

REVISTA GOIANA DE MEDICINA



Número 61 • Abril de 2022

ISSN: 00349585

Órgão Oficial da Associação Médica de Goiás,
Faculdade de Medicina da UFG e Academia Goiana de Medicina

**REPARO DAS HÉRNIAS INCISIONAIS: AS ORIGENS DO MÉTODO DE
LÁZARO DA SILVA NO ESTADO DE GOIÁS**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E OBSTÉTRICO DE GESTANTES COM PARTO
PREMATURO EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE GOIÂNIA**

**A EFETIVIDADE DA APLICAÇÃO DO MINI-CEX EM AMBIENTES DE
INTERNATO OU RESIDÊNCIA MÉDICA**

DISPLASIAS ESQUELÉTICAS

**INVESTIGAÇÃO DE BARREIRAS PARA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO**

IMPLANTES MAMÁRIOS: ANATÔMICOS X REDONDOS

APENDAGITE EPIPLÓICA: COMPLICAÇÃO DE COVID-19?

**CISTOS ARACNÓIDES PROVOCANDO MIELOPATIA COMPRESSIVA E
MIELOMALÁCIA**

**RESUMOS DOS TRABALHOS PREMIADOS NO 33ª ENCONTRO CIENTÍFICO
DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA (ECAM) E 12º CONGRESSO GOIANO DE
ÉTICA MÉDICA (COGEM), REALIZADOS NOS DIAS 22 E 23 DE OUTUBRO
DE 2021**



Seja um Associado e contribua para o fortalecimento da Medicina em Goiás!

- Participação em atividades culturais
- Defesa profissional da classe médica
- Orientação jurídica

Fale Conosco

Atualize seu cadastro pelo site

amg.org.br

Associação Médica de Goiás
Av. Portugal, nº 1.148,
Ed. Órion Business & Health Complex,
15º andar, Setor Marista, Goiânia-GO.
CEP: 74.150-030 62 3285-6111
comunicacao@amg.org.br

REVISTA GOIANA DE MEDICINA

Copyright © 2022 by: Revista Goiana de Medicina
Editora: Conexão Soluções Corporativas

CIP - Brasil - Catalogação na Fonte
BIBLIOTECA PÚBLICA ESTADUAL PIO VARGAS

REV Revista goiana de medicina. / Nilzio Antônio da Silva (orgs). - Goiânia: Conexão Soluções Corporativas, 2021.

67p. : il. (Publicação semestral)
ISSN: 0034-9585

1. Medicina. 2 Clínica Médica. 3. Clínica Cirúrgica. I.Título.

CDU: 617: (051)

DIREITOS RESERVADOS – É proibida a reprodução total ou parcial da obra, de qualquer forma ou por qualquer meio sem a autorização prévia e por escrito do autor. A violação dos Direitos Autorais (Lei n.º 610/98) é crime estabelecido pelo artigo 48 do Código Penal.

expediente



REVISTA GOIANA DE MEDICINA

Órgão oficial de divulgação da Associação Médica de Goiás, Academia Goiana de Medicina e Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás.

Distribuição: dirigida e gratuita à classe médica de Goiás e do Brasil.

Editores - Chefes

Antônio Fernando Carneiro

Nílzio Antônio da Silva

Waldemar Naves do Amaral

Editor Emérito

Hélio Moreira

Homenagem Editorial Póstuma

Joffre Marcondes de Rezende

Presidente da Associação Médica de Goiás

Washington Luiz Ferreira Rios

Presidente da Academia Goiana de Medicina

Natalino Peixoto

Diretor da Faculdade de Medicina da UFG

Waldemar Naves do Amaral

Corpo Editorial

Alexandro Ostermaier Lucchetti

Anis Rassi

Anis Rassi Júnior

Celmo Celeno Porto

Frederico Barra de Moraes

Heitor Rosa

Juarez Antônio de Souza

Marcelo Fouad Rabahi

Marcos Pereira de Ávila

Maria Auxiliadora do Carmo

Mário Aprobatto

Mariza Martins Avelino

Rui Gilberto Ferreira

Salvador Rassi

Sandro da S. Reginaldo

Todos os direitos reservados e protegidos pela lei 9610 (09/02/98). Nenhuma parte poderá ser reproduzida sem autorização prévia, por escrito, da Associação Médica de Goiás, Academia Goiana de Medicina e Faculdade de Medicina da UFG, sejam quais forem os meios empregados.

Edição: Ana Paula Machado

(62) 3285-6111

Av. Portugal, nº 1.148,

Ed. Órion Business & Health Complex, 15º andar, Setor Marista, Goiânia-GO.

CEP: 74.150-030 | comunicacao@amg.org.br



REPARO DAS HÉRNIAS INCISIONAIS: AS ORIGENS DO MÉTODO DE LÁZARO DA SILVA NO ESTADO DE GOIÁS **07**
RENATO MIRANDA DE MELO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E OBSTÉTRICO DE GESTANTES COM PARTO PREMATURO EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE GOIÂNIA **13**
LARISSA GARCIA NEVES, WALDEMAR NAVES DO AMARAL

A EFETIVIDADE DA APLICAÇÃO DO MINI-CEX EM AMBIENTES DE INTERNATO OU RESIDÊNCIA MÉDICA **20**
SÉRGIO MOTA DA SILVA JÚNIOR, TÁRIK KASSEM SAIDAH, MARCOS RASSI FERNANDES, WALDEMAR NAVES DO AMARAL

DISPLASIAS ESQUELÉTICAS **25**
PATRICIA GONÇALVES EVANGELISTA, WALDEMAR NAVES DO AMARAL, ARIELA MAULLER VIEIRA PARENTE, AMANDA VIEIRA PARENTE

INVESTIGAÇÃO DE BARREIRAS PARA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO **29**
CARLOS EDUARDO DA SILVA PINTO, JOSÉ LUÍS ALONSO DE ANDRADE FILHO, KEILA LOURDES MAIDA, JAQUELINE APARECIDA ALMEIDA SPADARI, MARCUS TADEU GIANOTTI DE ARAÚJO PIANTINO, MAX WEYLER NERY, GIULLIANO GARDENGHI

IMPLANTES MAMÁRIOS: ANATÔMICOS X REDONDOS **36**
MARCELO PRADO, ANTÔNIO ROBERTO BOZOLA, PAULO RENATO SIMMONS DE PAULA, RUFFO DE FREITAS JÚNIOR, ROSEMAR MACEDO SOUSA RAHAL

APENDAGITE EPIPLÓICA: COMPLICAÇÃO DE COVID-19? **42**
MARCELLA GIOVANNA GAVA BRANDOLIS, BEATRIZ ALCANTARA MENDES, MARIANA CÂNDIDA FÉLIX MAGALHÃES, GIULIANNE EMANUELLE BENTES, FABIANO INÁCIO DE SOUSA, FREDERICO BARRA DE MORAES

CISTOS ARACNÓIDES PROVOCANDO MIELOPATIA COMPRESSIVA E MIELOMALÁCIA **46**
MÁRCIO LUÍS DUARTE, RALFF MALLMANN, JOSÉ LUIZ MASSON DE ALMEIDA PRADO, MARCELO QUEIROZ PEREIRA DA SILVA

RESUMOS DOS TRABALHOS PREMIADOS NO 33º ENCONTRO CIENTÍFICO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA (ECAM) E 12º CONGRESSO GOIANO DE ÉTICA MÉDICA (COGEM), REALIZADOS NOS DIAS 22 E 23 DE OUTUBRO DE 2021 **49**

normas para publicação

A revista aceitará material original para publicação no campo relacionado à medicina. A revista publicará:

1. Artigos originais completos sejam prospectivos ou retrospectivos, experimentais.
2. Relatos de casos de grande interesse desde que bem documentados clínica e laboratorialmente.
3. Números especiais como coletâneas de trabalhos apresentados nos congressos brasileiros, anais e suplementos com trabalhos versando sobre tema de grande interesse.
4. Artigos de revisão, inclusive meta-análises e comentários editoriais, a convite, quando solicitados a membros do conselho editorial.
5. Comunicação breve. Abordará um aspecto ou detalhe específico de um tema. Deve incluir resumo com no máximo 250 palavras, e três a cinco palavras-chave. O texto não necessita de subdivisões, devendo ter até 2.500 palavras, incluídas as referências e excluídas as do título, resumo, tabelas e legendas. Pode ter até 3 figuras ou tabelas e até 25 referências.

A revista não aceitará material editorial com objetivos comerciais.

PROCESSAMENTO

Todo material enviado será analisado pelo Corpo Editorial da revista. Os artigos que não preencherem as normas editoriais serão rejeitados neste estágio. Aqueles que estiverem de acordo serão enviados a dois revisores indicados pelos editores e poderão ser sugeridas modificações.

DIREITOS AUTORAIS (COPYRIGHT)

É uma condição de publicação em que os autores transferem os direitos autorais de seus artigos à Revista Goiana de Medicina. Todos os artigos deverão ser enviados com uma carta de encaminhamento assinada por todos os autores relatando que o trabalho para publicação é original e que não foi enviado para análise ou publicado em outras revistas, no todo ou parcialmente. Na carta ainda deve estar explícito que os autores transferem os direitos autorais para a Revista Goiana de Medicina e concordam com as normas editoriais. A transferência dos direitos autorais à revista não afeta os direitos de patente ou acordos relacionado aos autores. As figuras, fotos ou tabelas de outras publicações podem ser reproduzidas desde que autorizadas pelo proprietário. A autorização escrita deve ser enviada junto com manuscrito.

AUTORIDADE E RESPONSABILIDADE

O conteúdo intelectual dos manuscritos é de total responsabilidade de seus autores. O Corpo Editorial não assumirá qualquer responsabilidade sobre as opiniões ou afirmações dos autores. Todo esforço será feito pelo Corpo Editorial para evitar dados incorretos ou imprecisos. O número de autores deve ser limitado em seis.

SUBMISSÃO DOS ARTIGOS

Os autores enviarão cópia do manuscrito juntamente com figuras, fotos ou tabelas originais. O manuscrito deve identificar um autor como correspondente para onde serão enviadas as notificações da revista. Deverá conter o endereço completo, telefone, fax e e-mail desta pessoa. Os trabalhos devem ser enviados em carta registrada ou por meio eletrônico no email comunicacao@amg.org.br.

APRESENTAÇÃO

Os manuscritos devem ser digitados em espaço duplo em um só lado da folha de papel A4. Os artigos originais devem conter os seguintes tópicos: Título (português e inglês), resumo (português e inglês), introdução, métodos, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos e referências. Cada tópico deve ser iniciado em uma nova página. Os relatos de

casos devem ser estruturados em: introdução, relato de caso, discussão e referências. A primeira página deve incluir: título, nome completo dos autores e vínculo institucional, títulos (não mais que 20 palavras), palavras chaves (até 5 palavras) e o endereço para correspondência. A segunda página deve conter o título do manuscrito no cabeçalho e cuidado deve ser tomado no restante do texto para que o serviço ou os autores não possa ser identificado (suprimi-los).

RESUMO

O resumo dos artigos originais deve ser dividido em seções contendo informações que permita ao leitor ter uma ideia geral do artigo, sendo divididos nos seguintes tópicos: objetivos, métodos, resultados e conclusões. Não deve exceder 250 palavras. O resumo dos relatos de casos deve ser em um único parágrafo. Uma versão em inglês do resumo e das palavras chaves deve ser fornecido.

ESTILO

As abreviaturas devem ser em letras maiúsculas e não utilizar ponto após as letras, ex: US e não U.S.. As análises estatísticas devem ser pormenorizadas no tópico referente aos métodos. O uso de rodapé não será permitido, exceto em tabelas.

LITERATURA CITADA

As referências devem ser numeradas consecutivamente à medida que aparecem no texto e depois nas figuras e tabelas se necessárias, citadas em numeral sobrescrito, ex: "Trabalho recente sobre o efeito do ultrassom 22 mostra que...". Todas as referências devem ser citadas no fim do artigo seguindo as informações abaixo:

1. *et al.* Não é usado. Todos os autores do artigo devem ser citados.
2. As abreviações dos jornais médicos devem seguir o formato do Index Medicus.
3. Trabalhos não publicados, artigos em preparação ou comunicações pessoais não devem ser usadas como referências. Quando absolutamente necessárias, somente citá-las no texto.
4. Nos artigos originais o número de referência deve ser limitado em 50 e os relatos de casos e cartas em 10.
5. A exatidão dos dados da referência é de responsabilidade dos autores.

As referências devem seguir o estilo Vancouver como nos exemplos abaixo:

Artigos de periódicos: Cook CM, Ellwood DA. A longitudinal study of the cervix in pregnancy using transvaginal ultrasound. *Br J Obstet Gynaecol* 1966; 103:16-8.

In press: Wyon DP. Thermal comfort during surgical operations. *J Hyg Camb* 20;-in press (colocar o ano atual).

Capítulo em livro editado: Autores do capítulo, nome do capítulo. In Nomes dos Autores do Livro, Nome do Livro, Cidade, Nome da Editora, Ano da publicação, Página.

ILUSTRAÇÕES

O uso de símbolos nas ilustrações devem ser consistentes com os utilizados no texto. Todas as ilustrações devem ser identificadas no verso com o nome do autor principal e número da figura. Se a orientação da figura não é óbvia, favor identificá-la no verso. As legendas das ilustrações devem ser digitadas em páginas separadas. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto do manuscrito e numeradas de acordo com aparecimento, ex: figura 3.

TABELAS

As tabelas devem ser digitadas em páginas separadas e os seguintes símbolos devem ser usados no rodapé: *, †, ‡, §. Todas as tabelas devem ser citadas no texto.

Reparo das hérnias incisionais: as origens do método de Lázaro da Silva no estado de Goiás

Renato Miranda de Melo¹

HÉRNIAS PARA QUE TE QUERO

O reparo das hérnias incisionais (HI), em especial o das medianas, por serem as mais comuns, sempre suscitou o interesse da comunidade médica. Sua frequência elevada reflete o número crescente de operações de grande porte, cuja duração é proporcionalmente maior, realizadas em pacientes com idade mais avançada, incluindo também os muito obesos! Tais circunstâncias desafiam os critérios antes rígidos de indicação, mas sobretudo os de contra-indicação, além de superar as prerrogativas de operabilidade. Não menos marcante tem sido a parcela de pacientes tratados com seu abdome literalmente aberto, nos quadros catastróficos de pancreatite, peritonite séptica ou mesmo no controle de danos em politraumatizados graves. Muitos acabam por desenvolver defeitos parietais enormes, caso sobrevivam. Por fim, há os que tiveram suas investidas de correção fracassadas, gerando o que hoje se denominam hérnias complexas — aquelas cujo tratamento será difícil, oneroso, iterativo ou mesmo impraticável. Esse panorama hostil vem se abrandando com a difusão progressiva da cirurgia laparoscópica, universalizando a via de acesso mini-invasiva nos procedimentos viscerais. Assim, preserva-se a integridade da parede abdominal, minimizando as complicações e sequelas.

