vale Viegas[1], Anna Clara Colen Porto[1], Bruna Portela Costa Ferreira de Melo[1], Clarissa Moreira Teatini[1], Marilene Vale de Castro Monteiro[2]
[1]Acadêmicas de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil
[2] Professora Associada do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Atua no Hospital das Clínicas da UFMG e no Hospital Madre Teresa, Belo Horizonte, MG, Brasil.
Autor correspondente: Clara Vale Viegas, e-mail: claravviegas@gmail.com
Introdução: O prolapso dos órgãos pélvicos (POP) constitui o descenso da parede vaginal anterior, posterior e ápice da vagina. Pode acometer até 30% dentre as mulheres de 50-89 anos. O quadro clínico pode envolver queixas urinárias, intestinais, sexuais e sintomas locais. Desde a década de 1990, recomendava-se o uso cirúrgico de telas de polipropileno (PP), para evitar recidiva. Entretanto, o aparecimento de muitas complicações levou à abertura de processos judiciais e ao abandono do uso das telas em alguns países, suscitando o debate sobre sua segurança e eficácia. Objetivos: Avaliação crítica do uso da tela de PP na cirurgia de correção do POP, incluindo suas complicações e a posição dos órgãos internacionais. Metodologia: Revisão das recomendações publicadas pelos órgãos reguladores de saúde pública, como Food and Drug Administration (FDA) nos Estados Unidos da América, National Institute for Health and Clinical Excellence na Grã-Bretanha, Therapeutic Goods Administration na Australia, New Zealand Medicines and Medical Devices Safety Authority na Nova Zelândia e de guidelines como da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO) e da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. Discussão: As telas de PP são utilizadas com êxito no tratamento cirúrgico da incontinência urinária por esforço. Contudo, ao serem usadas para a correção de POP, houveram inúmeras complicações, como exposição da tela, sangramentos vaginais, disfunção sexual e dor crônica. Além disso, quando for preciso retirá-la, há dificuldade para remoção completa e necessidade múltiplos procedimentos. Dessa forma, associações internacionais recomendam a correção cirúrgica do POP utilizando tecido nativo, sendo o uso da tela transvaginal restrito aos pacientes de alto risco para recidiva ou em quadros que o tecido nativo seja inadequado para o suporte cirúrgico. As recomendações também enfatizam a necessidade de estudos avaliando desfechos a longo prazo, além de que o profissional oriente o paciente quanto aos riscos e benefícios e tenha expertise no procedimento e abordagem das complicações. Diante disso, o FDA considera, desde 2016, um procedimento de alto risco, e, na Austrália, Nova Zelândia e Grã-Bretanha, o uso do dispositivo foi suspenso. Considerações finais: O uso de tela transvaginal de PP para tratamento do POP é problemático, e, desse modo, é recomendado o uso de tela apenas em casos específicos e com adequada orientação ao paciente.
Palavras-chave: Prolapso de Órgão Pélvico. Prolapso Uterino. Telas Cirúrgicas. Incontinência Urinária por Estresse.
Referências bibliográficas:
1. Ugianskiene A, Davila GW, Su TH. FIGO review of statements on use of synthetic mesh for pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence. Int J Gynaecol Obstet. 2019; 147(2):147-55.
2. Dwyer PL, Riss P. Synthetic mesh in pelvic reconstructive surgery: an ongoing saga. Int Urogynecol J. 2016;27:1287–8.
3. Ismail S. Three countries ban the use of vaginal mesh in prolapse surgery. IUGA: The Official Newsletter. 2018;12(4):5.
4. Souders CP, Eilber KS, McClelland LJD, Wood LN, Souders AR, Steiner V, *et al.* The Truth Behind Transvaginal Mesh Litigation: Devices, Timelines, and Provider Characteristics. Female Pelvic Med Reconstr Surg. 2018;24(1): 21-5.
5. Lima MIM, Lodi CTC, Lucena AA, Guimarães MVMB, Meira HRC, Lima LM, *et al.* Prolapso Genital. Femina. 2012;40(2): 69-77.
6. Dwyer PL, Riss P. The mesh debate. Int Urogynecology J. 2012; 23: 1-2.
7. Pike H. NICE guidance overlooks serious risks of mesh surgery. BMJ 2019;365:1537.
8. European Association of Urology. Guidelines. 2019.
9. Food and Drug Administration (FDA). Urogynecologic Surgical Mesh Implants. 2020
10. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Manual de uroginecologia e cirurgia vaginal. 2015.

O USO DO ÁCIDO ACETIL-SALICÍLICO NA PREVENÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL EM PORTADORES DA SÍNDROME DE LYNCH

Jéssica Brambati Martins[1], Carolina Marcondes Diniz[1], Luísa França de Faria[1], Thiago Luiz do Nascimento Lazaroni[2].
1. Acadêmicas do curso de Medicina da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.
2. Docente do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Médico Cirurgião Pediátrico e Pediatra pelo Hospital Unimed Betim e pelo Hospital Júlia Kubitscheck.
Autor correspondente: Jéssica Brambati Martins, e-mail: jessica.j.bm@hotmail.com
Introdução: A síndrome de Lynch (SL) é uma condição genética hereditária, decorrente de mutações germinativas nos genes MLH1, MSH2, MSH6 e PMS2, os quais são responsáveis por codificar proteínas que reconhecem e suprimem incompatibilidades no DNA.[1] Acredita-se que essa alteração genética seja o causador de 2% a 4% de todos os cânceres colorretais (CCR).[2,3] Atualmente, a colonoscopia e a polipectomia são utilizadas como métodos de rastreio mais eficazes para a detecção precoce do CCR, embora não asseguram que esta ocorra em estágio curável.[3,5] Nesse sentido, o ácido acetil-salicílico (AAS) constitui uma potencial estratégia preventiva do CCR em portadores da SL.[4] Objetivo: Avaliar a efetividade do AAS na prevenção do CCR em portadores da SL. Metodologia: Para a coleta de dados, foi realizada uma busca nas fontes PubMed e BVS, utilizando os descritores “aspirina”, “neoplasias colorretais hereditárias sem polipose" e “neoplasias colorretais”. Foram selecionados 6 artigos em português e inglês, publicados entre 2015 a 2020. Discussão: Mutações observadas nos genes de reparo do DNA supracitados favorecem o surgimento de células instáveis microssatélites[5]. Já o AAS é um antiinflamatório não-esteroidal inibidor das enzimas cicloxigenases (COX´s). O mecanismo exato pelo qual atua na prevenção do CCR ainda não é bem esclarecido. Entretanto, postula-se que a sua progressão é dependente das vias eicosanóides, nas quais a ação das COX´s é fundamental.[1] Esta constatação se baseia no fato de que o AAS é capaz de reverter a incapacidade de apoptose, comum nas células neoplásicas.[6] Além disso, esse é capaz de regular a atividade imunossupressora dos linfócitos T (LT) mediada pelas plaquetas via fator de crescimento transformador beta. Logo, o seu uso diminuiria a atividade imunossupressora plaquetária, permitindo que os LT identifiquem e ataquem células oncológicas em fase precoce[1]. Considerações finais: Estima-se que o uso do AAS reduza o risco de CCR em cerca de 60% em portadores da SL[1]. A literatura atual mostra efeitos clínicos observados em indivíduos que utilizaram o AAS por pelo menos dois anos[4]. Apesar das escassas evidências atuais que recomendem o uso clínico do AAS como medida preventiva contra o CCR, a sua prescrição pode ser feita em caráter individualizado, considerando as particularidades do paciente e os riscos-benefícios do seu uso. Por fim, novos estudos serão necessários para que o uso de AAS possa fazer parte da prescrição rotineira no paciente com SL[1].
Palavras-chave: Aspirina. Neoplasias Colorretais Hereditárias sem Polipose. Neoplasias Colorretais.
Referências Bibliográficas:
1. Leenders EKSM, Westdorp H, Brüggemann RJ, Loeffen J, Kratz C, Burn J, *et al.* Cancer prevention by aspirin in children with Constitutional Mismatch Repair Deficiency (CMMRD). Eur J Hum Genet. 2018 Oct;26(10):1417-23.
2. Ait Ouakrim D, Dashti SG, Chau R, Buchanan DD, Clendenning M, Rosty C, Winship IM, *et al.* Aspirin, Ibuprofen, and the Risk of Colorectal Cancer in Lynch Syndrome. J Natl Cancer Inst. 2015 Jun 24;107(9):djv170.
3. Lang M, Gasche C. Chemoprevention of Colorectal Cancer. Dig Dis. 2015;33(1):58-67.
4. National Guideline Alliance part of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (UK). Effectiveness of aspirin in the prevention of colorectal cancer in people with Lynch syndrome. Colorectal cancer (update). London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2020 Jan. NICE Guideline, no. 151.
5. Sijmons RH, Hofstra RMW. Review: clinical aspects of hereditary dna mismatch repair gene mutations. DNA Repair (Amst). 2016 Feb;38:155-62.
6. Burn J, Sheth H, Elliott F, Reed L, Macrae F, Mecklin JP, *et al.* Cancer prevention with aspirin in hereditary colorectal cancer (Lynch syndrome), 10-year follow-up and registry-based 20-year data in the CAPP2 study: a double-blind, randomised, placebo-controlled trial. Lancet. 2020 Jun 13;395(10240):1855-63.

O USO DO CANABIDIOL COMO TRATAMENTO NA SÍNDROME DE DRAVET

Igor Amorim Amaral[1], Anna Cláudia Lazo[1], Gabriela Amorim de Castro[2], Luísa França de Faria[1], Roberta Castro Linhares[3]
[1]Acadêmicos do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil;
[2]Acadêmica do curso de medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil; [3]Médica generalista do Hospital Municipal Odilon Behrens, Belo Horizonte, Brasil.
Autor correspondente: Igor Amorim Amaral, e-mail: igoramaral67@gmail.com

Introdução: A Síndrome de Dravet (SD) é uma epilepsia genética que manifesta no primeiro ano de vida, sendo caracterizada, inicialmente, por meio de convulsões febris e afebris recorrentes, generalizadas ou hemiclônicas e, mais tarde, por mioclonias, ausências típicas e convulsões parciais.[1] Essa atividade epiléptica repercute negativamente no desenvolvimento infantil devido à capacidade de propiciar déficits cognitivos e alterações comportamentais que refletem nas habilidades adaptativas.[2] Nesse sentido, o tratamento profilático é essencial, entretanto, sabe-se que a maioria dos pacientes apresentam SD refratária aos medicamentos antiepilépticos.[1] Atualmente, o canabidiol (CBD), componente da resina da planta Cannabis sativa, é uma nova possibilidade de tratamento para controlar as múltiplas crises desse transtorno.[3,4] Objetivos: Esta revisão objetiva evidenciar a eficácia do canabidiol como tratamento profilático para a Síndrome Dravet. Metodologia: Para a coleta de dados, foi executada uma busca nas bases PubMed, BVS e LILACS, aplicando os descritores "epilepsias mioclônicas", "terapia" e "canabidiol". Foram escolhidos 8 artigos em inglês e em português, publicados no período de 2015 a 2020, para a estruturação deste trabalho. Discussão: A Síndrome de Dravet está associada à presença de mutações nos genes dos canais de sódio voltagem dependentes. Evidencia-se que a maioria dos portadores dessa patologia apresentam alterações no gene SCN1A que codifica a subunidade alfa desse complexo.[5,6] Esses canais são imprescindíveis para formação e propagação do estímulo elétrico, sendo que suas modificações levam à atividade epiléptica por meio de disparos desordenados, síncronos e rítmicos de vários neurônios. Dessa forma, o CBD surge como opção terapêutica de ação anticonvulsivante por reduzir a excitabilidade e a transmissão do impulso nervoso.4 Acredita-se que esse mecanismo no sistema nervoso central está relacionado com a modulação dos níveis intracelulares de íons cálcio, a inibição da recaptação de adenosina e a liberação do fator de necrose tumoral alfa.[1,5,6] O seu uso prático proporcionou redução da frequência e da intensidade das crises convulsivas totais a curto e a longo prazo, favorecendo a aplicabilidade clínica desta terapêutica para melhorar a qualidade de vida e reduzir as sequelas neurológicas infantis.[1,7,8] Considerações finais: Apesar dos resultados promissores, são necessários novos estudos a fim de verificar a eficácia dessa terapia na SD.

Palavras-chave: Epilepsias Mioclônicas. Terapia. Canabidiol. Eficácia.

Referências Bibliográficas

1 Devinsky O, Nabbout R, Miller I, Laux L, Zolnowska M, Wright S, *et al*. Long-term cannabidiol treatment in patients with Dravet syndrome: An open-label extension trial. Epilepsia. 2019 Feb;60(2):294-302.
2 Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G, Connolly MB, French J, Guilhoto L, *et al*. ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. Epilepsia. 2017 Apr;58(4):512-21
3 Samanta D. Cannabidiol: a review of clinical efficacy and safety in epilepsy. Pediatr Neurol. 2019 Jul;96:24-9.
4 Matos RLA, Spinola LA, Barboza LL, Garcia DR, França TCC, Affonso RS. O Uso do Canabidiol no Tratamento da Epilepsia. Rev. Virtual Quim. 2017;9(2):786-814.
5 Lattanzi S, Brigo F, Trinka E, Zaccara G, Striano P, Giovane CD, *et al*. Adjunctive Cannabidiol in Patients with Dravet Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis of Efficacy and Safety. CNS Drugs. 2020 Mar;34(3):229-41.
6 Mei D, Cetica V, Marini C, Guerrini R. Dravet syndrome as part of the clinical and genetic spectrum of sodium channel epilepsies and encephalopathies. Epilepsia. 2019 Dec;60 Suppl 3:S2-S7.
7 Laux LC, Bebin EM, Checketts D, Chez M, Flamini R, Marsh ED, *et al*. Long-term safety and efficacy of cannabidiol in children and adults with treatment resistant Lennox-Gastaut syndrome or Dravet syndrome: expanded access program results. Epilepsy Res. 2019 Aug;154:13-20.
8 Devinsky O, Cross JH, Laux L, Marsh E, Miller I, Nabbout R, *et al*. Trial of Cannabidiol for Drug-Resistant Seizures in the Dravet Syndrome. N Engl J Med. 2017 May 25;376(21):2011-20

OS BENEFÍCIOS DA DIETA CETOGÊNICA NO TRATAMENTO DE EPILEPSIA REFRATÁRIA NA INFÂNCIA

Laura Cunha Soares[1], Giovana Moreira Bordim[1], Thiago Lopes Monteiro[1], Jonas Munck de Oliveira[2], Diego Junqueira Sarkis[3].
1. Graduando(a), Faculdade de Medicina, Universidade Federal de São João del-Rei – CDB, São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil;
2. Graduando, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil;
3. Professor Auxiliar, Departamento Materno Infantil, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil;
4. Médico Pediatra, Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Laura Cunha Soares, e-mail: soares.c.laura@gmail.com

Introdução: A epilepsia refratária ou resistente a medicamentos é definida pela persistência na frequência das crises apesar do uso de dois ou mais medicamentos antiepilépticos em dosagem adequada.[1] 35% dos portadores de epilepsia continuam com convulsões apesar do tratamento padrão-ouro, que são os medicamentos antiepilépticos.[2] Assim, buscam-se alternativas terapêuticas para controle e remissão das crises epilépticas.[2] A Dieta Cetogênica (DC) é uma das principais formas de tratamento da epilepsia refratária a medicamentos na infância, reduzindo ou, até mesmo, eliminando as crises convulsivas.[2] Objetivos: Realizar revisão crítica de literatura quanto à utilização da DC no tratamento de epilepsia refratária na infância. Metodologia: Foi realizada pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed, SciELO e Lilacs utilizando os descritores "ketogenic diet", "drug resistant epilepsy" e "child". Foram selecionados artigos publicados nos últimos 5 anos, nos idiomas inglês e português; e excluídos os estudos realizados em animais e adultos, e DC em outras doenças. Discussão: Diversos estudos evidenciam os benefícios da DC para crianças com epilepsia refratária.[3-5] Um trabalho verificou que 39% dos pacientes reduziram, pelo menos, metade do número de crises, e 18% obtiveram controle completo.[3] Já outro demonstrou, ainda, melhora cognitiva ou motora com uso da DC.5 O sucesso do tratamento é associado à adesão à dieta e ao controle de seus efeitos colaterais, que incluem acidose, constipação, prejuízo de crescimento, desidratação, hipoglicemia, dislipidemia e deficiências nutricionais.[4] O custo da dieta, a recusa alimentar da criança e o prejuízo no crescimento aparecem como importantes fatores de não adesão ou descontinuação precoce da DC.[6-8] Assim, deve-se considerar a renda familiar para planejamento da dieta, com acompanhamento nutricional e ajustes no conteúdo calórico e suplemento vitamínico, se necessário.[6-8] Para melhor adesão, as dietas de Atkins modificada e a dieta de baixo índice glicêmico são alternativas de semelhante eficácia.[4,9] Há relatos de melhores resultados em síndromes epilépticas específicas, como West, Dravet, Doose e FIRES,[5] sendo primeira linha de tratamento na epilepsia por deficiência de GLUT1.[4] Considerações Finais: A DC mostra consistência no controle de epilepsia refratária, com melhora na qualidade de vida dos pacientes e familiares, devendo-se considerar precocemente como método terapêutico.

Palavras-chave: Dieta Cetogênica. Epilepsia Resistente a Medicamentos. Criança.

Referências bibliográficas:

1. Kayyali HR, Luniova A, Abdelmoity A. Ketogenic Diet Decreases Emergency Room Visits and Hospitalizations Related to Epilepsy. Epilepsy Res Treat. 2016;2016:5873208.
2. Titre-Johnson S, Schoeler N, Eltze C, Williams R, Vezyroglou K, McCullagh H, *et al*. Ketogenic diet in the treatment of epilepsy in children under the age of 2 years: study protocol for a randomised controlled trial. Trials. 2017 Apr 26;18(1):195.
3. Kim SH, Shaw A, Blackford R, Lowman W, Laux LC, Millichap JJ, *et al*. The ketogenic diet in children 3 years of age or younger: a 10-year single-center experience. Sci Rep. 2019 Jun 19;9(1):8736.
4. Paleologou E, Ismayilova N, Kinali M. Use of the Ketogenic Diet to Treat Intractable Epilepsy in Mitochondrial Disorders. J Clin Med. 2017 May 26;6(6):56.
5. Wu Q, Wang H, Fan YY, Zhang JM, Liu XY, Fang XY, *et al*. Ketogenic diet effects on 52 children with pharmacoresistant epileptic encephalopathy: A clinical prospective study. Brain Behav. 2018 Apr 18;8(5):e00973.
6. Goswami JN, Sharma S. Current Perspectives On The Role Of The Ketogenic Diet In Epilepsy Management. Neuropsychiatr Dis Treat. 2019 Nov 25;15:3273-85.
7. Nkole KL, Kawatu N, Patel AA, Kanyinji C, Njobvu T, Chipeta J, *et al*. Ketogenic diet in Zambia: Managing drug-resistant epilepsy in a low and middle income country. Epilepsy Behav Rep. 2020 Jul 3;14:100380.
8. Cai QY, Zhou ZJ, Luo R, Gan J, Li SP, Mu DZ, *et al*. Safety and tolerability of the ketogenic diet used for the treatment of refractory childhood epilepsy: a systematic review of published prospective studies. World J Pediatr. 2017;13(6):528-36.
9. Lee E, Kang HC, Kim HD. Ketogenic Diet for Children with Epilepsy: A Practical Meal Plan in a Hospital. Clin Nutr Res. 2016 Jan;5(1):60-3.

OS IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA COBERTURA VACINAL

João Arthur Rodrigues Barbosa[1], Eduarda Heringer Bernis[1], Ingridy Maria Diniz de Melo Azevedo[1], José Geraldo Leite Ribeiro[2]
1Acadêmicos da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Minas Gerais, Brasil
2Pediatra graduado pela UFMG, médico da Maternidade Octaviano Neves, docente da Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Minas Gerais, Brasil[2]
Autor correspondente: João Arthur Rodrigues Barbosa, e-mail: jjarthur.97@gmail.com

Introdução: Com a pandemia da COVID-19, evidenciou-se a importância e necessidade da manutenção da vacinação. Em contrapartida, observa-se a queda na procura de vacinas para prevenção de outras enfermidades. Sendo os programas de imunização considerados serviços essenciais de saúde, a Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização adotou medidas para que o serviço de vacinação não seja interrompido. Objetivo: Analisar os impactos da pandemia de COVID-19 na cobertura vacinal. Metodologia: Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema nas revistas e cartilhas acadêmicas científicas disponíveis on-line e impressas, no portal do Ministério da Saúde (MS) e da UNICEF, listando os principais impactos da pandemia na cobertura vacinal. Discussão: No Brasil, são distribuídas aproximadamente 300 milhões de doses de imunobiológicos por ano. Desde 2015 observa-se queda da cobertura vacinal, que se agravou durante a pandemia do novo coronavírus. Segundo a Organização Mundial de Saúde, a interrupção da vacinação, mesmo que por breves períodos, aumenta a probabilidade de surtos de graves doenças imunopreviníveis.1-4 De acordo com o MS, a redução na procura de vacinação nesse período pode se dar devido à relutância da comunidade ou devido às recomendações de distanciamento social.7 Comparando-se, como exemplo, a cobertura vacinal de poliomielite em menores de um ano em 2019 e 2020, percebe-se queda de 84,87% para 44,54% em Minas Gerais e de 85,50% para 48,82% em São Paulo.5 A Sociedade Brasileira de Pediatria e a Sociedade Brasileira de Imunização recomendam que sejam aplicadas o maior número de vacinas possíveis de uma só vez, respeitando o intervalo recomendado, considerar a vacinação domiciliar sempre, e principalmente que a oferta de vacinas mantenha-se regularmente.2,6 Considerações finais: A interrupção da vacinação de rotina é capaz de causar retrocesso de conquistas realizadas anteriormente, podendo causar danos para a população a curto, médio ou longo prazo. Sendo assim, é necessária uma readequação das estratégias de vacinação, durante a pandemia de Covid-19.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal. Infecções por COVID-19. Imunoglobulina. Pandemia. Saúde.

Referências:

1. Torres Martínez C, Velasco A, Álvarez Moreno CM, Arbo Sosa A, Ávila Agüero ML, Bonvehi PE, *et al*. Consenso latinoamericano sobre vacunación y servicios de inmunización durante la pandemia COVID-19. 2020. [acesso em 13 ago 2020]. Disponível em: https://scp.com.co/wp-content/uploads/2020/05/CONSENSO-LATINOAMERICANO-SOBRE-VACUNACIo%CC%81N-Y-SERVICIOS-DE-INMUNIZACIo%CC%81N-DURANTE-LA-PANDEMIA-COVID-19-1.pdf
2. Brasil. Ministério da Saúde. Sociedade Brasileira de Pediatria e Sociedade Brasileira de imunização. Calendário vacinal da criança e a pandemia pelo coronavírus. NOTA TÉCNICA Nº 14/2020.
3. Ballalai I, Cunha J, Kfouri R, Albuquerque C, Andrade F. Pandemia da covid 19: O que muda na rotina das imunizações. 1ª edição. Junho, 2020. [acesso em 18 ago 2020]. Disponível em https://www.unicef.org/brazil/media/8766/file
4. Brasil. Ministério da Saúde. Adiamento da vacinação da rotina no sistema único de saúde durante a primeira fase da campanha nacional de vacinação contra influenza. Ministério da saúde, 2020. [acesso em 15 ago 2020]. Disponível em: https://saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/25/Anexo.pdf
5. Datasus. Cobertura vacinais da vacina poliomielite em menores de um ano de idade, por Unidade Federada, Brasil, 2015 a 2020. 2020
6. Pebmed [homepage na Internet]. Sociedade Brasileira de Imunizações lança cartilha de vacinação durante a pandemia do novo coronavírus. [acesso em 15 ago 2020]. Disponível em: https://pebmed.com.br/sociedade-brasileira-de-imunizacoes-lanca-cartilha-de-vacinacao-durante-pandemia-do-novo-coronavirus/.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da saúde alerta que é preciso vacinar mesmo na pandemia. [acesso em 15 ago 2020]. Disponível em: https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/47037-ministerio-da-saude-alerta-que-e-preciso-se-vacinar-mesmo-na-pandemia.
8. CNN Brasil [homepage na Internet]. Cobertura vacinal tem queda por causa da Covid-19, diz ministério da saúde. [acesso em 15 ago 2020]. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2020/06/13/cobertura-vacinal-tem-queda-por-causa-da-covid-19-diz-ministerio-da-saude.

PARS PLANITIS: RELATO DE CASO CLÍNICO

João Vitor Rodrigues Melgaço[1], Nathália Polliana Rodrigues Melgaço[1], Júnia Andressa Rodrigues Melgaço[1], Camila Araujo Heringer[1], Gustavo Carlos Heringer[2]
1Acadêmicos do curso de medicina da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil;
2 Docente da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Médico oftalmologista da Instituição Centro Oftalmológico de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: João Vitor Rodrigues Melgaço, e-mail: joaovrmelgaco@gmail.com

Introdução: Pars planitis (PP) é uma doença ocular inflamatória crônica, causada por uma infiltração de linfócitos, com agregados inflamatórios crônicos na pars plana (“bancos de neve”) e dentro do humor vítreo (“Bolas de neve”), mesmo em ausência de doenças infecciosas ou sistêmicas. Sua incidência é rara, apresentando taxas de 1,5%, com prevalência de 4/100.000 pacientes ao ano, mais frequente na infância. O diagnóstico é pautado em achados clínicos, incluindo a medição da acuidade visual, pressão intraocular e exame com lâmpada de fenda. As complicações da PP envolvem edema macular, opacidade vítreas, papilite, vasculite e catarata. Descrição do caso: Paciente, sexo feminino, 18 anos, relatou redução da acuidade visual, cefaleia e presença de manchas oculares móveis. Ao exame clínico, demonstrou acuidade visual de 20/20 -1 (sp) em ambos os olhos, não apresentou reação inflamatória na câmara anterior, porém com células de 2+/4+ no corpo vítreo e presença de “snow balls” na periferia inferior de ambos os olhos. Realizado estudo angiográfico com fluoresceína associado à tomografia de alta resolução, evidenciou presença de vasculite periférica, mais evidente no olho esquerdo. Nervos ópticos e máculas sem alterações significativas. A partir desses achados, foi diagnosticado um quadro de PP, com baixa extensão da infiltração da PP. Há um acompanhamento semestral da paciente desde o seu diagnóstico, há 5 anos. Nesse período, foi observado estabilidade do quadro, não sendo necessário tratamento farmacológico. Discussão: O tratamento é baseado na extensão da infiltração da PP, na extensão da vasculite e no edema macular coexistente. É aplicado a escala de Kaplan, responsável por classificar o estágio da PP em quatro estágios. Os estudos recomendam o uso de esteroides perioculares ou orais para PP, contudo, o uso prolongado desse medicamento aumenta os riscos de glaucoma e catarata. Devido ao fato da paciente ser jovem e o seu quadro apresentar estabilidade ao longo do acompanhamento, a priori não foi recomendado o uso de terapia farmacológica. Caso haja alterações significativas no quadro, recomenda-se o uso de injeções regionais de corticosteroides seguidas por Prednisolona oral, segundo a escala de Kaplan. Conclusão: A PP é uma doença que deverá ser acompanhada, visto que dependendo do grau da inflamação, poderá apresentar complicações como a cegueira. Dessa forma, é necessário conhecimento do estágio da doença, para adequar o tratamento dessa paciente.

Palavras-chave: Uveíte intermediária. Uveíte Pediátrica. Pars planitis. Oftalmologia.

Referências Bibliográficas:

1. Chauhan K, Tripathy K. Pars Planitis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan.
2. Ozdal PC, Berker N, Tugal-Tutkun I. Pars Planitis: Epidemiology, Clinical Characteristics, Management and Visual Prognosis. J Ophthalmic Vis Res. Oct-Dec 2015;10(4):469-80
3. Concha del Río LE, Duarte González GA, Mayorquín Ruiz M, Arellanes-García L. Characterization of cyclitic membranes by ultrabiomicroscopy in patients with pars planitis. J Ophthalmic Inflamm Infect. 2020;10(1):7.
4. Jabs DA, Nussenblatt RB, Rosenbaum JT, Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Working Group. Standardization of uveitis nomenclature for reporting clinical data. Results of the First International Workshop. Am. J. Ophthalmol. 2005;140(3):509-16.
5. Kosmaczewska A, Przeździecka-Dołyk J, Turno-Kręcicka A, Ciszak L, Szteblich A, Węgrzyn A *et al*. Imbalance in PB IL-17-Secreting and Regulatory Cells in Pars Planitis Is Associated with Dysregulation of IFN-γ-Secreting Cells, Especially in Patients with Clinical Complications. Mediators Inflamm. 2020 Jul 31;2020:9175083.

PERDA AUDITIVA ASSOCIADA À INFECÇÃO PELO SARS-COV-2: REVISÃO DE LITERATURA

Mariana de Araújo Gomes[1], Anamaria de Araújo Gomes[2], André Luiz Gomes de Araújo[3], Nicola Albano Gomes de Araújo[4]
[1]Acadêmica de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Minas Gerais, Brasil.
[2] Acadêmica de medicina da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Minas Gerais, Brasil.
3Otorrinolaringologista - Hospital Metropolitano Unimed (Coronel Fabriciano - MG), do Hospital Vital Brazil (Timóteo - MG) e da Clínica Otorrinos Centro Médico (Timóteo - MG), Minas Gerais, Brasil;
[4]Otorrinolaringologista - Hospital Metropolitano Unimed (Coronel Fabriciano - MG), do Hospital Vital Brazil (Timóteo - MG) e da Clínica Otorrinos Centro Médico (Timóteo - MG), Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Mariana de Araújo Gomes, e-mail: mariana.gomesmag@gmail.com

Introdução: Os sintomas mais comuns da infecção por SARS-CoV2 são febre, tosse, disfagia, cefaleia, dor muscular, diarreia e dispneia,[1] além disso, estudos mostraram que o coronavírus pode causar neuropatias sensoriais, podendo cursar também com neuropatias auditivas. Sabe-se que algumas infecções virais podem causar perda auditiva,[2] entretanto ainda é desconhecido se a COVID-19 afeta a audição.[3] Objetivos: Revisar a literatura científica a fim de verificar se há perda auditiva na COVID-19 e os possíveis mecanismos fisiopatológicos. Metodologia: Trata-se de uma revisão literária, realizada por meio das bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com artigos nacionais e internacionais publicados em 2020, utilizando os descritores : "Hearing loss", "Coronavirus infections", "COVID-19". Discussão: Algumas teorias foram postuladas sobre o mecanismo de perda auditiva após infecção por SARS-CoV-2. Uma delas seria de que a transmissão hematogênica seja a base do mecanismo de perda auditiva. O SARS-CoV-2 se liga à cadeia beta da hemoglobina, usando as hemácias como transportadoras, infectando, então, todos os tecidos ao se ligar a enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2), o que causa a liberação de citocinas. Tem sido relatado que a ECA2 é abundante no cérebro, no bulbo, e no lobo temporal, o que pode afetar o centro auditivo. Além disso, o SARS-CoV-2 desoxigena os eritrócitos, havendo a possibilidade de a hipóxia do centro auditivo causar danos permanentes. Outra hipótese que justifica a perda auditiva é a perfusão reduzida para os órgãos auditivos devido à isquemia, já que a ECA2 encontrada no músculo liso vascular é infectada e, em conjunto com a formação de coágulos, o suprimento sanguíneo diminui, causando dano isquêmico, o que pode contribuir para a perda auditiva.[4] Estudos recentes mostraram que a COVID-19 pode ter efeitos danosos para as células ciliadas da cóclea, mesmo em pacientes assintomáticos.[3] É importante definir a influência do coronavírus na etiologia da perda auditiva neurossensorial súbita para definir a terapêutica ideal e minimizar as complicações.[1] Conclusão: A COVID-19 pode cursar com efeitos nocivos sobre o sistema auditivo, mesmo em casos assintomáticos. Estudos ainda são necessários para esclarecer o mecanismo pelo qual o coronavírus ataca o sistema vestibulococlear e as consequências em longo prazo para as populações afetadas.