Isso motivou os cirurgiões do mundo inteiro, sobretudo os que lidam com casos mais desafiadores, na busca de alternativas cirúrgicas para corrigir essas hérnias, todas equivalentes em termos de porcentagem de cura. O que varia é a indicação e o ônus de cada uma, seja o biológico ou o financeiro. Por exemplo, é possível reparar a parede abdominal empregando-se apropriadamente os tecidos do paciente, mas também com a utilização de telas ou, ainda, mesclando uns e outros, tentando restaurar em maior ou menor grau a anatomia distorcida pela doença herniária.

Na primeira opção, o cirurgião ocupa uma posição central, e o desfecho dependerá principalmente de seu conhecimento anatômico, habilidade, manejo delicado dos tecidos e experiência acumulada. Em outras palavras, o seu desempenho sobrepõe-se a quaisquer insumos. Na outra, essa lógica se inverte, e a operação passa a gravitar toda ela em torno da prótese. Com grande valor agregado, nela repousará a razão precípua do tratamento. O cirurgião se metamorfoza em “vetor” de telas,

tornando-se adicto da disponibilidade de recursos materiais, entre equipamentos eletrônicos, instrumentos especiais, alguns até descartáveis, e não podendo faltar, obviamente, eletricidade. Todavia, quanto menos o médico fizer pela restauração da parede, resgatando sua prerrogativa contrátil, mais ele ficará refém das telas. E todos sabemos que nenhum refém está no comando...

Mais um desdobramento desta última estratégia inclui o fato de que os pacientes terão de se adaptar à presença permanente de um corpo estranho em seu organismo, com suas mazelas locais (seromas, infecção e desconforto crônicos), ainda que raramente, e mesmo sistêmicas, felizmente mais raras ainda.¹ Isso conduz a três outros desafios: quais, onde e de que maneira colocá-las, para se obter o máximo de benefícios como mínimo de efeitos colaterais? Assim, surgem os apetrechos, cada vez mais sofisticados, que procuram facilitar a vida do cirurgião, a despeito da complexidade cada vez maior e dos custos crescentes dos mesmos. Porém, não necessariamente há melhora nos índices de cura da doença, tampouco se amplia o alcance social desses processos. A análise decisória exigirá muita reflexão antes de qualquer direcionamento!

O CIRURGIÃO COMO TRATAMENTO E OS DESAFIOS DO NOVO

Uma vez ingeridos ou injetados, os medicamentos agem sozinhos, no máximo e raramente com algum efeito adverso, o mais das vezes tolerável e transitório. E percorrerão toda a via metabólica até seus órgãos-alvos, onde irão agir, para depois serem inativados e excretados. Por seu turno, o cirurgião é quem executa essas tarefas, como verdadeiro “fármaco” que afasta, estanca, recorta e ata novamente. Deixa para trás suas pegadas — as cicatrizes —, obra monumental de macrófagos e fibroblastos. O desempenho de toda a equipe, portanto, será determinante tanto no processo quanto no desfecho operatório. Não apenas por ela, mas por ela também. Aí perpassam aptidão, destreza, valores, vaidade e humildade. Parece simples, mas não é, sobretudo em se tratando de operações e de operadores.

Como qualquer ser humano, o cirurgião é alguém que faz escolhas. Elas influenciam suas decisões, que precisam ser tomadas de modo consciente e bem fundamentado.

¹Cirurgião Geral, Membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgiões Professor Associado (aposentado) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás Professor Adjunto da Escola de Ciências Médicas da PUC Goiás (Goiânia/GO) ORCID: 0000-0001-5230-2789

Consciência nos remete à Ética; fundamentação, à Ciência! Portanto, é essencial dar-lhe a conhecer os métodos consagrados e a maneira adequada de executá-los. Nisso, o aprendiz há de se aplicar, mas não menos do que no acolhimento, preparo e seguimento dos pacientes. Por que? Para avaliar criticamente as indicações, sua atuação e os resultados que obteve. As opções táticas apontarão o que fazer, em cada caso, e a técnica operatória, como o fará. É assim que todo cirurgião trata: elege um modo com o qual mais se identifique e nele se aprimora. Uma a uma, vai elencando, a seu tempo, suas prioridades e alternativas terapêuticas. A seleção, todavia, é sempre pessoal...

Assimilar um procedimento novo é muito difícil para o especialista, cuja atuação se confunde com o próprio tratamento. Significa, em sua aritmética, abrir mão de algo, que custou a dominar, e substituí-lo por outro, que desconhece completamente. Não basta apresentá-lo, antes ele haverá de ser criticado, avaliado, testado, reavaliado e, por fim, reconhecido. E uma vez adotado, restará referendá-lo. É um processo longo para qualquer cirurgião, que envolve insatisfação, curiosidade, disponibilidade e disposição para buscar e, mais que tudo, tempo. No frígido dos ovos, o cirurgião precisa estar convencido de que uma alternativa nova é melhor do que a sua. Se será mesmo ou não, aquele mesmo tempo sancionará.

A AUTORIA E O AUTOR

Em janeiro de 1971, foi publicada no Brasil uma nova proposta para corrigir HI longitudinais, que atendia às condições da época.² As próteses sintéticas estavam ainda no forno, especialmente aqui nos trópicos, e do que se dispunha basicamente eram as estruturas anatômicas do paciente. Na proposta, o próprio saco herniário, fendido ao meio, e duas incisões relaxadoras alternadas, na bainha dos músculos retos, bastariam para reparar a parede por meio da transposição desses retalhos. Ela foi denominada, portanto, “transposição peritônio-aponeurótica longitudinal bilateral” (TRANSPALB). Desde então, tendo atravessado meio século de constantes inovações médicas, ela continua a devolver à grande maioria dos pacientes uma parede abdominal ativa e esteticamente aceitável. Seu idealizador? O cirurgião e professor, Alcino Lázaro da Silva (figura 1).



Figura 1. Prof. Alcino Lázaro da Silva.

Nascido em Guaranésia, no Sul de Minas, ingressou na mesma escola de onde só sairia como Professor Titular e, em seguida, Emérito — a Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (FM-UFMG). Esse período se estendeu de 1954 até 2006, quando exerceu intensa atividade assistencial e acadêmica, tanto para graduandos quanto para pós-graduandos. Orientou muitas teses clínicas e experimentais sobre o método que concebeu. Em 23 de maio de 2000, tomou posse na Academia Nacional de Medicina, ocupando a cadeira 61.

O PIONEIRO EM GOIÁS

Natural de Pires do Rio, no sudeste goiano, Lourival Antonino Ferreira (figura 2) estudou medicina na UFMG, em Belo Horizonte, entre os anos de 1964 e 1968 — “os anos de chumbo” — um período bastante conturbado politicamente. Integrou a primeira turma que se graduaria em cinco anos, junto a outros 159 colegas. Durante a disciplina de Anatomia Médica, quatro estudantes se alternavam na dissecação de cadáveres inteiros (e o faziam mais de uma vez), ante os olhares atentos de um assistente por mesa! Na ocasião, talvez pelo sólido embasamento anatômico adquirido, já havia se decidido pela carreira cirúrgica.



Figura 2. Dr. Lourival Antonino Ferreira

Sua especialização aconteceria nos Hospitais da Cruz Vermelha e Borges da Costa, ambos sob a égide do ex-catedrático, Prof. João Baptista de Resende Alves. Antes disso, faria uma brevíssima passagem (de uma semana) pela Cirurgia Cardiovascular do Hospital de Base, em Brasília, onde fora aprovado primeiramente. Quis o destino que completasse os estudos, agora em Cirurgia Geral, na mesma instituição em que se graduou. Eram oferecidas apenas cinco vagas no concurso para a residência médica da UFMG, e ele ficara como excedente em sexto lugar.

Naquele ano de 1969, o serviço ganhou mais uma vaga, após o edital, e ela foi ocupada pelo afortunado goiano! De sua formação participaram Geraldo Boaventura Leite Sobrinho, Luiz Gonzaga Pimenta e, evidentemente, o próprio Alcino Lázaro da Silva. Além das lides assistenciais, os residentes também atuavam como Instrutores de Ensino na disciplina de Técnica Operatória e Cirurgia Experimental, chefiadas pelo Prof. Resende Alves. Em 1970, participou do 1o. Congresso da Associação Nacional de Médicos Residentes, que aconteceu na capital mineira.

Já como cirurgião geral e de malas feitas, regressa a Pires do Rio no início do ano seguinte, para atuar no Hospital e Maternidade Santa Rita. Inscrito em 11 de janeiro de 1971 no Conselho Regional de Medicina do Estado de Goiás, sob o número 1.065, desde o início pode contar com um colega ginecologista, que também se credenciara em Anestesia, além de outros dois que o ajudavam nas operações.

No dia 1o. de dezembro desse mesmo ano, foi admitida ali a senhora LBR, de 50 anos, para uma colecistectomia — 353 cálculos! — e papiloesfincterotomia transduodenal, provavelmente por odite, através de incisão à Lennander direita, ou seja, uma laparotomia paramediana pararretal interna supra-umbilical. No fechamento da parede foi empregado o categute simples, no peritônio junto com o folheto posterior da bainha do músculo reto, e na sua lâmina anterior, a modalidade cromada, ambos com pontos separados. Ela apresentou drenagem biliar expressiva pela ferida operatória e pelo dreno de Penrose, deixado no espaço sub-hepático. Reduzindo-se a drenagem progressivamente, a paciente recebeu alta hospitalar 20 dias depois em ótimas condições. Aliás, seu estado geral não se mostrou comprometido durante todo o período de internação (figura 3).

alter hospitalar. (21.12.71).
 nota que o estado geral excepcional sempre foi ótimo, que no p.o. imediato que no tardio.
 julho 72.
 Conselho de Hérnia Incisional.

Figura 3. Prontuário da primeira Transposição do Saco Herniário em Goiás.

Evoluiu com inevitável hérnia incisional, corrigida sete meses depois, em julho de 1972, mediante transposição do saco herniário. Aqui também utilizou o fio de categute cromado, calibre 0, em chuleio. Algum tempo depois, a paciente queixou-se de pequena recidiva no ângulo inferior da cicatriz, a qual foi prontamente reparada por seu médico. Não referiu nenhuma outra intercorrência até seu falecimento, ocorrido vários anos mais tarde de causas naturais (comunicação pessoal). O hospital encerrou suas atividades entre 2000 e 2001, o que inviabilizou o acesso aos prontuários do SAME. Seguramente, não pela leitura do artigo original, ainda recém-publicado, mas por ter

atuado com o Prof. Alcino de alguns dos casos que compuseram aquela casuística inicial, sua proficiência no método permitiu-lhe retribuir o que aprendera com o mestre em pessoa. Nada mais genuíno, aliás!

Durante o 1o. Congresso de Cirurgia do Centro-Oeste Brasileiro e a 5a. Jornada Regional de Cirurgia do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, ocorridos conjuntamente em Brasília/DF, de 11 a 15 de novembro de 1975, apresentou tema livre intitulado “Correção cirúrgica das hérnias incisionais longitudinais”. Além de expor a proposta elaborada pelo professor Alcino aos colegas da região, justificou a preferência por ela, agora embasada por sua experiência pessoal com o método (figura 4 e 5).

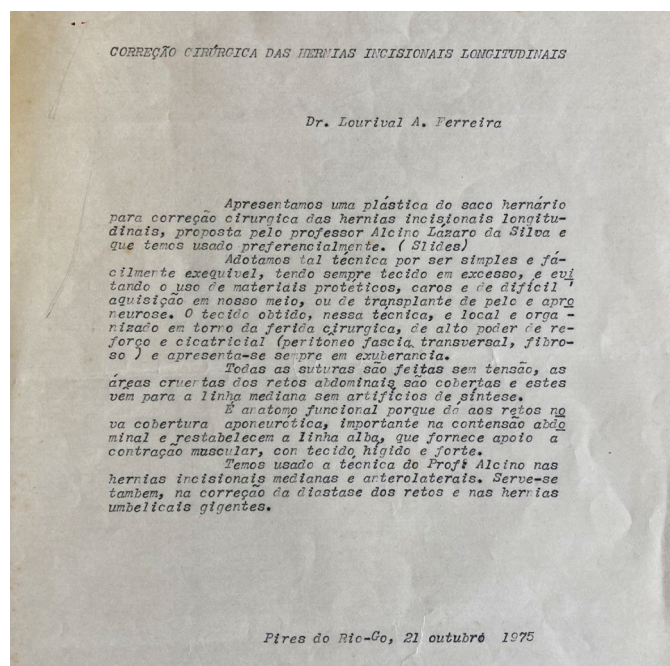


Figura 4. Resumo da primeira apresentação no Centro-Oeste.



Figura 5. Certificado da primeira apresentação no Centro-Oeste.

À luz desses fatos, Lourival Antonino Ferreira foi o primeiro cirurgião a realizar, no estado de Goiás (e certamente na Região Centro-Oeste), o que denominou “a técnica do Prof. Alcino” há exatos 50 anos. É bem provável, também, que se lhe atribua a primazia por tê-la executado além das fronteiras de Minas Gerais.

A CHEGADA A GOIÂNIA

Manoel Maria Pereira dos Santos (figura 6), ex-Professor Titular do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM-UFG), obteve seu doutorado junto à instituição coirmã de Belo Horizonte (FM-UFMG), entre 1976 e 1979, trabalhando em uma das linhas de pesquisa do Prof. Alcino. Nas diversas idas e vindas a Minas, tomou conhecimento da TRANSPALB “na fonte” e não hesitou em demonstrá-la aos seus professores, residentes e estudantes.



Figura 6. Prof. Manoel Maria Pereira dos Santos.

Entre eles estavam Romeu Fernandes de Carvalho (figura 7) e Joel Neder. Juntos haviam cursado a graduação na FM-UFG (1967-1972) e a residência médica no próprio Hospital das Clínicas (HC) no biênio seguinte. Durante o doutoramento, o Prof. Manoel Maria os convidou a integrar o serviço de Cirurgia que chefiava na Santa Casa de Misericórdia de Goiânia (SCMG). Na época, ela funcionava ainda no prédio original, que depois deu lugar ao Centro de Convenções da capital. Romeu viria a lecionar na mesma faculdade, assim como no HC, por duas décadas ininterruptas (1979-1999), formando novos médicos e cirurgiões.

Em meados dos anos 1980 foram inauguradas as novas instalações da filantrópica SCMG. Foi neste cenário, um dos



Figura 7. Prof. Romeu Fernandes de Carvalho.

principais centros de referência goianos no atendimento médico à população, que o Prof. Romeu consolidou sua experiência no reparo das HI, especialmente pelo método da Transposição do Saco Herniário. E foi aí que ele também passou a ensiná-la com indiscutível propriedade. Muitos pacientes de Goiás e de outros estados brasileiros foram beneficiados pela atuação impecável deste cirurgião e de seus discípulos.