Palavras-chave: Perda Auditiva. Infecções por Coronavirus.

Referências bibliográficas:
1. Kilic O, Kalcioglu MT, Cag Y, Tuysuz O, Pektas E, Caskurlu H, Cetın F. Could sudden sensorineural hearing loss be the sole manifestation of COVID-19? An investigation into SARS-COV-2 in the etiology of sudden sensorineural hearing loss. Int J Infect Dis. 2020 Jun; 97: 208-11.
2. Almufarrij I, Uus K, Munro KJ. Does coronavirus affect the audio-vestibular system? A rapid systematic review. Int J Audiol. 2020 Mai; 59(7): 487-91.
3. Mustafa MWM. Audiological profile of asymptomatic Covid-19 PCR-positive cases. Am J Otolaryngol 2020 Jun;41(3): 1-3.
4.Saniasiaya J. Hearing Loss in SARS-CoV-2: What Do We Know?. Ear, Nose Throat J. 2020 Aug: 1-3.

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM ASMA GRAVE EM UM AMBULATÓRIO DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

Jacqueline Justino Nabhen[1], Vinicius Ryu Kami[1], Leda Maria Rabelo[2]
1 Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Paraná, Paraná, Brasil
2 Docente da Universidade Federal do Paraná e Médica pneumologista do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Paraná, Brasil.
Autor correspondente: Jacqueline Justino Nabhen, e-mail: nabhenjacqueline@gmail.com

Introdução: A asma é uma doença respiratória crônica com prevalência global de 4,3%. A asma grave, embora represente apenas 5 a 10% dos asmáticos, é responsável pelo maior impacto socioeconômico da doença. Embora o Brasil esteja entre os países com maior prevalência de asma, há poucos dados na literatura nacional a respeito do perfil dos pacientes asmáticos graves que possam embasar políticas públicas para manejo adequado dessa população. Objetivos: Descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes asmáticos graves atendidos em ambulatório especializado. Metodologia: Foi conduzido um estudo transversal e unicêntrico em que foram revisados os prontuários de pacientes asmáticos atendidos no ambulatório de asma do serviço de Pneumologia de um hospital terciário. Foram incluídos no estudo pacientes com idade igual ou superior a 18 anos. Foi utilizado o critério da European Respiratory Society – American Thoracic Society (ERS-ATS) 2014 para classificação da gravidade da asma. Foram excluídos do estudo pacientes que não se enquadravam como asmáticos graves. Os dados coletados incluíram idade, sexo e comorbidades. Os pacientes foram classificados pela pontuação no teste de controle da asma (ACT) em portadores de asma não controlada (<15), parcialmente controlada (15-19) e bem controlada (>19). A análise dos dados foi feita de forma descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional. Resultados: Foram obtidos dados de 96 pacientes, dos quais 75 eram mulheres (78,1%). A mediana de idade foi de 54,5 anos. As comorbidades mais comuns eram rinossinusite (71,9%), doença do refluxo gastroesofágico (56,2%) e obesidade (45,4%). Quanto ao controle sintomático da asma, 49 pacientes apresentavam asma descontrolada (51%), 23 asma parcialmente controlada (24%) e 24 asma bem controlada (25%). Setenta pacientes relataram exacerbações no período de 6 meses anterior à consulta médica (72,9%), dos quais 16 relataram internamento devido às exacerbações (22,9%). Conclusão: O perfil clínico-epidemiológico dos pacientes demonstra grande prevalência de comorbidades e controle inadequado da asma a despeito do acompanhamento em serviço especializado. Reforça-se o impacto socioeconômico da asma grave e a necessidade de que políticas públicas priorizem o manejo adequado das comorbidades desses pacientes, tendo em vista que a relação entre esse manejo e o controle da asma já foi consistemente descrita na literatura.

Palavras-chave: Asma. Pneumologia. Assistência Ambulatorial.

Referências bibliográficas:
1. Tomaz E, Cardoso B. Asma grave. Em: Todo Bom A. Asma.1st ed. Lisboa: Lidel; 2016: 281-91.
2. GINA Report, Global strategy for Asthma management and prevention. [Site na Internet]. [Acesso em 25 de agosto de 2020]. Disponível em: https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020 report_20_06_04-1-wms.pdf.
3. Thomas M, Kay S, Pike J, Williams A, Rosenzweig JR, Hillyer EV, *et al.* The Asthma Control Test (ACT) as a predictor of GINA guideline-defined asthma control: Analysis of a multinational cross-sectional survey. Prim Care Respir J 2009;18:41-9
4. Boulet L. Influence of comorbid conditions on asthma. Eur Respir J. 2009 Apr;33(4):897-906.

PLAQUETOPENIA INDUZIDA PELO SARS-CoV-2

Aline Santos Amichi[1], Isabela Hermont Duarte[1], Max de Oliveira Martucheli[1], Rodrigo Vilela de Oliveira[1], Rafaela Maciel Rabelo[2]
[1]Acadêmicos do Curso de Medicina da Faculdade de Minas de Belo Horizonte, Brasil; [2]Docente da Faculdade de Minas de Belo Horizonte e Médica Pneumologista do Hospital Santa Casa da Misericórdia de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Aline Santos Amichi, e-mail: alineamichi@gmail.com

INTRODUÇÃO: A Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) evoluiu de um surto em Wuhan, China, a uma pandemia. A COVID-19 possui manifestações sistêmicas, destacando distúrbios hematológicos e hemostáticos, associados a gravidade da doença.[1] DESCRIÇÃO DO CASO: Paciente A.D.C, feminino, 74 anos, cardiopata, diabética, queixando dispneia, mialgia, dor torácica, tosse produtiva. Ao exame apresentava-se afebril, Frequência cardíaca de 70 batimentos por minuto, pressão arterial de 120x80mmHg e com saturação de oxigênio de 91% em ar ambiente. Ausculta pulmonar com crepitações em base esquerda. À revisão laboratorial (RL): Hemoglobina: 13,1 g/dl; Plaqueta (PL) 263000mm³; Global de Leucócitos 4860mm³ (Linfócitos 17,6%). Função renal e hepática preservadas. O diagnóstico de COVID-19 foi confirmado pelo RT-PCR. Tomografia computadorizada de tórax constatou extenso comprometimento intersticial do parênquima pulmonar bilateralmente. Internada em CTI fez uso de oxigenoterapia suplementar, Clavulin, Azitromicina, Oseltamivir e Enoxaparina. Após nove dias, foi transferida para enfermaria, manifestando epistaxe de moderada intensidade. Observou-se trombocitopenia isolada com PL de 9.000 mm³. Suspendeu-se enoxaparina, novas RL mostraram PL: 4000mm³ e 3000mm³, com tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial e dosagem de fibrinogênio sem alteração. Iniciou imunoglobulina, obtendo boa resposta, PL de 66.000mm³. Paciente apresentou congestão pulmonar e retornou ao CTI. Fez uso prednisona na dose de 30mg/dia observando elevação da PL (221000mm³). Evoluiu com melhora clínica, sendo novamente transferida para enfermaria. Recebeu alta 30 dias após internação, com dosagem de PL de 136000mm³. DISCUSSÃO: Há evidências de associação entre trombocitopenia e gravidade da COVID-19. A contagem de PL foi menor em pacientes com SARS-CoV-2 grave, havendo maior mortalidade.[1] O patógeno pode infectar as células hematopoiéticas da medula óssea, inibindo o crescimento celular e apoptose, além de estimular um estado coagulação intravascular disseminada de baixo grau.[2,3] Os mecanismos exatos para explicar a trombocitopenia na COVID-19 permanecem obscuros, mas a diminuição da produção, o aumento ou a remoção das PL circulantes[1] são as principais vias. CONCLUSÃO: É preciso atenção às mudanças nas contagens de PL, pois podem revelar o estado clínico do paciente e a evolução da doença. Portanto, necessitam-se estudos sobre os impactos sistêmicos relacionados ao SARS-CoV-2.

PALAVRAS-CHAVE: Infecções por Coronavirus. Trombocitopenia. Plaquetas.

REFERÊNCIAS

1. Amgalan A, Othman M. Hemostatic laboratory derangements in COVID-19 with a focus on platelet count. Platelets. 2020 Aug 17;31(6):740-5.
2. Salamanna F, Maglio M, Landini MP, Fini M. Platelet functions and activities as potential hematologic parameters related to Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). Platelets. 2020 Jul 3;31(5):627-32
3. Lippi G, Plebani M, Henry BM. Thrombocytopenia is associated with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19) infections: A meta-analysis. Clin Chim Acta. 2020 Jul;506:145-8

POLICONDRITE RECIDIVANTE COM ACOMETIMENTO TRAQUEAL: RELATO DE CASO

Jonas Damaceno Emiliano[1], Henrique Ulisses Duarte de Castro[1], Gustavo Filipe Barros[1], Luis Felipe Lessa Marquez[1], Leandro Augusto de Araújo Barros[2].
1. Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil;
2. Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais e Médico Reumatologista do Biocor Instituto e Hospital Lifecenter, Belo Horizonte, Brasil.
Autor correspondente: Jonas Damaceno Emiliano, e-mail: jonas.e.damaceno@gmail.com

Introdução: A Policondrite Recidivante (PR) é uma rara patologia inflamatória de caráter imunomediado contra tecidos compostos por cartilagem e proteoglicanos, causando, predominantemente, acometimento nasal, auricular, ocular e articular. Ademais, apesar de mais raro, pode haver envolvimento renal, cutâneo e do sistema nervoso. O pico de incidência é entre 40 e 50 anos, sem predileção por sexo e etnia. Descrição de caso: JFM, 33 anos, sexo feminino, diagnosticada há 5 anos com policondrite recidivante sem acompanhamento reumatológico, apresenta-se ao serviço médico com deformidade auricular bilateral, nariz em sela, fáceis cushingnóide, além de tosse seca persistente e dispnéia aos mínimos esforços com sibilância cervical. Alega automedicação com prednisona há cerca de dois anos. Exames de imagem cardiovascular e pulmonar sem alterações, no entanto, a avaliação da cirurgia torácica evidenciou estenose traqueal, sendo submetida à traqueoplastia. Em seguida, iniciou-se pulsoterapia com ciclofosfamida por 6 meses, desmame de corticóide e migração para azatioprina, como terapia imunossupressora de manutenção. Discussão: Apesar de não possuir patogênese esclarecida, estudos indicam a presença de autoanticorpos e imunidade celular contra colágeno tipo II, bem como a associação com HLA-DR4 e outras doenças autoimunes. As manifestações clínicas são agudas e recorrentes, sendo a condrite auricular e nasal as mais comuns, seguidas do comprometimento articular e ocular. Durante o curso da doença, pode-se desenvolver morbidades como cegueira e surdez por perda de condução. Já em relação a mortalidade, a principal causa é o acometimento do trato respiratório, presente em cerca de 10% dos casos e associado a um pior prognóstico, seguido pelo cardiovascular. O diagnóstico é baseado em critérios clínicos menores e maiores, como propostos por McAdam e Michet, além disso, em casos de dúvida, a biópsia de cartilagem pode ser útil. Apesar de não existirem protocolos, o tratamento é baseado na experiência clínica e gravidade, podendo ir desde uso de anti-inflamatórios não esteroidais, corticoterapia e em casos graves até imunossupressão sob forma de pulsoterapia, como no presente caso, mediante quadro severo e refratário à corticoides. Conclusão: A PR é uma condição reumatológica rara com poucas informações etiológicas e que, se diagnosticada tardiamente, pode causar sevas complicações, demonstrando a necessidade de conhecer os critérios diagnósticos e manejo clínico.

Palavras-chave: Policondrite Recidivante. Inflamação. Traqueal. Condrite Auricular, Recorrente.

Referências bibliográficas:

1. Brito VF, Xerfan EMS, Paz OAG, Caldas CAM. Policondrite Recidivante. Rev Soc Bras Clin Med. 2012;10(6):529-34.
2. Kingdon J, Roscamp J, Sangle S, D'Cruz D. Relapsing polychondritis: a clinical review for rheumatologists. Rheumatology (Oxford). 2018 Sep 1;57(9):1525-32.
3. Montmollin N, Dusser D, Lorut C, Dion J, Costedoat-Chalumeau N, Mouthon L, *et al.* Tracheobronchial involvement of relapsing polychondritis. Autoimmun Rev. 2019 Sep;18(9):102353.
4. Murthy VK, Fava A. Connective Tissue is the Issue: Relapsing Polychondritis. Am J Med. 2020 Feb;133(2):195-7.
5. Tajiri M, Tominaga M, Kinoshita T, Nakamura M, Kaieda S, Okamoto M, *et al.* Clinical Characteristics of Relapsing Polychondritis: A Report of 8 Cases in Japan. Kurume Med J. 2019 May 16;65(2):47-53.
6. Vitale A, Sota J, Rigante D, Lopalco G, Molinaro F, Messina M, *et al.* Relapsing Polychondritis: an Update on Pathogenesis, Clinical Features, Diagnostic Tools, and Therapeutic Perspectives. Curr Rheumatol Rep. 2016 Jan;18(1):3.

PRÁTICAS ATUAIS NA PROMOÇÃO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Amanda Rezende Gonçalves[1], Larissa Yasmim Moreira Oka[1], Fabrízia Reis Pinto Brandão[2]
[1]Acadêmicas do curso de medicina da Universidade Federal de São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil;
[2]Docente da Universidade Federal de São João del-Rei e Pediatra das Instituições Santa Casa de Misericórdia de Barbacena e Instituto Nossa Senhora do Carmo, Minas Gerais, Brasil.
Autor correspondente: Amanda Rezende Gonçalves, e-mail: amandarezendego19@gmail.com

Introdução: Os acidentes representam a principal causa de morte entre crianças e adolescentes de 01 a 14 anos, tornando-se um importante problema de saúde pública.[1] Apesar da definição de acidentes como injúrias imprevisíveis e casuais, os acidentes domésticos podem ser evitados se implementadas condutas de prevenção na sociedade. Objetivos: Identificar estudos e intervenções efetivos voltados à prevenção de acidentes na infância. Metodologia: Foi realizada uma revisão integrativa, baseada em método de seis etapas: identificação do tema e seleção da pergunta de pesquisa, estabelecimento da estratégia, definição e coleta de dados, análise dos dados coletados, interpretação e apresentação dos resultados.[2] A revisão foi construída conforme o protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).[3] Foram examinados artigos publicados entre 2015 e 2020 que relacionassem prevenção de acidentes domésticos e crianças. As buscas ocorreram em junho e julho de 2020 nas bases de dados. A seleção dos estudos para compor a revisão compreendeu três etapas: busca, pré-seleção e inclusão de artigos. Discussão: O trabalho de prevenção de acidentes domésticos na infância é de extrema importância, visto que, os responsáveis e, especialmente, o público infantil carecem de conhecimento dos perigos no ambiente residencial, tornando-os mais suscetíveis aos riscos. Desse modo, a prevenção de acidentes deve ser trabalhada tanto com os adultos quanto com a própria criança. Além das crianças e responsáveis, observa-se que profissionais promotores de educação em saúde também necessitam de capacitação com treinamentos voltados à temática.[4,5] Intervenções em conjunto com escolas e creches evidenciaram resultados positivos por utilizar-se do lúdico, atraindo, assim, a atenção das crianças e informando os responsáveis ao mesmo tempo.[6,7] A distribuição de equipamentos de segurança por creches mostrou-se uma prática muito interessante, devido ao fato de abranger um amplo espectro socioeconômico, além de acessar um grande número de famílias de forma mais rápida.[8] Considerações Finais: Estudantes da área da saúde são fundamentais na promoção de projetos de prevenção a acidentes na infância, em especial em áreas de difícil acesso à saúde. Enquanto estudantes aprendem durante o contato com a sociedade e suas demandas, os grupos que recebem o treinamento se tornam mais vigilantes aos riscos, reduzindo os acidentes domésticos.

Palavras-chave: prevenção de acidentes, acidentes domésticos, saúde da criança, criança, pré-escolar.

Referências bibliográficas:

1. Sociedade Brasileira de Pediatria. Os acidentes são evitáveis e na maioria das vezes, o perigo está dentro de casa! [Internet]. 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22337c-ManOrient_-_Os_Acidentes_Sao_Evitaveis__1_.pdf
2. Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Context - Enferm. 2008 Dez;17(4):758–64.
3. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med [Internet]. 2009 Jul ;6(7):e1000097.
4. Bezerra MAR, Rocha RC, Sousa LT, Albuquerque CLF, Sousa MGL, Oliveira JS. Conhecimentos dos agentes comunitários de saúde sobre acidentes domésticos em crianças. Rev enferm UFPE. 2016;10(11):3859–68.
5. Costa ACPJ, Pereira ECS, Machado ALG, Martins ÁKL, Pinheiro PNC, Vieira NFC. Prevenção de acidentes em crianças e adolescentes na estratégia saúde da família. Rev enferm UERJ. 2015;668–73.
6. Sales CCF, Meschial WC, Oliveira MLF. Construção de oficinas pedagógicas para prevenção das intoxicações infantis. Arq ciências saúde UNIPAR. 2018;22(1).
7. Araújo AR, Gubert FA, Tomé MABG, Martins MC, Fontenele NL, Barros ÊC. Prevenção de acidentes em uma creche: experiência com pais, professores e pré-escolares. Rev enferm UFPE. 2017;1671–8.
8. Pomerantz WJ, Gardner D, Gittelman MA. An effective way to utilize daycare organizations to distribute home safety equipment. J Trauma Acute Care Surg. 2016 Oct;81(4 Suppl 1):S3-7.

PREDIÇÃO PRECOCE DA PRÉ-ECLÂMPSIA A PARTIR DO USO DE BIOMARCADORES

Larissa Maia Lemos Barreto[1], Raissa Lohayne Pereira[1], Laura Carolina Araújo Borges[1], Lívia Capucho Sanders[1].
1 Acadêmicos da Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME/FUNJOBE, Minas Gerais, Brasil ; 2. Docente da Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME/FUNJOBE e Médico Ginecologista e Obstetra do Hospital Ibiapaba/CEBAMS, Minas Gerais, Brasil.
1. larissamlba@gmail.com

Introdução: A pré-eclâmpsia é definida pela hipertensão diagnosticada após 20 semanas de gestação, associada à proteinúria ou às alterações orgânicas maternas independente da proteinúria[1,2]. Esse distúrbio sistêmico acomete 2 a 8% de todas as gestações, e é uma das principais causas de morbimortalidade materna e perinatal, tornando necessária a presença de preditores precoces e confiáveis para o seu diagnóstico[1,3]. Nesse sentido, tem-se estudado as alterações do fator de crescimento da placenta (PlGF) e o fator solúvel tpo tirosIna-quinase (sflt-1), que precedem os sintomas da doença hipertensiva gestacional[2,3]. Objetivos: Avaliar a acurácia da relação dos biomarcadores sFlt-1 e PlGF na predição precoce da pré-eclâmpsia. Metodologia: Trata-se de um estudo de revisão de literatura feito nas bases de dados PUBMED, Science Direct, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Cochrane, por meio das palavras chaves "pre-eclampsia", "biomarkers" e "predictive value of tests" indexadas no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Discussão: Diversos estudos analisaram a relação sFlt-1:PlGF na predição de risco de pré-eclâmpsia. Sovio *et al* e Tadif *et al* identificaram que resultados de sFlt-1:PlGF maiores que 85 têm alta especificidade na predição da doença, e apesar da baixa sensibilidade, podem ser usados diante da suspeita clínica. Valores elevados em mulheres com suspeita revelaram um risco ainda maior da doença a curto prazo (entre 1 a 5 semanas após o teste)[4,5]. Zeisler *et al* e Sovio *et al* perceberam ainda que sFlt-1:PlGF menor ou igual a 38 tem alta especificidade (99%) para predizer a ausência de pré-eclâmpsia, especialmente a curto prazo[2,5]. Nesse sentido, Cerdeira *et al* demonstrou que o uso da relação sFlt-1:PIGF permite maior precisão na admissão de pacientes de alto risco e na liberação de pacientes de baixo risco, sem alterar a taxa global de admissão[6]. Entretanto, Widmer *et al* mostra que os testes realizados em gestantes abaixo de 20 semanas não tiveram boa performance para predizer pré-eclâmpsia[7]. Em geral a associação sFlt-1:PIGF demonstrou melhor performance diagnóstica em relação aos biomarcadores sozinhos. Considerações finais: Conclui-se que a relação sFlt-1:PlGF pode ser incorporada na prática em conjunto com a suspeita clínica, visando melhorar a precisão diagnóstica em gestantes com mais de 20 semanas. Além disso, mais estudos devem ser realizados para avaliar a forma e período em que estes marcadores devem ser usados na prática diária.

Palavras-chaves: Pre-eclampsia. Biomarcadores. Valor preditivo dos testes.

Referências bibliográficas:

1. McCarthy FP, Ryan RM, Chappell LC. Prospective biomarkers in preterm preeclampsia: A review. Pregnancy Hypertens. 2018;14:72–8.
2. Zeisler H, Llurba E, Chantraine F, Vatish M, Staff AC, Sennström M, *et al*. Predictive value of the sFlt-1:PlGF ratio in women with suspected preeclampsia. N Engl J Med. 2016;374(1):13–22.
3. Liu Y, Zhao Y, Yu A, Zhao B, Gao Y, Niu H. Diagnostic accuracy of the soluble Fms-like tyrosine kinase-1/placental growth factor ratio for preeclampsia: a meta-analysis based on 20 studies. Arch Gynecol Obstet. 2015;292(3):507–18.
4. Tardif C, Dumontet E, Caillon H, Misbert E, Dochez V, Masson D, *et al*. Angiogenic factors sFlt-1 and PlGF in preeclampsia: Prediction of risk and prognosis in a high-risk obstetric population. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2018;47(1):17–21.
5. Sovio U, Gaccioli F, Cook E, Hund M, Stephen Charnock-Jones D, Smith GCS. Prediction of Preeclampsia Using the Soluble fms-Like Tyrosine Kinase 1 to Placental Growth Factor Ratio: A Prospective Cohort Study of Unselected Nulliparous Women. Hypertension. 2017;69(4):731–8.
6. Cerdeira AS, O'Sullivan J, Ohuma EO, Harrington D, Szafranski P, Black R, *et al*. Randomized Interventional Study on Prediction of Preeclampsia/Eclampsia in Women with Suspected Preeclampsia: INSPIRE. Hypertension. 2019;74(4):983–90.
7. Widmer M, Cuesta C, Khan KS, Conde-Agudelo A, Carroli G, Fusey S, *et al*. Accuracy of angiogenic biomarkers at ≤20 weeks' gestation in predicting the risk of pre-eclampsia: A WHO multicentre study. Pregnancy Hypertens. 2015;5(4):330–8.

PREJUÍZOS OFTALMOLÓGICOS DECORRENTES DO PREENCHIMENTO FACIAL COM ÁCIDO HIALURÔNICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Vitória Augusto Santos[1], Jonathan Fernandes Santos Costa[1],Maria Clara Campos Diniz Duarte[2], Regiane Helena Medeiros Braga [3], Hélio Andrade Pimentel Neto[4]
[1]Acadêmico de Medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil; [2]Acadêmico de Medicina da Faculdade de Minas - FAMINAS - BH, Minas Gerais, Brasil; [3]Acadêmico de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; 4Residente de Oftalmologia da Fundação Hilton Rocha, Minas Gerais, Brasil.
[1]vihaugustto@gmail.com

Introdução: De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, entre 2014 e 2018, os procedimentos estéticos não invasivos cresceram 32,5 por cento, dentre eles, o preenchimento com injeção de ácido hialurônico (AH). A injeção de AH pode levar a complicações como a perda de visão decorrente da oclusão por êmbolos via fluxo arterial retrógrado após a introdução acidental do material em um vaso periférico relacionado ao sistema arterial oftálmico. Objetivos: Discutir as repercussões oftalmológicas decorrentes do preenchimento facial por AH e sua relevância na atualidade. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa. Foram utilizados artigos em inglês, publicados nos últimos 5 anos e relacionados a humanos na plataforma PubMed com os descritores: "embolism", "blindness", "central artery" e "hyaluronic acid" associados ao operador "AND". Identificou-se 7 artigos, todos utilizados para a elaboração do presente trabalho. Para validação de informações adicionais foram incorporados outros 7 artigos. Discussão: O rejuvenescimento facial com injeções de preenchimento com AH difundiu nos últimos anos. Todavia, o procedimento é passivo de complicações, com destaque a diminuição da acuidade visual (AV) secundária a embolia da A. central da retina. Ptose e estrabismo são outras complicações subsequente a embolia. Estudos evidenciam maiores repercussões oftalmológicas associadas ao preenchimento com o AH na área glabelar (38,8 por cento) e nasal (25,5 por cento), sendo ambas regiões irrigadas pela A. carótida interna. Contudo, insta ressaltar que não há nenhuma área do rosto que esteja livre de riscos devido as anastomoses entre os ramos da A. carótida externa e interna. Algumas pesquisas mostraram que 90 minutos é ideal para o restabelecimento da perfusão sanguínea ocular para evitar a perda visual permanente. O uso de hialuronidase retrobulbar (HRB) como tratamento é controverso, pois pode diminuir paradoxalmente a AV e causar síndrome compartimental ou edema de disco óptico. Outros tratamentos incluem massagem ocular, esteróides sistêmicos e o oxigênio hiperbárico. Considerações finais: O preenchimento com AH é realizado por diversos profissionais da saúde. Todavia, muitos não possuem a capacidade técnica ou prática para sua execução realizando o procedimento com imperícia e podendo causar danos irreversíveis à saúde ocular. Além disso, se faz necessário novas pesquisas sobre a eficácia da HRB na reversão da oclusão, a qual ainda é questionável.

Palavras-chave: Embolism. Blindness. Hyaluronic acid. Retinal artery.

Referências

1. Paap MK, Milman T, Ugradar S, Goldberg R, Silkiss RZ. Examining the Role of Retrobulbar Hyaluronidase in Reversing Filler-Induced Blindness: A Systematic Review. Ophthalmic Plast Reconstr Surg. 2020;36(3):231-8.
2. Zhang L, Pan L, Xu H, Yan S, Sun Y, Wu WTL, *et al*. Clinical Observations and the Anatomical Basis of Blindness After Facial Hyaluronic Acid Injection. Aesthetic Plast Surg. 2019;43(4):1054-60.
3. Lacerda D. Prevention and management of iatrogenic blindness associated with aesthetical filler injections. Dermatol Ther. 2018;31(6):e12722.
4. Goodman GJ, Clague MD. A Rethink on Hyaluronidase Injection, Intraarterial Injection, and Blindness: Is There Another Option for Treatment of Retinal Artery Embolism Caused by Intraarterial Injection of Hyaluronic Acid? Dermatol Surg. 2016;42(4):547-9.
5. Thanasarnaksorn W, Cotofana S, Rudolph C, Kraisak P, Chanasumon N, Suwanchinda A. Severe vision loss caused by cosmetic filler augmentation: Case series with review of cause and therapy. J Cosmet Dermatol. 2018;17(5):712-8.
6. Zhu GZ, Sun ZS, Liao WX, Cai B, Chen CL, Zheng HH, *et al*. Efficacy of Retrobulbar Hyaluronidase Injection for Vision Loss Resulting from Hyaluronic Acid Filler Embolization. Aesthet Surg J. 2017;38(1):12-22.
7. Adulkar N, Cheng C, Lee L, Rasmussen S, Dolman PJ, Yin VT. An In Vitro Model Assessing the Penetration of Hyaluronidase through Optic Nerve Dura for Management of Hyaluronic Acid Facial Filler Embolism. Plast Reconstr Surg. 2019;144(1):43e-47e.
8. Carruthers J, Fagien S, Dolman P. Retro or PeriBulbar Injection Techniques to Reverse Visual Loss After Filler Injections. Dermatol Surg. 2015;41 Suppl 1:S354-S357.
9. Beleznay K, Carruthers JD, Humphrey S, Jones D. Avoiding and Treating Blindness From Fillers: A Review of the World Literature. Dermatol Surg. 2015;41(10):1097-1117.
10. Carey W, Weinkle S. Retraction of the Plunger on a Syringe of Hyaluronic Acid Before Injection: Are We Safe?. Dermatol Surg. 2015;41 Suppl 1:S340-S346.
11. Coleman SR. Avoidance of arterial occlusion from injection of soft tissue fillers. Aesthet Surg J. 2002;22(6):555–7.
12. Loh KT, Chua JJ, Lee HM, Lim JT, Chuah G, Yim B, *et al*. Prevention and management of vision loss relating to facial filler injections. Singapore Med J. 2016;57(8):438-43.
13. Zhu GZ, Sun ZS, Liao WX, Cai B, Chen CL, Zheng HH, *et al*. Efficacy of Retrobulbar Hyaluronidase Injection for Vision Loss Resulting from Hyaluronic Acid Filler Embolization. Aesthet Surg J. 2017;38(1):12-22.
14. Beleznay K, Carruthers JDA, Humphrey S, Carruthers A, Jones D. Update on Avoiding and Treating Blindness From Fillers: A Recent Review of the World Literature. Aesthet Surg J. 2019;39(6):662-74.