Ao lado do seu contemporâneo, Joel, e de Hélio Ponciano Trevenzol, também formado na mesma Escola, o Prof. Romeu instalou a Residência Médica em Cirurgia Geral na SCMG. Outros colegas a eles se juntaram, pois ali já se oferecia treinamento regular em cirurgia, embora não nos mesmos moldes. Depois se filiaram Luiz Carlos Pedreira Barros e Luiz Carlos Martins de Moraes, também egressos do HC — este último viria a se tornar um dos grandes protagonistas da “transposição”. Da terceira geração de cirurgiões, Edson Tadeu de Mendonça e Jorge Luiz de Carvalho também se destacaram, por consentirem na adoção da “plástica com o saco herniário”. Juntos, foram os que mais realizaram essa operação no período em que permaneceram na SCMG.

Se o Prof. Manoel Maria foi o grande emissário que fez chegar em Goiânia a proposta de Lázaro da Silva, foi pelas mãos diligentes e a determinação lúcida do Prof. Romeu Fernandes de Carvalho, que ela se estabeleceu na capital brasileira da Art Déco.

O AVANÇO

Completando o tripé assistencial e de formação médica mais concorridos na época, a maneira como a Transposição do

Saco Herniário aportou no Hospital Geral de Goiânia (HGG) de-sobedeceu àquela cascata. Aliás, pode-se jurar que ela se deu literalmente por obra do Espírito Santo!

Formado pela Escola de Medicina da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, mais conhecida como EMESCAM (1977-1982), Rossini Cipriano Gama (figura 8) deixou sua cidade e veio especializar-se em Cirurgia Geral no HGG. Isto se deu nos anos de 1983 e 1984, durante seu treinamento inicial. No biênio seguinte, complementou sua formação cirúrgica, especializando-se em Coloproctologia no mesmo serviço. Diante dos vários casos de HI que ali se concentravam, ele apresentou o procedimento de Lázaro da Silva aos preceptores e demais residentes, pois já o conhecia e praticava com seus professores na graduação, Danilo Nagib Salomão Paulo, Álvaro Armando Carvalho de Moraes e Alvino Jorge Guerra. Dada a grande vinculação deste grupo com o do Prof. Alcino, seu método era amplamente difundido em território capixaba.



Figura 8. Dr. Rossini Cipriano Gama.

Fruto dessa experiência, resultou a primeira publicação goiana sobre a Transposição do Saco Herniário, em 1985, encabeçada pelo então Chefe da Clínica Cirúrgica do HGG e professor da disciplina de Técnica Operatória e Cirurgia Experimental da FM-UFG, Adelino Araújo dos Santos (figura 9). Trata-se de um estudo envolvendo os 17 casos iniciais, operados no período em que Rossini frequentou o serviço, integrando também a lista de autores do artigo (figura 10). Cerca de 2/3 dos pacientes eram mulheres, a média de idade foi 53 anos e mais de 40% das hérnias localizavam-se na região infra-umbilical. Não foram observadas recidivas na presente série.³

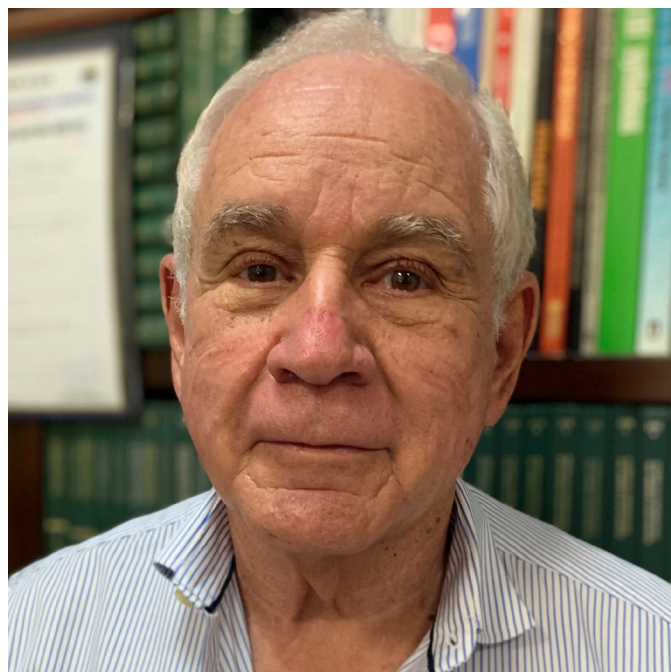


Figura 9. Prof. Adelino Araújo dos Santos.

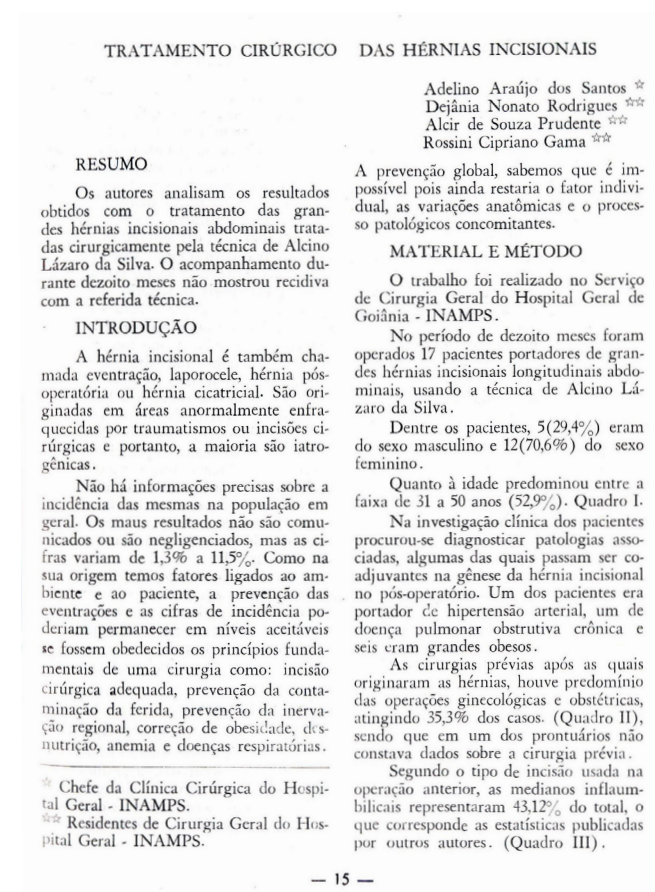


Figura 10. Primeiro artigo sobre a Transposição do Saco Herniário no Centro-Oeste, publicada na Revista Científica HGG-INAMPS em 1985.

O também ex-aluno da FM-UFG, Félix André Sanches Penhavel (figura 11), durante seu internato, em 1979, participou de operações e de várias discussões com o Prof. Manoel Maria sobre o método de Lázaro da Silva, destinadas aos acadêmicos e residentes do HC.



Figura 11. Prof. Félix André Sanches Penhavel.

Ele completou sua formação cirúrgica na Santa Casa de Ribeirão Preto/SP. Ao retornar para Goiânia, veio trabalhar no Pronto Socorro do HGG e, após prestar concurso para docência, iniciou uma dedicada carreira acadêmica na FM-UFG, lecionando Anatomia Humana, primeiramente, depois Técnica Operatória e, por fim, Clínica Cirúrgica. Sua primeira de muitas transposições foi no HGG em 1987, ano em que se transferiu do Pronto Socorro para a Clínica Cirúrgica daquele hospital.

O Prof. Félix viria a se tornar um dos grandes proponentes do método de Lázaro da Silva, juntamente com um de seus mais virtuosos discípulos, Fernando Corrêa Amorim, também egresso e atualmente professor da mesma faculdade. Ambos são os responsáveis pela permanência viva dessa alternativa de tratamento das HI no ambiente universitário goiano. Nenhum cirurgião afeito à Transposição do Saco Herniário, nem mesmo o próprio Prof. Alcino, resumiu tão bem a convicção que sentimos ao executá-la, como fez o Prof. Félix. É dele a expressão, quase profética — “Alcino a gente não pode começar, porque, se começar, acaba fazendo.

AGRADECIMENTOS

Este texto foi escrito com base em relatos obtidos, pessoalmente, dos colegas aqui elencados e que, com sua generosidade, compartilharam esses valiosos testemunhos. A eles a minha sincera gratidão, que permitiu manter indissociável o estreito vínculo entre passado e presente, autor e obra. É por meio da

palavra, e do tempo, que a História consagra os seus grandes feitos.

REFERÊNCIAS

1. Shoenfeld Y, Agmon-Levin N. ‘ASIA’ — Autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants. *Journal of Autoimmunity* 2011; 36: 4-8.
2. Lázaro da Silva A. Plástica com o saco herniário na correção das hérnias incisionais. *O Hospital* 1971; 79(1): 123-134 (129-140).
3. Santos AA, Rodrigues DN, Prudente AS, Gama RC. Tratamento cirúrgico das hérnias incisionais. *Revista Científica HGG-INAMPS* 1985;1(1) jan-jun:15-18.

Perfil epidemiológico e obstétrico de gestantes com parto prematuro em uma maternidade pública de Goiânia

Epidemiological and obstetric profile of pregnant women with premature in a public maternity in Goiânia

Larissa Garcia Neves¹, Waldemar Naves do Amaral^{2,3}

RESUMO

Introdução: A gestação é um fenômeno fisiológico que pode envolver complicações no processo de gestar e parir. Dentre eles, o Trabalho de Parto Prematuro (TPP), o qual representa um desafio para a saúde pública atual e um agravante da saúde perinatal, haja vista que o nascimento prematuro é o maior fator de risco para morbimortalidade infantil no mundo. **Objetivos:** Descrever o perfil epidemiológico e obstétrico de gestantes com parto prematuro. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, do tipo descritivo e retrospectivo de abordagem quantitativa. **Resultados:** Foram analisados 145 prontuários de gestantes atendidas no Hospital e Maternidade Dona Íris, no período de Fevereiro a Agosto e, que tiveram trabalho de parto prematuro. A idade das mulheres variou de 13 a 43 anos ($27,83 \pm 6,38$) e, idade gestacional média no momento do parto de $34,36 \pm 2,39$ (24 a 36 semanas). Na maioria eram solteiras (61,4%), com nível de escolaridade em torno de 8 anos de estudo, ou seja, ensino médio completo (45,5%), seguida de ensino superior completo (13,1%) e ensino médio incompleto (12,4%). Em relação ao perfil de saúde, a tipagem sanguínea mais frequente foi O+, seguido de A+ e B+, representando 36,6; 31,0 e 12,4%, respectivamente. Na realização de sorologias para HIV e Sífilis, foram notificados 9 (6,2%) casos de sífilis gestacional, todas as mulheres que contavam com resultado de teste rápido de HIV, estavam não reagentes. Observou-se que a maioria das mulheres não apresentaram comorbidades durante a gestação (65,5%) e daquelas que apresentaram (13,1%), as mais prevalentes foram Doença Hipertensiva Específica da Gravidez, seguido de Diabetes mellitus gestacional (6,9%). Quanto aos desfechos gestacionais, a maioria dos partos foram do tipo cesariana, e de gravidez de feto único (79,3%). Análise dos antecedentes obstétricos das mulheres evidenciam que a maioria (31,0%) das mulheres tiveram duas gestações prévias, seguido de 23,4% com uma e três gestações, respectivamente. Em relação aos partos prévios, houve predomínio de dois partos (33,8%), seguido de um e três partos, com 31,7 e 17,2%, respectivamente. Casos de aborto foram observados em 23,5% das mulheres. O número mínimo de consultas de pré-natal foi de nenhuma e máximo de 15, com média de $6,12 \pm 2,78$ consultas. A maioria das mulheres (15,9%) realizaram sete consultas, seguido de 14,5% com oito consultas e 12,4%, com cinco e seis consultas, respectivamente. Em relação aos desfechos neonatais, os valores

¹Médica ginecologista e obstetra do Hospital e Maternidade Dona Iris

²Médico Professor Livre Docente pela Universidade de São Paulo

³Professor titular da Universidade Federal de Goiás

de Apgar observados foram de 0 a 10 ($7,31\pm 2,0$) para o primeiro minuto e 0 a 10 ($8,60\pm 1,65$) para o quinto minuto. **Conclusão:** O perfil sociodemográfico é de mulheres com idade média de 27 anos, solteiras e ensino médio completo. A caracterização das condições clínicas e obstétricas e do tipo sanguíneo O+, não reagente para sífilis e HIV e sem comorbidades. Com duas gestações anteriores, dois partos, nenhum aborto e feto único. A causa obstétrica que mais contribuiu para o trabalho de parto prematuro foi a Rotura Prematura de Membranas (ROPREMA).

Descritores: Parto prematuro, Gestação, Perfil sócio-demográfico

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is a physiological phenomenon that can involve complications in the process of pregnancy and giving birth. Among them, Premature Labor (PPT), which represents a challenge for current public health and an aggravating factor for perinatal health, given that premature birth is the biggest risk factor for infant morbidity and mortality in the world. **Objectives:** To describe the epidemiological and obstetric profile of pregnant women with preterm birth. **Methods:** This is a cross-sectional, descriptive and retrospective study with a quantitative approach. **Results:** 145 medical records of pregnant women attended at the Hospital and Maternity Dona Íris, from February to August and who had premature labor were analyzed. The women's age ranged from 13 to 43 years (27.83 ± 6.38) and the mean gestational age at delivery was 34.36 ± 2.39 (24 to 36 weeks). These were single women (61.4%), with an education level of around 8 years of study, that is, complete high school (45.5%), followed by complete higher education (13.1%) and incomplete high school (12.4%). Regarding the health profile, the most frequent blood type was O+, followed by A+ and B+, representing 36.6; 31.0 and 12.4%, respectively. When performing serology for HIV and Syphilis, 9 (6.2%) cases of gestational syphilis were reported, all women who had a rapid HIV test result were non-reactive. It was observed that most women did not have comorbidities during pregnancy (65.5%) and of those who did (13.1%), the most prevalent were Pregnancy-Specific Hypertensive Disease, followed by Gestational Diabetes mellitus (6.9%). As for gestational outcomes, most deliveries were cesarean, and single-fetus pregnancy (79.3%). Analysis of the women's obstetric history shows that the majority (31.0%) of women had two previous pregnancies, followed by 23.4% with one and three pregnancies, respectively. Regarding previous births, there was a predominance of two births (33.8%), followed by one and three births, with 31.7 and 17.2%, respectively. Abortion cases were observed in 23.5% of women. The minimum number of prenatal consultations was none and the maximum was 15, with a mean of 6.12 ± 2.78 consultations. Most women (15.9%) had seven appointments, followed by 14.5% with eight appointments and 12.4% with five and six appointments, respectively. Regarding neonatal outcomes, Apgar scores ranged from 0 to 10 (7.31 ± 2.0) for the first minute and 0 to 10 (8.60 ± 1.65) for the fifth minute.

Conclusion: The sociodemographic profile is of women with an average age of 27 years, single and having completed high school. The characterization of clinical and obstetric conditions and blood type O+, non-reactive for syphilis and HIV and no comorbidities. With two previous pregnancies, two births, no miscarriages and a single fetus. The obstetric cause that most contributed to premature labor was the Premature Rupture of Membranes (ROPREMA).