PRÓTESES ESOFAGEANAS METÁLICAS AUTOEXPANSÍVEIS NO TRATAMENTO PALIATIVO DE CÂNCER ESOFÁGICO: ANÁLISE COMPARATIVA COM OUTRAS TERAPIAS

Rizza Chierici Baptista1, Ingrid Sagrillo[1], Camila Pereira Barbosa1, Glícia Chierici Baptista[2]; Tiago Magalhães Bastos[3].
1Acadêmicas do curso de medicina da faculdade UNIFAMINAS Muriaé, Minas Gerais, Brasil.
2Médica na instituição Hospital Estadual São José do Calçado, Espírito Santo, Brasil
3Docente da faculdade UNIFAMINAS Muriaé e Médico Cirurgião Geral e Endoscopista do Hospital São Paulo Muriaé, Minas Gerais, Brasil.
[1]rizzabap@hotmail.com

Introdução: O câncer esofágico (CE) tem alta morbimortalidade, cursando com disfagia e desnutrição grave.[1,2] Possui sobrevida menor que 15% em 5 anos.[3] O diagnóstico é tardio e o manejo paliativo, com o uso de sonda nasoenteral (SNE) ou gastrotomia, Braquiterapia Intraluminal (BI), Cirurgia Paliativa (CP), Próteses Esofageanas Plásticas Autoexpansíveis (PEPAE) e Próteses Esofageanas Metálicas Autoexpansíveis (PEMAE).[1,4] Objetivos: Comparar a morbimortalidade entre PEMAE e outros tratamentos paliativos em neoplasias de esôfago. Metodologia: Revisão de literatura de 11 artigos das bases de dados Scielo e Pubmed e uma Tese de Doutorado da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados, revisões bibliográficas e estudos retrospectivos sobre o uso de PEMAE em CE, publicados na língua inglesa e portuguesa entre 2006 e 2020. Os resultados foram sumarizados e comparados pelo programa Excel 2013. Não foi realizada análise estatística por se tratar de estudo descritivo. Discussão: A escolha do tratamento depende da disponibilidade e perfil do doente.[3] SNE ou gastrotomia promovem aporte nutricional, porém sem melhora da disfagia e qualidade de vida.[4] CP possui alta morbimortalidade e recorrência local.[1,4] Próteses esofágicas apresentam melhora da disfagia a curto prazo[5,6] e são de fácil inserção; mas possuem efeitos adversos (EA) tardios, como perfuração, hemorragias, pneumonia aspirativa, fístulas e recorrência da disfagia; sendo melhor indicadas para pacientes com menor sobrevida.[7,8] Entretanto, os EA não aumentam a mortalidade e têm boa resposta ao tratamento endoscópico. Obstrução recorrente ocorre por crescimento tumoral, migração da prótese ou impactação alimentar.[9] PEPAE denotam maior dificuldade de inserção e migração.[3] PEMAE podem ser cobertos e parcialmente cobertos por silicone ou descobertos[10], são disponíveis e de fácil inserção endoscópica.[1,4] PEMAE cobertos apresentam maior taxa de migração, já os descobertos apresentam maior taxa de crescimento tumoral com recorrência da obstrução.[9,10] BI é superior ao PEMAE nos pacientes com maior expectativa de sobrevida, por garantir melhora da disfagia a longo prazo, embora pouco acessível.[5, 8, 11] Considerações finais: PEMAE são eficazes no tratamento paliativo da disfagia na neoplasia esofágica avançada, apresentando alívio rápido do sintoma, fácil inserção e ampla disponibilidade e desvantagem de EA tardios, porém sem impacto na mortalidade.

Palavras-chaves: Neoplasias Esofágicas. Transtornos de Deglutição. Cuidados Paliativos.

Referências bibliográficas:

1. Thuler FP, Forones NM, Ferrari AP. Neoplasia avançada de esôfago: diagnóstico ainda muito tardio. Arq. Gastroenterol. [periódicos na Internet]. 2006 [acesso em 24 abr 2006] ;43(3) Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000428032006000300010&lng=en. https://doi.org/10.1590/S0004-28032006000300010.
2. Halpern AL, McCarter MD. Palliative Management of Gastric and Esophageal Cancer. Surg Clin North Am. 2019;99(3):555-69.
3. Bi Y, Li J, Yi M, Yu Z, Han X, Ren J. Self-expanding segmental radioactive metal stents for palliation of malignant esophageal strictures. Acta Radiol. 2020;61(7):921-926.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Implantação endoscópica da prótese esofageana metálica autoexpansível para tratamento da disfagia decorrente dos tumores esofágicos avançados e obstrutivos: Relatório de recomendação. Março, 2018.
5. Rodrigues-Pinto E, Pereira P, Baron TH, Macedo G. Self-expandable metal stents are a valid option in long-term survivors of advanced esophageal cancer. Rev Esp Enferm Dig. 2018;110(8):500-4.
6. Ortega-Dugrot Y, Montes-de-Oca-Megías E, Armenteros-Torres MC, Alfonso-Contino NC, García-Menocal-Hernández JL, Olazabal-García E. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com câncer de esôfago tratados com stents autoexpansíveis. AMC [Internet]. Dezembro de 2018 [Acesso em 26 de agosto de 2020]; 22 (6): 822-830. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600822&lng=es.
7. Medeiros, VS. Eventos adversos das próteses metálicas autoexpansíveis esofágicas em paciente com doença maligna avançada e sobrevida superior a 6 meses. São Paulo. Tese [Doutorado] - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2018.
8. Reijm AN, Didden P, Schelling SJC, Siersema PD, Bruno MJ, Spaander MCW. Self-expandable metal stent placement for malignant esophageal strictures - changes in clinical outcomes over time. Endoscopy. 2019;51(1):18-29.
9. Didden P, Reijm AN, Erler NS, Wolters LMM, Tang TJ, Borg PCJT, *et al*. Fully vs. partially covered selfexpandable metal stent for palliation of malignant esophageal strictures: a randomized trial (the COPAC study). Endoscopy. 2018;50(10):961-71.
10. Kang Y. A Review of Self-Expanding Esophageal Stents for the Palliation Therapy of Inoperable Esophageal Malignancies. Biomed Res Int. 2019;2019:9265017.
11. Spaander MC, Baron TH, Siersema PD, Fuccio L, Schumacher B, Escorsell À, *et al*. Esophageal stenting for benign and malignant disease: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. Endoscopy. 2016;48(10):939-48.

PSEUDOTUMOR INFLAMATÓRIO ESPLÊNICO: RELATO DE CASO

Clara Suppes Faria Freire[1], Raphaela Ilmara Campos Duque da Silva[1], Milena Pereira Santos[1], Amanda Torres Talim [2],Débora Hugo Pacheco [3].
1. Acadêmicas do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOB), Minas Gerais, Brasil; 2. Acadêmica do curso de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte e 3.Médica especialista em Cirurgia Geral pelo Hospital Universitário da Ciências Médicas e atual residente em Mastologia pela Rede de Saúde MaterDei.
[1]clarafreire172@gmail.com

Introdução: O pseudotumor inflamatório (IPT) é uma apresentação tumoral benigna rara, de origem idiopática, caracterizado pelo surgimento de células inflamatórias proliferativas não específicas o que acarreta a formação de massas únicas ou multinodulares. As regiões mais acometidas são o pulmão e órbitas oculares, de modo que a apresentação no baço torna-se um caso extremamente raro. Dentre os pseudotumores inflamatórios, existem possíveis associações com autoimunidade (IgG4), infecções (Epstein Barr) e tumor inflamatório miofibroblástico, ainda que a etiopatogenia permaneça desconhecida. Ademais, manifesta-se sintomática ou assintomaticamente e possui poucos casos descritos na literatura. Descrição do caso: Paciente de 28 anos, sexo feminino, apresentou dor abdominal contínua no hipocôndrio esquerdo há 4 anos, sem comorbidades prévias. Foi atendida em unidade de pronto-atendimento, onde solicitaram ultrassonografia de abdome total com o achado de múltiplas nodulações em baço, encaminhando-a para acompanhamento ambulatorial. Evoluiu com piora da dor, associada à sudorese vespertina, alopécia, enfraquecimento de unhas e nodulações cutâneas inespecíficas em membros superiores e boca. Em sequência, realizou-se novos exames de imagem a fim de confirmar o diagnóstico e consecutiva biópsia guiada por ultrassom, que evidenciou alteração sugestiva de doença linfoproliferativa no exame anatomopatológico. Diante do exposto, o tratamento de escolha foi a esplenectomia total, com boa evolução no pós-operatório. A imuno-histoquímica indicou anticorpo anti-actina de músculo liso positivo, compatível com IPT do tipo miofibroblástico. Discussão: O IPT é uma doença rara, caracterizada por tecido inflamatório infiltrativo associado à fibrose. O acometimento esplênico miofibroblástico é incomum e a doença manifesta-se inespecificamente. É diagnosticado ocasionalmente por meio de exames de imagem e anatomopatológico, de forma que tornou-se necessária a ressecção esplênica ou punção seguidos de análise imuno-histoquímica para confirmação. Concomitantemente, a esplenectomia é o tratamento preconizado por ser eficiente, curativo e reduzir a taxa de malignização. Conclusão: Diante do exposto, conclui-se que o IPT do baço é uma patologia rara, com etiologia indefinida e aspectos clínicos inespecíficos, o que torna o seu diagnóstico difícil e impõe precisão terapêutica. Assim, com a identificação e terapêutica adequadas, pode-se evitar que tal processo evolua com complicações.

Palavras-chave: Granuloma de Células Plasmáticas. Baço. Esplenectomia.

Referências Bibliográficas:
1. Chen HW, Lai EC, Huang XJ, Chen FN, Lu RL, Pan AZ, *et al.* Inflammatory myofibroblastic tumours of the spleen and liver. Asian J Surg. 2008;31(1):25-8.
2. Kawaguchi T, Mochizuki K, Kizu T, Miyazaki M, Yakushijin T, Tsutsui S, *et al.* Inflammatory pseudotumor of the liver and spleen diagnosed by percutaneous needle biopsy. World J Gastroenterol. 2012;18(1):90-5.
3. Kitamura Y, Takayama Y, Nishie A, Asayama Y, Ushijima Y, Fujita N, *et al.* Inflammatory Pseudotumor-like Follicular Dendritic Cell Tumor of the Spleen: Case Report and Review of the Literature. Magn Reson Med Sci. 2015;14(4):347-54.
4. Ozkara SK, Gürbüz Y, Erçín C, Müezzínoğlu B, Türkmen M. Inflammatory pseudotumor of the spleen. Virchows Arch. 2001;438(6):629-31.
5. Takamoto K, Midorikawa Y, Minagawa M, Makuuchi M. Inflammatory pseudotumor of the spleen: clinical impact in surgical treatment. Biosci Trends. 2007;1(2):113-6
6. Inada T, Yano T, Shima S, Ishikawa Y, Irie S, Ishida M, *et al.* Inflammatory pseudotumor of the spleen. Intern Med. 1992;31(7):941-5.
7. Costa TC, Freitas R, António N, Pina R, Bernardes J, Veríssimo T, Santos F, Saldanha MH. Pseudotumor inflamatório envolvendo a articulação esternoclavicular. Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. 2009; 16(3):152-5.
8. Ioshii SO, Sakamoto DG, Machuca TN, Yatani R. Inflammatory pseudotumor of the spleen concomitant with renal cell carcinoma: case report. Sao Paulo Med. J. 2004; 122(5):172-174.
9. Malcon M, Gomes NH, Jorge V, Geyer G. Pseudotumor inflamatório em criança pré-escolar. J Pneumologia. 2001; 27(5):279-81.
10. Barreto DM, Rodrigues LF, Patrocinio LG, Coelho SR, Patrocinio JA. Pseudotumor miofibroblástico inflamatório da laringe. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2008; 74(4):638.
11. Costa MLV, Goes ACAM, Cavalcante DIM, Nogueira FR, Uchoa RS, Junger FO, *et al.* Pseudotumor Inflamatorio: Relato de Caso. Rev Med UFC. 2016; 56(2): 67-71
12. Montessi J, Vieira JP, Mira RRL, Rabêlo FT. Pseudotumor inflamatório do pulmão. J. bras. pneumol. 2005;31(1):83-5.
13. Oliveira RM, Couto RWG, Dias AFM, Mafra RSCP. Tumor miofibroblástico inflamatório. UROMINAS: Revista Cientifica de Urologia da SBU-MG. 4(11).
14. Queiroz IN, Penna RMM, Mota EBR, Mota RT, Mota VT. Pseudotumor inflamatório do mediastino posterior. J. bras. pneumol. 2013;39(1):113-5.

RARO CASO DE HÉRNIA OBTURATÓRIA ENCARCERADA: RELATO DE CASO

Maria Mariana Aguiar Domingos[1], Argos Soares de Matos Filho[2]
1. Acadêmica da Faculdade de Minas, FAMINAS, Belo Horizonte, Brasil.
2. Doutor em Cirurgia na Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Professor de Cirurgia no Centro Universitário de Belo Horizonte - UNIBH, Cirurgião Geral do Hospital da Unimed Belo Horizonte, Brasil.
mmaguiardomingos@gmail.com

Introdução: A hérnia obturatória é uma condição rara, responsável por menos de 1% das hérnias intra-abdominais, mas com a maior taxa de mortalidade. A apresentação clínica mais comum é a obstrução intestinal de causa desconhecida. O diagnóstico clínico é considerado um desafio para os cirurgiões e é realizado por exames de imagem ou durante a cirurgia. Descricão do caso: Paciente, sexo feminino, 85 anos, admitida com dor abdominal difusa e distensão abdominal progressiva de 24 horas, associada a vômito fecalóide persistente e dor irradiada em perna direita. Relata dois episódios anteriores semelhantes e autolimitados. Ao exame, prostrada, baixo peso, abdômen distendido e timpânico, difuso à palpação profunda e sem sinais de irritação peritoneal ou hérnias. A sonda nasogástrica revelou estase fecalóide. Exames laboratoriais mostraram leucopenia e nível elevado de proteína C reativa. A TC (Tomografia Computadorizada) abdominal identificou herniação do intestino delgado através do canal obturador direito e distensão intestinal. Paciente submetida a laparotomia infra-umbilical que confirmou o diagnóstico de hérnia obturatória direita com estrangulamento ileal (tipo Richter). Além disso, um divertículo de Meckel foi detectado. Realizada enterectomia segmentar com anastomose primária ponta a ponta e herniorrafia com tela de dupla camada para fechamento do forame obturador. Discussão: Hérnia obturatória ocorre quando a víscera abdominal atravessa o canal obturador através do qual passam o nervo e os vasos obturadores. Esta hérnia é mais comum em mulheres em função da pelve larga com maior diâmetro transversal. O afrouxamento do assoalho pélvico favorece o aparecimento da hérnia. O diagnóstico é difícil, visto que os sinais e sintomas são inespecíficos, como vômitos, dor abdominal e sintomas de obstrução intestinal. O sinal de Howship-Romberg (dor exacerbada por extensão, abdução e rotação interna do quadril devido à compressão do nervo obturator) é considerado patognomônico, embora esteja presente em 15–50% dos casos. A TC é o exame de imagem mais preciso para diagnóstico. A abordagem é cirúrgica com ligadura do saco herniário por suturas contínuas e inabsorvíveis e fechamento do forame com material biológico ou sintético. Conclusão: A hérnia obturadora é uma condição rara com alta taxa de morbidade e mortalidade. O diagnóstico é considerado um desafio devido aos sinais e sintomas inespecíficos. O tratamento é cirúrgico por laparotomia ou videolaparoscopia.

Palavras-chave: Hérnia encarcerada. Hérnia obturatória. Sinal Howship-Romberg. Obstrução intestinal.

Referências bibliográficas:
1. Peter R, Indiran V, Kannan K, Maduraimuthu P, Varadarajan C. Rare case of obturator hernia in a patient with Marfan's syndrome. Hernia. 2014;18(3)439–42.
2. Killeen S, Buckley C, Smolerak S, Winter D. Small bowel obstructionsecondary to right obturator hernia. Surgery. 2015;157(1):168.
3. Chan KV, Chan CKO, Yau KW, Cheung MT. Surgical morbidity and mortality in obturator hernia: a 10-year retrospective risk factor evaluation. Hernia. 2014;18(3):387–92.
4. Ng DCK, Tung KLM, Tang CN, Li MKW. Fifteen-year experience in managing obturator hernia: from open to laparoscopic approach. Hernia. 2014;18(3):381–6.
5. Sawayama H, Kanemitsu K, Okuma T, Inoue K, Yamamoto K, Baba H. Safety of polypropylene mesh for incarcerated groin and obturator hernias: a retrospective study of 110 patients. Hernia. 2014;18(3):399–406.
6. Agha RA, Fowler AJ, Saetta A, Barai I, Rajmohan S, Orgill DP, *et al.* The SCARE Statement: Consensus-based surgical case report guidelines. Int J Surg. 2016;34:180–6.
7. Pandey R, Maqbool A, Jayachandran N. Obturator hernia: a diagnostic challenge. Hernia. 2009;13(1):97–9.
8. Hunt L, Morrison C, Lengyel J, Sagar P. Laparoscopic management of an obstructed obturator hernia: should laparoscopic assessment be the default option? Hernia. 2009;13(3):313–5.
9. Igari K, Ochiai T, Aihara A, Kumagai Y, Iida M, Yamazaki S. Clinical presentation of obturator hernia and review of the literature. Hernia. 2010;14(4):409–13.
10. Rodríguez-Hermosa JI, Codina-Cazador A, Maroto-Genover A, Puig-Alcántara J, Sirvent-Calvera JM, Garsot-Savall E, *et al.* Obturator hernia: clinical analysis of 16 cases and algorithm for its diagnosis and treatment. Hernia. 2008;12(3):289–97.
11. Bergstein JM, Condon RE. Obturator hernia: current diagnosis and treatment. 1996;119(2):133-6.
12. Walid MS, Heaton RL. Pararectal and obturator hernias as incidental findings on gynecologic laparoscopy. Hernia. 2010;14(1):109–11.
13. Bur BM, Cevasco M, Smink DS. Clinical images. Classic presentation of a type II obturator hernia. Am J Surg. 2010;199(6):e75–e76.
14. Shipkov CD, Uchikov AP, Grigoriadis E. The obturator hernia: difficult to diagnose, easy to repair. Hernia. 2004;8(2):155–7.

RECONSTRUÇÕES DE ORELHA APÓS TRAUMAS COMPLEXOS: PRIORIZANDO A NECESSIDADE ESTÉTICA E A FUNCIONAL

Nicole Ottoni Amaral[1],Carolina Cassiano[2], Isadora Alves de Andrade[1],Gabriel Santos Faria de Carvalho[1], Manoel Pereira da Silva Neto[3].

1. Acadêmico (a) do curso de Medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais, Brasil; 2.Acadêmica de Enfermagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais, Brasil; 3.Médico Cirurgião Plástico, Membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Professor Adjunto do Serviço de Cirurgia Plástica da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais, Brasil

[1]nic.ottoni@hotmail.com

Introdução: As deformidades parciais da orelha advindas de trauma são comuns na atualidade e vêm aumentando, nos últimos anos, devido à violência, o que acarreta adversidades estéticas e funcionais1. Visando à solução desse problema, há condutas que podem ser adotadas, as quais variam entre profissionais e não há consenso sobre qual é a mais adequada na literatura. O objetivo deste trabalho é apresentar dois casos de trauma complexo de orelha, um por mordedura humana e o outro por mordedura canina, sendo aquele abordado imediatamente e este, tardiamente. Os autores apresentaram técnicas diferentes de reconstrução. Descrição dos Casos: Caso 1: paciente do sexo masculino, 20 anos, vítima de mordedura humana. Houve perda parcial da hélix, anti-hélix e lóbulo da orelha. Foi avaliado pela equipe de cirurgia plástica após 48h do trauma. Optou-se pela reconstrução imediata com um retalho cutâneo desenhado na região pré-auricular, com relação comprimento x base de 3:1, randomizado. Caso 2: paciente do sexo masculino, 36 anos, vítima de mordedura canina. Houve perda de concha auricular e de 2/3 de hélix e anti-hélix. No Pronto Socorro, optou-se pela sutura primária para cobertura de cartilagem. Três meses depois, foi feita a reconstrução em tempo único, utilizando enxerto de cartilagem conchal da orelha contralateral, que foi coberto com retalho de avanço da região mastóide. Discussão: A mordida humana é a principal causa das perdas parciais de orelha pós trauma, o que faz com que essa enfermidade seja muito comum2. As escolhas para abordagem, nesses casos, foram baseadas na simplicidade de execução, na necessidade de reparação da anatomia auricular e, principalmente, na anatomia da orelha contralateral. A realização da reconstrução imediata com uso de retalho cutâneo desenhado na região pré-auricular foi o procedimento de escolha, para o caso um. No caso dois, a opção foi a associação do enxerto cartilaginoso ao retalho cutâneo. Os resultados foram satisfatórios esteticamente e agradaram aos pacientes, que tiveram suas expectativas atingidas. Conclusão: A conduta inicial para casos de traumas complexos de orelha varia entre os cirurgiões e depende das necessidades estética e funcional do paciente. Nota-se que maioria dos pacientes têm altas expectativas sobre o resultado da cirurgia, o que representa um grande desafio para o cirurgião e corrobora com a necessidade da conversa prévia sobre os possíveis resultados, culminando em uma relação médico-paciente efetiva.

Palavras-Chave: Cirurgia Plástica. Ferimentos e Lesões. Deformidades Adquiridas da Orelha.

Referências bibliográficas:

1. Maluf Junior I, Legnani BC, Kurogi AS, Lopes MAC, Freitas RS. Trauma de orelha: Revisão da literatura e série de casos. Arquivos Catarinenses de Medicina. 2012;41(1):15-8.

2. Ottat MR. Reconstrução parcial de orelha pós-trauma: técnicas simples e eficazes. Braz. J. Otorhinolaryngol. 2010;76(1):7-13.

RELAÇÃO ENTRE COVID-19 E O DESENCADEAMENTO DE LESÕES CARDÍACAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Gabriela Abreu Murad[1], Luana Costa Vieira[1], Henrique Valladão Pires Gama [2]

[1] Acadêmico do curso de medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, Brasil.

[2] Médico patologista, mestre e professor de patologia médica da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, Brasil.

[1]gabreumurad@gmail.com

Introdução: Pacientes com infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), associados ao quadro de síndrome respiratória aguda grave, além do percurso natural da doença, podem ter dano miocárdico relacionado como, miocardites e cardiomiopatias.[1] Ademais, aqueles que cursam com quadro clínico mais exacerbado apresentam níveis mais elevados de marcadores cardíacos, como troponina T, troponina I e peptídeo natriurético pró-B.[2,3] Objetivos: Avaliar a relação entre a COVID-19 e as injúrias cardíacas, além de compreender os mecanismos que desencadeiam essas lesões. Metodologia: Revisão de literatura, nas bases de dados SciELO e PubMed, através dos descritores "COVID-19", "lesões cardíacas", "cardiopatias" e "miocardites" de artigos do ano 2020, nos idiomas português e inglês. Discussão: O SARS-CoV-2 utiliza, como via de entrada na célula, o receptor da molécula da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2), que, embora seja apenas levemente expressa no cardiomiócito, demarca alta expressão nos pericitos.[4] Dessa forma, o SARS-CoV-2 invade diretamente os pericitos, promovendo disfunção endotelial.[4] A microcirculação será prejudicada, levando a uma resposta inflamatória tecidual e do órgão, fator contribuinte para a coagulopatia.[4,3] Ademais, a presença de coagulopatia intravascular propicia o surgimento de eventos tromboembólicos como a embolia pulmonar, que pode vir a prejudicar por exemplo, o desempenho ventricular direito, gerando hipertensão pulmonar com sobrecarga desse ventrículo.[3] Outro achado importante diz respeito à ligação do SARS-CoV-2 à ECA-2, que gera downregulation desta enzima, que em estado funcional normal degradaria a angiotensina II em subprodutos anti-inflamatórios e vasodilatadores.[3] Desse modo, o excesso de angiotensina II juntamente a falta de subprodutos cardioprotetores, criam um cenário oportuno para as lesões cardíacas.[3,5] Soma-se isso à ocorrência da lesão cardíaca como consequência da ativação imune e da tempestade de citocinas inflamatórias para combater o vírus, como TNF alfa e IL-6, já que ambas aumentam a expressão do fator tecidual, determinando um estado pró-trombótico.[4] Considerações finais: Embora haja constatação de que parte significativa dos pacientes infectados pelo vírus da COVID-19 sofram lesão cardíaca, é evidente a necessidade de mais estudos acerca dos mecanismos de lesão cardíaca na COVID-19, visando o melhor entendimento do acometimento cardíaco e definição da melhor terapêutica do ponto de vista cardiovascular.

Palavras-chave: COVID-19. Lesões cardíacas. Cardiopatias. Miocardites.

Referências bibliográficas:

1. Bonnet M, Craighero F, Harbaoui B. Acute myocarditis with ventricular non compaction in a COVID-19 patient. Jacc Heart Fail. 2020;8(7):599-600.

2. Ranard LS, Fried JA, Abdalla M, Anstey DE, Givens RC, Kumaraiah D, *et al*. Approach to Acute Cardiovascular Complications in COVID-19 Infection. Circ Heart Fail. 2020;13(7):e007220.

3. Figueiredo Neto JA, Marcondes-Braga FG, Moura LZ, Figueiredo AMS, Figueiredo VMS, Mourilhe-Rocha R, *et al*. Doença de Coronavírus-19 e o Miocárdio. Arq Bras Cardiol. 2020 Jun;114(6):1051-7.

4. Lara D, Young T, Del Toro K, Chan V, Ianiro C, Hunt K, *et al*. Acute Fulminant Myocarditis in a Pediatric Patient With COVID-19 Infection. Pediatrics. 2020 Aug;146(2).

5. Imazio M, Klingel K, Kindermann I, Brucato A, De Rosa FG, Adler Y, *et al*. COVID-19 pandemic and troponin: indirect myocardial injury, myocardial inflammation or myocarditis? Heart. 2020;106(15):1127-31.

RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE HEMOGLOBINA FETAL E ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NA ANEMIA FALCIFORME

Iara Teixeira da Silva[1], Deborah Marciano Rodrigues[1], Maria Clara de Queiroz Pereira[1], Domício Antônio da Costa Júnior[2], Cibele Velloso Rodrigues[3].

[1]Discentes do curso de medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - campus Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil; [2]Médico Endocrinologista e Docente da Universidade Federal de Juiz de Fora - campus Governador Valadares; [3] Docente da Universidade Federal de Juiz de Fora - campus Governador Valadares

[1] iarinhateixeira@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A anemia falciforme (AF) é uma hemoglobinopatia hereditária caracterizada pela presença da hemoglobina S (HbS). A polimerização da HbS em situações de hipóxia promove alterações vasculares, que culminam em vaso-oclusão microvascular. Em pacientes homozigotos (HbSS), níveis elevados de hemoglobina fetal (HbF) apresentam relevância na redução das manifestações clínicas da doença. O acidente vascular encefálico (AVE) é uma complicação da AF, principalmente quando a velocidade de fluxo sanguíneo cerebral (VFSC) no Doppler transcraniano (DTC) está anormal (acima de 200 cm/s). A transfusão sanguínea é realizada como prevenção primária de AVE em pacientes com VFSC aumentado no DTC. Em alguns casos há indicação da hidroxiureia (HU), cuja principal ação é o aumento da HbF. OBJETIVO: Verificar a relação entre os níveis de HbF e a estratificação de risco de AVE em crianças e adolescentes com AF acompanhadas no Hemocentro Regional de Governador Valadares, no leste de Minas Gerais. MATERIAL E MÉTODOS: Estudo observacional e transversal, com análise retrospectiva dos prontuários institucionais dos participantes. Com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, foram coletados os valores de HbF e do DTC dos pacientes HbSS nascidos entre 1998 e 2014. Os dados de 52 pacientes foram analisados na plataforma de software IBM SPSS pela correlação de Spearman e foi considerado significativo o valor de p<0,05. RESULTADOS: Foi encontrada correlação negativa e significativa entre os níveis de HbF e os valores de velocidade de fluxo na artéria cerebral anterior (r=-0,325; p=0,019), artéria carótida interna (r=-0,278; p=0,046) e artéria basilar (r=-0,303; p=0,031) com os valores de HbF. Já para as velocidades de fluxo da artéria cerebral média (r=-0,185; p=0,188) e artéria cerebral posterior (r=-0,150; p=0,294), não foram obtidas correlações significativas. Dos pacientes estudados, apenas 2 foram classificados como risco anormal para ocorrência de AVE pelo DTC. O restante dos pacientes apresentou classificação normal. CONCLUSÃO: Menores valores de HbF foram associados a maior VFSC no DTC, o que pode se relacionar com maior risco de ocorrência de AVE. Dessa forma, a avaliação do DTC é um diagnóstico preditivo importante para manejo dos pacientes com AF e a utilização de medicamentos que levam ao incremento de HbF, como a HU, parecem ser uma importante alternativa à transfusão sanguínea na prevenção do AVE nesses indivíduos.

Palavras-chave: Anemia falciforme. Hemoglobina fetal. Ultrassonografia doppler transcraniana. Acidente vascular cerebral.

Referências bibliográficas:

1. Stypulkowsk BJ, Manfredini V. Alterações hemostáticas em pacientes com anemia falciforme. Rev Bras Hematol Hemoter. 2010;32(1):56-62.

2. Thein LS, Menzel, S. Genetic modifiers of fetal haemoglobin in sickle cell disease. Mol Diagn Ther. 2019;23(2):235-44.

3. DeBaun MR, Kirkham FJ. Central nervous system complications and management in sickle cell disease.Blood. 2016;127(7):829-38.

4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da doença falciforme. Portaria Conjunta nº 05, de 19 de fevereiro de 2018. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença Falciforme. Diário Oficial União. 22 fev 2018; Seção 1.

5. Fernandes Q. Therapeutic strategies in Sickle Cell Anemia: The past present and future. Life Sci. 2017;178:100-8.

6. Telen MJ, Malik P, Vercellotti GM. Therapeutic strategies for sickle cell disease: towards a multi-agent approach. Nat Rev Drug Discov. 2019;18(2):139-58.