Descritores: Parto prematuro, Gestação, Perfil sócio-demográfico

INTRODUÇÃO

A gestação é um fenômeno fisiológico que pode envolver complicações no processo de gestar e parir. Dentre eles, o Trabalho de Parto Prematuro (TPP), o qual representa um desafio

para a saúde pública atual e um agravante da saúde perinatal, haja vista que o nascimento prematuro é o maior fator de risco para morbimortalidade infantil no mundo¹.

O parto pré-termo é definido como aquele que acontece

antes de 37 semanas de gestação completas, calculados a partir do primeiro dia da última menstruação. Neste período, o TPP é caracterizado por presença de contrações rítmicas e que acompanham modificações na cérvix uterina como dilatação e esvaziamento^{2,3}. A prematuridade é categorizada conforme a Idade Gestacional (IG), sendo prematuridade tardia entre 34 e 36 semanas, prematuridade moderada, 31 a 33 semanas, prematuridade grave, 28 a 30 semanas e prematuridade extrema, menores de 28 semanas^{2,4}.

Os fatores determinantes do TPP são classificados em espontâneos, devido a Rotura Prematura de Membranas Amnióticas (ROPREMA) e provocados, quando iniciado por intervenções médicas através de indução ou cesariana⁴. Fatores obstétricos, somado a presença de comorbidades crônicas ou desenvolvidas na gestação podem predispor ao TPP, como síndromes hipertensivas, diabetes gestacional, gemelaridade e infecção do trato urinário e reprodutivo. Entre as condições fetais destacam-se o Crescimento Intrauterino Restrito (CIUR) e padrão fetal não tranquilizador⁵. Algumas condições epidemiológicas também corroboram para a incidência de TPP, como multiparidade, inadequado acompanhamento pré-natal, história pregressa de prematuridade, extremos de idade e baixo poder socioeconômico⁶.

A prematuridade e suas complicações se situam em segundo lugar dentro das principais causas de mortes em menores de cinco anos, com 14%, superado apenas pela pneumonia, com 18%. Ainda, representa a principal causa de mortalidade neonatal, até 27 dias de vida, aproximando-se a 1,1 milhão de óbitos por ano no mundo. O acompanhamento adequado de pré-natal, bem como intervenções de baixo custo poderiam prevenir a maioria dos óbitos nessa população⁷.

Estima-se que a incidência mundial de prematuridade seja de aproximadamente 15 milhões de casos por ano⁸. O Brasil e os Estados Unidos estão entre os dez países com maiores números de partos prematuros. Neste contexto, o Brasil ocupa o décimo lugar, com 279 mil partos prematuros por ano, com prevalência de 9,2%⁴. Estudos indicam tendência crescente para prematuridade no Brasil e estados, as regiões norte e nordeste apresentam as maiores prevalências e em Goiás, a taxa de mortalidade entre os anos de 2012 e 2016 foi de 10,5%⁴.

Vale ressaltar que parte da morbimortalidade relacionada a prematuridade poderia ser evitada se o as mulheres recebessem assistência pré-natal e intraparto adequada. Considerando as multicausalidades do TPP, sabe-se, portanto, que fatores sociais, econômicos, ambientais e condições de saúde corroboram para a prematuridade. Além disso, os nascimentos pré-termos geram custos a família e ao sistema de saúde, haja vista que requerem assistência estruturada e especializada.

Neste sentido, diante do quadro crescente de TPP, considerou-se relevante estudar a temática, pois observou-se que havia um considerável número de gestantes admitidas com diagnóstico de TPP no cenário de pesquisa, em que a maioria teve neonatos prematuros ou seus partos foram realizados devido ao risco de óbito para a mulher ou feto. Compreender os fatores que influenciam o TPP e o perfil das gestantes poderá subsidiar ações e estratégias de gestão e cuidado.

Portanto, o objetivo deste estudo é avaliar o perfil

epidemiológico e obstétrico das gestantes com parto prematuro em uma maternidade pública de referência para o Estado de Goiás, situada em Goiânia.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, do tipo descritivo e retrospectivo de abordagem quantitativa. Este estudo foi realizado no Hospital e Maternidade Dona Iris, situado em Goiânia, Goiás. De caráter público, atua como serviço referência do município e região metropolitana, com foco no atendimento ginecológico, obstétrico e ao recém-nascido, entre outros.

A amostra foi constituída por 58 prontuários físicos e/ou eletrônicos e registros em planilhas informatizadas de mulheres com gestações com parto pré-maturo, assistidos no local do estudo entre os meses de Fevereiro a Agosto de 2021. Foram excluídos os prontuários com informações incompletas e/ou inconclusivas ou que estivessem indisponíveis no momento da coleta de dados.

Foram consideradas as variáveis: idade, escolaridade, *status* conjugal, tipo de parto, idade gestacional, número de consultas de pré-natal, gemelaridade, antecedentes ginecológicos/obstétricos, presença de comorbidades materna, via de parto, status-sorológico para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e Sífilis, tipagem sanguínea e índice de Apgar dos recém-nascidos de 1º e 5º minutos.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital e Maternidade Dona Iris, respeitando as Diretrizes e Normas Regulamentares para a realização de pesquisa envolvendo seres humanos, estabelecidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS, recebendo com parecer favorável.

Os dados coletados foram inicialmente armazenados em planilha eletrônica utilizando-se o programa Microsoft Excel®. Após validação e avaliação da consistência do banco de dados, este foi exportado para o software SPSS® (*Statistical Package for Social Science*), versão 23 onde foi realizada a análise dos dados.

Foi realizada análise descritiva, obtendo-se as medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (valor mínimo, máximo e desvio padrão) para as variáveis quantitativas (discretas e/ou contínuas). As variáveis categóricas nominais (dicotômica e/ou politômica) foram descritas por meio de análise de distribuição de frequências relativa e absoluta.

RESULTADOS

Foram analisados 145 prontuários de gestantes atendidas no Hospital e Maternidade Dona Iris, no período de Fevereiro a Agosto e, que tiveram trabalho de parto prematuro. A idade das mulheres variou de 13 a 43 anos (27,83±6,38) e, idade gestacional média no momento do parto de 34,36±2,39 (24 a 36 semanas). Conforme descrito na Tabela 1, tratou-se de mulheres solteiras (61,4%), com nível de escolaridade em torno de 8 anos de estudo, ou seja, ensino médio completo (45,5%), seguida de ensino superior completo (13,1%) e ensino médio incompleto (12,4%).

VARIÁVEL	N	%
Estado Civil		
Solteira	89	61,4
Casada	44	30,3
Divorciada	5	3,4
União Estável	2	1,4
Viúva	1	0,7
Sem informação	4	2,8
Escolaridade		
Educação básica	2	1,4
Ens. Fundamental Incompleto	10	6,9
Ensino Fundamental Completo	2	1,4
Ensino Médio Incompleto	18	12,4
Ensino Médio Completo	66	45,5
Ensino Superior Incompleto	14	9,7
Ensino Superior Completo	19	13,1
Sem Informação	14	9,7

Tabela 1. Perfil epidemiológico de gestantes com parto prematuro, atendidas em um serviço de referência na cidade de Goiânia/GO, 2021.
Fonte: Hospital e Maternidade Dona Íris, 2021.

Em relação ao perfil de saúde, a tipagem sanguínea mais frequente foi O+, seguido de A+ e B+, representando 36,6; 31,0 e 12,4%, respectivamente. Na realização de sorologias para HIV e Sífilis, foram notificados 9 (6,2%) casos de sífilis gestacional, todas as mulheres que contavam com resultado de teste rápido de HIV, estavam não reagentes. Observou-se que a maioria das mulheres não apresentaram comorbidades durante a gestação (65,5%) e daquelas que apresentaram (13,1%), as mais prevalentes foram Doença Hipertensiva Específica da Gravidez, seguido de Diabetes mellitus gestacional (6,9%), conforme descrito Tabela 2.

VARIÁVEL	N	%
Tipo sanguíneo		
A+	45	31,0
B+	18	12,4
A-	3	2,1
B-	3	2,1
AB+	3	2,1
AB-	1	0,7
O+	53	36,6
O-	6	4,1
Sem informação	13	9
SÍFILIS		
Não Reagente	128	88,3

Reagente	9	6,2
Sem Informação	8	5,5
HIV		
Não Reagente	136	93,8
Reagente	--	--
Sem Informação	9	6,2
Comorbidades		
Sem comorbidades maternas	95	65,5
Com comorbidades maternas	49	33,8
Sem informação	1	0,7

Tabela 2. Perfil de saúde de gestantes com parto prematuro, atendidas em um serviço de referência na cidade de Goiânia/GO, 2021.
Fonte: Hospital e Maternidade Dona Íris, 2021.

Quanto aos desfechos gestacionais, a maioria dos partos foram do tipo cesariana, e de gravidez de feto único (79,3%). Análise dos antecedentes obstétricos das mulheres evidenciam que a maioria (31,0%) das mulheres tiveram duas gestações prévias, seguido de 23,4% com uma e três gestações, respectivamente. Em relação aos partos prévios, houve predomínio de dois partos (33,8%), seguido de um e três partos, com 31,7 e 17,2%, respectivamente. Casos de aborto foram observados em 23,5% das mulheres. O número mínimo de consultas de pré-natal foi de nenhuma e máximo de 15, com média de 6,12±2,78 consultas. A maioria das mulheres (15,9%) realizaram sete consultas, seguido de 14,5% com oito consultas e 12,4%, com cinco e seis consultas, respectivamente. Em relação aos desfechos neonatais, os valores de Apgar observados foram de 0 a 10 (7,31±2,0) para o primeiro minuto e 0 a 10 (8,60±1,65) para o quinto minuto. Outras informações sobre os desfechos gestacionais, podem ser avaliados na Tabela 3.

VARIÁVEL	N	%
Gestações		
Uma gestação	34	23,4
Duas gestações	45	31,0
Três gestações	34	23,4
Quatro gestações	12	8,3
Cinco gestações	5	3,4
Seis gestações	3	2,1
Sete gestações	1	0,7
Oito gestações	1	0,7
Sem informação	10	6,9
Parto		
Nenhum	5	3,4
Um parto	46	31,7
Dois partos	49	33,8

Três partos	25	17,2
Quatro partos	7	4,8
Cinco partos	1	0,7
Seis partos	1	0,7
Sete partos	1	0,7
Sem informação	10	6,9
Abortos		
Nenhum aborto	101	69,7
Um aborto	29	20,0
Dois abortos	2	1,4
Três abortos	2	1,4
Quatro abortos	1	0,7
Sem informação	10	6,9
Gemelaridade		
Feto único	115	79,3
Gemelares	30	20,7

Tabela 3. Antecedentes ginecológicos de gestantes com parto prematuro, atendidas em um serviço de referência na cidade de Goiânia/GO, 2021.

Fonte: Hospital e Maternidade Dona Íris, 2021.

DISCUSSÃO

O nascimento pré-maturo é considerado, atualmente, fator de risco para morbidade e mortalidade infantil, não apenas no período neonatal imediato, mas também na primeira infância, se estendendo à idade adulta. Sabe-se que fatores que acompanham a vulnerabilidade social (gravidez na adolescência, baixa escolaridade e pré-natal inadequado) estão associados à ocorrência de parto prematuro espontâneo. Estudo conduzido por Morisakiet *al.*, (2014), expõe que os fatores de risco para a ocorrência de nascimentos anterior à 37ª semana de gestação, estão relacionados às condições sociais mais baixas para as mulheres. Embora não tenha sido avaliado a renda materna como fator de risco para o parto pré-maturo, foi possível identificar que a idade mínima das mulheres foi de 13, fator considerado de risco para a ocorrência de nascimentos prematuros, confirmando os achados do autor supracitado¹⁰.

Corroborando os achados desta investigação, Azevedoet *al.*, (2015) apontam que cerca de metade dos nascidos vivos no início dos anos 2000 eram filhos de mães com até 24 anos de idade e, deste total, aproximadamente 1% de mães do grupo etário inferior a 14 anos; 20,6% de mães com idade de 15 a 19 anos; e 29,9% de mães com idade entre 20 e 24 anos¹¹.

Quanto à escolaridade, nesta investigação foi prevalente os casos de mulheres com oito anos de estudo. Para Santos et *al.*, (2014), mulheres com escolaridade inadequada para a idade apresentaram associação com a prematuridade e, essas mulheres têm duas vezes mais chance de ter parto prematuro. Desse modo, é possível inferir que a escolaridade como uma variável determinada pelas condições socioeconômicas, fator conhecido como determinante para a ocorrência de nascimento pré-maturo¹².

Importante destacar a relação entre a adesão às consultas de pré-natal e, os efeitos adversos da gestação. O pré-natal é tido como um componente importante para identificação de complicações e comorbidades no período gestacional. Carvalho *et al.*, (2021) destaca que o acompanhamento médico adequado durante a gestação pode ser visto como uma política compensatória de saúde, cabendo a ele o papel de minimizar o efeito das desigualdades sociais e econômicas¹³.

Nesta investigação a média de realização de consultas de pré-natal foi de 6,77. Destacar-se que, a assistência pré-natal possibilita o diagnóstico e o tratamento de inúmeras complicações durante a gestação e a redução ou eliminação de fatores e comportamentos de risco passíveis de correção. Para Araújoet *al.*, (2014) o número de consultas de acompanhamento pré-natal está diretamente relacionado à oportunidade de realização de cuidados preventivos e de promoção à saúde, sobretudo naquelas situações de gestações de alto risco, com maiores chances de melhorar os desfechos perinatais¹⁴.

Importante destacar que, a assistência pré-natal deficiente e/ou insuficiente, menos de 5 consultas ao completar 28 semanas de gestação, e apresentar intercorrências clínicas gestacionais aumentam as chances de prematuridade em cinco e quatro vezes, respectivamente¹⁵.

O perfil epidemiológico das mulheres que entraram em trabalho de parto prematuramente ainda não é bem definido, entretanto existem alguns consensos. A presença de comorbidades (Diabetes mellitus, hipertensão arterial, cardiopatias, entre outras), obesidade (IMC>25), infecções urinárias recorrentes, extremos de idades (<18 e >35 anos), uso de substâncias (medicamentos, álcool, tabaco, outras drogas), atividade física vigorosa e histórico obstétrico desfavorável (tratamento anterior para infertilidade, parto cesáreo anterior, TPP anterior, entre outros) são os principais fatores relacionados ao trabalho de parto prematuro^{16,17}.

A infecções congênicas e perinatais, conhecidas como TORCHS (Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus, Herpes Simples e Sífilis) estão associadas a um maior risco de morbimortalidade neonatal. Nesta investigação foi observado a ocorrência de sífilis gestacional em 5 (8,6%) mulheres. Os protocolos nacionais recomendam a realização de dois VDRL durante a gestação. A ocorrência de qualquer evento adverso da gravidez é 52% maior entre as mulheres com sífilis, em decorrência recomenda-se reorganizar os fluxos e ações assistenciais, com integração de programas materno-infantil locais, busca ativa das gestantes e parceiros sem atendimento e tratamento.

No presente estudo o índice de Apgar no 5º minuto de vida de três a dez apresenta maior proporção nos nascimentos prematuros, indo ao encontro da literatura existente^{18,19}. Entre os prematuros, há maior incidência de baixos valores de Apgar e, a prevalência de baixos índices de Apgar é relevante fator de risco para a morbimortalidade entre recém-nascidos pré-maturos²⁰. De acordo com Reddyet *al.* (2012) recém-nascidos prematuros apresentaram 359 vezes mais chance de óbito neonatal na primeira semana de vida e mais de 30 vezes para morte neonatal até 28 dias de vida²¹.

Dentre as limitações deste, pode-se destacar a falta de dados

socioeconômicos e de estilo de vida nos prontuários das mulheres. Por se tratar de um estudo do tipo observacional e retrospectivo, o baixo número de casos incluídos pode não refletir as características das gestações e dos partos pré-maturos. Destaca-se que o reconhecimento dos fatores de risco modificáveis e não modificáveis para o trabalho de parto prematuro antes da concepção ou no início da gravidez, levará a intervenções que auxiliarão na prevenção dessa complicação.

O aumento da prevalência da prematuridade é um evento que preocupa gestores de saúde em todo o país e contrasta com o aumento do desenvolvimento tecnológico na assistência médica e a diminuição da mortalidade infantil. A prematuridade constitui-se como um problema de saúde pública complexo, pois se trata de uma questão multifatorial que se inter-relaciona e pode variar em diferentes populações. É importante destacar a importância da realização de estudos para mais esclarecimentos sobre a ocorrência de partos pré-maturos, que parece ser influenciada por determinantes idade materna, ocorrência de comorbidades, parto do tipo cesáreo, bem como pelas intercorrências maternas relacionadas à gravidez entre jovens adultas.

CONCLUSÃO

- O perfil sociodemográfico é de mulheres com idade média de 27 anos, solteiras e ensino médio completo.
- A caracterização das condições clínicas e obstétricas e do tipo sanguíneo O+, não reagente para sífilis e HIV e sem comorbidades. Com duas gestações anteriores, dois partos, nenhum aborto e feto único.
- A causa obstétrica que mais contribuiu para o trabalho de parto prematuro foi a Rotura Prematura de Membranas (ROPREMA).

REFERÊNCIAS

1. Pereira SSM, Oliveira MNJ, Koller JMRC, Miranda FCA, Ribeiro IP, Oliveira ADS. Perfil de Gestantes Acometidas de Parto Prematuro em uma Maternidade Pública. *J. Res.: fundam. Care*, 2018;3(10):758-763.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de alto risco: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas*. 5. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.
3. Montenegro CAB, Rezende-Filho J. *Rezende Obstetrícia*. 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
4. Leal MD, Esteves-Pereira AP, Nakamura-Pereira M, Torres JA, Theme-Filha M, Domingues RM, Dias MA, Moreira ME, Gama SG. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. *Reprod Health*. 2016 Oct 17;13(Suppl 3):127. doi: 10.1186/s12978-016-0230-0. PMID: 27766978; PMCID: PMC5073982.
5. Bouchet N, Gayet-Ageron A, LumberrasAreta M, Pfister RE, Martinez de Tejada B. Avoiding late preterm deliveries to reduce neonatal complications: an 11-year cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 Jan 8;18(1):17. doi: 10.1186/s12884-017-1650-8. PMID: 29310615; PMCID: PMC5759878.
6. Oliveira RS, Brito MLS, Costa Neto DB. Uma análise integral do Trabalho de Parto Prematuro. *Revista de Patologia do Tocantins*, 2019;6(1):54-57.
7. Who. World Health Organization. Preterm birth. World Health Organization 2016. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/>. Acesso em 30 de mar 2021.
8. Souza DML, Maia LCS, Zêgo ZDF, Jaeger GP, Maciel WS. Prevalence of prematurity and associated factors in the state of Rio Grande do Sul. *Braz. J. Hea. Rev.*, 2019; 2(5):4052-4070.
9. TabilePM, Teixeira RM, Toso G, Matras RC, Fuhrmann IM, Pires MC, Assmann LL. Características dos partos pré-termo em hospital de ensino do interior do Sul do Brasil: análise de 6 anos. *Revista da AMRIGS, Porto Alegre*, 2016;60(3).
10. Morisaki N, Togoobaatar G, Vogel JP, Souza JP, Rowland Hogue CJ, Jayaratne K, Ota E, Mori R; WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Risk factors for spontaneous and provider-initiated preterm delivery in high and low Human Development Index countries: a secondary analysis of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG*. 2014 Mar;121 Suppl 1:101-9. doi: 10.1111/1471-0528.12631. PMID: 24641540.
11. Azevedo WF, Diniz MB, Fonseca ES, Azevedo LM, Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein (Sao Paulo)*. 2015 Oct-Dec;13(4):618-26. doi: 10.1590/S1679-45082015RW3127. Epub 2015 Jun 9. PMID: 26061075; PMCID: PMC4878642.
12. Santos NL, Costa COM, Amaral MTR, Vieira GO, Baccelar LB, Almeida AHV. Gravidez na adolescência: análise de fatores de risco para baixo peso, prematuridade e cesariana. *Ciênsaúde Coletiva*, 2014;19(3):719-26.
13. Carvalho FC, Rocha AM, Calil LF, Oliveira SM, Pires CAB, Pascoal CKP. Fatores de risco maternos mais prevalentes relacionados à ocorrência de partos prematuros: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*. v. 26, n. 1, p. 112-123, 2021.
14. Araújo FG, Oliveira SR de, Menezes GAC, Meira, DCS. Assistência pré-natal na percepção de mães de prematuros internados em unidade neonatal. *Revista de Enfermagem UFPE*, 2014; 8(8): 2667-2675.
15. Almeida AC, Jesus ACP, Lima PFT, Araújo MFM, Araújo TM. Fatores de risco maternos para prematuridade em uma maternidade pública de Imperatriz-MA. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2012; (33):286-94.
16. Borbolato BM, Cardoso MP. O impacto do pré-natal na prevenção do parto prematuro. *Revista Thêma et Scientia*, 2015; 5(1).
17. Ferreira Junior AR, Albuquerque RAS, Aragão SR, Rodrigues MENG. Perfil epidemiológico de mães e recém-nascidos prematuros. *Revista Enfermagem Contemporânea*, 2018; 7(1), 6-12. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1650-8>.

org/10.17267/2317-3378rec.v7i1.1159

18. Brasil. Ministério da Educação; Secretaria de Educação-Básica, Diretoria de Concepções e Orientações Curriculares para a Educação Básica. Jovens de 15 a 17 anos no ensino fundamental: caderno de reflexões. Brasília, 2011.
19. Iliodromiti S, Mackay DF, Smith GC, Pell JP, Nelson SM. Apgar score and the risk of cause-specific infant mortality: a population-based cohort study. *Lancet*. 2014 Nov 15;384(9956):1749-55. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61135-1. Epub 2014 Sep 15. PMID: 25236409.
20. Oliveira LL, Gonçalves AC, Costa JSD, Bonilha ALL. Fatores maternos e neonatais relacionados à prematuridade. *Ver EscEnferm USP*, 2016;50(3): 382-289.
21. Reddy UM, Zhang J, Sun L, Chen Z, Raju TN, Laughon SK. Neonatal mortality by attempted route of delivery in early preterm birth. *Am J ObstetGynecol*. 2012;207(2):117.e1-117.e1178. doi:10.1016/j.ajog.2012.06.023

A efetividade da aplicação do mini-cex em ambientes de internato ou residência médica

The effectiveness of the mini-cex assessment in medical internship and residency

Sérgio Mota da Silva Júnior^{1,2}, Tárik Kassem Saidah^{4,5,6},
Marcos Rassi Fernandes³, Waldemar Naves do Amaral^{7,8}

RESUMO

Introdução: O mini-Clinical Evaluation Exercise (CEX) é um método de avaliação de habilidades clínicas desenvolvido pelo American Board of Internal Medicine em 1990 para a educação médica. **Objetivo:** avaliar a efetividade da aplicação do mini-CEX em ambientes de internato ou residência médica. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática que segue os itens do PRISMA. Foi realizada no PubMed e no BVS. **Resultados:** Foram selecionados 49 artigos e com os filtros de elegibilidade propostos pelo Prisma restaram 10 artigos que integram a revisão. **Conclusão:** Conclui-se que o mini-CEX possui uma aplicabilidade e reprodutibilidade importantes em outras culturas. Consegue fornecer uma medida confiável de avaliação de desempenho. Trata-se de uma ferramenta capaz de realizar uma avaliação formativa do aluno, sendo importante e necessário mais de uma avaliação e ainda que se forneça um feedback com qualidade já que isso vai impactar diretamente no resultado final da formação do aluno. **Palavras-chave:** Mini-Cex, avaliação médica.

ABSTRACT

Introduction: O mini-CEX is a method of assessment of clinical skills developed by the American Board of Internal Medicine in 1990 for medical education. **Objective:** to determine the effectiveness of the evaluation of mini-CEX in medical internship and residency. **Methods:** This is a systematic review that follows the PRISMA items. It was done by searching PubMed and BVS. **Results:** 49 items were selected as the eligibility filters for the purposes of Prisma, 10 items that were integrated for review were subtracted. **Conclusion:** the mini-CEX has an important applicability and reproducibility in other cultures. Obtain a reliable measure of performance appraisal. It is about a method capable of carrying out a formative evaluation of the individual, being important and necessary more than an evaluation and furthermore that feedback is provided with the quality that it will directly impact the final result of the training of the individual. **Descriptors:** Mini-CEX, Medical evaluation; medical residency; medical internship.

¹Mestrando pela Universidade Federal de Goiás

²Professor Universidade Evangélica de Goiás

³Doutor em Ciências da Saúde e Professor Associado do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás

⁴Médico ginecologista

⁵Professor da Universidade Federal de Goiás e da UniEvangélica

⁶Doutor em Ciências da Saúde pela UFG

⁷Médico Professor Livre Docente pela Universidade de São Paulo

⁸Professor titular da Universidade Federal de Goiás

INTRODUÇÃO

Não existe uma avaliação precisa de alunos de medicina ou mesmo de médicos residentes. A maioria dos estágios utilizam classificações somativas para avaliar as habilidades clínicas. O mini-Clinical Evaluation Exercise (CEX) é um método de avaliação de habilidades clínicas desenvolvido pelo American Board of Internal Medicine em 1990 para a educação médica¹.

O mini-CEX é uma espécie de teste onde o avaliador observa o avaliado em situação clínica. Um mini-CEX não é um exame, mas um instrumento educacional útil para monitorar e promover o desenvolvimento do residente. Em sua forma original, o mini-CEX é uma escala de avaliação de 9 pontos organizada em três níveis; insatisfatório (1–3), satisfatório (4–6) e muito satisfatório (7–9). Um especialista, geralmente um membro do corpo docente, observa o desempenho real dos estagiários, avalia suas habilidades de anamnese e exame físico e fornece feedback^{2,3}.

Os conceitos centrais de um bom mini-CEX são ‘curto’ (limitado tanto no conteúdo quanto na duração) e ‘frequente’ (quanto mais frequente, melhor). É importante que o avaliador forneça feedback o mais rápido possível após a avaliação; esse feedback deve ser construtivo e orientado para a tarefa e ser apresentada ao residente de maneira confiável. Múltiplas observações por diferentes avaliadores irão garantir que o quadro

geral do progresso do residente seja mais confiável⁴.

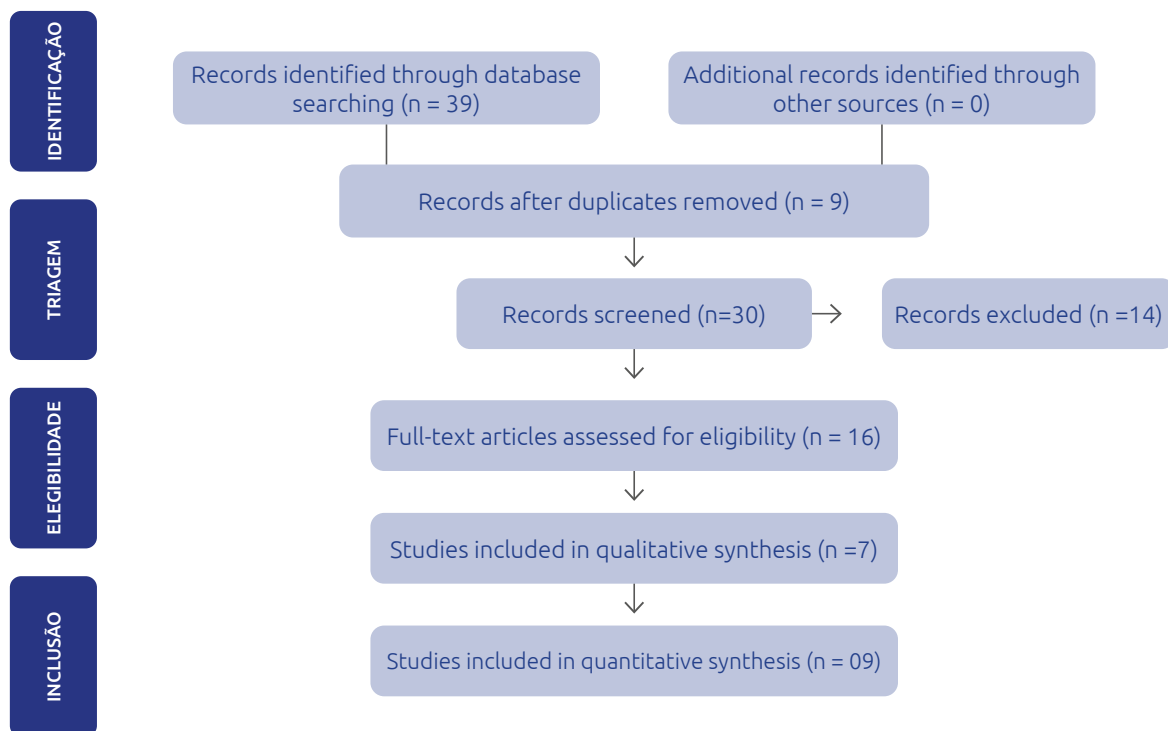
O mini-CEX que avalia residentes em uma gama muito mais ampla de situações clínicas tem melhor reprodutibilidade e oferece aos residentes maior oportunidade de observação e feedback por mais de um docente e com mais de um paciente⁵. O objetivo deste estudo foi determinar a efetividade da avaliação pelo mini-CEX em ambientes de internato ou residência médica.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática que segue os itens do PRISMA. Foi realizada no PubMed e no BVS. A estratégia de pesquisa terminou em 14 de junho de 2021. Os termos de pesquisa incluíram uma combinação de termos do MeSH: MINICEX AND EVALUATION AND MEDICINE. Foi aplicado o filtro de data (últimos 5 anos). (Fluxograma 1).