RELATO DE CASO: ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO PARADOXAL ASSOCIADO A FORAME OVAL PATENTE

Fabiana Francia Abreu[1], Laiza Rezende Nunes[2], Renata Faria Simone Prado[3], Renan Attilio Santos Marquiori[4]

[1]Acadêmica do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena, Minas Gerais, Brasil; [2]Acadêmica do curso de medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil;

[3]Médica da Instituição Hospital São Francisco Três Marias e Hospital Santa Casa de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil; 4. Médico da Instituição Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

[1]fabifrancia@yahoo.com.br

Introdução: O acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) é uma das condições clínicas de maior morbidade na população brasileira. Em alguns casos não é possível identificar o fator causal, principalmente em pacientes jovens, sendo então designado o termo AVC criptogênico. Hoje existem fortes evidências de que esta condição está relacionada com o achado de forame oval patente (FOP). Descrição do caso: Paciente do sexo feminino, 17 anos, em uso de anticoncepcional oral. Procurou unidade de pronto-atendimento (UPA) com quadro de dor e edema em membro inferior esquerdo, evoluindo com dispneia e taquicardia sinusal, recebeu alta com melhora dos sintomas após ser medicada com Diazepam. Após três dias retornou a UPA com piora da dispneia associada a síncope, hemiparesia grau 4 em dimídio direito e desvio da comissura labial para esquerda, sendo encaminhada para o Hospital Santa Casa de Belo Horizonte para extensão de propedêutica complementar. Foram realizados os seguintes exames: ultrassonografia com doppler em membro inferior esquerdo mostrando trombose venosa profunda (TVP); angiotomografia de tórax evidenciando tromboembolismo pulmonar (TEP) bilateral; ecocardiograma transtorácico (ECOTT) com hipertensão arterial pulmonar (HAP) e FOP com shunt direito-esquerdo e ressonância magnética (RNM) encefálica sugestiva de isquemia lacunar. Após descartar trombofilias, a paciente recebeu alta com anticoagulação oral e acompanhamento ambulatorial. Discussão: O AVCi criptogênico é corresponde de 25 a 40% dos AVCi na população geral e aproximadamente 55% nos pacientes jovens, sendo uma das condições clínicas de maior morbidade e de grande impacto socioeconômico. Hoje existem fortes evidências de que esta condição está relacionada com o achado FOP. O FOP é uma cardiopatia congênita frequentemente encontrada na população adulta e embora usualmente seja assintomática, uma série de manifestações clinicas podem aparecer, inclusive o AVC criptogênico, principalmente quando há inversão do shunt direito-esquerdo. Como descrito neste relato de caso, a paciente apresentou um quadro de TVP que evoluiu para TEP com HAP e aumento das pressões nas câmaras cardíacas direitas causando uma inversão do shunt por meio do FOP, o que levou a um AVCi paradoxal. Conclusão: O AVCi é altamente incapacitante e no paciente jovem é de extrema relevância que o FOP seja incluído como hipótese etiológica, a fim de que o tratamento adequado seja instituído.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral Criptogênico. Forame Oval Patente. Embolia Paradoxal.

Referências bibliográficas:

1- Braunwald E. Braunwald: tratado de doenças cardiovasculares. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2006

2- Valdivieso CG. Foramen oval permeable e ictus criptogénico. Rev.Urug.Cardiol. 2019;34(2):185-91.

3- Henz BD, Leite LR. Atrial Fibrillation and cryptogenic thromboembolic events. Arq. Bras. Cardiol. 2018;111(2):132-3.

4- Willian JP, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, *et al.* 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke;49(3):e46-e110.

5- Hara H. Patent foramen ovale. UpTodate [periódicos na Internet]. 2019. [acesso em 2020] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/patentforamenovale?search=Forame%20oval%20patente&source=search_result&selectedTitle=1~113&usage_type=default&display_rank=1

RELATO DE SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA ASSOCIADA À COVID-19: ATUALIZAÇÃO NA PRÁTICA PEDIÁTRICA

Marks Marquez Cruvinel Júnior[1], Christivany Lucia de Sousa[1], Raphael Figueiredo de Rezende[1], Guilherme Augusto Vilela Alves[2], Andressa Carolina Oliveira Mundim[3]

1 Acadêmicos do curso de medicina do IMEPAC; 2 Acadêmico do curso de enfermagem da UFU; 3 Médica residente em Pediatria no Hospital Infantil Darcy Vargas

1marksjr_cruvinel@hotmail.com

Introdução: A Síndrome Inflamatória Multissistêmica em crianças e adolescentes associada à COVID-19 (MIS-C), define-se por pacientes menores que 21 anos, com febre por mais de 24 horas, aumento de marcadores inflamatórios, estado geral que implique em hospitalização, comprometimento multissistêmico e diagnóstico de SARS-CoV-2 dentro de quatro semanas do início dos sintomas. Descrição do caso: Paciente masculino, 7 anos, deu entrada no Pronto Socorro (PS) com história de dor abdominal e vômitos há 7 dias e febre há 5, quando identificada adenite mesentérica, paciente recebeu alta com prescrição de ibuprofeno. Retornou ao PS após 2 dias, pela persistência da febre. Paciente mostrava-se hipoativo, enchimento capilar lento, hipotenso, desidratado, hiperemia conjuntival bilateral, distensão abdominal e Blumberg positivo. Observou-se linfopenia, neutrofilia, tempo de Protrombina 60%; proteína C reativa 12,14mg/dL; aspartato aminotransferase 84U/L, alanina aminotransferase 86 U/L, lactato desidrogenase 535U/L e albumina 2,7g/dL. Iniciada expansão volêmica (70ml/kg) com Soro Fisiológico 0,9% e antibioticoterapia com Ceftriaxone e Metronidazol. Optou-se por realizar Ultrassonografia e Tomografia Abdominal, tendo apêndice não visível e presença de líquido livre na cavidade abdominal. Realizou-se uma videolaparoscopia, pela hipótese de apendicite grau 1. Após cirurgia, paciente foi encaminhado à Unidade de Terapia Intensiva, extubado e recebeu noradrenalina pela persistência de sinais de choque. Noutro dia, paciente evoluiu com edema de extremidades, eritema de tronco fugaz, taquidispneia, dessaturação e manutenção da hipotensão, necessitando de intubação orotraqueal, associação de Dobutamina e Adrenalina e escalonamento de antibioticoterapia para Meropenem e Vancomicina. Na suspeita de MIS-C foi administrada hidrocortisona e solicitação de exames que revelaram: D-dímero, ferritina e troponina aumentados e hemocultura negativa. Paciente evoluiu bem e apresentou Imunoglobulina G positiva para COVID-19, confirmando MIS-C. Discussão: Trata-se de uma síndrome recente, com múltiplos diagnósticos diferenciais e de gravidade importante, suscita importância de avaliação minuciosa de MIS-C associadas a hemocultura bacteriana negativa. Conclusão: O compartilhamento de técnicas envolvidas no diagnóstico e tratamento da síndrome em questão, bem como a ampliação de pesquisa na área, podem contribuir para manejo adequado dessa manifestação sistêmica relacionada à COVID-19.

Palavras-chave: COVID-19. Síndrome. Pediatria.

Referências Bibliográficas:

1. Ulloa-Gutiérrez R, Ivankovich-Escoto G, Yamazaki-Nakashimada MA. Síndrome inflamatorio multisistémico asociado a COVID-19 en niños y adolescentes: un llamado al diagnóstico. Rev. chil. infectol. 2020;37(3):199-201.

2. Sociedade brasileira de pediatria [homepage na Internet]. Síndrome inflamatória multissistêmica em crianças e adolescentes provavelmente associada à COVID-19: uma apresentação aguda, grave e potencialmente fatal: Nota de alerta. [acesso em 27 aug 2020] Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22532d-NA_Sindr_Inflamat_Multissistemica_associada_COVID19.pdf

REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE O ABUSO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS PELOS ESTUDANTES DE MEDICINA: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS.

Fernanda Letícia Araújo Cunha[1], Gustavo Emanuel D'ávila Bittencourt Thomaz[1], Isabella José Tabosa[1], Rodrigo Ferreira Mendes[1], Vitória Nava Mendes Ferreira[1] e Dra. Maria Aparecida Turci

[1]Faculdade de Medicina, Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Belo Horizonte, MG, Brasil. [2]. Odontóloga, Mestre e Doutora em Saúde pública pela UFMG, Professora do curso de graduação em Medicina e do Mestrado em Ensino em Saúde da Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A medicina é uma carreira desejada e exige notas de ingresso e de graduação muito elevadas, somado a isso, existe uma pressão interna e familiar para o alcance do sucesso profissional o qual exige sacrifícios pessoais e emocionais que muitas vezes abrem portas para tentativas de escapar da realidade e que tem potencial de se tornar um quadro psiquiátrico evidente, a dependência química.

Objetivos: Construir uma revisão sistemática sobre a prevalência e os fatores preditivos do uso de substâncias psicoativas pelos estudantes de medicina.

Métodos: Realizada busca sistemática nas plataformas PubMed, BVS e Scielo. Foram utilizados artigos originais e revisões bibliográficas com o tema de uso de substancias psicoativas em estudantes de medicina publicados nos últimos 20 anos. Foram encontrados 347 artigos e 29 foram selecionados.

Discussão: A prevalência do uso de substâncias químicas, no geral, tende a aumentar no decorrer do curso de medicina. O álcool é o mais prevalente e seu consumo excessivo é apontado como redutor de estresse e relacionado ao prazer e a inclusão em grupos. Alunos primeiranistas são os que mais abusam do álcool, isso pode expressar a falta de maturidade psicológica dos mesmos. Embora o tabaco seja a segunda substância lícita mais utilizada, não há uso abusivo desta droga, devido ao conhecimento das repercussões em longo prazo da droga. No Brasil, o uso de inalantes, principalmente o lança perfume, subiu, tendo atingido a posição de segunda droga mais consumida. A maconha, terceira substância mais usada entre os estudantes de medicina brasileiros, prevalece no sexo masculino. No mundo, a maconha é a droga ilícita mais utilizada e também prevalece nos homens. A cocaína é a menos consumida pelos estudantes de medicina. 5% a 35% dos universitários utilizam drogas psicoativas por propósitos não médicos e os universitários homens com médias baixas são os maiores usuários. O metilfenidato é a principal droga psicoativa e é vastamente buscada como um booster do desempenho acadêmico. Antidepressivos sem prescrição foi maior nas mulheres.

Conclusão: O abuso de substâncias psicoativas é um assunto extremamente relevante e que possui uma alta prevalência de uso das mais variadas drogas lícitas e ilícitas, isso remete a necessidade de maiores políticas assistenciais aos graduandos, a fim de se evitar maiores abalos à saúde mental dos mesmos.

Palavras-chave: Substâncias psicoativas. Álcool. Tabaco. Metilfenidato.

SARCOPENIA E OBESIDADE VISCERAL COMO PREDITORES DE COMPLICAÇÕES NO PÓS-OPERATÓRIO DA DUODENOPANCREATECTOMIA

Clara Costa Cerqueira[1], Gabriel Bernardes Silva[1], Beatriz Chaves Coelho Vieira[1], Larissa Gonçalves Rezende[1], Humberto Nilton Coelho Vieira[2]

1. Acadêmicos da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais; 2. Coloproctologista da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte.

E-mail do autor principal: claracostacerqueira@hotmail.com

Introdução: a duodenopancreatectomia é realizada em casos de neoplasia periampular e apresenta alta morbidade e mortalidade, mesmo em centros especializados. Sarcopenia pode ser definida como a perda de massa e função muscular avaliada por tomografia computadorizada, enquanto obesidade visceral define-se pela alta relação gordura abdominal/músculo esquelético. Objetivos: analisar o valor da sarcopenia e da obesidade visceral como preditores de complicações e mortalidade pós duodenopancreatectomia. Metodologia: revisão da literatura nas bases de dados PubMed, Scopus e Cochrane, considerando artigos publicados com os descritores: sarcopenia AND visceral obesity AND duodenopancreatectomy. Complicações pós-operatórias foram definidas de acordo com a escala de Clavien-Dindo sendo graus III ou IV de gravidade. Discussão: os estudos mostraram forte associação entre obesidade sarcopênica e piores desfechos pós-operatórios, sendo considerada preditor independente para fístula pancreática pós-operatória (FPPO) e maior tempo de recuperação e internação. O risco de morte foi 1,4 vezes mais alto em pacientes sarcopênicos e 2 vezes mais elevado em indivíduos com obesidade sarcopênica. FPPO é um dos eventos mais comuns na cirurgia pancreática e tende a desencadear uma cascata de complicações cardiorrespiratórias, insuficiência renal aguda, hemorragia e sepse, que exigem cuidados intensivos e reoperação e podem levar a óbito. A tomografia computadorizada é um exame de rotina no estadiamento do câncer e pode ser usada também para realizar estimativas precisas dos compartimentos corporais e a mensuração da massa muscular e do tecido adiposo, embora ainda não exista consenso sobre os pontos de corte para definição de obesidade sarcopênica. Estudos recentes avaliaram o impacto da sarcopenia na sobrevida de tumores malignos do esôfago, estômago e colorretal e também evidenciaram um aumento no risco de complicações pós-operatórias, além de prognóstico e sobrevida piores. Obesidade sarcopênica foi considerada um preditor independente de sobrevida, independente dos fatores relacionados ao tumor. Considerações finais: sarcopenia e obesidade visceral são preditores de complicações e mortalidade pós-operatórias em cirurgias oncológicas, sobretudo na duodenopancreatectomia. São necessários estudos adicionais para validação dos pontos de corte em pacientes com câncer, de modo que sua identificação seja precoce e capaz de direcionar intervenções que reduzam a morbidade da cirurgia.

Palavras-chave: Duodenopancreatectomia. Sarcopenia. Obesidade abdominal. Complicações pós-operatórias.

Referências bibliográficas:

1. Aleassa EM, Morris-Stiff G. Regarding: Nutritional support and therapy in pancreatic surgery: A position paper of the International Study Group on Pancreatic Surgery (ISGPS). Surgery. 2019;165(6):1248.

2. Clark W, Swaid F, Luberice K, Bowman TA, Downs D, Ross SB, *et al.* Can pancreatic cancer behavior be predicted based on computed tomography measurements of fat and muscle mass? IJS Oncology. 2016;1(2):e04.

3. Landers A, Brown H, Strother M. The effectiveness of pancreatic enzyme replacement therapy for malabsorption in advanced pancreatic cancer, a pilot study. Palliat Care. 2019 fev;12:1-7.

4. Linder N, Schaudinn A, Langenhan K, Krenzien F, Hau H, Benzing C, *et al.* Power of computed-tomography-defined sarcopenia for prediction of morbidity after pancreaticoduodenectomy. BMC Med Imag. 2019;19(1):1-10.

5. Pecorelli N, Capretti G, Sandini M, Damascelli A, Cristel G, Cobelli F, *et al.* Impact of Sarcopenic Obesity on Failure to Rescue from Major Complications Following Pancreaticoduodenectomy for Cancer: Results from a Multicenter Study. Ann Surg Oncol. 2018;25(1):308-17.

6. Sandini M, Bernasconi D, Fior D, Molinelli M, Ippolito D, Nespoli L, *et al.* A high visceral adipose tissue-to-skeletal muscle ratio as a determinant of major complications after pancreatoduodenectomy for cancer. Nutrition. 2016;32(11-12):1231-7.

7. Straatman J, Wiegel J, Van Der Wielen N, Jansma EP, Cuesta MA, Van der Peet DL. Systematic Review of Exocrine Pancreatic Insufficiency after Gastrectomy for Cancer. Dig Surg. 2017;34(5):364-70.

SARS-COV-2 (COVID19) E O IMPACTO SOBRE O SISTEMA NERVOSO

Brenda Alves Barnabé[1], Mariana Nazih Danif[2], Ludmila Rodrigues Augusto[2], Maria Gabriela Lisboa [3], Laura de Godoy Rousseff Prado[4]

[1] Acadêmica de medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil; [2] Acadêmicas de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil; [3]Acadêmica de medicina da Faculdade Atenas de Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil; 4Docente no Centro Universitário de Belo Horizonte e da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Neurologista assistente no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

[1] brenda.alvesb96@gmail.com

Introdução: O coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (Sars-coV-2) é um vírus que causa a doença conhecida como COVID-19, descoberta em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na China e que, em poucos meses, se propagou como uma pandemia. Esse vírus acomete principalmente o sistema respiratório e pode acarretar um quadro de insuficiência respiratória aguda. Entretanto, há grande variabilidade clínica, podendo o paciente ser assintomáticos ou apresentar, também, manifestações clínicas em outros sistemas, dentre eles, o sistema nervoso. Objetivos: Realizar uma revisão sistemática da literatura acerca das alterações neurológicas secundárias às infecções provocadas por esse vírus. Metodologia: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica em 20 de abril de 2020 nas bases de dados "Pubmed" e "Science Direct, com os descritores "COVID19", "Central Nervous System", "Neurological Symptoms" and "Neurology". Utilizou-se como filtro artigos originais, artigos de revisão e relatos de caso na língua inglesa. Após a pesquisa, foram selecionados somente os artigos que avaliaram a presença de sinais e sintomas neurológicos nos pacientes infectados pelo COVID-19, totalizando dez estudos. Discussão: Sintomas neurológicos estavam presentes em até um terço dos pacientes com COVID-19, acometendo o sistema nervoso central, sistema nervoso periférico e a musculatura esquelética. Os sintomas neurológicos mais frequentes foram tontura, cefaleia, alteração da consciência, alteração do olfato e do paladar e lesão muscular esquelética. Eventos neurológicos graves como acidente vascular encefálico, meningoencefalite e síndrome de Guillain-Barré também foram relatados, porém em menor frequência ou somente em relatos de caso. Outros sintomas descritos em menor frequência foram ataxia, crise convulsiva, alteração visual e dor neuropática. Houve na literatura confirmação da presença do vírus no líquor, que invade o sistema nervoso central por meio da via hematogênica ou pela via retrógrada neuronal. Algumas autópsias de pacientes infectados por COVID-19 mostraram degeneração neuronal parcial, hiperemia e edema cerebral. Considerações Finais: Complicações neurológicas diversas podem estar presentes em pacientes infectados pelo COVID-19, em alguns casos com desfechos potencialmente graves. Por esse motivo, estudos com maior amostragem, com inclusão de análise de líquor e de neuroimagem são necessários para melhor entendimento do grau de acometimento do sistema nervoso pelo novo vírus.

Palavras Chave: COVID-19. Central Nervous System. Neurological Symptoms.

Referências Bibliográficas:

1. Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, *et al.* Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. JAMA Neurol. 2020;77(6):683–90.

2. Asadi-Pooya A, Simanic L. Central nervous system manifestations of COVID-19: A systematic review. J Neurol Sci. 2020;413:116832.

3. Li Y-C, Bai W-Z, Hashikawa T. The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. J Med Virol. 2020;92(6):552–5.

4. Yin R, Feng W, Wang T, Chen G, Wu T, Chen D, *et al.* Concomitant neurological symptoms observed in a patient diagnosed with coronavirus disease 2019. J Med Virol. 2020;92(10):1782-4.

5. Radmanesh F, Rodriguez-Pla A, Pincus MD, Burns JD. Severe cerebral involvement in adult-onset hemophagocytic lymphohistiocytosis. J Clin Neurosci. 2020;76:236-7.

6. Wu Y, Xu X, Chen Z, Duan J, Hashimoto K, Yang L, *et al.* Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses. Brain Behav Immun. 2020;87:18-22.

7. Sharifi-Razavi A, Karimi N, Rouhani N. COVID-19 and intracerebral haemorrhage: causative or coincidental? New Microbes New Infect. 2020;35:100669.

8. Moriguchi T, Harii N, Goto J, Harada D, Sugawara H, Takamino J, *et al.* A first case of meningitis/encephalitis associated with SARS-Coronavirus-2. Int J Infect Dis. 2020;94:55-8.

9. Matías-Guiu J, Gomez-Pinedo U, Montero-Escribano P, Gomez-Iglesias P, Porta-Etessam J, Matias-Guiu JA. Should we expect neurological symptoms in the SARS-CoV-2 epidemic? Neurologia. 2020;35(3):170-5.

10. Lao WP, Imam SA, Nguyen SA. Anosmia, hyposmia, and dysgeusia as indicators for positive SARS-CoV-2 infection. World J Otorhinolaryngology Head and Neck Surg. 2020;6(Suppl 1):S22-S25.

SAÚDE MENTAL DA CRIANÇA EM TEMPOS DE COVID-19: UM OLHAR DA PEDIATRIA E SUAS RECOMENDAÇÕES

Sofia Gonçalves Ferreira[1]; Daniella de Lourdes Baggio Rehfeld Ribeiro[1]; Luisa Machado Campolina Sader[1]; Marianne Neto Rodrigues[1]; Isabela Resende Silva Scherrer[2]
1. Acadêmicas de Medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil.
2. Orientadora, Pediatra e Docente da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Minas Gerais, Brasil.
1. sofia.gferreira743@gmail.com

INTRODUÇÃO: Diante do cenário pandêmico, causado pelo COVID-19, no qual crianças permanecem confinados dentro de seus domicílios, com convívio social reduzido, mudanças drásticas em suas rotinas e atividades escolares, essa nova modalidade no dia a dia é construída[1-6]. Nesse contexto, as crianças enfrentam desafios para manter o bem-estar e especialmente a saúde mental[7-9]. OBJETIVO: Identificar na literatura disponível as recomendações aos cuidadores passadas por pediatras, a fim de cuidar da saúde mental de crianças diante das mudanças consequentes da pandemia da COVID-19. METODOLOGIA: : Revisão integrativa da literatura disponível, realizada nas bases de dados Scielo, Pubmed, UpToDate e sites de entidades médicas. Artigos de recomendação publicados em 2020 foram incluídos. DISCUSSÃO: Tempos de mudanças proporcionam períodos desafiadores para cuidadores perante a saúde mental de crianças, sendo assim é função do pediatra orientá-los a prevenir grandes impactos[3,5,9]. É importante o estabelecimento de rotinas e horários, principalmente, para atividades escolares, refeições, horas de sono, desenvolvimento de atividades físicas e recreativas[3,10,11]. Em relação ao uso de aparelhos como celulares, computadores e tablets, etc, deve-se limitar seu tempo de utilização, segundo recomendações já estabelecidas por entidades pediátricas de acordo com cada faixa etária[13]. Contudo, recomenda-se dividir esse tempo em atividades escolares, de lazer e de convívio com outros familiares e amigos à distância[12,13]. Sobre a exposição à notícias relacionadas ao COVID-19, é essencial que cuidadores evitem tons alarmantes e de caos, passando apenas informações necessárias, com termos claros, objetivos e positivos, respeitando a capacidade de entendimento de cada faixa etária[14]. Outro recurso elucidativo que pode ser aplicado às crianças, respeitando o nível de compreensão da sua idade, é o uso de e-books, vídeos explicativos, cartilhas, desenhos animados, dentre outros mecanismos midiáticos e lúdicos, para uma melhor instrução[3]. Cabe aos responsáveis, adaptar da melhor forma esses recursos e informações, de acordo com a realidade de cada família, já que essas são recomendações gerais. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Em um momento como este, nunca antes vivenciado, apesar de seus desafios e dilemas, há a oportunidade de fortalecimento de relações e desenvolvimento pessoal, entre crianças e seus familiares[15].

PALAVRAS-CHAVE: Infecção por Coronavírus. Saúde mental. Pediatria.

Referências Bibliográficas

1. Organização Mundial da Saúde (OMS). Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus) [Internet]. Brasília (DF): OMS/OPAS; 2020 Mai; [acesso em 2020 ago 30]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875
2. McIntosh K. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Epidemiology, virology, and prevention. 2020 [acesso em 2020 ago 30]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-epidemiology-virology-and-prevention?search=coronav%C3%ADrus%20criancas&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
3. Xie X, Xue Q, Zhou Y, *et al.* Mental Health Status Among Children in Home Confinement During the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in Hubei Province, China. 2020 [acesso em 2020 ago 30] Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2765196?resultClick=1
4. Golberstein E, Wen H, Miller BF. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Mental Health for Children and Adolescents. JAMA Pediatr. Published online April 14, 2020. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.1456
5. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Departamento de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. Pais e filhos em confinamento durante a pandemia de COVID-19 [Internet]. Rio de Janeiro: SBP; 2020 Mar; [acesso em 2020 ago 30]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/ fileadmin/user_upload/22420c-NAlerta_Pais_e_Filhos_em_confinamento_COVID-19.pdf
6. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Grupo de Trabalho de Saúde Mental. Promoção de Saúde Mental em Tempos de COVID-19: apoio aos Pediatras [Internet]. Rio de Janeiro: SBP; 2020 Abr; [acesso em 2020 ago 30]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22485c-NA_-_Prom_SaudeMentalTempos_COVID19-_ Apoio_Pediatras.pdf
7. Rasmussen SA, Thompson LA. Coronavirus Disease 2019 and Children: What Pediatric Health Care Clinicians Need to Know. JAMA Pediatr. 2020;174(8):743–744. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.1224
8. Wang G, Zhang Y, Zhao J, Zhang J, Jiang F. Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. Lancet. 2020 Mar;395(10228):945-7. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30547-X
9. FioCruz. Saúde Mental e Atenção Psicossocial na Pandemia do COVID-19: Crianças na Pandemia COVID-19. Ministério da Saúde [Internet]. 2020 [acesso em 2020 ago 30]; Disponível em: https://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/2020/05/crianc%CC%A7as_pandemia.pdf
10.Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Departamento de Pneumologia. Coronavírus: o sono da criança em época de confinamento [Internet]. Rio de Janeiro: SBP; 2020 Abr; [acesso em 2020 ago 30]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/coronavirus-o-sono-da-crianca-em-epoca-de-confinamento/
11.Brooks S K, *et al.* The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. The Lancet [Internet]. 2020 Feb 26 [acesso em 2020 ago 30];395:912-920. DOI https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext
12. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital. Recomendações sobre o uso saudável das telas digitais em tempos de pandemia da COVID-19 #BOAS TELAS #MAIS SAÚDE [Internet]. Rio de Janeiro: SBP; 2020 Mai; [acesso em 2020 ago 30]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22521b-NA_Recom_UsoSaudavel_TelasDigit_COVID19__BoasTelas__MaisSaude.pdf
13. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Departamento Científico de Saúde Escolar. O ano letivo de 2020 e a COVID-19 [Internet]. Rio de Janeiro: SBP; 2020 Mai; [acesso em 2020 ago 30]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22514c-NA_-_O_Ano_Letivo_de_2020_e_a_ COVID-19.pdf
14. National Association of School Psychologists and National Association of School Nurses. Talking to Children About COVID-19 (Coronavirus): A Parent Resource. National Association of School Psychologists [Internet]. 2020 [acesso em 2020 ago 30]; Disponível em: https://higherlogicdownload.s3.amazonaws.com/NASN/3870c72d-fff9-4ed7-833f-215de278d256/UploadedImages/PDFs/02292020_NASP_NASN_COVID-19_parent_handout.pdf
15. Almeida RS, Brito AR, Alves ASM, Abranches CD, Wanderley D, Crenzel G, *et al.* Pandemia de COVID-19: guia prático para promoção da saúde mental de crianças e adolescentes. Resid Pediatr. 2020;10(2):1-4.

SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ SECUNDÁRIA À INFECÇÃO POR COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Maria Luiza Andrade Siqueira[1], Samuel Oliveira Dumont Horta[1], Milena Melo Gambogi[1], Roberta Cíntia Sousa Coelho [1],Diego Dias Ramos Dorim [2].
[1]Acadêmicos do curso de medicina da FAMINAS BH – Faculdade de Minas, Belo Horizonte, Brasil; [2] Docente da FAMINAS BH – Faculdade de Minas, Belo Horizonte e Médico Neurologista do Hospital Risoleta Tolentino Neves, Minas Gerais, Brasil. [1]marialuizaandradeif@gmail.com

Introdução: O COVID-19 originário de Wuhan, China, é uma doença que se espalhou rapidamente pelo mundo. É caracterizada por sintomas respiratórios leves na maioria dos pacientes, podendo evoluir para síndrome respiratória aguda grave. No entanto, foram relatados casos de pacientes infectados pelo COVID-19 que desenvolveram a Síndrome de Guillain-Barré (SGB), uma neuropatia inflamatória desmielinizante aguda pós-infecciosa. Objetivo: Avaliar a relação entre a infecção pela COVID-19 e o desenvolvimento da SGB. Metodologia: Foram analisados relatos de casos, publicados em 1 ano, originalmente em inglês, tendo como referência a base de dados National Library of Medicine (MedLine). A pesquisa pelos descritores e termos utilizados foi efetuada mediante consulta no Descritores em Ciências e saúde (DeCS). Os descritores utilizados foram (COVID-19 OR SARS-CoV-2 infection) AND Guillain-Barré syndrome. Foram incluídos estudos que envolveram indivíduos que testaram positivo para COVID-19 e que apresentaram sintomas motores. Inicialmente, foram encontrados 28 estudos e, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 17 artigos fizeram parte do escopo e análise final. A escala PRISMA foi utilizada no intuito de melhorar o relato desta revisão. Discussão: A SGB possui um padrão pós-infeccioso nos pacientes infectados pelo SARS-CoV-2, sendo que a manifestação dos sintomas mais severos se relaciona a paciente que apresentaram Síndrome Respiratória Aguda Grave. Os resultados eletrofisiológicos eram compatíveis com neuropatia desmielinizante assim como os testes sorológicos para demais microrganismos foram negativos e os anticorpos antigangliosídeos e antineuronais séricos ausentes. Um dos estudos faz referência a uma série de casos relatada na Itália, a qual demonstrou que cinco dos mil e duzentos pacientes internados em seus hospitais por COVID-19 desenvolveram a SBG, o que representa um número elevado, visto que é uma doença rara, com incidência de 1,6 casos por 100.000 pessoas por ano. Um dos mecanismos fisiopatológicos sugere que a presença do quadro infeccioso viral seja um gatilho para um distúrbio no sistema imune, desencadeando a SGB e suas manifestações neurológicas. Considerações finais: A infecção por SARS-CoV-2 sugere uma possível causa da SBG, que se apresentou em sua forma clássica na maioria dos casos. Entretanto, essa associação precisa ser mais explorada, necessitando de mais dados epidemiológicos para estabelecer relação causal.

Palavras-chave: COVID-19. SARS-CoV-2 infection. Guillain-Barré syndrome.

Referências Bibliográficas:

1. Alberti P, Beretta S, Piatti M, Karantzoulis A, Piatti ML, Santoro P, *et al.* Guillain-Barré syndrome related to COVID-19 infection. Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm. 2020;7(4):e741.
2. Arnaud S, Budowski C, Tin SNW, Degos B. Post SARS-CoV-2 Guillain-Barré syndrome. Clin Neurophysiol. 2020;131(7):1652-4.
3. Assini A, Benedetti L, Di Maio S, Schirinzi E, Del Sette M. New clinical manifestation of COVID-19 related Guillain-Barrè syndrome highly responsive to intravenous immunoglobulins: two Italian cases. Neurol Sci. 2020;41(7):1657-8.
4. Coen M, Jeanson G, Almeida LAC, Hubers A, Stierlin F, Najjar I, *et al.* Guillain-Barré syndrome as a complication of SARS-CoV-2 infection. Brain Behav Immun. 2020;87:111-2.
5. Caamaño DSJ, Beato RA. Facial diplegia, a possible atypical variant of Guillain-Barré Syndrome as a rare neurological complication of SARS-CoV-2. J Clin Neurosci. 2020; 77:230-2.
6. Marta-Enguita J, Rubio-Baines I, Gastón-Zubimendi I. Fatal Guillain-Barre syndrome after infection with SARS-CoV-2. Neurologia. 2020;35(4):265-7.
7. Ottaviani D, Boso F, Tranquillini E, Gapeni I, Pedrotti G, Cozzio S, *et al.* Early Guillain-Barré syndrome in coronavirus disease 2019 (COVID-19): a case report from an Italian COVID-hospital. Neurol Sci. 2020;41(6):1652-4.
8. Paybast S, Gorji R, Mavandadi S. Guillain-Barré Syndrome as a Neurological Complication of Novel COVID-19 Infection: A Case Report and Review of the Literature. Neurologist. 2020;25(4):101-3.
9. Sancho-Saldaña A, Lambea-Gil Á, Liesa JLC, Caballo MRB, Garay MH, Celada DR, *et al.* Guillain-Barré syndrome associated with leptomeningeal enhancement following SARS-CoV-2 infection. Clin Med (Lond). 2020;20(4):93-4.
10. Scheidl E, Canseco DD, Hadji-naumov A, Bereznai B. Guillain-Barré syndrome during SARS-CoV -2 pandemic: a case report and review of recent literature. J Peripher Nerv Syst. 2020;25(2):204-7.
11. Sedaghat Z, Karimi N. Guillain Barre syndrome associated with COVID-19 infection: a case report. J Clin Neurosci. 2020;76:233-5.
12. Tiet MY, Nazar A. Guillain-Barré syndrome associated with COVID-19 infection: a case from the UK. BMJ Case Rep. 2020;13(7):e236536.
13. Toscano G, Palmerini F, Ravaglia S, Ruiz L, Invernizzi P, Cuzzoni MG, *et al.* Guillain-Barré Syndrome Associated with SARS-CoV-2. N Engl J Med. 2020;382(26):2574-6.
14. Galán AV, Saucedo PS, Postigo FP, Paniagua EB. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection. Neurologia. 2020;35(4):268-9.
15. Webb S, Wallace VC, Martin-Lopez D, Yogarajah M. Guillain-Barré syndrome following COVID-19: a newly emerging post-infectious complication. BMJ Case Rep. 2020;13(6):e236182.
16. Zhao H, Shen D, Zhou H, Liu J, Chen S. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence? Lancet Neurol. 2020;19(5):383-4.

SÍNDROME DE STEVENS-JOHNSON INDUZIDA POR FÁRMACOS: A IMPORTÂNCIA DO RECONHECIMENTO CLÍNICO E DA ATUAÇÃO PRECOCE

Carolina Mibielli de Souza[1], Larissa Rocha Alipio Duarte[1], Joanna Campos Robson[1], Sarah Camargo dos Santos[1], Lucineia Maria de Queiroz Carvalhais[2]

1. Acadêmicos do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Minas Gerais, Brasil.

2. Médica infectologista, Hospital Eduardo de Menezes (HEM), Belo Horizonte, Brasil.

[1]mibiellicarol@gmail.com

Introdução: A Síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) constitui-se como doença dermatológica rara e que representa uma emergência médica[1,2]. Mediada por imunocomplexos, a SSJ caracteriza-se por reação de hipersensibilidade mucocutânea (RHM) grave[3]. Com prevalência de 1-5:1.000.000, a SSJ apresenta maior incidência e gravidade em pacientes imunossuprimidos e portadores de doenças autoimunes[1,4,5]. Fármacos constituem a principal etiologia da SSJ, seguidos por quadros infecciosos e idiopáticos[4,5]. Clinicamente, a patologia manifesta-se por descolamento extenso da epiderme e erosões hemorrágicas das membranas mucosas[6]. Objetivos: O trabalho objetiva demonstrar a importância do reconhecimento clínico e da atuação precoce no manejo da SSJ, que, apesar de rara, pode apresentar desfecho fatal[2,5]. Metodologia: Trata-se de estudo de revisão de literatura com base em seleção de artigos publicados sobre a SSJ nos últimos 6 anos. A busca se deu nas bases MedLine e SciELO, com os descritores "Stevens-Johnson Syndrome", ''Drug Hypersensitivity'' e "Skin Reaction". Discussão: Com mortalidade de até 30%, a SSJ induzida por fármacos pode acometer até 10% da superfície cutâneo-mucosa. Sulfas, antibióticos e antiepilépticos são os principais agentes etiológicos em até 50% dos casos da síndrome[1,2]. A patogênese da SSJ fundamenta-se na apoptose generalizada de queratinócitos, induzida por reação de citotoxicidade mediada por células T e natural killer e atuação de proteínas citotóxicas[2,4]. A SSJ cursa com fase prodrômica - cefaléia, febre e mal-estar, seguida por erupções mucocutâneas dolorosas que evoluem para bolhas epidérmicas, necrose epitelial e escaras. Outros sintomas sistêmicos decorrem de acometimento oftálmico, respiratório, genital, pulmonar e hepático[1,4]. A sepse é frequente e representa preditor significativo de mortalidade[7]. O diagnóstico da SSJ, inicialmente clínico, é confirmado pela análise histopatológica, caracterizada por padrões de infiltrado mononuclear que correlacionam-se com a gravidade da doença[4,5]. Como base da terapêutica farmacológica de suporte da SSJ, têm-se imunoglobulinas, corticosteróides sistêmicos e ciclosporina A4. Considerações finais: Reações adversas cutâneas graves são condições potencialmente fatais, relacionadas à morbimortalidade significativa[2,5,6]. O reconhecimento e abordagem do quadro clínico da SSJ devem ser precoces e incluir a retirada imediata de fármacos potencialmente causadores, sendo determinantes para a sobrevivência[4].

Palavras-chave: Síndrome de Stevens-Johnson. Hipersensibilidade. Fármacos.

Referências

1. Kirchhof MG, Miliszewski MA, Sikora S, Papp A, Dutz JP. Retrospective review of Stevens-Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis treatment comparing intravenous immunoglobulin with cyclosporine. J Am Acad Dermatol. 2014;71(5):941-7.

2. Dodiuk-Gad RP, Chung W, Valeyrie-Allanore L, Shear NH. Stevens-Johnson Syndrome and Toxic Epidermal Necrolysis: An Update. Am J Clin Dermatol. 2015;16(6):475-93.

3. Bakshi SS. Stevens–Johnson syndrome. Intern Emerg Med. 2019;14(2):323-4.

4. Lerch M, Mainetti C, Beretta-Piccoli BT, Harr T. Current Perspectives on Stevens-Johnson Syndrome and Toxic Epidermal Necrolysis. Clin Rev Allergy Immunol. 2018; 54(1):147-76.

5. Mockenhaupt M. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: clinical patterns, diagnostic considerations, etiology, and therapeutic management. Semin Cutan Med Surg. 2014;33(1):10-6.

6. Ergen EN, Hughey LC. Stevens-Johnson Syndrome and Toxic Epidermal Necrolysis. JAMA Dermatol. 2017;153(12):1344.

7. Davis WD, Schafer PA. Stevens-Johnson Syndrome: A Challenging Diagnosis. Adv Emerg Nurs J. 2018;40(3):176-82.

SÍNDROME DO COMPARTIMENTO APÓS ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO: UM RELATO DE CASO

Carolina Pantuzzo Leão Alves[1], Lívia Figueiredo Pereira[1], Eduardo Frois Temponi[2].

[1] Acadêmicas do Curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil; [2]Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Médico Ortopedista do Hospital Madre Teresa, Minas Gerais, Brasil.

[1]carol.pantuzzo@gmail.com

Introdução: A artroplastia total de joelho (ATJ) constitui terapia cirúrgica para artrose, sendo a síndrome do compartimento (SC) uma rara complicação[1]. A etiologia de SC associa-se a alterações do espaço intracompartimental, cujo fator comum é o aumento da pressão, determinada por redução do volume compartimental ou aumento do seu conteúdo[2]. A fasciotomia situa-se como abordagem terapêutica emergencial, procedimento o qual é ainda registrado na literatura como tardio, o que tem sido relacionado a piores prognósticos[3]. Descrição do caso: Paciente do sexo feminino, 54 anos, histórico de gonartrose tricompartimental refratária à artroscopia de joelho esquerdo é submetida à ATJ. Procedimento realizado com raquianestesia e bloqueio de nervos femoral e ciático com uso de eletroestimulador (punção sem intercorrências). Primeiro dia pós-operatório, registrado edema, parestesia de membro inferior esquerdo (MIE) e paresia de pé e pododáctilos. Segundo dia com relato de dor intensa em MIE, refratária ao uso de analgésicos, e identificação de empastamento de panturrilha. Ao Doppler, não identificados pulsos pedioso e tibial posterior. Aventada a SC, realizou-se fasciotomia descompressiva de compartimentos da panturrilha. Devido à persistente ausência de pulso, optou-se por acesso de região poplítea, com identificação de SC por pseudoaneurisma roto de artéria poplítea com sangramento ativo e embolia arterial. Reperfusão imediata do membro após embolectomias proximal e distal com passagem de cateter de Fogarty e reparo vascular. Discussão: O diagnóstico de SC é primariamente clínico e associado a sintomatologia de dor intensa, desproporcional e agravada por flexão de membros, inchaço, tensão à palpação e diminuição de pulso[3]. A medida da pressão intracompartimental situa-se como método diagnóstico invasivo, cuja importância é reforçada ao passo que fatores descritos na literatura, como o uso de anestesia epidural, podem portar-se como mascaradores do quadro clínico de SC[4,5]. Tal impasse repercute em tratamento tardio, importante coeficiente do mau prognóstico de SC pós ATJ[6]. Conclusão: Pontua-se a relevância da definição de um protocolo pós-operatório de ATJ com medição contínua da pressão intracompartimental, a fim de se determinar precocemente a necessidade de fasciotomia[3]. Discute-se ainda o uso de anestesia regional (cateter no canal adutor) como abordagem anestésica pós-operatória, visto que não é relacionada na literatura com o mascaramento de SC pós ATJ[7].

Palavras-chave: Artroplastia do Joelho. Fasciotomia. Síndromes Compartimentais.

Referências bibliográficas:

1. Zugliani AH. Anestesia em ortopedia e bloqueio de nervos periféricos. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.

2. Smith PN, Rampersaud R, Rorabeck CH. Incipient compartment syndrome of the thigh following total knee arthroplasty. J Arthroplasty. 1997;12(7):835-8.

3. Vegari DN, Rangavajjula AV, Diiorio TM, Parvizi J. Fasciotomy following total knee arthroplasty: beware of terrible outcome. J Arthroplasty. 2014;29(2):355-9.

4. Haggis P, Yates P, Blakeway C, Fick D, Morgan DAF, Holt M, *et al.* Compartment syndrome following total knee arthroplasty: a report of seven cases. J Bone Joint Surg Br. 2006;88(3):331-4.

5. Hailer NP, Adalberth G, Nilsson OS. Compartment syndrome of the calf following total knee arthroplasty--a case report of a highly unusual complication. Acta Orthop. 2007;78(2):293-5.

6. Kumar V, Saeed K, Panagopoulos A, Parker PJ. Gluteal compartment syndrome following joint arthroplasty under epidural anaesthesia: a report of 4 cases. J Orthop Surg (Hong Kong). 2007;15(1):113-7.

7. Torrie A, Sharma J, Mason M, Cruz Eng H. Regional Anesthesia Did Not Delay Diagnosis of Compartment Syndrome: A Case Report of Anterior Compartment Syndrome in the Thigh Not Masked by an Adductor Canal Catheter. Am J Case Rep. 2017;18:444-7.

SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO: QUAL TRATAMENTO CIRÚRGICO INDICAR?

Vinícius Arantes de Paiva Freitas[1], Isabel Drummond Teixeira[2] , Virgínia Borém Camargos[2], Clarissa Hees Drummond [3].

[1] Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Fedaral de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; [2] Acadêmicas do curso de Medicina da PUC Minas, Minas Gerais, Brasil; [3] Médica Ortopedista e Cirurgiã da mão do Hospital Nossa Senhora das Mercês de São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil[3]

al2012.007.depaiva@gmail.com

Introdução: A Síndrome do Túnel do Carpo é a compressão do nervo mediano no túnel do carpo, causando dor, parestesia e paresia, sendo a síndrome compressiva mais frequente do mundo e também a mais tratada por cirurgia. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico, em casos graves ou refratários. A cirurgia pode ser feita com a técnica aberta ou por artroscopia, que necessita de anestesia de maior porte, maior curva de aprendizado e custo elevado. A escolha de qual a melhor técnica utilizar gera discussões até entre os cirurgiões experientes. Objetivos: Buscar em literatura com alto nível de evidência se há benefícios na utilização da técnica endoscópica em relação à técnica aberta. Metodologia: Foi utilizado o descritor "endoscopic versus open carpal tunnel decompression", na plataforma Pubmed e os filtros de metanálise e estudos dos últimos dez anos. A busca resultou em quatro trabalhos, porém dois não tratavam do assunto em questão. Os estudos utilizados foram: "Open versus endoscopic Carpal Tunnel Release: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials"[2] e "Effectiveness and safety of endoscopic versus open carpal tunnel decompression"[3]. Foi analisado se as metanálises utilizaram estudos randomizados, a extração de dados, as explicações de heterogeneidades e a significância estatística. Discussão: A primeira metanálise[2] analisou 21 estudos, totalizando 1859 mãos. Já a segunda[3] analisou 15 estudos com 1596 mãos. Os dois trabalhos apresentaram resultados semelhantes, sem contradições e com 13 estudos comuns entre eles. Ambos encontraram relevância estatística para o menor tempo de retorno ao trabalho, melhor recuperação no curto prazo da força de pinça e menos complicações da ferida operatória na artroscopia. Em contrapartida, foi observada relevância estatística para maior risco de dano nervoso reversível na artroscopia. Em relação à melhora dos sintomas e à taxa de reoperação, não houve diferença entre as técnicas. Apenas uma das metanálises[2] analisou a dor pós operatória, não encontrando benefício para nenhuma modalidade. Considerações finais: No longo prazo, não houve diferenças significativas entre as técnicas. No entanto, a artroscopia permite um retorno mais rápido ao trabalho, cerca de 9 dias antes. Opondo ao que era esperado, não foi observado melhora da dor pós operatória na artroscopia. A decisão de qual modalidade utilizar também deve levar em consideração a experiência do cirurgião, a disponibilidade de recursos e o custo.

Palavras-chave: Síndrome do Túnel Carpal. Cirurgia. Artroscopia

Referências bibliográficas:

1. Alves MPT. Estudo prospectivo comparativo entre a descompressão do canal do carpo pela mini-incisão transversa proximal e a incisão palmar longitudinal convencional. Rev. bras. ortop. 2010;45(5):437-44.

2. Sayegh ET, Strauch RJ. Open versus Endoscopic Carpal Tunnel Release: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Clin Orthop Relat Res. 2015;473(3):1120-32.

3.Chen L, Duan X, Huang X, Lv J, Peng K, Xiang Z. Effectiveness and safety of endoscopic versus open carpal tunnel decompression. Arch Orthop Trauma Surg. 2014;134(4):585–93.

4. Pardini A, Freitas A. Cirurgia da Mão - Lesões não traumáticas. 2ª ed. Rio de Janeiro: MedBook; 2008.

SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA ASSOCIADA AO COVID-19: REVISÃO DE LITERATURA.

Ana Laura Mesquita Teixeira[1]; Gabriela Pacheco de Assis[1]; Gustavo Alves Machado[1]; Luísa Paschoal Prudente[1]; Bárbara Pacheco de Assis[2];

[1] Discentes da Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME/FUNJOBE, Minas Gerais, Brasil;

[2] Médica generalista, atuação no Centro de Saúde Copacabana (BH); graduada na Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME/FUNJOBE, Minas Gerais, Brasil

1. thais.o.meirele@gmail.com

INTRODUÇÃO: Na China, ao final de 2019, surgiram casos de pneumonia, de origem indeterminada, causada por um novo Coronavírus, denominada Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). A Organização Mundial da Saúde designou o termo Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) para se referir à doença. O vírus se espalhou rapidamente levando a doença ao status de pandemia[1]. Estudos têm mostrado que a COVID-19 pode acometer todas as idades, inclusive crianças, que eram consideradas imunes ao vírus. Há evidências da ocorrência de Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Crianças (MIS-C) associada à infecção pelo SARS-CoV-2[2], com o espectro similar à doença de Kawasaki incompleta. OBJETIVO: Esse trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a associação entre COVID-19 e a MIS-C. METODOLOGIA: As buscas foram realizadas nas bases de dados bibliográficos UpToDate, Scielo e PubMed. Foram selecionados artigos publicados no ano de 2020, escritos em inglês e espanhol, que citam sobre a relação de MIS-C e COVID-19. Foram excluídos artigos que não citavam sobre essa relação ou que foram publicados apenas com fins epidemiológicos regionais. DISCUSSÃO: A infecção pelo SARS-CoV-2 em adultos causa uma síndrome de angústia respiratória que leva a edema, hemorragia, depósito de fibrina intra-alveolar, formação de trombos e microangiopatia. Citado por Ulloa-Gutiérrez R, *et al.*[3], a partir abril de 2020, houve aumento dos casos notificados de doença de Kawasaki em vários países. Nesse cenário, Ronconi G, *et al.*[4], destaca a associação da infecção pelo SARS-CoV-2 com a doença de Kawasaki, uma vasculite inflamatória febril aguda autoimune que afeta principalmente crianças menores de 5 anos em sua forma clássica. Já para Davies P, *et al.*[5], a maioria dos casos de doença de Kawasaki associado à COVID-19 ocorreram em crianças mais velhas e adolescentes previamente hígidos que apresentaram dificuldade do sistema imune em combater o vírus levando ao quadro de febre, rash cutâneo, conjuntivite, eritema periungueal e adenopatia. O padrão atípico da patologia, com resistência a imunoglobulina intravenosa, tendência a síndrome de ativação macrofágica e infecção recente por SARS-CoV-2, se manteve. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Apesar do contraponto de ideias dos artigos, a relação entre MIS-C como complicação da COVID-19 em crianças é notável, visto que a patologia, apesar de rara, apresenta-se como uma afecção grave e severa que merece visibilidade no meio científico.

Palavras-Chave: COVID-19. Crianças. Vasculite.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1 World Health Organization [homepage na internet]. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. [acesso em 12 fev 2020]. Disponível em: http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020

2 CDC [homepage na internet]. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) Associated with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). [acesso em 12 fev 2020] Disponível em: https://emergency.cdc.gov/ han/2020/han00432.asp?deliveryName=USCDC_511-DM28431

3 Ulloa-Gutiérrez R, Ivankovich-Escoto G, Yamazaki-Nakashimada MA. Síndrome inflamatorio multisistémico asociado a COVID-19 en niños y adolescentes: un llamado al diagnóstico. Rev. chil. infectol. 2020;37(3):199-201.

4 Ronconi G, Teté G, Kritas SK, Gallenga CE, Caraffa A, Ross R, Conti P. SARS-CoV-2, which induces COVID-19, causes kawasaki-like disease in children: role of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines. J Biol Regul Homeost Agents. 2020;34(3):767-73.

5 Davies P, Evans C, Kanthimathinathan HK, Lillie J, Brierley J, Waters G, *et al.* Intensive care admissions of children with paediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with SARS-CoV-2 (PIMS-TS) in the UK: a multicentre observational study. Rev. Lancet Child Adolesc Health. 2020;4(9):669-77.

SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) COMO PROCESSO INFECCIOSO PÓS-COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Thaís Oliveira Meireles[1], Luana Silva Rabelo de Carvalho[2], Luísa Lima de Souza e Silva[2]

Clara Maria Miranda Madureira[3].

1. Acadêmica do curso de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil; 2.Acadêmicas do curso de medicina da Universidade de Itaúna, Minas Gerais, Brasil; 3.Médica da Instituição Clínica da Família Cândido Ribeiro da Silva Filho Candinho, Rio de Janeiro, Brasil.

1thais.o.meireles@gmail.com

Introdução: A COVID-19, doença que assola a população mundial, é causada pelo SARS-CoV2 e responsável por manifestações clínicas que variam, desde formas assintomáticas a infecções severas, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave[1]. A princípio, crianças pareciam ser menos afetadas e desenvolver sintomas mais brandos, quando comparadas aos adultos[2]. Em abril deste ano, todavia, foram relatados casos de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), associada à COVID-19, em crianças saudáveis ou com doenças crônicas prévias. Essa síndrome caracteriza-se como processo pós-infeccioso, responsável por hiperinflamação sistêmica, febre persistente, alterações cardiovasculares, gastrointestinais e inflamações mucocutâneas[3]. Objetivos: Analisar a SIM-P como um processo pós-infeccioso à COVID-19 e os mecanismos envolvidos nessa condição. Metodologia: Foi realizada revisão de literatura nas bases de dados PubMed e Google Scholar, utilizando os descritores: Coronavirus; Inflamação; Pediatria; Síndrome Respiratória Aguda Grave. Posteriormente, foram selecionados seis artigos, em língua inglesa, publicados no ano de 2020, para análise. Discussão: As manifestações iniciais da SIM-P ocorrem de 2 a 4 semanas, após a infecção por SARS-CoV2. Um estudo realizado no continente europeu com 70 pacientes - idade entre 2 a 16 anos e afetados por essa síndrome -, revelou que, aproximadamente, 87% das crianças apresentaram teste sorológico IgG positivo, enquanto 68% obtiveram o teste nasofaríngeo PCR negativo, indicando o possível caráter pós-infeccioso[4]. Há hipótese de que isso ocorre devido à capacidade de o vírus impedir as repostas do interferon, o que contribui para o aumento da carga viral e para um processo inflamatório tardio com suprarregulação de citocinas como IL-1, IL-6 e IL-85. Outro fator que ratifica a não ocorrência concomitante é a evidência de elementos virais em células endoteliais responsáveis por danos, que podem induzir a inflamação secundária e que, por conseguinte, exacerbação retardada de substâncias pró-inflamatórias[6]. Considerações finais: Sob perspectiva supracitada, as evidências científicas, até o presente momento, sugerem que embora a SIM-P seja desencadeada pelo COVID-19, essa síndrome não resulta de lesão celular direta causada pela replicação do SARS-CoV2. Na realidade, estudos apontam que tal complicação ocorre devido a uma hiperinflamação provocada por produção excessiva e tardia de citocinas, o que justifica o caráter pós-infeccioso.

Palavras-chave: Coronavirus. Inflamação. Pediatria. Síndrome Respiratória Aguda Grave.

Referências bibliográficas:

1. Zimmermann P, Curtis N. Coronavirus Infections in Children Including COVID-19: An Overview of the Epidemiology, Clinical Features, Diagnosis, Treatment and Prevention Options in Children. Pediatr Infect Dis J. 2020;39(5):355-68.

2. Koné-Paut I, Cimaz R. Is it Kawasaki shock syndrome, Kawasaki-like disease or pediatric inflammatory multisystem disease? The importance of semantic in the era of COVID-19 pandemic. RMD Open. 2020;6(2):e001333.

3. Feldstein LR, Rose EB, Horwitz SM, Collins JP, Newhams MM, Son MBF, *et al*. Multisystem Inflammatory Syndrome in U.S. Children and Adolescents. N Engl J Med. 2020;383(4):334-46.

4. Nakra NA, Blumberg DA, Herrera-Guerra A, Lakshminrusimha S. Multi-System Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) Following SARS-CoV-2 Infection: Review of Clinical Presentation, Hypothetical Pathogenesis, and Proposed Management. Children (Basel). 2020;7(7):69.

5 Rowley AH. Understanding SARS-CoV-2-related multisystem inflammatory syndrome in children. Nat Rev Immunol. 2020;20(8):453-4.

6. Pouletty M, Borocco C, Ouldali N, Caseris M, Basmaci R, Lachaume N, *et al*. Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with SARS-CoV-2 mimicking Kawasaki disease (Kawa-COVID-19): a multicentre cohort. Ann Rheum Dis. 2020;79(8):999-1006.

SÍNDROME DE QUEBRA NOZES (NUTCRACKER) – RELATO DE CASO

Fernanda Machado Diel[1],Fernanda Duarte Assis[1], Rodrigo Coelho Oliveira Almeida[2], Letícia Ussem[3].

1. Acadêmicos do curso de medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior (IMES) - Univaço, Ipatinga, Minas Gerais. 2. Médico no Pronto Socorro Municipal de Itabira, Minas Gerais, Brasil; 3.Médica residente do HCRP-USP, São Paulo, Brasil.

1. fmdiel@hotmail.com

Introdução: A síndrome de quebra-nozes ou Nutcracker é uma manifestação clínica decorrente de uma estenose da veia renal esquerda, dada por uma compressão extrínseca pela artéria mesentérica superior e aorta[1]. Essa situação pode levar ao aumento da pressão venosa no rim esquerdo, o que por sua vez pode levar a hematúria, proteinúria, refluxo da veia gonadal ou formação de varizes pélvicas[2]. A prevalência dessa patologia é desconhecida. No entanto, percebe-se um maior acometimento do sexo feminino entre a segunda e terceira décadas de vida[3]. O tratamento é definido de acordo com a gravidade dos sintomas, sendo dividido em conservador, cirurgia aberta ou endovascular[1,4]. Descrição do caso: Feminino, 26 anos, compareceu ao serviço de urgência queixando-se de dor abdominal suprapúbica de caráter insidioso e intensidade moderada. Referia irradiação da dor para região lombar à esquerda. Negava quadros prévios semelhantes ou quaisquer comorbidades. Foram solicitados exames laboratoriais e de imagem para elucidação diagnóstica. Na análise da urina, identificou-se hemácias em pequena quantidade. Já na tomografia computadorizada, identificou-se uma pequena congestão pélvica, além de compressão da veia renal esquerda pela artéria aorta e mesentérica superior, sugestivo de síndrome de quebra-nozes. Foi encaminhada aos cuidados da cirurgia vascular que, devido à pouca sintomatologia, optou pelo tratamento conservador com flebotônicos. A paciente foi orientada a retornar após seis meses para avaliar necessidade de abordagem cirúrgica. Discussão: A síndrome de quebra-nozes apresenta gravidade variável de acordo com o grau de compressão da veia renal. O diagnóstico é confirmado com exames de imagem, incluindo tomografia computadorizada, flebografia ou ultrassom doppler[1]. No entanto, o tratamento é controverso, sendo norteado pelas expectativas de reversão de sintomas[5]. No caso descrito, optou-se pelo tratamento conservador, devido à hematúria leve e sintomas escassos, mas este também é preferível em pacientes jovens, pois o crescimento físico e o de tecido conjuntivo, juntamente com formação de circulação colateral podem aliviar a estenose e assim, levar à remissão dos sintomas[3]. Conclusão: A síndrome de quebra-nozes é uma condição rara e mais frequente em mulheres, sendo um importante diagnóstico diferencial de dor pélvica crônica. Faz-se necessário, portanto, o conhecimento dessa afecção para manejo adequado do paciente, evitando-se consequências desfavoráveis.

Palavras-chave: Veia renal. Síndrome. Nutcracker. Hematúria.

Referências bibliográficas:

1. Ananthan K, Onida S, Davies AH. Nutcracker Syndrome: An update on current diagnostic criteria and management guidelines. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2017;53(6):886-94.

2. Gozzo C, Gianbelluca D, Cannella R, Caruana G, Jukna A, Picone D, *et al*. CT imaging findings of abdominopelvic vascular compression syndromes: what the radiologist needs to know. Insights Imaging. 2020;11(1):48.

3. Macedo GL, Santos MA, Sarris AB, Gomes RZ. Diagnóstico e tratamento da síndrome de quebra-nozes (Nutcracker): revisão dos últimos 10 anos. Jornal Vascular Brasileiro. 2018;17(3):220-8.

4. Agle CG, Filho DSA, Almeida LC, Neves CAP. Tratamento endovascular da síndrome de quebra-nozes: relato de caso. Jornal Vascular Brasileiro. 2019;18:1-6.

5. Genov PP, Kirilov IV, Hristova IA, Kolev NH, Dunev VR, Stoykov BA. Management and diagnosis of Nutcracker syndrome - a case report. Urol Case Rep. 2020;29:101-3.

SUPERCRESCIMENTO FÚNGICO NO INTESTINO DELGADO, UMA ENTIDADE PATOLÓGICA POUCO CONHECIDA: RELATO DE CASO

Pedro Saddi de Carvalho[1], Marcelo dos Santos Mourão[1], Clarice Marques Motta Andrade[1], Gabriela Lombardi dos Santos Almeida Batista[2],Vera Lúcia Ângelo Andrade[3].

1Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade de Minas de Belo Horizonte (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil; 2Acadêmica do curso de medicina da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC), São Paulo, Brasil; 3Médica Gastroenterologista, especialista em doenças funcionais pelo Hospital Israelista Albert Einstein; Mestre e Doutora em Patologia pela UFMG; Médica responsável pelo setor de motilidade da Clínica SEDIG BH, Minas Gerais, Brasil.

[1]pedrocarvalhosadi@hotmail.com.br

Introdução: "Small Intestinal Fungal Overgrowth" (SIFO) é caracterizado por uma disbiose secundária ao crescimento fúngico no intestino delgado que ainda é pouco conhecida pela classe médica. Não se tem dados sobre prevalência, gênero e faixa etária acometida.[1,2,3] Descrição do caso: Paciente 29 anos, masculino residente de Belo Horizonte (MG), procurou assistência médica relatando história de constipação intestinal desde a adolescência, sendo proposto corte do leite na dieta. Em 09/2015 apresentou diarreia por semanas após uso de antibiótico, alcançando melhora com probióticos com lactobacillus. Em 10/2016 teve infecção alimentar, ficou constipado por 2 semanas, com hiporexia e distensão abdominal, realizou apenas tratamento sintomático. Evoluiu com pirose, azia e piora da hiporexia. Endoscopia Digestiva Alta, ultrassonografia e revisão laboratorial sem alterações. Procurou especialista em motilidade intestinal. Manometria anorretal mostrou contratura paradoxal da musculatura anal com melhora significativa após sessões de biofeedback. Tempo de trânsito colônico e supercrescimento bacteriano: negativos. Suspeita clínica de supercrescimento fúngico no intestino delgado, feita prova terapêutica com fluconazol, com resolução total dos sintomas e melhora do hábito intestinal. Acompanhamento do paciente por um ano sem recidiva dos sintomas e melhora expressiva da qualidade de vida. Discussão: Esse crescimento está relacionado ao comprometimento das barreiras naturais do organismo que impedem a proliferação exacerbada de microorganismos, como acidez gástrica e motilidade intestinal.[1,2,3] Fatores de risco para esse comprometimento são: uso crônico de Inibidor de Bomba de prótons (IBP), opióides, corticóides, quimioterapia, diabetes, doença de Parkinson, esclerodermia e colectomia.[1,3,4] IBP se mostra como o principal preditivo isolado no surgimento do SIFO.[2,3,4] A clínica pode estar associada a sintomas como dor, distensão abdominal eructações, dispepsia e diarreia.[1,2,3] O diagnóstico é obtido pela história clínica, cultura de aspirado e prova terapêutica.[1,3,5] Quando confirmado, a terapia medicamentosa deve ser iniciada avaliando-se o agravo da doença, ela é feita com Fluconazol, por 2 a 3 semanas, equinocandinas ou Anfotericina B para refratários.[1,5,6] Conclusão: O SIFO deve fazer parte do diagnóstico diferencial de pacientes com distensão abdominal, dor, flatulência e diarreia crônica, principalmente nos que apresentam fatores de risco para o supercrescimento.

Palavras-chave: Gastroenterologia. Disbiose. Supercrescimento Fúngico. Intestino Delgado. Fluconazol.