Foi aplicado a estratégia PVO, utilizada para determinar os critérios de inclusão: P (Problema): “MINI-CEX”, V (Conflito): “Estudantes ou residentes”, O (Outcomes): “Qual a efetividade da aplicação do Mini-CEX na formação?”.

Foi elaborado uma planilha no programa Microsoft Excel R para a extração dos dados. Assim, por meio da extração dos dados prosseguiu-se a organização e sumarização das informações.



Fluxograma 1.

RESULTADOS

Foram selecionados 49 artigos e com os filtros de

elegibilidade propostos pelo Prisma restaram 10 artigos que integram a revisão. A síntese encontra-se no quadro 1.

AUTORES/ANO/LOCAL	OBJETIVO	N	RESULTADOS
Eggleton et al., 2016 Nova Zelândia	Medir sua confiabilidade inter examinador na avaliação de estudantes de medicina em ambientes de clínica geral.	100	As notas médias do mini-CEX aumentaram conforme o desempenho padronizado aumentou, indicando que os GPs concordaram de forma confiável sobre a classificação do desempenho dos alunos de ruim a muito bom. O coeficiente de correlação intraclasse (ICC) para competência clínica geral foi de 0,78 (intervalo de confiança de 95% 0,48-0,99), indicando boa confiabilidade quanto à concordância entre eles. O alfa de Cronbach calculado com os escores gerais foi de 0,85, indicando boa consistência interna.
Martinsen et al., 2020 Noruega	Avaliar o mini-Exercício de Avaliação Clínica (mini-CEX) como ferramenta de avaliação formativa entre alunos de graduação em Medicina, em termos de percepções dos alunos, efeitos na observação direta e feedback e impacto educacional.	38	No geral, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos na quantidade relatada ou na qualidade da observação direta e feedback. As pontuações médias observadas foram marginalmente mais altas no OSCE e no teste escrito no grupo de intervenção, mas não estatisticamente significativas.
Khalil, Aggarwal, Mishra 2017 India	Implementar o Mini-CEX, uma ferramenta de avaliação baseada no local de trabalho, para avaliação formativa de habilidades clínicas de residentes de pós-graduação em pediatria do último ano.	20	Concluíram que 84% e 58% dos alunos e professores, respectivamente, estavam satisfeitos com seu encontro com o Mini-CEX (pontuação > 8 em uma escala Likert de 10 pontos). 90% dos alunos participantes consideraram que o Mini-CEX deve ser incluído como rotina no ensino de pós-graduação. Todos os seis professores acharam que tiveram uma boa experiência, mas 50% não tinham certeza se era um método válido de avaliação.
Oliveira, Appenzeller, Caldas, 2020 Brasil	Utilizar o MiniCex como parte de uma avaliação de programa no início do internato do curso de Medicina, visando determinar as áreas do curso básico e pré-clínico nas quais o aluno possui deficiências.	111	Dentre as avaliações realizadas, com 97,2% solicitadas pelos professores, a maioria (72%) foi de casos novos, 45% e 38,7% de baixa e moderada complexidade, respectivamente. Houve predomínio afecções do sistema musculoesquelético (27,7%), seguido do sistema gastrointestinal/hepatologia (14,8%). Quanto às habilidades em cada domínio, obteve-se rendimento suficiente em todos. Observou-se que 12,6% dos alunos tiveram deficiência em pelo menos uma área, o que foi seguido de 6,3% de alunos insuficientes em duas áreas e 4,5% com rendimento insatisfatório em três ou mais áreas.
Suhoyo et al., 2020 Países Baixos	Explorar a apreciação de estudantes e especialistas indonésios sobre a implementação do Mini-Exercício de Avaliação Clínica (Mini-CEX) em estágios indonésios.	124	O teste U de Mann-Whitney mostrou que não houve diferenças significativas entre as opiniões dos alunos e dos especialistas sobre o mini-CEX, exceto para 2 itens: a apreciação dos especialistas da observação direta (classificação média = 93,16) foi estatisticamente significativamente maior do que os alunos apreciação dela (classificação média = 77,93; $z = 2,065$; $p < 0,05$), mas a apreciação dos alunos do item de que os resultados anteriores do mini-CEX dos alunos afetaram seus resultados recentes do mini-CEX (classificação média = 85,29) foi significativamente maior do que apreciação dos especialistas (classificação média = 69,12; $z = 2,140$; $p < 0,05$).

Sударso et al., 2016 Indonésia	Explorar a resposta de aprendizagem dos alunos em relação ao feedback durante o encontro mini-CEX	24	O conteúdo do feedback e a forma de fornecer feedback sobre o processo interno dos alunos estimulados pelo mini-CEX, incluindo autorreflexão, resposta emocional e motivação. Esses processos internos incentivaram os alunos a agir ou fazer um acompanhamento do feedback para melhorar seu processo de aprendizagem. Além disso, houve também um fator externo, nomeadamente as consequências, que também influenciaram a reação dos alunos ao seguimento do feedback. No final, essa ação causou vários efeitos de aprendizagem que resultaram no aumento da autoeficácia, atitude, conhecimento e habilidade clínica dos alunos.
Weissenbacher et al., 2020 Alemanha	Examinar até que ponto um currículo baseado em mentoria com exames no local de trabalho no ano prático pode dar uma contribuição valiosa para isso.	32	A priorização e o teste de competências clínico-práticas por mentores tornaram possível um treinamento orientado para a demanda e de alta qualidade. A tutoria e o feedback foram avaliados positivamente e apoiaram o sucesso da aprendizagem (nota 1.5). A maioria dos participantes considerou o formato do exame desconhecido (64,6%), mas útil e significativo (76,7%). O currículo fez com que os alunos se sentissem bem preparados para o exame estadual (81,3%) e para o início da carreira (71,0%). Isso foi acompanhado por um alto nível de satisfação (nota 1.7)
Olascoaga, Riquelme 2019 Peru	Avaliar seus resultados ao longo do tempo e determinar sua validade e confiabilidade.	14	As observações duraram $46,5 \pm 26,1$ minutos e o feedback $20,1 \pm 11,1$ minutos. A análise fatorial encontrou uma dimensão. A pontuação alfa de Cronbach geral foi de 0,92. Observou-se melhora significativa nos residentes em Exame Físico, de 6 (5,8-7,0) para 7,5 (6,8-8,0) $p = 0,028$, julgamento clínico, de 6 (6,0-7,2) a 8 (7,0-8,2) $p = 0,021$, e avaliação geral, de 7 (6, 0-7,6) a 8 (7-8) $p = 0,043$. Os níveis de satisfação dos residentes e professores com o método foram 8/9 e 9/9, respectivamente.
Pottier et al., 2018 França	Avaliar a reprodutibilidade e a validade de dois formulários de avaliação baseados na observação clínica direta.	16	A reprodutibilidade interavaliadores foi satisfatória para os coeficientes intraclasses MINI-CEX (ICC) entre 0,4 e 0,8 e moderada para o SPSQ ICC entre 0,2 e 0,7 com uma boa coerência interna para ambos os questionários (Cronbach entre 0,92 e 0,94). Foram encontradas diferenças significativas entre as distribuições das pontuações dadas pelos juízes e uma variabilidade intercentros significativa.

Quadro 1. Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

DISCUSSÃO

Os estudos avaliados mostraram-se positivos em relação ao mini-CEX. Embora tenha sido desenvolvido e validado em outras culturas ele possui um alto índice de aplicabilidade. Eggleton *et al.*, (2016) revelam que o Mini-CEX fornece uma medida confiável de avaliação de desempenho. No entanto, eles podem ser menos úteis na identificação de desempenho excepcional ou pontos fracos em competências-chave. Além disso, deve-se ter cuidado ao confiar nos mini-CEXs para fornecer uma avaliação somativa⁶.

Estudo realizado com 20 estudantes apresentaram alto índice de satisfação com a avaliação do mini-CEX provando o potencial para ser incorporado na avaliação formativa de alunos⁷.

Oliveira, Appenzeller, Caldas (2020) ao analisarem 111

estudantes com a aplicação do Mini-CEX, observaram que o instrumento mostrou-se capaz de fornecer informações importantes e úteis, como parte de uma avaliação de programa das áreas prévias ao internato, e o seu resultado serviu de guia do que deve merecer a atenção de docentes dos semestres que antecedem o internato⁸.

Um ponto negativo é que alunos observados individualmente podem se sentir inseguros e por isso precisam de tempo para se acostumar a serem observados individualmente por especialistas. Por isso mais de uma avaliação deve ser realizada⁹.

Após a aplicação do teste três vezes ao longo do ano no mesmo grupo de residentes, a evolução dos escores foi observada ao longo do tempo e comparada estatisticamente. Uma melhora nos escores foi evidente na maioria das competências¹⁰.

Pottier *et al.*, (2018) alertam que a pontuação não deva ser levada em consideração no processo de avaliação devido à sua grande variabilidade, pode ser interessante para o acompanhamento da progressão nas competências¹¹.

O Minicex apoia o aprendizado de habilidades práticas promovendo o sucesso da aprendizagem principalmente por meio de feedback e suporte de aprendizagem individual¹².

Sudarso *et al.*, (2016) destaca que além da demanda de tarefas e design do sistema, o feedback também desempenha um papel no processo de aprendizagem dos alunos. Além disso, o feedback sobre a avaliação somativa também pode afetar o processo de aprendizagem dos alunos. Outro ponto é que podem ser influenciados pela avaliação do impacto (consequências), avaliação da resposta e fatores interpessoais¹³.

Martinsen *et al.*, (2020) avaliaram 38 estudantes revelando que o impacto educacional do mini-CEX depende muito da qualidade da conversa de feedback após a avaliação. Pesquisas adicionais sobre a eficácia de mini-CEXs formativos também devem considerar a qualidade das conversas de feedback e seu impacto na aprendizagem¹⁴.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o mini-CEX possui uma aplicabilidade e reprodutibilidade importantes em outros países ou culturas. Consegue fornecer uma medida confiável de avaliação de desempenho. Trata-se de uma ferramenta capaz de realizar uma avaliação formativa do aluno, sendo importante e necessário mais de uma avaliação (avaliações seriadas e por mais de um examinador) e ainda que se forneça um feedback com qualidade já que isso vai impactar diretamente no resultado final da formação do estudante. Além disso, inferimos que a compreensão, adesão e treinamento docente para domínio do método são requisitos fundamentais na otimização e aplicação da avaliação como parte do processo de formação médica.

REFERÊNCIAS

1. Kogan JR, Bellini LM, Shea JA. Implementation of the mini-CEX to evaluate medical students' clinical skills. *Acad Med.* 2002 Nov;77(11):1156-7. doi: 10.1097/00001888-200211000-00021. PMID: 12431932.
2. Boendermaker PM, Venekamp R, Brand PL. De kortepraktijkbeoordeling: van 'beoordeling' naar 'begeleiding' [The mini-clinical evaluation exercise: from 'judgement' to 'guidance']. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2013;157(25):A5587. Dutch. PMID: 23777962.
3. MortazHejri S, Jalili M, Shirazi M, Masoomi R, Nedjat S, Norcini J. The utility of mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX) in undergraduate and postgraduate medical education: protocol for a systematic review. *Syst Rev.* 2017;6(1):146. Published 2017 Jul 18. doi:10.1186/s13643-017-0539-y
4. Boendermaker PM, Venekamp R, Brand PL. De kortepraktijkbeoordeling: van 'beoordeling' naar 'begeleiding' [The mini-clinical evaluation exercise: from 'judgement' to 'guidance']. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2013;157(25):A5587. Dutch. PMID: 23777962.
5. Norcini JJ, Blank LL, Arnold GK, Kimball HR. The mini-CEX (clinical evaluation exercise): a preliminary investigation. *Ann Intern Med.* 1995 Nov 15;123(10):795-9. doi: 10.7326/0003-4819-123-10-199511150-00008. PMID: 7574198.
6. Eggleton K, Goodyear-Smith F, Paton L, Falloon K, Wong C, Lack L, Kennelly J, Fishman T, Moyes SA. Reliability of Mini-CEX Assessment of Medical Students in General Practice Clinical Attachments. *Fam Med.* 2016 Sep;48(8):624-30. PMID: 27655195.
7. Khalil S, Aggarwal A, Mishra D. Implementation of a Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) Program to Assess the Clinical Competence of Postgraduate Trainees in Pediatrics. *Indian Pediatr.* 2017 Apr 15;54(4):284-287. doi: 10.1007/s13312-017-1089-z. Epub 2017 Feb 2. PMID: 28159950.
8. Oliveira, Céres Larissa Barbosa de, Appenzeller, Simone e Caldas, Cezar Augusto Muniz MiniCex como Instrumento para Avaliação de Programa no Internato de um Curso de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica* [online]. 2020, v. 44, n. 01 [Acessado 14 Junho 2021], e022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190282.ING> <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190282>>. Epub 27 Feb 2020. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190282.ING>.
9. Suhoyo Y, Schönrock-Adema J, Emilia O, Kuks JBM, Cohen-Schotanus J. How students and specialists appreciate the mini-clinical evaluation exercise (mini-CEX) in Indonesian clerkships. *BMC Med Educ.* 2020 May 8;20(1):144. doi: 10.1186/s12909-020-02062-z. PMID: 32384888; PMCID: PMC7206730.
10. Olascoaga AC, Riquelme A. Aplicación longitudinal del Mini Clinical Examination (Mini-CEX) en médicos residentes. *Educ. med. (Ed. impr.)*; 20(supl.1): 25-28, mar. 2019. Tab
11. Pottier P, Cohen Aubart F, Steichen O, Desprets M, Pha M, Espitia A, Georgin-Lavialle S, Morel A, Hardouin JB. Validité et reproductibilité de deux grilles d'observation des compétences cliniques des internes en DES de médecine interne [Validity and reproducibility of two direct observation assessment forms for evaluation of internal medicine residents' clinical skills]. *Rev Med Interne.* 2018 Jan;39(1):4-9. French. doi: 10.1016/j.revmed.2017.10.424. Epub 2017 Nov 20. PMID: 29157753.
12. Weissenbacher, A., Bolz, R., Zimmermann, A. *et al.* Provas de tutoria e de trabalho no ano prático. *Anaesthesiologist* 70, 486-496 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00101-020-00902-7>
13. Sudarso S, Rahayu GR, Suhoyo Y. How does feedback in mini-CEX affect students' learning response?. *Int J Med Educ.* 2016;7:407-413. Published 2016 Dec 19. doi:10.5116/ijme.580b.363d
14. Martinsen SSS, Espeland T, Berg EAR, Samstad E, Lillebo B, Slørdahl TS. Examining the educational impact of the mini-CEX: a randomised controlled study. *BMC Med Educ.* 2021 Apr 21;21(1):228. doi: 10.1186/s12909-021-02670-3. PMID: 33882913; PMCID: PMC8061047.