Referências bibliográficas:

1. Erdogan A, Rao SSC. Small Intestinal Fungal Overgrowth. Curr Gastroenterol Rep. 2015;17(4):16.

2. Jacobs C, Adame EC, Attaluri A, Valestin J, Rao SSC. Dysmotility and Proton Pump Inhibitor Use are Independent Risk Factors for Intestinal Bacterial and/or fungal Overgrowth. Aliment Pharmacol Ther. 2014;37(11):1103-11.

3. Rao SSC, Tan G, Abdulla H, Yu S, Larion S, Leelasinjaroen P. Does Colectomy Predispose to Small Intestinal Bacterial (SIBO) and Fungal Overgrowth (SIFO)? Clin Transl Gastroenterol. 2018;9(4):146.

4. Minalyan A, Gabrielyan L, Scott D, Jacobs J, Pisegna JR. The Gastric and Intestinal Microbiome: Role of Proton Pump Inhibitors. Curr Gastroenterol Rep. 2017;19(8):42.

5. Lombardo L, Foti M, Ruggia O, Chiecchio A. Increased Incidence of Small Intestinal Bacterial Overgrowth During Proton Pump Inhibitor Therapy. Clin Grastroenterol Hepatol. 2010;8(6):504-8.

6. Barnes RA. Early Diagnosis of Fungal Infection in Immunocompromised Patients. J Antimicrob Chemother. 2008;61(1):3-6.

7. Fujimori S. What are the Effects of Proton Pump Inhibitors on the Small Intestine? Worl J Gastroenterol. 2015;21(22):6817-9.

SUPORTE CIRCULATÓRIO MECÂNICO EM PACIENTE COM INFECÇÃO RESPIRATÓRIA POR SARS-COV-2 E MIOPERICARDITE FULMINANTE

Clara Lopes de Lima[1]; Antonia Indelicato Milano[1], Elisa Vilella de Assis [1], Luiza Araujo Alves Borges [1]; Alexandre Siciliano Colafranceschi.[2]

1Acadêmicas do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; 2 Docente graduado na Faculdade de Medicina da UFRJ e Médico em Hospital PróCardíaco e Instituto Nacional de Cardiologia, Rio de Janeiro, Brasil.

1claralopes.lima@hotmail.com

Introdução: A rápida disseminação global e alta mortalidade relacionada à COVID-19 demonstraram a importância do conhecimento acerca de suas particularidades no ser humano. Nesse sentido, evidências recentes mostram que o vírus pode afetar o sistema cardiovascular causando arritmias, mio-pericardite, insuficiência cardíaca e choque. A oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) tem sido usada no tratamento da síndrome do desconforto respiratório agudo e refratário relacionado à COVID-19, mas são raros os relatos de suporte circulatório neste contexto. Este manuscrito trata da utilização de ECMO veno-arterial para o tratamento do choque cardiogênico durante a COVID-19. Descrição do caso: Mulher, 45 anos, sem comorbidades, com PCR de tempo real positiva para COVID-19, apresenta-se à emergência com pressão precordial persistente há dois dias e síndrome gripal com febre e dispnéia há sete dias. À admissão: febre (37. 8° C), pressão arterial sistêmica 80x60 mmHg, frequência cardíaca 110 bpm, saturação de oxigênio 90% com suplemento de 5L/min de O_2. Eletrocardiograma: taquicardia sinusal 99 bpm e complexos QRS de baixa voltagem nas derivações precordiais e periféricas. Ecocardiograma transtorácico: derrame pericárdico, sinais de tamponamento cardíaco e disfunção biventricular grave. Houve rápida deterioração hemodinâmica e parada cardíaca antes da realização de esternotomia para drenagem pericárdica. Manteve instabilidade hemodinâmica após manobras de ressuscitação avançadas. A ECMO veno-arterial (VA-ECMO) periférica foi instalada como terapia de resgate e interrompida após nove dias. A paciente apresentou recuperação total da função biventricular e, eventualmente, teve alta hospitalar. O diagnóstico foi de miopericardite fulminante (MF) e a paciente fora tratada com imunoglobulina e corticoesteróides. Discussão: Esse é um caso de recuperação da função cardíaca após VA-ECMO de uma paciente que desenvolveu colapso circulatório no curso de COVID-19 devido à MF. Sabe-se que a eficácia da ECMO em pacientes com COVID-19 e disfunção miocárdica ainda não está bem definida na literatura. Conclusão: A indicação da V-A ECMO no contexto de choque cardiogênico e COVID-19 pode ser considerada em centros experientes, com recursos disponíveis e seleção adequada dos pacientes.

Palavras-chave: Infecções por coronavírus. Betacoronavírus. Oxigenação por Membrana Extracorpórea. Miocardite.

Referências bibliográficas:

1. Shi S, Qin M, Shen B, Cai Y, Liu T, Yang F, *et al*. Association of Cardiac Injury With Mortality in Hospitalized Patients With COVID-19 in Wuhan, China. JAMA Cardiol 2020;5(7):802-810.

2. Nicholas S, Mark H, Biykem B, Leslie T. Description and Proposed Management of the Acute COVID-19 Cardiovascular Syndrome. Circulation. 2020;141(23):1903–14.

3. Clerkin K, Fried JA, Raikhelkar J, Sayer G, Griffin JM, Masoumi A, *et al*. COVID-19 and Cardiovascular Disease. Circulation. 2020;141(20):1648–55.

4. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, *et al*. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet. 2020;395(10229):1054-62.

5. Irabien-Ortiz A , Carreras-Mora J, Sionis A , Pàmies J , Montiel J , Tauron M. Fulminant myocardits due to COVID-19. Rev Esp Cardiol (Engl Ed). 2020;73(6): 503–4.

6. Mendes PV, Melro LMG, Li HY, Joelsons D, Ziagaib R, Ribeiro JMFP, *et al*. Oxigenação por membrana extracorpórea para síndrome do desconforto respiratório agudo grave em pacientes adultos: revisão sistemática e metanálise. Rev Bras Ter Intensiva. 2019;31(4): 548-54.

TETRALOGIA DE FALLOT NA SÍNDROME DE DIGEORGE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Lívia Henrique de Assis Silveira [1], Carolina Policena Melo[1], Anna Paula Oliveira Pereira[1] Isabela Resende Silva Scherrer[2]
1 Acadêmicas de medicina na Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Vespasiano, Minas Gerais, Brasil;
2 Médica pediatra e docente na Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Mestre em saúde da criança e adolescente pela Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
[1] livia.silveira1995@gmail.com

Introdução: A síndrome de DiGeorge (SDG) é uma doença que envolve microdeleções da banda cromossômica 22q11.2, com apresentação clínica associada a anormalidades cardíacas (AC), palatais, endócrinas e ausência do timo. As AC estão presentes em 80-91% dos pacientes com SDG, sendo a segunda anomalia cromossômica mais frequente associada a cardiopatias congênitas. A Tetralogia de Fallot (TF) é a mais recorrente, ocorrendo em 23% dos casos. Objetivo: O objetivo do estudo é verificar a correlação entre a SDG e TF. Metodologia: O trabalho foi elaborado a partir de revisão da literatura no motor de busca PubMed. Os descritores utilizados foram "Tetralogia de Fallot" e "Síndrome de DiGeorge". O critério de exclusão foi artigos que se referiam a pacientes maiores de 18 anos. Com as palavras chaves e o critério de exclusão foram selecionados 18 artigos que preenchiam os critérios inicialmente propostos. Discussão: A TF é cardiopatia congênita cianótica mais comum e é associada a síndromes genéticas como a SDG. É causada por uma anormalidade morfológica no útero, resultando em comunicação interventricular, estenose pulmonar, cavalgamento da aorta e hipertrofia ventricular direita. Evidências moleculares mostram que defeitos genéticos podem estar associados à SDG, principalmente o gene Tbx1, que causa um espectro de anomalias conotruncais, incluindo a TF. As AC da SDG tornam-se evidentes no período pré-natal, e a clínica inicial que leva ao diagnóstico. O tratamento da TF é cirúrgico para qualquer criança. Aquelas com SDG estão associadas a estadias hospitalares mais longas e maior uso de recursos. De acordo com uma análise transversal, realizada por Goldmuntz *et al*, em pacientes pós reparo cirúrgico da TF foi identificado em crianças e adolescentes com exclusão da 22q11.2 um desvio significativo do estado de saúde e qualidade de vida. Porém, a severidade da condição cardíaca na TF faz com que os pacientes morram precocemente antes que os problemas imunológicos resultantes da SDG possam surgir. Considerações finais: No diagnóstico pré-natal, a estratificação de risco e aconselhamento genético são importantes e devem ser considerados para orientar os pais no planejamento de procedimentos cirúrgicos necessários na TF. As evidências moleculares corroboram com a hipótese de que múltiplos defeitos genéticos levam a essas malformações e uma abordagem inicial precoce é essencial para a qualidade de vida de portadores de SDG e TF.

Palavras-chave: Tetralogia de Fallot. Síndrome de Digeorge. Cardiopatias congênitas.

Referências bibliográficas:
1. Jerome LA, Papaioannou VE. DiGeorge syndrome phenotype in mice mutant for the T-box gene, Tbx1. Nat Genet. [periódicos na internet]. 2001 [acesso em 7 jun 2020];27. Disponível em : https://www.nature.com/articles/ng0301_286.
2. Parisot P, Mesbah K, Théveniau-Ruissy M, Kelly RG. Tbx1, subpulmonary myocardium and conotruncal congenital heart defects. Wiley Online Library [periódicos na internet]. 2011 [acesso em 6 jun 2020]; Disponível em : https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/bdra.20803.
3. Goldmuntz E, Cassedy A, Mercer-Rosa L, Fogel MA, Paridon SM, Marino BS. Exercise Performance and 22q11.2 Deletion Status Affect Quality of Life in Tetralogy of Fallot. The Journal of Pediatrics [periódicos na internet]. 2017 [acesso em 7 junho 2020];189. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022347617308995.
4. Aglony M, Lizama M, Méndez C, Garay F, Repetto G, Pérez R, *et al*. Manifestaciones clínicas y variabilidad inmunológica en nueve pacientes con síndrome de DiGeorge. Revista médica de Chile [periódicos na internet]. 2004 [acesso em 5 jun 2020];132(1). Disponível em: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872004000100004&lng=en&nrm=iso&tlng=en.
5. Huber J, Peres VC, Castro AL, Dos Santos TJ, Beltrão LF, Baumont AC, *et al*. Molecular Screening for 22Q11.2 Deletion Syndrome in Patients With Congenital Heart Disease. Pediatric Cardiol. [periódicos na internet]. 2014 [acesso em 7 jun 2020];35. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s00246-014-0936-0.
6. John AS, Rychik J, Munziba K, Wei Y, Goldmuntz E. 22q11.2 deletion syndrome as a risk factor for aortic root dilation in tetralogy of Fallot. Cardiology in the Young [periódicos na internet]. 2014 [acesso em 7 jun 2020];24. Disponível em: https://search.proquest.com/openview/1ffbf77fc4d746c78b76e17b4a87f6c1/1?pq-origsite=gscholar&cbl=15995.
7. Kobayashi D, Sallaam S, Humes RA. Tetralogy of Fallot with complete DiGeorge syndrome: report of a case and a review of the literature. Congenit Heart Dis [periódicos na internet]. 2013 [acesso em 8 jun 2020];8(4). Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22883347/.
8. Kobrynski LJ, *et al*. Velocardiofacial syndrome, DiGeorge syndrome: the chromosome 22q11.2 deletion syndromes. The Lancet [Internet]. 2007 [cited 2020 Jun 7]; 370. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673607616018
9. Lu JH, Chung MY, Chien HP, Lu JK. Molecular Characterization of Tetralogy of Fallot Within DiGeorge Critical Region of the Chromosome 22. Pediatr Cardiol [periódicos na internet]. 2014 [acesso em 8 jun 2020];22. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s002460010230.
10. Maeda J, Yamagishi H, Ishihara J, Tokumura M, Fukushima H, Ueda H, *et al*. Frequent association of 22q11.2 deletion with tetralogy of Fallot. American Journal of Medical Genetics [periódicos na internet]. 2000 [acesso em 8 jun 2020];92(4) Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/(SICI)1096-8628(20000605)92:4%3C269::AID-AJMG9%3E3.0.CO;2-L
11. Momma K, Takao A, Matsuoka R, Imai Y, Muto A, Osawa M, *et al*. Tetralogy of Fallot associated with chromosome 22q11.2 deletion in adolescents and young adults. Genetics in Medicine [periódicos na internet]. 2001 [acesso em 7 jun 2020];3 Disponível em: https://www.nature.com/articles/gim200112
12. Mercer-Rosa L, Pinto N, Yang W, Tanel R, Goldmuntz E. 22q11.2 Deletion syndrome is associated with perioperative outcome in tetralogy of Fallot. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery [periódicos na internet]. 2013 [acesso em 6 jun 2020];146(4). Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022522312015723.
13. Moerman P, Goddeeris P, Lauwerijns J, Van der Hauwaert LG. Cardiovascular malformations in DiGeorge syndrome (congenital absence of hypoplasia of the thymus). Br Heart J. [periódicos na internet]. 2015 [acesso em 7 jun 2020];44(4). Disponível em: https://heart.bmj.com/content/44/4/452.short.
14. Oh DC, Min JY, Lee MH, kim YM, Park SY, Won HS, *et al*. Prenatal diagnosis of tetralogy of Fallot associated with chromosome 22q11 deletion. J Korean Med Sci. [periódicos na internet]. 2002 [acesso em 7 jun 2020];17(1). Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3054817/
15. Parisot P, Mesbah K, Théveniau-Ruissy M, Kelly RG. Tbx1, subpulmonary myocardium and conotruncal congenital heart defects. Wiley Online Library [periódicos na internet]. 2011 May 17 [acesso em 6 jun 2020];91(6). Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/bdra.20803
16. Rosa RFM, Zen PRG, Roman T, Graziado C, Paskulin GA. Síndrome de deleção 22q11.2: compreendendo o CATCH22. Revista Paulista de pediatria [periódicos na internet]. 2009 [acesso em 8 jun 2020];27(2). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822009000200015&script=sci_arttext&tlng=pt
17. Rosa RFM, Trevisan P, Koshiyama DB, Pilla CB, Zen PRG, Varella-Garcia M, *et al*. 22q11.2 deletion syndrome and complex congenital heart defects*. Revista da Associação Médica Brasileira [periódicos na internet]. 2011 [acesso em 8 jun 2020];57(1). Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2255482311700182
18. Wilson DI, Burn J, Scambler P, Goodship J. DiGeorge syndrome: part of CATCH 22. J Med Genet [periódicos na internet]. 1993 [acesso em 8 jun 2020];30(10). Disponível em: https://jmg.bmj.com/content/30/10/852.info

TRANSPLANTE DE MICROBIOTA FECAL NA INFECÇÃO GRAVE POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE: EFICÁCIA TERAPÊUTICA

Bárbara Costa Bicalho[1], Larissa Souza de Oliveira Brito[1], Ana Maria Martins de Freitas[1], Lívia Maria Linhares Gomes[1], Ana Flávia Passos Ramos[2]
[1] Acadêmicos do curso de medicina da faculdade Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil; [2] Mestre em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto, Área de Concentração: Ciências Aplicadas ao Aparelho Digestivo. Gastroenterologista na Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte e do Hospital das Clínicas da UFMG, Minas Gerais, Brasil.
[1]barbara.bicalho@yahoo.com.br

Introdução: O transplante de microbiota fecal (TMF) é a infusão de conteúdo fecal de um doador saudável no trato gastrointestinal de um portador de doença associada à alteração da microbiota intestinal, sendo indicada na infecção grave por Clostridium difficile (ICD), quadro que apresenta elevada recidiva pós tratamento e mortalidade expressiva. Objetivos: Investigar na literatura científica a eficácia e as limitações do TMF em pacientes portadores de ICD grave; Analisar a melhor via de acesso para o TMF. Metodologia: Pesquisa de artigos nas bases Medline, Cochrane Library, PuBMed, Lilacs e ao portal SciELO utilizando-se os descritores "Clostridium difficile", "fecal microbiota transplantation" e "Stooltransplant". A busca limitou-se a estudos dos últimos 20 anos, em português e inglês. Dos artigos encontrados selecionou-se 14 de maior relevância. Discussão: C. difficile é o agente etiológico do quadro grave de diarreia no ambiente hospitalar, e está associada ao uso indiscriminado de antibióticos, gerando disbiose, e ao tempo de internação. O quadro clássico de ICD grave cursa com diarreia aquosa (≥ 3 evacuações diárias), dor abdominal com alívio pós evacuação, febre baixa e leucocitose, podendo desencadear complicações severas. No tratamento conservador utiliza-se Metronidazol e/ou Vancomicina, que acentuam a disbiose e levam a recidivas; como opção terapêutica desenvolveu-se o TMF. Para tal, coleta-se fezes de um doador viável e prepara-se até uma forma que possa ser administrada, por uma das vias: endoscopia, sondagem nasogástrica ou nasojejunal, ingestão de pílulas, colonoscopia no cólon proximal, retossigmoidoscopia no cólon distal, abordagem combinada e enema; a escolha da mais adequada depende da viabilidade, da experiência médica e da segurança do paciente. A via que atingiu maior taxa de cura foi a colonoscopia (93%). O tratamento para ICD grave recorrente através de FMT cursa com cura em 87% dos casos, sendo indicado para esses casos e para os que apresentam resistência ao tratamento convencional. Considerações finais: A partir da análise da literatura conclui-se que o tratamento por TMF, independente da forma de administração, é mais eficaz do que a antibioticoterapia, apresenta melhor custo-benefício e prognóstico, mas ainda é pouco difundido na prática clínica.

Palavras-chave: Clostridium difficile. Fecal microbiota transplantation. Stooltransplant.

Referências bibliográficas:
1. Amantini BM, Franchi BF, Pontes PH, Barbosa DAAM, Viana CAS. Transplante de microbiota fecal no tratamento da infecção por Clostridium difficile: estado da arte e revisão de literatura. Rev. Col. Bras. Cir. [periódicos na internet]. 2018 [acesso em set 2020];45(2):e1609. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rcbc/v45n2/pt_1809-4546-rcbc-45-02-e1609.pdf
2. Borody TJ, Paramsothy S, Agrawal G. Fecal microbiota transplantation: indications, methods, evidence, and future directions. Curr Gastroenterol Rep. 2013;15(8):337.
3. Cammarota G, Ianiro G, Tilg H, Rajilic-Stojanovic M, Kump P, Satokari R, *et al*. European consensus conference on faecal microbiota transplantation in clinical practice. Gut. 2017;66(4):569-80.
4. Gonçalves CV, Evangelista V, Coelho JF, Carlos AS, Baptista AM, Graça JP. Estudo Retrospectivo Comparativo Entre Primo-Infecções e Recidivas em Enterocolite a Clostridium difficile. Medicina Interna [periódicos na internet]. 2018 [acesso em set 2020];25(2):107-12. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-671X2018000200009&lng=pt. http://dx.doi.org/10.24950/rspmi/original/268/2/2018.
5. Silva JM. Mudanças recentes na infecção por Clostridium difficile. Einstei [periódicos na internet]. 2012 [acesso em set 2020];10(1):105-9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082012000100023&lng=en. https://doi.org/10.1590/S1679-45082012000100023

TUBERCULOSE: A IMPORTÂNCIA DE SE PENSAR NO DIAGNÓSTICO

Jonas Munck de Oliveira[1], Rafaela Lima Nogueira[2], Silvia Paschoalini Azalim de Castro[3].

1. Graduando, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil; 2. Médica Residente em Pediatria, Hospital Regional João Penido – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil; 3. Médica Pneumologista Pediátrica, Hospital Regional João Penido - Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

Autor correspondente: Jonas Munck de Oliveira, e-mail: jonas.munck@medicina.ufjf.br

Introdução: A tuberculose é uma infecção com reconhecida dificuldade diagnóstica na infância devido à sua clínica inespecífica[1,2]. Sintomas respiratórios como tosse, cansaço, secreção em vias aéreas e febre são dados clínicos muito comuns na pediatria e que levam a vários diagnósticos diferenciais[1,2]. Na maioria dos casos, há limitação dos métodos diagnósticos com impossibilidade de se comprovar bacteriologicamente a doença3. A tuberculose é uma das dez principais causas de morte em crianças no mundo[4] e ganha números crescentes na estatística brasileira, por isso deve ser considerada como hipótese diagnóstica frente a algumas situações[1]. Descrição do caso: Paciente masculino, 7 anos, iniciou quadro de tosse seca evoluindo a produtiva, persistente durante todo o último ano, realizou diversas consultas com pediatra, alergista e otorrinolaringologista, foram prescritos medicamentos como antialérgicos, corticoide inalatório nasal e pulmonar, porém os sintomas se mantiveram. Em dezembro de 2019 a tosse se intensificou e atrapalhava as atividades como sono e alimentação. Foi encaminhado para o serviço de Pneumologia Pediátrica, realizou radiografia de tórax que evidenciou aumento hilar à direita sugerindo linfonodomegalia, confirmada por Tomografia. Havia história de contato positivo para tuberculose, foi então solicitado teste tuberculínico com leitura de 23 mm. Iniciado tratamento padrão com rifampicina, isoniazida e pirazinamida por 6 meses com boa resposta clínica. Discussão: O caso apresentado evidencia a tuberculose como diagnóstico diferencial em pacientes com sintomas respiratórios prolongados, descartadas outras hipóteses diagnósticas. O diagnóstico na infância depende da combinação de critérios clínicos, epidemiológicos, radiológicos e laboratoriais, o que dificulta o reconhecimento e tratamento[1]. A falha na identificação pode ocorrer em todos os níveis de atenção à saúde, sendo uma oportunidade perdida para o diagnóstico e tratamento adequado[5]. Como consequência a morbimortalidade da doença é aumentada por desenvolvimento de formas graves, extrapulmonares e disseminadas, o que representa um grave problema de saúde pública[6]. Conclusão: A possibilidade de contato e desenvolvimento de tuberculose deve ser considerada em todos os pacientes sintomáticos respiratórios por mais de três semanas visto o aumento no número de casos na população e a importância do diagnóstico correto e instituição da terapêutica específica.

Palavras-chave: Tuberculose. Diagnóstico. Criança. Pediatria.

Referências bibliográficas:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

2. Carvalho ACC, Cardoso CAA, Martire TM, Migliori GB, Sant'Anna CC. Epidemiological aspects, clinical manifestations, and prevention of pediatric tuberculosis from the perspective of the End TB Strategy. J Bras Pneumol. 2018;44(2):134-44.

3. Sun L, Qi X, Liu F, Wu X, Yin Q, Guo Y, *et al*. A Test for More Accurate Diagnosis of Pulmonary Tuberculosis. Pediatrics. 2019;144(5):e20190262.

4. Furin J. Advances in the diagnosis, treatment, and prevention of tuberculosis in children. Expert Rev Respir Med. 2019;13(3):301-11.

5. Tahan TT, Gabardo BMA, Rossoni AMO. Tuberculose na infância e adolescência: um olhar sob perspectivas diferentes. J. Pediatr. (Rio J.). 2020;96(1):99-110.

6. Santos TCS, Setúbal S, Santos AASMD, Boechat M, Cardoso CAA. Radiological aspects in computed tomography as determinants in the diagnosis of pulmonary tuberculosis in immunocompetent infants. Radiol Bras. 2019;52(2):71-7.

TUMOR DE VANEK: UMA CAUSA RARA DE INTUSSUSCEPÇÃO ÍLEO-ILEAL - RELATO DE CASO

Sttéphani Campos de Melo[1], Bárbara Camargo da Rocha Pereira[1],
Gustavo Munayer Abras[2].
1. Acadêmicas do curso de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil;
2.Coordenador do Serviço de Cirurgia Geral e Minimamente Invasiva do Hospital Madre Teresa, Professor Assistente do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais.
1sttephanicmelo@gmail.com

Introdução: o Pólipo Fibróide Inflamatório (PFI), ou Tumor de Vanek, é uma lesão benigna rara do trato gastrointestinal derivada da submucosa, sem patogênese completamente definida[1]. Ocorre predominantemente em homens a partir da quinta década de vida, sendo mais prevalente no antro gástrico[2]. Descrição do caso: paciente do sexo feminino, 42 anos, procura o pronto atendimento com queixa de dor abdominal há 5 meses, associada à diarreia, distensão abdominal e vômitos. Ao exame físico, apresentava-se em bom estado geral, corada e hidratada. Abdome levemente distendido e doloroso em andar inferior. Aventada a hipótese de semi-obstrução intestinal, realizou-se uma tomografia computadorizada (TC) de abdome com contraste endovenoso que evidenciou nódulo hipoatenuante ovalado em região hipogástrica, medindo aproximadamente 51 mm x 27 mm no plano sagital, condicionando intussuscepção íleo-ileal com dilatação de alças intestinais de delgado a montante, com cerca de 45 mm de diâmetro, estase gástrica e aumento de linfonodos mesentéricos. Realizada enterectomia segmentar videoassistida para exérese da lesão, sem intercorrências. Paciente evoluiu bem, recebendo alta no 5º dia de pós-operatório. Anatomopatológico sugestivo de PFI, confirmado pela imuno-histoquímica. No seguimento, paciente apresentava-se bem, sem queixas ou evidências de lesões em TC de abdome. Discussão: a apresentação clínica do Tumor de Vanek depende do seu tamanho e da sua localização[2]. A maioria dos PFIs são assintomáticos e identificados durante procedimentos como endoscopia e laparoscopia[2]. Quando presentes, os sintomas são decorrentes da intussuscepção ou obstrução intestinal e podem incluir dor abdominal, alteração do hábito intestinal, diarreia, vômitos, sangramento e perda de peso[2,3]. O diagnóstico é feito através da biópsia endoscópica e confirmado por meio da imuno-histoquímica1. A conduta varia de acordo com a sintomatologia do paciente e a experiência da equipe responsável[1]. A ressecção do tumor representa o tratamento definitivo e é recomendada para os pacientes sintomáticos1. Conclusão: o PFI é um dos mais raros tumores benignos do trato gastrointestinal[1]. O quadro clínico depende da localização e do tamanho do tumor[2]. O diagnóstico é realizado após a ressecção, por meio do anatomopatológico e da imuno-histoquímica[1,4]. Em caso de obstrução intestinal, a cirurgia é o tratamento definitivo[3,4].

Palavras-chave: Dor Abdominal. Imuno-Histoquímica. Intussuscepção/etiologia. Pólipos Intestinais/cirurgia. Pólipos Intestinais/complicações.

Referências bibliográficas:

1. Klingbeil KD, Balaban A, Fertig RM, Gamret AC, Gong Y, Torres C, *et al*. Inflammatory fibroid polyp of the gastric antrum presenting as hypovolemic shock: Case report and literature review. Intractable Rare Dis Res. 2017;6(4):304-9.

2. Ivaniš N, Tomas V, Vranić L, Lovasić F, Ivaniš V, Žulj M, *et al*. Inflammatory Fibroid Polyp of the Small Intestine: A Case Report and Systematic Literature Review. J Gastrointestin Liver Dis. 2020;29(3):455-60.

3. Akbulut S. Intussusception due to inflammatory fibroid polyp: a case report and comprehensive literature review. World J Gastroenterol. 2012;18(40):5745-52.

4. Onişor DM, Boeriu AM, Mocan SL, Bartha JR, Coroş MF, Dobru ED. Vanek's tumor: a rare cause of gastric outlet obstruction. Case report and literature review. Rom J Morphol Embryol. 2018;59(2):563-8.

LESÃO DE CÉLULAS GIGANTES EM MAXILA

Gabriel Fumian Milward de Azevedo[1], Igor Pimenta de Souza[1], Nayara Roncoleta[2], Karine Rocha Marques[2], Iago Ivanovitch Batista de Oliveira[3].

1. Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de Ouro Preto; 2. Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de Rondônia e 3. Médico Especialista em clínica médica, residente de Oncologia e Médico do AC Camargo Câncer Center

1. gabrielfumian@gmail.com

Introdução: O tumor de células gigantes (TCG) é benigno em 95% dos casos, têm preferência pelo sexo feminino e faixa etária dos 30 a 40 anos. Representa 5% das neoplasias ósseas e 15% dos tumores benignos, acometendo ossos longos como fêmur, tíbia e rádio. Há dor local e aumento de volume na região afetada, com aspecto lítico ao exame de imagem. A classificação de Campanacci é baseada na radiografia da lesão e dita sua extensão, tratamento e prognóstico. Descrição do Caso: Paciente masculino, 54 anos, trata há 1 mês tumor de células gigantes em maxila esquerda. Refere há 3 anos início de quadro com cefaleia e perda auditiva a esquerda, inicialmente sem diagnóstico médico ou odontológico. Após 18 meses evoluiu com tumoração em maxila e foi encaminhado ao cirurgião de cabeça e pescoço para biópsia e diagnóstico da lesão. A tomografia e a ressonância magnética contrastadas evidenciaram tumor expansivo com invasão de partes moles, do osso esfenoide e da fossa temporal, além do tecido subcutâneo, músculos masseter e pterigoide. Atualmente refere cefaleia, hipoacusia, dor local, tontura e ardência ocular. Ao exame físico encontrou-se tumoração de 8 cm de diâmetro, rígida, aderida a planos profundos e dolorosa à palpação, com volumoso edema e deslocamento do pavilhão auricular. Apresenta paralisia facial ipsilateral à lesão, lagoftalmo e desvio de rima labial. Tumor não responsivo às 25 sessões de radioterapia realizadas. Discussão: Lesões em estágio I e II de Campanacci são tratadas com curetagem e cauterização/uso de nitrogênio líquido nas margens. Já as de grau III necessitam de amplas ressecções e reconstrução com prótese ou tecido autólogo. O paciente apresentava lesão grau III, com tumoração avançada e não ressecável devido à grande invasão e destruição de estruturas. A paralisia facial a esquerda decorreu da compressão do nervo facial (NC VII) na porção do canal labiríntico, com sua consequente hipóxia e perda de função. O tratamento atual é conservador, com controle dos sintomas. Conclusão: Os tumores de cabeça e pescoço podem causar perda dentária, sialorréia, dor, deformidades, déficits neurológicos e fraturas. Após o tratamento, a recidiva em até três anos é de 25%, a depender da evolução da doença e qualidade do tratamento. A maior parte dos diagnósticos de TCG se dá em estágio II de Campanacci, portanto é necessário maior conhecimento sobre esta lesão e maior suspeição diagnóstica diante de queixas como dor e aumento de volume localizados.

Palavras-chave: Tumores de células gigantes. Maxila. Osso.

Referências bibliográficas:

1. Viana EMBO, Batista KT, Junior JLC. Inoperable Sacral Giant Cell Tumor: Therapeutic Options and Pain Control. Rev Bras Ortop (São Paulo). 2019;54(3):347-52.

2. Canale ST, editor. Cirurgia ortopédica de Campbell. 10a ed. Barueri: Manole. 2007.

3. Catalan J, Fonte AC, Lusa JRB, Oliveira AD, Melo ES, Justino JRO, *et al*. Tumor de células gigantes ósseo: aspectos clínicos e radiográficos de 115 casos. Radiol Bras. 2006;39(2):119-22.