Displasias esqueléticas

Skeletal dysplasias

Patricia Gonçalves Evangelista¹, Waldemar Naves do Amaral^{2,3},
Ariela Mauller Vieira Parente^{4,5,6}, Amanda Vieira Parente⁷

RESUMO

Trata-se de uma revisão bibliográfica sobre displasias esqueléticas. As displasias esqueléticas são um grupo heterogêneo de distúrbios que afetam o osso e a cartilagem e são caracterizados por forma, crescimento e integridade anormais do esqueleto. A incidência global é de cerca 2,4 casos por cada 10.000 nascimentos, sendo que a incidência das displasias letais varia entre 0,95 e 1,5 por cada 10.000 nascimentos. Em relação à mortalidade, 44% falecem no período perinatal. Não existe nenhuma preponderância quanto à raça nem quanto ao sexo (exceto nas doenças recessivas ligadas ao cromossoma X, onde o sexo masculino é o mais afetado). Esses distúrbios podem ser herdados em uma infinidade de padrões genéticos – autossômico dominante, autossômico recessivo, mosaico somático, erros de imprinting do metabolismo, ligado ao X e exposição teratogênica. A maioria são doenças monogênicas. O uso de painéis multigênicos, usando tecnologia de sequência de última geração, melhorou nossa capacidade de identificar rapidamente a etiologia genética, que pode impactar o manejo. O diagnóstico pré-natal é desafiador; os achados são vistos pela primeira vez durante o ultrassom de rotina. A maioria das displasias esqueléticas tem um padrão identificável de alterações esqueléticas compostas por achados únicos e até achados patognomônicos.

Descritores: Displasia esquelética; Displasia óssea; malformações congênitas; distúrbios genéticos; Diagnóstico; Manejo.

ABSTRACT

The aim of this study is through a literature review to describe the concept, diagnosis and management of skeletal dysplasias. Skeletal dysplasias are a heterogeneous group of disorders that affect bone and cartilage and are characterized by abnormal skeletal shape, growth, and integrity. The global incidence is about 2.4 cases per 10,000 births, and the incidence of lethal dysplasias varies between 0.95 and 1.5 per 10,000 births. Regarding mortality, 44% died in the perinatal period. There is no preponderance as to race or sex (except in X-linked recessive diseases, where males are the most affected). These disorders can be inherited in a multitude of genetic patterns – autosomal dominant, autosomal recessive, somatic mosaic, metabolism imprinting errors, X-linked, and teratogenic exposure. Most are monogenic diseases. The use of multigene panels, using state-of-the-art sequence technology, has improved our ability to quickly identify the genetic etiology, which can impact management. Prenatal diagnosis is challenging; findings are first seen during routine ultrasound. Most skeletal dysplasias have an identifiable pattern of skeletal changes comprised of unique and even pathognomonic findings.

Keywords: Skeletal dysplasia; Bone dysplasia; Diagnosis; Management.

¹Mestre e doutoranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás

²Médico Professor Livre Docente pela Universidade de São Paulo

³Professor titular da Universidade Federal de Goiás

⁴Radiologista pelo CRD Medicina Diagnóstica

⁵Fellow em Medicina Interna pelo CRER

⁶Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás

⁷Estudante do 1 ano de medicina da Unifam

INTRODUÇÃO

A displasia esquelética fetal (FSD) é um grupo de distúrbios ósseos e cartilagosos sistêmicos que se desenvolvem no período pré-natal e podem ser detectados por ultrassonografia fetal¹. As osteocondrodisplasias, ou displasias esqueléticas, constituem um grupo geneticamente heterogêneo de muitos distúrbios distintos^{1,2}.

A incidência global é de cerca 2,4 casos por cada 10.000 nascimentos, sendo que a incidência das displasias letais varia entre 0,95 e 1,5 por cada 10.000 nascimentos. Em relação à mortalidade, 44% falecem no período perinatal. Não existe nenhuma preponderância quanto à raça nem quanto ao sexo (exceto nas doenças recessivas ligadas ao cromossoma X, onde o sexo masculino é o mais afetado)³.

A displasia óssea é um grande grupo que engloba 436 doenças raras. Muitos deles são caracterizados por baixa estatura ou diminuição da velocidade de crescimento durante a puberdade (Linglart). No entanto, a base genética permanece desconhecida em muitas doenças esqueléticas adicionais, especialmente lesões esqueléticas locais, sugerindo que novos genes ou fatores não genéticos podem causar essas doenças⁴.

O objetivo deste estudo é através de uma revisão bibliográfica descrever o conceito, diagnóstico e manejo das displasias esqueléticas.

MÉTODOS

A busca bibliográfica foi realizada entre os dias 10 janeiro a 20 de fevereiro de 2021 nas bases de dados da Pubmed, Scielo e Medline. Foram utilizadas como estratégias de busca as palavras-chave: displasia esquelética ou displasia óssea e seus respectivos termos em inglês.

DISPLASIA ESQUELÉTICA FETAL

CONCEITO

As displasias esqueléticas são um grupo heterogêneo de distúrbios ósseos e cartilagosos congênitos de etiologia genética caracterizado por anormalidade na forma, comprimento, número e densidade mineral do osso. A displasia esquelética é frequentemente associada à manifestação de outros órgãos, como pulmão, cérebro e sistemas sensoriais. As displasias esqueléticas ou disostose são classificadas com diversos nomes diferentes. A formação de osso endocranal é um evento coordenado de proliferação de condrócitos, diferenciação e troca de condrócitos maturados terminalmente com osso. A formação óssea endocranal prejudicada levará à displasia esquelética, especialmente associada a ossos longos curtos. O volume ósseo e a densidade mineral adequados são alcançados pelo equilíbrio entre a formação óssea e a reabsorção e mineralização óssea. O gene que codifica o receptor 3 do fator de crescimento de fibroblastos é responsável pela acondroplasia, displasia esquelética representativa com baixa estatura. A osteogênese imperfeita é caracterizada por baixa densidade mineral óssea e osso frágil^{5,6}.

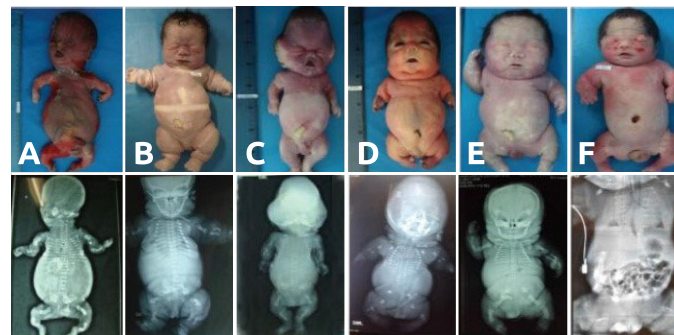
Os distúrbios afetam as extremidades ou partes delas (dismelia), todo o esqueleto (displasia esquelética), o crânio (craniossinostose) e a coluna (disostose, regressão caudal). Cerca de

metade dessas doenças são complexas. Na maioria dos casos, os distúrbios complexos são causados por mutações em um único gene ou aberrações cromossômicas numéricas ou estruturais. O principal desafio diagnóstico das malformações dos membros e craniossinostose é descobrir se são sintomas isolados ou de determinadas síndromes. Na displasia esquelética é clinicamente importante diferenciar entidades letais de não letais⁷.

O tipo de displasia e as anormalidades associadas afetam a letalidade, a sobrevida e o prognóstico a longo prazo das displasias esqueléticas. É crucial distinguir as displasias esqueléticas e diagnosticar corretamente a doença para estabelecer o prognóstico e obter um melhor manejo⁶.

DIAGNÓSTICO

A avaliação ultrassonográfica do feto no segundo trimestre para detecção de anomalias congênitas tornou-se padrão de atendimento em muitas comunidades. O esqueleto fetal é prontamente visualizado por ultrassom bidimensional em 14 semanas, e as medições dos fêmures e úmeros fetais são consideradas parte de qualquer avaliação básica de ultrassom no meio do trimestre. Qualquer feto que apresente medidas de comprimento do fêmur ou úmero inferior a 5º percentil ou -2 DP da média no segundo trimestre (<24 semanas) deve ser avaliado em um centro que tenha experiência na avaliação de todo o esqueleto fetal e tenha a capacidade de fornecer dados genéticos aconselhamento. Os seguintes parâmetros de ultrassom fetal devem ser visualizados e representados graficamente em relação aos valores normativos quando houver suspeita de um feto manifestando displasia esquelética: crânio fetal (diâmetro biparietal, diâmetro occipital-frontal e circunferência da cabeça), circunferência abdominal, mandíbula, clavícula, escápula, circunferência torácica e todos os ossos longos fetais. A comparação do comprimento relativo de todos os ossos longos e com os valores normativos determinará se há principalmente rizomelia, mesomelia ou que ambos os segmentos estão envolvidos. Uma proporção útil é a proporção fêmur / pé, que se aproxima de 1,0 durante a gestação. Muitas displasias esqueléticas apresentam desproporção com base nesses parâmetros. Por exemplo, os distúrbios que se manifestam principalmente com rizomelia no período pré-natal apresentam alteração na proporção entre o fêmur e o pé (<1)².



Fonte: Fetalméd (2021)

Além da avaliação dos ossos longos, existem outros parâmetros ultrassonográficos que devem ser avaliados e podem ser úteis nesses distúrbios diferenciadores. Estes incluem o perfil facial fetal (protuberância glabellar, ponte nasal achatada, micrognatia), presença e formato dos corpos vertebrais e aparência relativa das mãos e pés (dedos extras, ausentes ou malformados). Existem muitas displasias esqueléticas de início pré-natal que estão associadas à braquidactilia relativa e ao equinovaro. Os fetos com medidas de ossos longos abaixo da média devem ser fortemente suspeitos de terem displasia esquelética, especialmente se o perímetro cefálico for maior que o percentil ⁷⁵. A maioria das displasias esqueléticas de início pré-natal apresenta relativa desproporção das medidas esqueléticas em comparação com as do crânio. Além disso, deve-se prestar muita atenção à forma e ao padrão de mineralização da calvária fetal e do esqueleto fetal (mineralização deficiente ou ectópica). A determinação dos elementos anormais do esqueleto, juntamente com os achados de mineralização e formato dos ossos, pode auxiliar no diagnóstico².

As seguintes medidas ultrassonográficas fetais devem ser visualizadas em relação aos valores normativos: crânio fetal (diâmetro biparietal e perímetro cefálico), perfil facial, mandíbula, clavícula, escápula, circunferência torácica, corpos vertebrais, todos os ossos longos fetais, mãos e pés. Fetos com parâmetros de ossos longos >3 DP abaixo da média devem ser fortemente suspeitos de ter uma displasia esquelética, especialmente se a circunferência da cabeça for maior que o percentil 75².

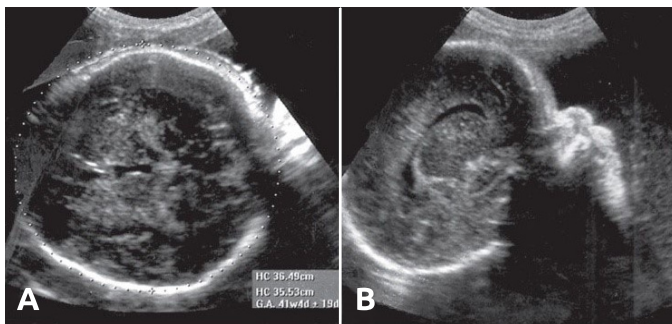


Figura 1. Displasia tanatofórica¹³

É possível usar a ultrassonografia pré-natal para observar preditores de letalidade, como tórax em forma de sino, costelas curtas, encurtamento femoral grave e diminuição do volume pulmonar. As displasias individuais letais ou limitantes da vida podem ter características mais ou menos específicas na ultrassonografia pré-natal¹⁶.

A letalidade deve ser determinada pela razão circunferência torácica/circunferência abdominal e/ou comprimento do fêmur/circunferência abdominal. Uma relação de circunferência torácica-abdominal <0,6 ou comprimento do fêmur em relação à circunferência abdominal de 0,16 sugere fortemente um distúrbio letal perinatal, embora haja exceções. Os achados devem ser comunicados aos médicos que cuidam do paciente e ao paciente².

Um estudo para avaliar a acurácia diagnóstica do diagnóstico de displasias esqueléticas em uma população pré-natal de um único centro terciário, incluindo 178 fetos, dos quais 176 tinham diagnóstico pré-natal de 'displasia esquelética' por ultrassonografia. Em 160 casos o diagnóstico pré-natal de uma displasia esquelética confirmou-se; dois casos com displasias esqueléticas identificadas no pós-natal não foram diagnosticados no pré-natal, dando 162 fetos com displasias esqueléticas no total. Havia 23 tipos diferentes classificáveis de displasia esquelética. Os diagnósticos específicos baseados apenas no exame de ultrassonografia pré-natal estavam corretos em 110/162 (67,9%) casos e parcialmente corretos em 50/162 (30,9%) casos (160/162 no total, 98,8%). Em 16 casos, a displasia esquelética foi diagnosticada no pré-natal, mas não foi confirmada no pós-natal (n = 12 falsos positivos) ou o caso foi perdido no seguimento (n = 4). As seguintes displasias esqueléticas foram registradas: displasia tanatofórica (35 diagnosticadas corretamente no pré-natal de 40 no total), osteogênese imperfeita (letal e não letal, 31/35), displasias de costelas curtas (5/10), displasia condroectodérmica Ellis-van Creveld (4/9), acondroplasia (7/9), acondrogênese (7/8), displasia campomélica (6/8), displasia torácica asfíxica de Jeune (3/7), hipocondrogênese (1/6), displasia diastrófica (2/5), condrodysplasia punctata (2/2), hipofosfatase (0/2), bem como mais 7/21 casos com displasias esqueléticas raras ou inclassificáveis. O diagnóstico pré-natal das displasias esqueléticas pode representar um desafio diagnóstico considerável.

No entanto, um exame ultrassonográfico meticuloso produz alta detecção geral. Nos dois distúrbios mais comuns, displasia tanatofórica e osteogênese imperfeita (25% e 22% de todos os casos, respectivamente), a somomorfologia típica é responsável pelas altas taxas de diagnóstico pré-natal completamente correto (88% e 89%, respectivamente) no primeiro diagnóstico exame⁷.

O diagnóstico de baixa estatura devido à displasia esquelética baseia-se em (i) características físicas como tronco/membros desproporcionais, membros ou extremidades curtas e/ou constituição atarracada, (ii) características radiográficas para analisar mineralização, maturação e morfologia óssea, e (iii) sempre que possível, a caracterização genética^{8,9}.

Se um diagnóstico de displasia letal ou displasia limitante da vida é suspeitada no período pré-natal, avaliação pediátrica ou avaliação clínica multidisciplinar após o nascimento é fundamental para verificar o diagnóstico. Em todos os casos confirmados no pré-natal, o aconselhamento genético para pais é necessário. No caso de displasias letais, todas as possibilidades de tratamento adicional devem ser apresentadas, tanto continuação da gravidez e interrupção da gravidez (se esta solução for permitida por lei). Quando a gravidez continua, cuidados paliativos e cuidados paliativos cuidados após o nascimento são propostos¹⁰.