4. Campanacci M, Baldini N, Boriani S, Sudanese A. Giant-cell tumor of bone. J Bone Joint Surg Am. 1987;69(1):106-14.

5. Ferraz DFCD, Santos CAT, Costa VHF, Souza AMG, Lima PRG. Tumor de células gigantes: análise sobre importância do diagnóstico precoce e perfil epidemiológico. Rev Bras Ortop. 2016;51(1):58-62.

6. Senaga C, Girão DS, Borba MA, Machado GCL, Chojniak R. Tumor de células gigantes de mandíbula. Rev Assoc Med Bras. 2009;55(2):108-9.

ULTRASSOM PULMONAR COMO FERRAMENTA DIAGNÓSTICA EM PACIENTES DIALÍTICOS: RELATO DE CASO

Andreza Resende Wanzellott[1], Marialice Sabará Possa[1], Thaís Furieri Nascimento[1], Deborah Silva de Paula[2]; Ana Luísa Silveira Vieira [3].

1 Acadêmicas de Medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOB, Minas Gerais, Brasil; 2 Enfermeira Sala de Hemodiálise e Diálise Peritoneal Pró-Renal Centro de Nefrologia Ltda Barbacena, Especialista em Cardiologia e Hemodinâmica, Pós-Graduanda em Nefrologia, Minas Gerais, Brasil,; 3 Médica Nefrologista, Professora de Ultrassonografia point of care da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOB, Mestre em Saúde/UFJF, Minas Gerais, Brasil.

[1]andreza_resende@hotmail.com

Introdução: A hipervolemia e a congestão pulmonar são condições frequentes em pacientes dialíticos e se relacionam a maior mortalidade neste grupo de doentes. O diagnóstico é tradicionalmente realizado por meio de ausculta pulmonar (crepitações bilaterais), avaliação de edema de membros inferiores e alterações à radiografia de tórax, porém com baixa acurácia diagnóstica. A ultrassonografia point of care (POCUS) pulmonar é capaz de detectar congestão pulmonar com sensibilidade superior à técnica tradicional. Descrição do caso: ARM, 67 anos, masculino, com insuficiência renal crônica, hipertensão arterial sistêmica e cardiopatia sisto-diastólica. Em hemodiálise há dois anos, anúrico, admitido taquidispnéico (29irpm), taquicárdico (110bpm), 89% de saturação de oxigênio (SatO2), pressão arterial (PA) 160x100mmHg, afebril. Ao exame nefrológico tradicional, ausência de crepitações e de edema periférico, afastando a principal hipótese diagnóstica de edema pulmonar agudo hipervolêmico. Radiografia de tórax com transparência normal. À POCUS pulmonar, presença de linhas B distribuídas difusamente em ambos hemitórax, compatível com edema pulmonar. Realizada diálise com volume maior de remoção de líquido. Ao término da sessão, paciente assintomático, eupnéico, normocárdico, saturação de oxigênio de 93%. Ausência de linhas B e presença de linhas A difusas e bilaterais, indicando re-aeração pulmonar. Discussão: As ondas sonoras ultrassonográficas geram artefatos ao insonar o pulmão. Em pulmão aerado, são produzidos artefatos horizontais, as linhas A. A substituição de linhas A por linhas verticais em "cauda de cometa", as linhas B, identifica edema do interstício pulmonar. Linhas B difusas e bilaterais, em paciente anúrico e dialítico, sugere edema intersiticial por congestão pulmonar. A POCUS pulmonar é padrão-ouro para detecção não invasiva de líquido extravascular pulmonar, enquanto a sensibilidade da ausculta e do edema de membros inferiores para predizer hipervolemia e congestão pulmonar severa é de apenas 9% e 3%, respectivamente, em pacientes dialíticos. Conclusão: A POCUS é uma ferramenta de extensão do exame físico, devendo ser realizada por estudantes de medicina e por médicos não-radiologistas que assistem o doente. Tem especial impacto em nefrologia ao diagnosticar congestão pulmonar com sensibilidade superior à técnica tradicional e, portanto, impactar positivamente no tratamento e desfecho de pacientes dialíticos.

Palavras-chave: Insuficiência renal crônica. Edema pulmonar. Diagnóstico.

1. Agricola E, Bove T, Oppizzi M, Marino G, Zangrillo A, Margonato A, *et al*. "Ultrasound Comet-Tail Images": a marker of pulmonary edema: a comparative study with wedge pressure and extravascular lung water. Chest. 2005;127(5):1690–5.

2. Mallamaci F, Benedetto FA, Tripepi R, Rastelli S, Castellino P, Tripepi G, *et al*. Detection of Pulmonary Congestion by chest Ultrasound in Dialysis Patients. JACC Cardiovasc Imaging. 2010;3(6):586–94.

3. Volpicelli G, Elbarbary M, Blaivas M, Lichtenstein DA, Mathis G, Kirkpatrick AW, *et al*. International evidence-based recommendations for point-of-care lung ultrasound. Intensive Care Med. 2012;38(4):577–91.

4. Zoccali C, Tripepi R, Torino C, Bellantoni M, Tripepi G, Mallamaci F. Lung Congestion as a Risk Factor in End-Stage Renal Disease. Blood Purif. 2013;36(3–4):184–91.

5. Zoccali C, Torino C, Tripepi R, Tripepi G, D'Arrigo G, Postorino M, *et al*. Pulmonary Congestion Predicts Cardiac Events and Mortality in ESRD. J Am Soc Nephrol. 2013;24(4):639–46.

6. Noble VE, Murray AF, Capp R, Sylvia-Reardon MH, Steele DJR, Liteplo A. Ultrasound Assessment for Extravascular Lung Water in Patients Undergoing Hemodialysis. Chest. 2009;135(6):1433–9.

7. Picano E, Frassi F, Agricola E, Gligorova S, Gargani L, Mottola G. Ultrasound Lung Comets: a clinically useful Sign of extravascular lung Water. J Am Soc Echocardiogr. 2006;19(3):356–63.

8. Picano E, Pellikka PA. Ultrasound of extravascular lung water: a new standard for pulmonary congestion. Eur Heart J. 2016;37(27):2097–104.

9. Gargani L, Volpicelli G. How I do it: Lung ultrasound. Cardiovasc Ultrasound. 2014;12(1):25.

10. Torino C, Gargani L, Sicari R, Letachowicz K, Ekart R, Fliser D, *et al*. The Agreement between Auscultation and Lung Ultrasound in Hemodialysis Patients: The LUST Study. Clin J Am Soc Nephrol. 2016;11(11):2005–11.

11. Noble VE, Murray AF, Capp R, Sylvia-Reardon MH, Steele DJR, Liteplo A. Ultrasound Assessment for Extravascular Lung Water in Patients Undergoing Hemodialysis. Time course for resolution. Chest. 2009;135(6):1433–9.

ULTRASSONOGRAFIA NA AUTÓPSIA MINIMAMENTE INVASIVA: EXISTE APLICABILIDADE EM CONTEXTOS EPIDÊMICOS?

Felipe Souza Guimarães[1], Letícia Silveira Vasconcelos Rodrigues[1], Mariana Arantes e Silva[1], Alessandra Aparecida Santos e Melo[1], Rommel Larcher Rachid Novais [2].
1Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal de São João del Rei, Campus Centro Oeste, Minas Gerais, Brasil; 2Docente do curso de Medicina da Universidade Federal de São João del Rei, Campus Centro Oeste e Médico radiologista da Clínica Center Cordis e da Clínica Imagem, Minas Gerais, Brasil.
1felipeguimaraes089@gmail.com

Introdução: Com o aparecimento do novo coronavírus em 2019, novos protocolos e soluções envolvendo biossegurança foram estabelecidos com o intuito de minimizar a transmissão da doença. Nesse cenário, torna-se importante a procura de opções menos invasivas para a investigação post-mortem, uma vez que nas autópsias há risco de exposição aos agentes infecciosos. A autópsia minimamente invasiva orientada por ultrassom (AMI-US) constitui uma alternativa favorável às autópsias convencionais, inclusive na análise patogênica dos agentes etiológicos Esta modalidade foi utilizada com sucesso na recente epidemia de febre amarela em São Paulo, apresentando total concordância diagnóstica com o método tradicional. Apesar de pouco empregada, a técnica vem ganhando destaque, sobretudo, durante a pandemia de COVID-19. Objetivo: Avaliar a aplicabilidade da ultrassonografia na autópsia minimamente invasiva, auxiliando no diagnóstico de pacientes que morreram durante epidemias. Metodologia: Trata-se de uma revisão bibliográfica executada nas bases de dados Pubmed, Scielo e Portal Regional da BVS, utilizando os termos "minimally invasive autopsy" e "ultrasound guided autopsy", com seleção de artigos de 2019 a 2020. Discussão: O método minimamente invasivo mostra-se adequado à realização de autópsias em casos suspeitos de COVID-19, bem como em outras doenças infecciosas. O procedimento reduz consideravelmente os custos e o risco de produção de aerossóis, podendo ser efetuado em salas com ausência de pressão negativa. As imagens geradas com ultrassom possuem excelente qualidade, permitindo a localização e a orientação da agulha durante a retirada dos espécimes. A amostragem de tecido post-mortem contribui para a investigação fisiopatológica da doença, com foco em mecanismos inflamatórios e moleculares, além de correlacionar a biópsia com achados radiológicos e comorbidades pré-existentes. O ultrassom alcança e distingue com facilidade áreas diferentes dentro do mesmo órgão, podendo direcionar a coleta de material para lesões identificáveis, aprimorando a representatividade da amostra coletada. Considerações finais: A AMI-US é um método seguro, rápido e eficaz para o estudo post-mortem, configurando-se como alternativa à autópsia convencional, notadamente, em regiões de menor nível socioeconômico e em contextos epidêmicos. Todavia, por apresentar-se como uma ferramenta ainda pouco utilizada para esse fim, é necessário o aprofundamento dos estudos em relação à técnica.

Palavras-chave: Ultrassonografia. Autopsia. Epidemia.

Referências bibliográficas:

1. Monteiro RA de A, Duarte-Neto AN, da Silva LFF, De Oliveira EP, Theodoro-Filho J, Dos Santos AB, *et al.* Ultrasound-guided minimally invasive autopsies: A protocol for the study of pulmonary and systemic involvement of COVID-19. Clinics (São Paulo) 2020;75:e1972.
2. Duarte-Neto AN, Monteiro RAA, Silva LFF, Malheiros DMAC, De Oliveira EP, Theodoro-Filho J, *et al.* Pulmonary and systemic involvement in COVID-19 patients assessed with ultrasound-guided minimally invasive autopsy. Histopathology. 2020;77: 186–97.
3. Basso C, Calabrese F, Sbaraglia M, Del Vecchio C, Carretta G, Saieva A, *et al.* Feasibility of postmortem examination in the era of COVID-19 pandemic: the experience of a Northeast Italy University Hospital. Virchows Arch. 2020;477:341–7.
4. Paganelli CR, Goco NJ, McClure EM, Banke KK, Blau DM, Breiman RF, *et al.* The evolution of minimally invasive tissue sampling in postmortem examination: a narrative review. Glob Health Action 2020;13(1):1792682.
5. Duarte-Neto AN, Monteiro RA de A, Johnsson J, Cunha MDP, Pour SZ, Saraiva AC, *et al.* Ultrasound-guided minimally invasive autopsy as a tool for rapid post-mortem diagnosis in the 2018 Sao Paulo yellow fever epidemic: Correlation with conventional autopsy. PLoS Negl Trop Dis. 2019;13(7):e0007625.
6. Rani S. A review of the management and safe handling of bodies in cases involving COVID-19. Med Sci Law. 2020;60(4):287-93.
7. Banôn-Gonzalez R, Carnicero-Caceres S, Suarez-Mier MP, Diaz FJ. Autopsias en casos sospechosos de SARS-CoV-2. Rev Española Med Leg. 2020;46(3):93–100.

USO DA TOXINA BOTULÍNICA NO TRATAMENTO DA ESPASTICIDADE PÓS-AVC: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Milena Melo Gambogi[1], Maria Luiza Andrade Siqueira[1], Lucas Moreira Burlamaqui de Mello[1], Roberta Cíntia Sousa Coelho[1], Diego Dias Ramos Dorim[2].
[1]Acadêmicos do curso de medicina da FAMINAS BH - Faculdade de Minas, Belo Horizonte, Brasil. [2] Diego Dias Ramos Dorim; Docente da FAMINAS BH – Faculdade de Minas, Belo Horizonte e Médico Neurologista do Hospital Risoleta Tolentino Neves, Belo Horizonte, Brasil.
[1]milenagambogimed@gmail.com

Introdução: A espasticidade muscular é um sintoma comum após acidente vascular cerebral (AVC), tendo um impacto na capacidade funcional e qualidade de vida de um indivíduo. Caracteriza-se como um distúrbio resultante de lesão do neurônio motor superior, no qual há ativação involuntária dos músculos, sendo ela intermitente ou sustentada. Um dos tratamentos bem tolerado para a espasticidade pós-AVC é a injeção de toxina botulínica tipo A, que melhora o tônus muscular, o movimento e a dor. Objetivo: O objetivo do trabalho é buscar na literatura estudos primários acerca do tratamento da espasticidade decorrente do AVC com toxina botulínica e suas implicações. Metodologia: O trabalho foi feito conforme o protocolo PRISMA, sendo analisados ensaios clínicos controlados e randomizados, em inglês, dos últimos cinco anos. As buscas foram realizadas na plataforma Pubmed MEDLINE. Os descritores utilizados foram Botulinum Toxins, Stroke e Therapeutics, os quais estão de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Inicialmente, 36 artigos foram encontrados e, após a leitura dos resumos, 20 artigos foram selecionados, segundo a verificação dos critérios de inclusão. Discussão: A injeção de toxina botulínica tipo A tem sido eficiente no tratamento da espasticidade pós-AVC, sendo tratamento de primeira linha em várias diretrizes. Sob essa conjectura, existem três preparações de toxina botulínica tipo A: incobotulinumtoxinA, onabotulinumtoxinA e abobotulinumtoxinA, sendo a primeira a que tem menos imunogenicidade e maior atividade de neurotoxina, podendo ser usada em terapias repetidas de longo prazo, sem efeitos adversos graves. A redução da espasticidade por meio da injeção da toxina botulínica consiste na ação anticolinérgica nas junções neuromusculares, podendo ocorrer bloqueio da liberação de neurotransmissores nociceptivos, o que reduz os espasmos dolorosos e contrações excessivas. Além disso, o tratamento da espasticidade com toxina botulínica quando associado a terapias multidisciplinares propicia melhores resultados, podendo melhorar, até mesmo, a oscilação postural. Considerações finais: A espasticidade constitui uma das sequelas incapacitantes pós-AVC. O uso da toxina botulínica do tipo A resulta em melhora do espasmo muscular, obtendo desfechos mais promissores quando associada às terapias multidisciplinares.

Palavras-chave: Botulinum. Toxins. Stroke. Therapeutics.

Referências Bibliográficas:

1. Bonnyaud C, Gallien P, Decavel P, Marque P, Aymard C, Pellas F, *et al.* Effects of a 6-month self-rehabilitation programme in addition to botulinum toxin injections and conventional physiotherapy on limitations of patients with spastic hemiparesis following stroke (ADJU-TOX): protocol study for a randomised controlled, investigator blinded study. BMJ Open [periódicos na internet]. 2018 [acesso em 6 ago 2020];8(8):e020915. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6119443/.
2. Cinone N, Letizia S, Santoro L, Facciorusso S, Armiento R, Picelli A, *et al.* Combined Effects of Isokinetic Training and Botulinum Toxin Type A on Spastic Equinus Foot in Patients with Chronic Stroke: a pilot, single-blind, randomized controlled trial. Toxins (Basel) [periódicos na internet]. 2019 Apr [acesso em 6 ago 2020];11(4):210.Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6521279/.
3. Devier D, Harnar J, Lopez L, Brashear A, Graham G. Rehabilitation plus OnabotulinumtoxinA Improves Motor Function over OnabotulinumtoxinA Alone in Post-Stroke Upper Limb Spasticity: A Single-Blind, Randomized Trial. Toxins (Basel) [periódicos na internet]. 2017 Jul [acesso em 8 ago 2020];9(7):216. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28696373/.
4. Elovic EP, Munin MC, Kaňovský P, Hanschmann A, Hiersemenzel R, Marciniak C. Randomized, placebo-controlled trial of incobotulinumtoxina for upper-limb post-stroke spasticity. Muscle Nerve [periódicos na internet]. 2016 Mar [acesso em 8 ago 2020];53(3):415-21. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26201835/.
5. Esquenazi A, Wein T, Ward A, *et al.* Optimal Muscle Selection for OnabotulinumtoxinA Injections in Poststroke Lower-Limb Spasticity: A Randomized Trial. Am J Phys Med Rehabil [periódicos na internet]. 2019 [acesso em 7 ago 2020];98(5):360-8. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31003229/.
6. Gracies JM, Esquenazi A, Brashear A, Banach M, kocer S, Jech R, *et al.* Efficacy and safety of abobotulinumtoxinA in spastic lower limb: randomized trial and extension. Neurology [periódicos na internet]. 2017 Nov [acesso em 6 ago 2020];89(22):2245-53. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29093068/.
7. Gracies JM, O'Dell M, Vecchio M, Hedera P, Kocer S, Rudzinska-Bar M, *et al.* Effects of repeated abobotulinumtoxinA injections in upper limb spasticity. Muscle Nerve [periódicos na internet]. 2017 Nov [acesso em 6 ago 2020];57(2):245-54. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28118733/.
8. Isaacson SH, Ondo W, Jackson CE, Trosch RM, Molho E, Pagan F, *et al.* Safety and Efficacy of RimabotulinumtoxinB for Treatment of Sialorrhea in Adults: A Randomized Clinical Trial. JAMA Neurol [periódicos na internet]. 2020 Apr [acesso em 5 ago 2020];77(4):461-9.Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6990829/.
9. Kerzoncuf M, Viton JM, Pellas F, Cotinat M, Calmels P, Bovis VM, *et al.* Poststroke Postural Sway Improved by Botulinum Toxin: A Multicenter Randomized Double-blind Controlled Trial. Poststroke Postural Sway Improved by Botulinum Toxin: A Multicenter Randomized Double-blind Controlled Trial. Arch Phys Med Rehabil [periódicos na internet]. 2020 Feb [acesso em 6 ago 2020];101(2):242-8. Disponível em: https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(19)31006-8/fulltext.
10. Marciniak C, McAllister P, Walker H, Brashear A, Edgley S, Deltombe T, *et al.* Efficacy and Safety of AbobotulinumtoxinA (Dysport) for the Treatment of Hemiparesis in Adults With Upper Limb Spasticity Previously Treated With Botulinum Toxin: Subanalysis From a Phase 3 Randomized Controlled Trial. PM R [periódicos na internet]. 2017 Jun [acesso em 7 ago 2020];9(12):1181-90. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1016/j.pmrj.2017.06.007.
11. Marciniak C, Munin MC, Brashear A, Rubin BS, Patel AT, Slawek J, *et al.* IncobotulinumtoxinA Efficacy and Safety in Adults with Upper-Limb Spasticity Following Stroke: Results from the Open-Label Extension Period of a Phase 3 Study. Adv Ther [periódicos em internet]. 2018 Nov [acesso em 6 ago 2020];36(1):187-99. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6318229/.
12. Morel C, Hauret I, Andant N, Bonnin A, Pereira B, Coudeyre E. Efficacy of two injection-site localisation techniques for botulinum toxin injections: a single-blind, crossover, randomised trial protocol among adults with hemiplegia due to stroke. BMJ Open [periódicos na internet]. 2016 Nov [acesso em 6 ago 2020];6(11). Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27852706/.
13. Nam HS, Park YG, Paik NJ, Oh B, Chun MH, Yang H, *et al.* Efficacy and safety of NABOTA in post-stroke upper limb spasticity: A phase 3 multicenter, double-blinded, randomized controlled trial. J Neurol Sci [periódicos na internet]. 2015 Oct [acesso em 7 ago 2020];357(1-2):192-7.Disponível em: https://www.jns-journal.com/article/S0022-510X(15)00449-9/fulltext.
14. O'Dell MW, Brashear A, Jech R, Lejeune T, Marque P, Bensmail D, *et al.* Dose-Dependent Effects of AbobotulinumtoxinA (Dysport) on Spasticity and Active Movements in Adults With Upper Limb Spasticity: Secondary Analysis of a Phase 3 Study. PM R [periódicos na internet]. 2018 Jan [acesso em 8 ago 2020];10(1):1-10. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28634000/.
15. Rekand T, Biering-Sörensen B, He J, Vilholm OJ, Christensen PB, Ulfarsson T, *et al.* Botulinum toxin treatment of spasticity targeted to muscle endplates: an international, randomised, evaluator-blinded study comparing two different botulinum toxin injection strategies for the treatment of upper limb spasticity. Bmj Open [periódicos na internet]. 2019 May [acesso em 8 ago 2020];9(5). Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6502046/.
16. Rosales RL, Balcaitiene J, Berard H, Maisonobe P, Goh KJ, kumthornthip W, *et al.* Early AbobotulinumtoxinA (Dysport®) in Post-Stroke Adult Upper Limb Spasticity: ONTIME Pilot Study. Toxins (Basel) [periódicos na internet]. 2018 Jun [acesso em 6 ago 2020];10(7):253. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6070912/.
17. Umar M, Masood T, Badshah M. Effect of botulinum toxin A & task-specific training on upper limb function in post-stroke focal dystonia. J Pak Med Assoc [periódicos na internet]. 2018 [acesso em 7 ago 2020];68(4):526-31. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29808039/.
18. Wein T, Esquenazi A, Jost WH, Ward AB, Pan G, Dimitrova R. OnabotulinumtoxinA for the Treatment of Poststroke Distal Lower Limb Spasticity: A Randomized Trial. PM R [periódicos na internet]. 2018 Jan [acesso em 6 ago 2020];10(7):693-703. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/j.pmrj.2017.12.006.
19. Wissel J, Ganapathy V, Ward AB, Borg J, Ertzgaard P, Hermann C, *et al.* OnabotulinumtoxinA Improves Pain in Patients With Post-Stroke Spasticity: Findings From a Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. J Pain Symptom Manage [periódicos na internet]. 2016 July [acesso em 8 ago 2020];52(1):17-26. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27037050/.
20. Wu YT, Yu HK, Chen LR, Chang CN, Chen YM, Hu GC. Extracorporeal Shock Waves Versus Botulinum Toxin Type A in the Treatment of Poststroke Upper Limb Spasticity: a randomized noninferiority trial. Arch Phys Med Rehabil [periódicos na internet]. 2018 Nov [acesso em 6 ago 2020];99(1):2143-50. Disponível em: https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(18)30431-3/fulltext.

USO DO ACESSO SPAIRE NA ARTROPLASTIA TOTAL DE QUADRIL: RELATO DE CASO

Isabela de Oliveira Resende Neves[1], Igor Martins Costa[1], Victor Campos Guimarães[1] , Lincoln Paiva Costa [2]

1 Acadêmicos da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; [2] Médico Ortopedista do Hospital Madre Teresa;

1 Isabela.neves10@gmail.com

Introdução: A artroplastia total de quadril (ATQ) é indicada em pacientes portadores de coxartrose e dor articular incapacitante refratária ao tratamento conservador1. O acesso cirúrgico posterior é bem estabelecido e não altera o mecanismo abdutor do quadril, mas está associado à maior incidência de luxação2. O acesso SPAIRE é a evolução do acesso posterior tradicional com preservação dos tendões do piriforme e obturador interno além de reparo do tendão obturador externo3. Caso Clínico: Paciente CSX, 80 anos, queixa de dor moderada no quadril esquerdo há 10 anos pós artrite séptica do quadril, redução da amplitude de movimento (ADM) e limitação para atividades da vida diária. Exame físico apresentava cicatriz lateral no quadril esquerdo, marcha antálgica, claudicação, limitação da ADM com dor à movimentação, contratura do iliopsoas, atrofia de quadríceps e ausência de alterações neurovasculares nos membros inferiores. Radiografia evidencia alterações degenerativas avançadas no quadril esquerdo, com diminuição completa do espaço articular superolateral, esclerose subcondral, cistos subcondrais maiores que 1cm, osteófitos inferomediais, superolaterais, no colo femoral e no teto acetabular, caracterizando coxartrose avançada. Indicado realização de ATQ esquerdo e optado pelo acesso SPAIRE. Procedimento realizado com implante de prótese híbrida no quadril esquerdo. Discussão: O acesso SPAIRE é uma alternativa ao acesso posterior tradicional considerada menos invasiva, por permitir um equilíbrio potencialmente mais fisiológico dos tecidos moles envolvidos na ATQ, além de diminuir a taxa de deslocamento e proporcionar recuperação mais rápida, sem a necessidade de precauções pós-operatórias para luxação3. No acesso SPAIRE, há menor perda sanguínea e menor taxa de complicações clínicas quando comparado ao acesso tradicional. A reabilitação do paciente com 6 semanas de cirurgia é melhor e tem altos níveis de satisfação quando comparado ao acesso posterior tradicional4. Conclusão: O que determina o sucesso da ATQ é a melhora da dor, da função e da qualidade de vida. O acesso SPAIRE tem grandes benefícios para o paciente, sendo assim, deve ser mais difundido entre os profissionais da área.

Palavras-chave: Artroplastia de Quadril. Ortopedia. Tendões. Qualidade de Vida.

Referências Bibliográficas:

1. Canale ST, Beaty JH. Campbell: Cirurgia Ortopédica. 12th ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2017. p. 158-310.

2. Hoppenfeld S, DeBoer P, Buckley R. Vias de acesso em Cirurgia Ortopédica: Abordagem anatômica. 4th ed. São Paulo: Artmed; 2011. p. 427-85.

3. Hanly RJ, Sokolowski S, Timperley AJ. The SPAIRE Technique Allows Sparing of the Piriformis and Obturator Internus in a Modified Posterior Approach to the Hip. HIP Int. 2017;27(2):205–9.

4. Timperley J. The Spaire Technique (Spare Piriformis And Internus, Repair Externus) For Hip Arthroplasty Is Safe And Effective. Orthopaedic Proceedings. 2018;100-B(11).

USO DO ÁCIDO URSODESOXICÓLICO NA COLANGITE BILIAR PRIMÁRIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Laura Bragança Rabelo de Sousa[1], Ana Carolina Dalsecco Alves[1], Ingridy Maria Diniz Melo Azevedo[1], Manuela Pittella de Mattos [1], Carolina Trancoso de Almeida [2]

1. Acadêmica de Medicina pela Faculdade da Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Vespasiano, Minas Gerais, Brasil1

2. Cirurgiã Geral pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte-MG; Docente da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Vespasiano- MG; Médica no Hospital Mater Dei, Hospital da Baleia, Hospital LifeCenter, Minas Gerais, Brasil 2

1 laubrabelo@gmail.com

Introdução: Colangite Biliar Primária (CBP) é uma doença hepática colestática crônica rara autoimune. Caracteriza-se por inflamação e destruição progressiva dos ductos interlobulares de pequeno e médio calibre, colestase, podendo evoluir para fibrose, cirrose, doença hepática terminal e morte6. O diagnóstico da CBP deve ser suspeitado em pacientes com colestase crônica, depois da exclusão de outras hepatopatias. Evidencia-se melhora na evolução da doença, em virtude da realização de diagnósticos precoces e disponibilidade de tratamento. Objetivo: Analisar a eficácia da terapêutica medicamentosa da CBP por meio do uso do ácido ursodesoxicólico (AUDC). Metodologia: Revisão bibliográfica analítica da literatura, nas bases de dados UpToDate e PubMed, com descritores "colangite biliar primária" e "ácido ursodesoxicólico". Discussão: O AUDC é recomendado pelas Sociedade Brasileira de Hepatologia como tratamento inicial para pacientes com diagnóstico de CBP e elevação de enzimas canaliculares, principalmente, fosfatase alcalina (FA), independente do estágio da doença5. Apresenta-se como um ácido biliar hidrofílico que inibe a síntese hepática do colesterol e estimula a síntese de ácidos biliares, restabelecendo o equilíbrio entre eles. A resposta bioquímica ao AUDC deve ser realizada por meio da monitorização das enzimas canaliculares, após um ano de uso, seguindo critérios qualitativos, como: Barcelona (redução < 40% na ALP e ALP ≥ 1 x LSN); Paris I (ALP ≥ 3 x LSN ou AST ≥2 x LSN ou bilirrubina >1mg/dl); Roterdã (Bilirrubina ≥1 x LSN e/ou albumina <1 x LSN)[5]. Caracteriza-se como resposta típica queda inicial e rápida da FA, seguida por queda adicional mais lenta e progressiva. Estudos sugerem que o AUDC está associado a taxas mais baixas da progressão da doença, bem como redução das complicações relacionadas a cirrose, como a necessidade de transplante hepático7. Além de ser utilizado como profilaxia da recidiva da doença após o transplante. Em um estudo conduzido pelo Global PBC Study Group relatou que as taxas de recorrência da CBP para aqueles que receberam AUDC foram 11, 21, 40% em 5, 10, 15 anos, respectivamente, enquanto as taxas de recorrência para aqueles que não receberam AUDC de maneira adequada foram de 32, 53 e 70%2. Considerações finais: Fica clara a importância do uso do AUDC de início breve, monitorização e ajuste de dosagem, com a finalidade de potencializar a resposta terapêutica correta do paciente e uma melhora na sua expectativa de vida.

Palavras-chave: Ácido Ursodesoxicólico. Colangite Biliar Primária. Tratamento farmacológico.

Referências bibliográficas:

1. Chapman RW. Cost effectiveness of using ursodeoxycholic acid to treat primary biliary cholangitis. Br J Hosp Med. 2018;79(8):460-4.

2. Bosch A, Dumortier J, Maucort-Boulch D, Scoazec JY, Wendum D, Conti F, *et al*. Preventive administration of UDCA after liver transplantation for primary biliary cirrhosis is associated with a lower risk of disease recurrence. J Hepatol [periódicos na internet]. 2015 [acesso em 28 ago 2020];63(6):1449-58. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26282232/.

3. Poupon R. Overview of the management of primary biliary cholangitis. UptoDate [periódicos na internet]. 2020 Jul [acesso em 28 ago 2020] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-primary-biliary-cholangitis?search=colangite%20biliar%20prim%C3%A1ria&source=search_result&selectedTitle=2~142&usage_type=default&display_rank=2#H22

4. Flamm S, Gordon FD, Poupon R. Liver transplantation in primary biliary cholangitis (primary biliary cirrhosis). UptoDate [periódicos na internet]. 2019 Mar [acesso em 28 ago 2020] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/liver-transplantation-in-primary-biliary-cholangitis-primary-biliary-cirrhosis?search=colangite%20biliar%20prim%C3%A1ria&topicRef=3623&source=see_link

5. Coordenação de Avaliação e Monitoramento de Tecnologias - CAMT/DGITS/SCTIE/MS. Ácido ursodesoxicólico para colangite biliar primária. Brasília-DF: CONITEC; julho de 2018.

6. Camila FTC, Carolina MTVSN, Daniel ZS, Jorgiany SEE, Sarah NS, Rodolfo RDR, Verónica EM. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Colangite Biliar Primária. Brasília-DF: CONITEC; 2019.

7. C Corpechot, F Carrat, A M Bonnand, R E Poupon, R Poupon. The effect of ursodeoxycholic acid therapy on liver fibrosis progression in primary biliary cirrhosis. Hepatology [periódicos na internet]. 2000 [acesso em 28 ago 2020];32(6):1196-9. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11093724/

USO DO PEPTÍDEO NATRIURÉTICO ENCEFÁLICO NA AVALIAÇÃO PRÉ-CIRÚRGICA PARA A ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR

Lucas Antônio Garcia de Carvalho[1], Diego Handeri Hermes[1], Isabela Vitarelli Lima Costa[1], Adriel Gustavo Lopes[1], Vinícius Pereira de Souza[2].

1Acadêmicos do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais , Minas Gerais, Brasil;

[2] Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Médico Anestesiologista da Rede Mater Dei, Minas Gerais, Brasil.

[1]lucasgarcia2895@gmail.com

Introdução: Os peptídeos natriuréticos encefálicos (BNP e NT-proBNP) são biomarcadores secretados em momentos de sobrecarga de volume e pressão cardíaca com o objetivo de regular o volume intravascular através da eliminação de sódio, promoção da diurese e vasodilatação. Sua aplicação clínica consiste em auxiliar no diagnóstico, manejo e prognóstico da insuficiência cardíaca congestiva. Porém, a medição de seus níveis séricos na avaliação pré-cirúrgica de cirurgias vasculares não cardíacas melhora de forma considerável a estimativa de risco de eventos cardiovasculares pós-operatórios, habitualmente calculada pela calculadora Revised Cardiac Risk Index (RCRI). Objetivos: identificar os benefícios do uso do uso do peptídeo natriurético na avaliação pré-cirúrgica para a estratificação do risco cardiovascular. Metodologia: realizou-se uma revisão de literatura buscando artigos nas bases de dados PubMed, LILACS e BVS, utilizando-se os descritores: Medição de risco; Assistência perioperatória; Peptídeo natriurético encefálico. Foram pesquisados artigos publicados nos últimos 10 anos, resultando em 39 artigos, dos quais 10 foram lidos na íntegra e 5 foram selecionados para a revisão. Discussão: os estudos utilizados sugerem a utilização do BNP e NT-proBNP como método de predição de ocorrência de eventos cardiovasculares em cirurgias eletivas vasculares não cardíacas. Esses peptídeos são importantes para revelar picos de catecolaminas pós-cirúrgicos, risco de isquemia miocárdica prolongada e estados de aumento da coagulabilidade. Dessa forma, há uma associação entre níveis elevados de BNP/NT-proBNP e maiores chances de eventos cardiovasculares pós-operatórios. Além disso, a medição desses biomarcadores mostrou-se relevante, também, em reclassificar pacientes classificados como risco intermediário para complicações cardíacas em risco baixo e alto, sendo os primeiros assegurados em prosseguir para a operação e os segundos necessitando de um melhor preparo e investigação. Considerações finais: a utilização do BNP como biomarcador para predição de eventos cardiovasculares após cirurgias vasculares não cardíacas se mostrou eficiente na estratificação de risco desses pacientes no momento pré-operatório, além da reclassificação daqueles considerados previamente como de risco intermediário.

Palavras-chave: Medição de risco. Assistência perioperatória. Peptídeo natriurético encefálico.

Referências bibliográficas:

1. Biccard BM, Buse GAL, Burkhart C, Cuthbertson BH, Filipovic M, Gibson SC, *et al.* The influence of clinical risk factors on pre-operative B-type natriuretic peptide risk stratification of vascular surgical patients. Anaesthesia. 2012;67(1):55-9.

2. Biccard BM, Naidoo P. The role of brain natriuretic peptide in prognostication and reclassification of risk in patients undergoing vascular surgery. Anaesthesia. 2011; 66(5): 379-85.

3. Causey MW, Singh N. Clinical implications of B-type natriuretic peptide and N-terminal proB-type natriuretic peptide in the care of the vascular surgery patient. Semin Vasc Surg. 2014;27(3-4):143–7.

4. Chan W, Kingwell BA, Schneider HG, Cox G, Natoli A, Starr J, *et al.* Preoperative biomarker evaluation for the prediction of cardiovascular events after major vascular surgery. J Vasc Surg. 2019;70(5):1564-75.

5. Golubovic M, Stanojevic D, Lazarevic M, Peric V, Kostic T, Djordjevic M, *et al.* A Risk Stratification Model for Cardiovascular Complications during the 3-Month Period after Major Elective Vascular Surgery. Biomed Res Int. 2018;2018:1-9.

VITAMINA D E ENDOMETRIOSE: UMA SIMPLES ASSOCIAÇÃO OU ABORDAGEM TERAPÊUTICA?

Dayane Jardim Pessanha[1]; Amanda Lacerda Amaral[1], Mariana Luiza De Paula Pessoa[1]; Marcos Túlio Alves da Rocha[2]

1Acadêmicas do curso de medicina da FAMINAS BH – Faculdade de Minas, Minas Gerais, Brasil; 2 Graduado em Bioquímica, Docente da Faculdade de Minas – FAMINAS-BH, Minas Gerais, Brasil.

[1] dayanejpessanha3@gmail.com

Introdução: Devido às propriedades anti-inflamatórias, antiproliferativas e imunomoduladoras, e mediante a expressão do Receptor de Vitamina D (VDR) e enzimas envolvidas no metabolismo de Vitamina D (1,25(OH)2D3) no tecido endometrial, estudos estão buscando identificar o papel da 1,25(OH)2D3 na etiopatogênese da endometriose, doença inflamatória crônica dependente de estrogênio de difícil tratamento, e na possibilidade de seu uso para o tratamento dessas lesões. Objetivo: Trata-se de uma revisão de literatura que objetiva discorrer sobre a função da 1,25(OH)2D3 e seus metabolitos na etiopatogenia da endometriose e a respeito do seu efeito terapêutico no tratamento da doença. Metodologia: Foram inclusos 17 artigos publicados nas plataformas Pubmed e Google Acadêmico, nas línguas inglês e português, a partir do ano de 1990. Discussão: Os esforços direcionados para esclarecer a relação ou influência dos metabólitos da 1,25(OH)2D3 na patogenia da endometriose depararam-se na identificação do VRD em tecido endometrial durante todo o ciclo menstrual e com níveis elevados nas mulheres com endometriose, e o mesmo foi descrito sobre a enzima 1alfa-hidroxilase que teve, ainda, expressão aumentada durante fase proliferativa. Soma-se a isso, uma regulação positiva da enzima 24-hidroxilase nas lesões, indicando elevado metabolismo da 1,25(OH)2D3. No que refere-se a associação com níveis plasmáticos de 1,25(OH)2D3, houveram indícios de níveis elevados de sua forma ativa em pacientes com endometriose, propondo seu envolvimento na patogenia da doença, no entanto, outros achados revelaram níveis baixos de 1,25(OH)2D3 em pacientes com endometriose severa, sendo, esses estudos, pouco elucidativos. Já em relação a terapia com 1,25(OH)2D3, houve evidência de regressão das lesões a partir da administração de 1,25(OH)2D3, assim como de elocalcitrol, agonista VDR, em modelos de roedores e, em humanos, elucidou-se redução da invasão, proliferação celular e produção de interleucina-6, além de um desfavorecimento da progressão do câncer endometrial. Consideração final: Os estudos que demonstram associação da endometriose com metabólitos da 1,25(OH)2D3, assim como com seus níveis séricos, são escassos e pouco elucidativos, no entanto, destaque deve ser dado à evidência de regressão das lesões a partir da administração de 1,25(OH)2D3, assim como ao desfavorecimento na progressão do câncer endometrial, demonstrando, assim, a relevância do direcionamento de mais estudos sobre o assunto.

Palavras-chave: Endometriosis. Vitamin D. VDR. Serum. Levels.

Referências bibliográficas:

1. Abbas Manal A, Taha MO, Disi AM, Shomaf M, *et al.* Regression of endometrial implants treated with vitamin D3 in a rat model of endometriosis. Eur J Pharmacol. 2013;715(1-3):72-5.
2. Agic A, Xu H, Altgassen C, Noack F, Wolfler MM, Diedrich K, *et al.* Relative expression of 1, 25-dihydroxyvitamin D3 receptor, vitamin D 1α-hydroxylase, vitamin D 24-hydroxylase, and vitamin D 25-hydroxylase in endometriosis and gynecologic cancers. Reprod Sci. 2007;14(5):486-97.
3. Becker S, Cordes T, Diesing D, Diedrich K, Friedrich. Expression of 25 hydroxyvitamin D3-1α-hydroxylase in human endometrial tissue. J Steroid Biochem Mol Biol. 2007;103(3-5):771-5.
4. Bergada L, Pallares J, Vittoria AM, Cardus A, Santacana M, Valls J, *et al.* Role of local bioactivation of vitamin D by CYP27A1 and CYP2R1 in the control of cell growth in normal endometrium and endometrial carcinoma. Lab Invest. 2014;94(6):608-22.
5. Calton EK, Keane KN, Newsholme P, Soares MJ. The impact of vitamin D levels on inflammatory status: a systematic review of immune cell studies. PLoS One. 2015;10(11):e0141770.
6. Cermisoni GC, Alteri A, Corti L, Rabellotti E, Papaleo E, Viganò P, *et al.* Vitamin D and endometrium: a systematic review of a neglected area of research. Int J Mol Sci. 2018;19(8):2320.
7. Delbandi A, Mahmoudi M, Shervin A, Zarnani A. 1, 25-Dihydroxy vitamin D3 modulates endometriosis-related features of human endometriotic stromal cells. Am J Reprod Immunol. 2016;75(4):461-73.
8. Harris HR, Chavarro JE, Malspeis S, Willett WC, Missmer SA. Dairy-food, calcium, magnesium, and vitamin D intake and endometriosis: a prospective cohort study. American journal of epidemiology. 2013;177(5):420-30.
9. Hartwell D, Rodbro P, Jensen SB, Thomsen K, Christiansen C. Vitamin D metabolites–relation to age, menopause and endometriosis. Scand J Clin Lab Invest. 1990;50(2):115-21.
10. Ingles SA, Wu L, Liu BT, Chen Y, Wang C, Templeman C, *et al.* Differential gene expression by 1, 25 (OH) 2D3 in an endometriosis stromal cell line. J Steroid Biochem Mol Biol. 2017;173:223-7.
11. Kenneth L, Ravi T. Toxicidade da Vitamina D. Brazilian Journal of Nephrology. 2020;42(2):238-44.
12. Mariani M, Viganò P, Gentilini D, Camisa B, Caporizzo E, Di Lucia P, *et al.* The selective vitamin D receptor agonist, elocalcitol, reduces endometriosis development in a mouse model by inhibiting peritoneal inflammation. Hum Reprod. 2012;27(7):2010-9.
13. Miyashita M, Koga K, Izumi G, Sue F, Makabe T, Taguchi A, *et al.* Effects of 1, 25-dihydroxy vitamin D3 on endometriosis. J Clin Endocrinol Metab. 2016;101(6):2371-9.
14. Somigliana E, Panina-Bordigon P, Murone S, Di Lucia P, Vercellini P, Vigano P. Vitamin D reserve is higher in women with endometriosis. Hum Reprod. 2007;22(8):2273-8.
15. Vienonen A, Miettinen S, Bläuer M, Martikainen PM, Tomás E, Heinonen PK, *et al.* Expression of nuclear receptors and cofactors in human endometrium and myometrium. J Soc Gynecol Investig. 2004;11(2):104-12.
16. Viganò P, Lattuada D, Mangioni S, Ermellino L, Vignali M, Caporizzo E, *et al.* Cycling and early pregnant endometrium as a site of regulated expression of the vitamin D system. J Mol Endocrinol. 2006;36(3):415-24.
17. Voulgaris N, Papanastasiou L, Piaditis G, Angelousi A, Kaltsas G, Mastorakos G, *et al.* Vitamin D and aspects of female fertility. Hormones (Athens). 2017;16(1):5-21.

ESTENOSE DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA PARA HEMODIÁLISE: RECONHECIMENTO E INTERVENÇÃO ENDOVASCULAR

Flávia Costa Teixeira Viana[1], Bruna Lorena Barboza Silva[1], João Flávio Lima Nogueira[2]
1. Acadêmicas do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais; 2. Médico Cirurgião Vascular do Hospital Universitário Ciências Médicas e do Hospital Belo Horizonte
[1]flaviactviana@gmail.com

Introdução: A doença renal crônica possui elevada prevalência no Brasil, e grande parte dos pacientes portadores dos estágio mais avançados dessa condição necessitam de terapia de substituição renal por hemodiálise. A literatura científica está em consonância quanto à fístula arteriovenosa (FAV) com veia autógena ser o acesso vascular de eleição para a realização desse procedimento. No entanto, não é incomum essas fístulas cursarem com complicações, dentre as quais a estenose assume protagonismo. A vigilância regular do acesso permite intervenção precoce para manutenção de sua patência, e a abordagem endovascular para correção da estenose tem se consolidado como padrão-ouro para o tratamento dessa afecção, cujo manejo permanece um desafio no campo da Cirurgia Vascular. Objetivos: Elucidar critérios de suspeição da estenose de FAV para hemodiálise e analisar evidências científicas atuais referentes à correção endovascular dessa complicação. Metodologia: Revisão narrativa no PubMed e Cochrane, utilizando descritores de interesse. Foram selecionados estudos na íntegra publicados a partir de 2012. Discussão: A apresentação clínica da FAV estenosada varia de acordo com a topografia justa-anastomótica acometida. Os achados da estenose do componente venoso, sítio acometido com maior frequência, incluem perda da diástole a sua ausculta, diminuição do frêmito, dificuldade de punção e tempo de sangramento prolongado após hemodiálise. A correção endovascular por angioplastia percutânea translumial e por angioplastia com balão são comumente empregadas. Contudo, o segundo método está mais sujeito à reestenose e à necessidade de futuras intervenções. Essas abordagens permitem a avaliação intraoperatória de todo circuito vascular, a implantação de stent em recorrências, evita a necessidade de confecção de nova FAV e de implante de cateter venoso central. Uma recente meta-análise demonstrou que a operação endovascular profilática de FAV estenosada funcional não aumentou a sobrevida do acesso em relação à correção daquelas já disfuncionais. Esse estudo está em desacordo com as orientações propostas pelos principais guidelines sobre o tema, que recomendam que o procedimento seja realizado precocemente. Considerações finais: A disfunção da FAV não configura critério de abdicação do acesso. O salvamento da fístula por acesso endovascular previne o esgotamento vascular periférico de potenciais acessos futuros para hemodiálise. Resta saber o melhor momento para intervir.

Palavras-chave: Fístula Arteriovenosa. Diálise Renal. Procedimentos Endovasculares.

Referências bibliográficas:

1. Fu N., Joachim E., Yevzlin A. S., Shin J.-I., Astor B. C., Chan M. R. A meta-analysis of stent placement vs. angioplasty for dialysis vascular access stenosis. Semin Dialysis. 2015;28(3):311–317.
2. Heye S., Maleux G., Vaninbroukx J., Claes K., Kuypers D., Oyen R. Factors influencing technical success and outcome of percutaneous balloon angioplasty in de novo native hemodialysis arteriovenous fistulas. Eur J Radiol. 2012;81(9):2298–2303.
3. MacRae JM, Dipchand C, Oliver M, Moist L, Lok C, Clark E, et al. Arteriovenous Access Failure, Stenosis, and Thrombosis. Can J Kidney Health Dis. 2016;3:1-11.
4. Neuen BL, Baer RA, Grainer F, Mantha ML. Endovascular Stent Placement for Hemodialysis Arteriovenous Access Stenosis. Int J Vasc Med. 2015;971202.
5. Ravani P, Quinn RR, Oliver M, Karsanji DJ, James MT, MacRae JM, et al. Correção profilática de estenose de acesso vascular arteriovenoso para hemodiálise. Cochrane Database Syst Rev. 2016.
6. Stolic R. Most Important Chronic Complications of Arteriovenous Fistulas for Hemodialysis. Med Princ Pract. 2013;22(3), 220–228.

O USO DE ANTAGONISTA DE GNRH COMO UMA ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DA ENDOMETRIOSE

Gabriela Ferreira Reis[1], Murillo Costa Oliveira[1], Raquel Barbosa Ribeiro[1], Yara Cristina Neves Marques Barbosa[2]
[1]Acadêmicos do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Campus Betim [2]Médica Pediatra especialista em Pneumologia Pediátrica e mestre em Pediatria pela Universidade Federal de Minas Gerais
gabriela.ferreira.reis@gmail.com

Introdução: A endometriose é uma doença crônica caracterizada pela presença de estromas e glândulas endometriais fora do útero, cujas principais manifestações clínicas são dor pélvica não menstrual, dismenorreia, disúria e dispareunia.[1] Essa condição acomete cerca de 6 a 10% das mulheres em idade reprodutiva e seu tratamento é sintomático, mediante cirurgias e medicamentos anti-inflamatórios não esteroides, anticoncepcionais orais combinados e progestágenos.[2,3] Em julho de 2018, a *Food and Drug Administration* (FDA) aprovou o uso de Elagolix, um antagonista do receptor do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH), para o tratamento da dor moderada associada à endometriose, trazendo novas perspectivas terapêuticas.[4] Objetivos: Esta revisão tem como objetivo avaliar a eficácia do antagonista de GnRH Elagolix no tratamento da endometriose. Metodologia: Para a coleta de dados, foi realizada uma busca nos bancos de dados da PubMed e da Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os descritores "endometriosis" e "Elagolix". Foram resgatados 66 artigos em inglês, publicados entre 2018 e 2020, e dentre esses, foram selecionados 7 estudos para a estruturação deste trabalho. Discussão: A endometriose não possui uma fisiopatologia bem definida, no entanto sabe-se que seu estabelecimento e progressão são dependentes do estrogênio e da resistência à progesterona.[5] Dessa forma, o Elagolix torna-se uma opção terapêutica devido sua ação como antagonista do receptor de GnRH, que inibe competitivamente a síntese de estrogênio ovariano, hormônio luteinizante e hormônio folículo-estimulante, diminuindo os níveis circulantes de estradiol e progesterona.[6] É o primeiro medicamento oral dessa classe aprovado para o tratamento da endometriose, conferindo vantagens por ter ação de início rápido e reversível, logo, permite maior flexibilidade na modulação do eixo hipotálamo-hipófise-gonadal.[6] Baseado em resultados de estudos desenvolvidos nos Estados Unidos da América, Canadá e Porto Rico, a FDA aprovou comprimidos de 150mg e 200mg, sendo sua ação dose-dependente.[4] No geral, sua utilização mostrou significativa eficácia em mulheres com endometriose ou leiomioma uterino, apresentando efeitos adversos leves a moderados, como cefaleia e náusea.[7] Considerações finais: O Elagolix apresentou uma boa perspectiva no tratamento da endometriose, entretanto, devido a aprovação recente e em poucos países, faz-se necessário uma maior quantidade de estudos, incluindo uma população mais abrangente.

Palavras-chave: Endometriose. Tratamento Farmacológico. Antagonista & inibidor do GnRH.

Referências bibliográficas:

1. Wang S-T, Johnson SJ, Mitchell D, Soliman AM, Vora JB, Agarwal SK. Cost–effectiveness of elagolix versus leuprolide acetate for treating moderate-to-severe endometriosis pain in the USA. Journal of Comparative Effectiveness Research [Internet]. 2019 abr;8(5):337–55. [acesso 20 de ago 2020] Disponível em: http://dx.doi.org/10.2217/cer-2018-0124
2. Jiménez-López J, Muñoz-Hernando L, Marqueta- Marques L, Alvarez-Conejo C, Tejerizo-García Á, Lopez-Gonzalez G, et al. Endometriosis: alternative methods of medical treatment. IJWH [Internet]. 2015 jun;595. [acesso 20 de ago 2020] Disponível em:http://dx.doi.org/10.2147/IJWH.S78829
3. Taylor HS, Dun EC, Chwalisz K. Clinical evaluation of the oral gonadotropin-releasing hormone-antagonist elagolix for the management of endometriosis-associated pain. Pain Management [Internet]. 2019 set;9(5):497–515. [acesso 20 de ago 2020] Disponível em: http://dx.doi.org/10.2217/pmt-2019-0010
4. Ferrero S, Barra F, Leone Roberti Maggiore U. Current and Emerging Therapeutics for the Management of Endometriosis. Drugs [Internet]. 2018 jun 13;78(10):995–1012. [acesso 20 de ago 2020] Disponível em: http://dx.doi.org/10.1007/s40265-018-0928-0
5. Lamb YN. Elagolix: First Global Approval. Drugs [Internet]. 2018 set;78(14):1501–8. [acesso 20 de ago 2020] Disponível em: http://dx.doi.org/10.1007/s40265-018-0977-4
6. Shebley M, Polepally AR, Nader A, Ng JW, Winzenborg I, Klein CE, et al. Clinical Pharmacology of Elagolix: An Oral Gonadotropin-Releasing Hormone Receptor Antagonist for Endometriosis. Clin Pharmacokinet [Internet]. 2019 nov 21;59(3):297–309. [acesso 20 de ago 2020] Disponível em: http://dx.doi.org/10.1007/s40262-019-00840-7
7. Taylor HS, Giudice LC, Lessey BA, Abrao MS, Kotarski J, Archer DF, et al. Treatment of Endometriosis-Associated Pain with Elagolix, an Oral GnRH Antagonist. N Engl J Med [Internet]. 2017 jul 6;377(1):28–40. [acesso 20 de ago 2020] Disponível em: http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1700089

O PAPEL FISIOPATOLÓGICO DA DISBIOSE INTESTINAL NO TRANSTORNO DE ANSIEDADE

Anna Claudia Lazo[1], Gabriela Amorim de Castro[2], Igor Amorim Amaral[1], Luísa França de Faria[1]. Nádia David Perez[3]
[1]Acadêmicos do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; [2]Acadêmica do curso de medicina da Universidade de Itaúna; [3] Docente no curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Médica generalista pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.
anclazo98@gmail.com

Introdução: A ansiedade é um distúrbio neuropsiquiátrico caracterizado por reações emocionais desproporcionais aos diversos estímulos[1]. Por várias décadas, a fisiopatologia desse transtorno se pautou em mecanismos que compreendiam três sistemas: nervoso, imune e endócrino. No entanto, atualmente, acredita-se que o trato gastrointestinal (TGI) contribui para a modulação funcional e comportamental do cérebro, tornando-se um motivador da ansiedade[2]. Sabe-se que a prevalência de transtornos mentais em populações com alterações no TGI é cerca de 60 a 85%[3]. Nesse sentido, determina-se uma associação entre a saúde intestinal e o bem-estar psicológico, salientado pelos mecanismos que induzem ou agravam a ansiedade devido ao desequilíbrio da microbiota intestinal[4]. Objetivos: Esta revisão objetiva evidenciar a associação entre ansiedade e as alterações neuroendócrinas estimuladas pela disbiose intestinal. Metodologia: Para a estruturação deste trabalho, foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed e BVS, utilizando combinações booleanas com os descritores "ansiedade", "microbioma gastrointestinal" e "disbiose". Sendo assim, foram escolhidos 6 artigos em inglês, publicados no período de 2016 a 2020. Discussão: O eixo intestino-cérebro é formado por vias neurais que comunicam os sistemas nervoso central (SNC), nervoso entérico e digestivo[2]. Dessa maneira, a microbiota intestinal apresenta interação bidirecional com partes do SNC, sendo que a sua disbiose pode induzir ou exacerbar a ansiedade[2,5]. Acredita-se que esses microrganismos produzem ácidos graxos de cadeia curta que acometem a fisiologia cerebral. Dentre esses, o ácido butírico e o ácido propiônico são responsáveis por intensificar a expressão gênica da tirosina hidroxilase e, consequentemente, limitar a síntese de dopamina e de noradrenalina. Ademais, a microbiota intestinal possui a habilidade de regular indiretamente a ação do ácido gama-aminobutírico (GABA) no SNC por meio das aferências vagais, sendo que a disfunção desse neurotransmissor está vinculado ao desenvolvimento de ansiedade[6]. Por fim, a disbiose intensifica a conexão pró-inflamatória com o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, induzindo o aumento da concentração de cortisol que contribui para os mecanismos fisiopatológicos desse transtorno[4]. Considerações finais: Nesse sentido, as modificações induzidas pela microbiota intestinal perturba o sistema neuroendócrino do cérebro e, consequentemente, predispõe ou acentua o transtorno de ansiedade.

Palavras-chave: Transtornos de Ansiedade. Microbioma Gastrointestinal. Disbiose.

Referências Bibliográficas

1.Schuyler D. Anxiety. The Primary Care Companion For Cns Disorders. Physicians Postgraduate Press [internet]. 2016 [cited 2020 Aug 23]; 18(5). Available from: https://www.psychiatrist.com/PCC/article/Pages/2016/v18n05/16f02039.aspx.
2.Kim YK; Shin C. The Microbiota-Gut-Brain Axis in Neuropsychiatric Disorders: pathophysiological mechanisms and novel treatments. Current Neuropharmacology [internet]. 2018 [cited 2020 Aug 23]; 16(5):559-573. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5997867/.
3. Simpson CA, Mu A, Haslam N, Schwartz OS, Simmons JG. Feeling down? A systematic review of the gut microbiota in anxiety/ depression and irritable bowel syndrome. Journal of Affective Disorders [internet]. 2020 [cited 2020 Aug 23]; 429-446. Avaliable from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032719325777
4.Schnorr SL, Bachner HA. Integrative Therapies in Anxiety Treatment with Special Emphasis on the Gut Microbiome. Yale J Biol Med [internet]. 2016 [cited 2020 Aug 23]; 89(3):397–422. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5045149/.
5.Huo R, Zeng B, Zeng L, Cheng K, Li B, Luo Y, et al.Microbiota Modulate Anxiety-Like Behavior and Endocrine Abnormalities in Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis. Frontiers In Cellular And Infection Microbiology [internet]. 2017 [cited 2020 Aug 23]; 7:489. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5715198/.
6.Silva YP; Bernardi A; Frozza RL. The role of short-chain fatty acids from gut microbiota in gut-brain communication. Frontiers in Endocrinology [internet]. 2020 [cited 2020 Aug 23]; 11:25. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7005631/#:~:text=Despite%20the%20knowledge%20that%20microbiota,gut%2Dbrain%20axis%20signaling%2C%20and.

MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS DAS ARBOVIROSES: RELEVÂNCIA, IDENTIFICAÇÃO E PROPEDÊUTICA

Paola Falcão Moreira[1], Déborah Schulthais Ramos[1], Luiza Marques[1], Luiza Penido de Freitas Santos[1], Luiz Rolemberg Dantas[2]
1. Acadêmicas do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; Minas Gerais, Brasil. 2. Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e neurocirurgião no Hospital Biocor, Mina Gerais, Brasil.
lolafalcao@hotmail.com

Introdução: As arboviroses são um grupo de doenças transmitidas por artrópodes, dentre as quais dengue, chikungunya e zika se destacam no Brasil, configurando um importante problema de saúde pública. Apesar de apresentarem alterações clínicas distintas, compartilham a capacidade de causar manifestações neurológicas, muitas vezes negligenciadas e não diagnosticadas. Considerando o atual contexto de elevada incidência de dengue, estima-se até 100 milhões de infecções anuais, com até 21% dos pacientes com complicações neurológicas. Objetivos: O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre as manifestações neurológicas das arboviroses. Metodologia: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed/Medline utilizando os descritores em inglês: "neurologic manifestations", "arbovirus infection" e "diagnosis" e foram selecionados artigos dos últimos 10 anos. Discussão: O padrão de infecção das arboviroses cursa com síndrome febril, artralgia, mialgia, cefaleia e erupção cutânea. Essas doenças além de serem transmitidas pelo mesmo vetor, o mosquito Aedes, ainda convergem quanto aos quadros neurológicos de encefalite e Síndrome de Guillain Barré (SGB), uma doença imunomediada. Em relação às particularidades, a zika destaca-se pelas anormalidades fetais, especialmente a microcefalia, em 29% das mães sintomáticas. Ao passo que pacientes com dengue podem desenvolver sintomas neuro-oftálmicos transitórios ou permanentes. A melhor forma de diagnóstico é a detecção do vírus no sangue ou no líquor, o que é feito por meio do RT-PCR. Tal identificação deve ser precoce para acesso oportuno ao tratamento, considerando que atrasos estão frequentemente associados a pior prognóstico. Vale ressaltar que, todas essas arboviroses não possuem vacina como forma de profilaxia e, portanto, a prevenção é feita exclusivamente através do controle vetorial, que tem sido desprezado no contexto de pandemia do SARS-CoV-2. Considerações Finais: A partir da revisão bibliográfica realizada conclui-se que é de suma importância a compreensão das arboviroses como doenças sistêmicas e dinâmicas, que apresentam grande espectro de sintomas. Nesse sentido, as possibilidades de complicações neurológicas devem ser conhecidas por todo médico generalista, a fim de efetuar diagnóstico precoce e melhorar o prognóstico do paciente.

Palavras-chave: Infecções por arbovírus. Manifestações neurológicas. Aedes. Dengue.

Referência bibliográficas:

1. Doughty C, Yawetz S, Lyons J. Emerging Causes of Arbovirus Encephalitis in North America: Powassan, Chikungunya, and Zika Viruses. Current Neurology and Neuroscience Reports. 2017;17(2): 1-16.
2. Verma R, Sahu R, Holla V. Neurological manifestations of dengue infection: A review. Journal of the Neurological Sciences. 2014;346(1-2):26-34.
3. Puccioni-Sohler M, Rosadas C. Advances and new insights in the neuropathogenesis of dengue infection. Arquivos de Neuro-Psiquiatria. 2015;73(8):698-703.
4. Paixão E, Barreto F, da Glória Teixeira M, da Conceição N. Costa M, Rodrigues L. History, Epidemiology, and Clinical Manifestations of Zika: A Systematic Review. American Journal of Public Health. 2016;106(4):606-612.
5. Dalugama C, Shelton J, Ekanayake M, Gawarammana I. Dengue fever complicated with Guillain-Barré syndrome: a case report and review of the literature. Journal of Medical Case Reports. 2018;12(1):1-4.
6. Guzman M, Gubler D, Izquierdo A, Martinez E, Halstead S. Dengue infection. Nature Reviews Disease Primers. 2016;2(1):1-25.
7. Thakur K, Zunt J. Tropical Neuroinfectious Diseases. CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology. 2015;21(6):1639-1661.
8. Cerny T, Schwarz M, Schwarz U, Lemant J, Gérardin P, Keller E. The Range of Neurological Complications in Chikungunya Fever. Neurocritical Care. 2017;27(3):447-457.

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.

A RMMG 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

PATROCÍNIO E APOIO