MANEJO

Diferenciar esses distúrbios no período pré-natal pode ser desafiador porque eles são raros e muitos dos achados ultrassonográficos não são necessariamente patognômicos para um distúrbio específico. No entanto, diferenciar distúrbios letais

conhecidos de distúrbios não letais, fornecer diagnósticos diferenciais antes do parto, determinar planos de gestão pós-parto e, finalmente, determinar riscos de recorrência precisos para os casais em risco melhora o atendimento ao paciente².

A displasia óssea afeta principalmente muitos órgãos e, portanto, requer acompanhamento e cuidados multidisciplinares. O papel do endocrinologista pediátrico é avaliar o potencial de crescimento desses pacientes em coordenação com os demais cuidadores, oferecer o melhor manejo do crescimento para limitar as consequências psicossociais da extrema baixa estatura e deformidades ósseas¹¹.

Deve-se enfatizar que o aconselhamento genético dos pais de uma criança ou feto afetado é necessário antes da próxima gravidez para discutir o risco de recorrência e a possibilidade de pré-implantação ou testes diagnósticos pré-natais. Também deve ser enfatizado que as condições letais associadas a mutações de novo podem ter menos de 1% risco de recorrência (sem contar a possibilidade de linha germinativa mosaicismo), enquanto os SDs associados à herança autossômica recessiva estão associados a um risco de recorrência de 25%¹².

Todos os fetos com suspeita de displasia esquelética devem ter o diagnóstico confirmado por avaliação clínica e radiológica pós-parto. A avaliação pós-parto e/ou pós-morte inclui radiografias ântero-posteriores do esqueleto apendicular, incluindo mãos e pés, e radiografias ântero-posteriores e laterais do crânio e da coluna vertebral (coluna vertebral). Em todos os casos apropriados, fotografias devem ser tiradas e autópsias devem ser oferecidas e incentivadas, pois fornecem as informações mais úteis para um diagnóstico preciso. Os patologistas devem coletar cartilagem e osso, idealmente fêmures e úmeros para análise histomórfica. Tecidos (fibroblastos, cartilagem e osso) e/ou DNA devem ser guardados para análise molecular sempre que possível, porque muitos distúrbios esqueléticos estão associados a um risco significativo de recorrência².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As displasias esqueléticas são um grupo heterogêneo de distúrbios que afetam o osso e a cartilagem e são caracterizados por forma, crescimento e integridade anormais do esqueleto. Esses distúrbios podem ser herdados em uma infinidade de padrões genéticos – autossômico dominante, autossômico recessivo, mosaico somático, erros de imprinting do metabolismo, ligado ao X e exposição teratogênica. A maioria são doenças monogênicas. O diagnóstico pré-natal é desafiador; os achados são vistos pela primeira vez durante o ultrassom de rotina. A maioria das displasias esqueléticas tem um padrão identificável de alterações esqueléticas compostas por achados únicos e até achados patognomônicos. O uso de painéis multigênicos, usando tecnologia de sequência de última geração, melhorou nossa capacidade de identificar rapidamente a etiologia genética, que pode impactar o manejo.

REFERÊNCIAS

1. Waratani M, Ito F, Tanaka Y, Mabuchi A, Mori T, Kitawaki J. Prenatal diagnosis of fetal skeletal dysplasia using 3-dimensional computed tomography: a prospective study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2020 Oct 8;21(1):662. doi: 10.1186/s12891-020-03663-x. PMID: 33032557; PMCID: PMC7545947.
2. Krakow D, Lachman RS, Rimoin DL. Guidelines for the prenatal diagnosis of fetal skeletal dysplasias. *Genet Med*. 2009 Feb;11(2):127-33. doi: 10.1097/GIM.0b013e3181971ccb. PMID: 19265753; PMCID: PMC2832320.
3. Martins M, Macedo CV, Carvalho RM, Pinto A, Alves MAM, Graça LM. Diagnóstico pré-natal de displasias esqueléticas – revisão de casos da última década. *Acta Obstet Ginecol Port* 2014;8(3):232-239.
4. Liu Y, Wang L, Yang YK, Liang Y, Zhang TJ, Liang N, Yang LM, Li SJ, Shan D, Wu QQ. Prenatal diagnosis of fetal skeletal dysplasia using targeted next-generation sequencing: an analysis of 30 cases. *Diagn Pathol*. 2019 Jul 13;14(1):76. doi: 10.1186/s13000-019-0853-x. PMID: 31299979; PMCID: PMC6626426.
5. Ozono K, Namba N, Kubota T, Kitaoka T, Miura K, Ohata Y, Fujiwara M, Miyoshi Y, Michigami T. Pediatric aspects of skeletal dysplasia. *Pediatr Endocrinol Rev*. 2012 Oct;10 Suppl 1:35-43. PMID: 23330244.
6. Stembalska A, Dudarewicz L, Śmigiel R. Lethal and life-limiting skeletal dysplasias: Selected prenatal issues. *Adv Clin Exp Med*. 2021 Jun;30(6):641-647. doi: 10.17219/acem/134166. PMID: 34019743.
7. Schramm T, Mommsen H. Fetal Skeletal Disorders. *Ultraschall Med*. 2018 Dec;39(6):610-634. English. doi: 10.1055/a-0660-9417. Epub 2018 Sep 6. PMID: 30189431.
8. Schramm T, Gloning KP, Minderer S, Daumer-Haas C, Hörtnagel K, Nerlich A, Tutschek B. Prenatal sonographic diagnosis of skeletal dysplasias. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2009 Aug;34(2):160-70. doi: 10.1002/uog.6359. PMID: 19548204.
9. Linglart A, Merzoug V, Lambert AS, Adamsbaum C. Bone dysplasia. *Ann Endocrinol (Paris)*. 2017 Jun;78(2):114-122. doi: 10.1016/j.ando.2017.04.011. Epub 2017 May 8. PMID: 28495326.
10. Stembalska A, Dudarewicz L, Śmigiel R. Lethal and life-limiting skeletal dysplasias: Selected prenatal issues. *Adv Clin Exp Med*. 2021 Jun;30(6):641-647. doi: 10.17219/acem/134166. PMID: 34019743.
11. Linglart A, Merzoug V, Lambert AS, Adamsbaum C. Bone dysplasia. *Ann Endocrinol (Paris)*. 2017 Jun;78(2):114-122. doi: 10.1016/j.ando.2017.04.011. Epub 2017 May 8. PMID: 28495326.
12. Stembalska A, Dudarewicz L, Śmigiel R. Lethal and life-limiting skeletal dysplasias: Selected prenatal issues. *Adv Clin Exp Med*. 2021 Jun;30(6):641-647. doi: 10.17219/acem/134166. PMID: 34019743.
13. Zen PRG *et al*. Diagnóstico pré-natal de displasia tanatofórica: papel do ultrassom fetal. *Revista Paulista de Pediatria [online]*. 2011, v. 29, n. 3 [Acessado 18 Março 2022], pp. 461-466.

Investigação de barreiras para mobilização precoce em unidade de terapia intensiva adulto

Investigation of barriers for early mobilization in adult intensive care unit

Carlos Eduardo da Silva Pinto^{1,A}; José Luís Alonso de Andrade Filho^{1,A}; Keila Lourdes Maida^{1,B}; Jaqueline Aparecida Almeida Spadari^{1,A}; Marcus Tadeu Gianotti de Araújo Piantino^{2,C}; Max Weyler Nery^{2,D}; Giulliano Gardenghi^{1,2,3,E}.

RESUMO

Introdução: O tempo prolongado de internação em unidade de terapia intensiva (UTI), aumenta a incidência de complicações e está diretamente relacionado ao declínio da independência funcional. Sabe-se que a mobilização precoce (MP) é segura e benéfica ao paciente, podendo prevenir ou minimizar complicações, entretanto é pouco utilizada devido às barreiras encontradas na rotina da UTI. **Objetivo:** O objetivo dessa revisão de literatura é identificar as barreiras para mobilização precoce em UTI adulto. **Metodologia:** É uma revisão integrativa da literatura, com pesquisa nas bases de dados: Cochrane, Scielo, PeDro e PubMed, com artigos publicados entre 2016 e 2021, em Português e Inglês, utilizando os termos: Mobilização Precoce; Unidades de Terapia Intensiva; Barreiras, e seus equivalentes em Português.

Resultados: Foram incluídos vinte artigos que analisaram as barreiras e dificuldades na mobilização precoce na UTI. Os estudos demonstram que há diversas barreiras para a realização da MP, dentre elas a sedação profunda, despreparo da equipe multiprofissional, quantidade de profissionais na equipe e delirium sendo que muitos fatores são passíveis de mudança, interferindo potencialmente na diminuição do tempo de ventilação mecânica e internação e melhora na resposta cardiorrespiratória. **Conclusão:** As barreiras dificultam a prática da MP em UTI, contudo, a maioria das barreiras são modificáveis, demonstrando que a MP é viável e segura, uma vez que, é capaz de promover a melhora no estado funcional, redução do tempo de VM e tempo de hospitalização.

¹Hospital e Maternidade São Cristóvão, São Paulo - SP, Brasil

²Hospital ENCORE, Aparecida de Goiânia - GO, Brasil

³Faculdade CEAFI, Goiânia - GO, Brasil

^AEspecialista em Fisioterapia Hospitalar no Hospital e Maternidade São Cristóvão, São Paulo, Brasil.

^BPós-graduanda em Fisioterapia Hospitalar no Hospital e Maternidade São Cristóvão, São Paulo, Brasil.

^CMédico Especialista em Medicina Intensiva pela Associação Médica Brasileira (AMB) e pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Coordenador das Unidades de Terapia Intensiva do Hospital ENCORE, Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil.

^DMédico Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia. Doutorado em Medicina Tropical pela Universidade Federal de Goiás. Coordenador do Programa de Residência médica em Cardiologia e Cardiointensivismo do Hospital ENCORE, Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil.

^EDoutor em ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil; Coordenador científico do Hospital ENCORE, Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil.

Descritores: Mobilização Precoce; Unidades de Terapia Intensiva; Barreiras.

ABSTRACT

Introduction: The prolonged length of stay in the intensive care unit (ICU) increases the incidence of complications and is directly related to the decline in functional independence. It is known that early mobilization (EM) is safe and beneficial to the patient and can prevent or minimize complications, however it is little used due to the barriers found in the routine of the ICU. **Objective:** The aim of this literature review is to identify barriers to early mobilization in an adult Intensive care unit. **Methodology:** It is an integrative literature review, with search in Cochrane, Scielo, PeDro and PubMed databases, with articles published between 2016 and 2021, in Portuguese and English, using the terms: early mobility, Intensive care unit, barriers and their equivalents in Portuguese. **Results:** Twenty articles that analyzed the barriers and difficulties in early mobilization in the ICU were included. Studies show that there are several barriers to performing EM, including deep sedation, unpreparedness of the multidisciplinary team, number of professionals in the team and delirium, and many factors are subject to change, potentially interfering in the reduction of mechanical ventilation time and hospitalization and improvement in cardiorespiratory response. **Conclusion:** Barriers hinder the practice of EM in the ICU, however most barriers are modifiable, demonstrating that EM is feasible and safe, as it can promote improvement in functional status, reduction of MV time and time of hospitalization.

Keywords: Early Mobility; Intensive Care Unit; Barriers

INTRODUÇÃO

A necessidade de hospitalização especialmente em unidades de terapia intensiva (UTI) pode afetar a funcionalidade, ocasionando perda de força muscular, proteólise e distúrbios biomecânicos que podem comprometer a aptidão física do paciente.¹

O tempo prolongado de internação em UTI, aumenta a incidência de complicações decorrentes dos efeitos deletérios do imobilismo e está diretamente relacionado ao declínio da independência funcional.^{1,2} O declínio funcional predispõe os indivíduos à sarcopenia e contribui significativamente para o aumento de mortalidade em terapia intensiva.³

Diversos fatores podem contribuir para o declínio do paciente, dentre eles destacamos a ventilação mecânica (VM) e a imobilidade prolongada que aumenta o índice de mortalidade, complicações e o tempo de internação, interferindo na vida do paciente, até anos depois de sua alta hospitalar.⁴⁻⁶ Sabe-se que o tempo prolongado de permanência hospitalar está relacionado à fraqueza muscular e imobilidade, sendo que uma das possíveis complicações é a insuficiência respiratória, uma vez que esses pacientes permanecem maior tempo sob respiração artificial.⁷

Diante das possíveis complicações ocasionadas, surgiu a importância da mobilização precoce (MP), com o objetivo de prevenir ou amenizar essas complicações, considerando a individualidade do paciente e com o intuito de minimizar morbimortalidade.⁸

A MP promove benefícios funcionais e é capaz de minimizar limitações e deformidades, além disso promove efeito positivo sobre a melhora da qualidade de vida e longevidade pós alta.⁹⁻¹²

A literatura evidencia que a fisioterapia precoce, iniciada

dentro de 48 horas de VM é segura, viável e promove benefícios em longo prazo, entretanto a realização efetiva da MP ainda é pouco realizada em UTI. No Brasil foi observado que apenas 10% dos pacientes em UTI sob ventilação mecânica foram mobilizados fora do leito.¹³⁻¹⁴

Há muitas barreiras que limitam a prática da MP na rotina da UTI, dentre elas: indisponibilidade de profissionais, despreparo da equipe multiprofissional, falta de recursos, instabilidade hemodinâmica, sedação e uso de drogas vasoativas.^{6, 13-16}

Com o intuito de ampliar a prática da MP em UTI de forma segura e com embasamento científico o objetivo desse estudo é identificar as barreiras para a MP em UTI adulto, por meio de uma revisão de literatura.

METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão integrativa da literatura e foi realizada pesquisas através das bases de dados: Cochrane, Scielo, PeDro e PubMed, com artigos publicados entre 2016 e 2021, em Português e Inglês, utilizando os termos Mobilização Precoce; Unidades de Terapia Intensiva; Barreiras, e seus preditores. Os artigos foram avaliados de acordo com a recomendação de "Oxford Centre for Evidence-Based Medicine": (A) Revisão sistemática (com homogeneidade) de ensaios clínicos controlados e randomizados. Ensaio clínico controlado e randomizado com intervalo de confiança estreito. Resultados terapêuticos do tipo "tudo ou nada"; (B) Revisão sistemática (com homogeneidade) de estudos de coorte. Estudo de coorte (incluindo ensaio clínico randomizado de menor qualidade). Observação de resultados terapêuticos/Estudo ecológico. Revisão sistemática (com homogeneidade) de estudos caso-controle. Estudo caso-controle;

(C) Relato de casos (incluindo coorte ou caso-controle de menor qualidade); (D) Opinião de especialista sem avaliação crítica ou baseada em matérias básicas (estudo fisiológico ou estudo com animais).

Em todas as bases de dados consultadas, foram encontrados 91 artigos e selecionados apenas dezoito artigos que se encaixavam nos critérios de inclusão, que relatavam as barreiras e dificuldades na MP na UTI. O fluxograma de seleção segue abaixo, na figura 01.

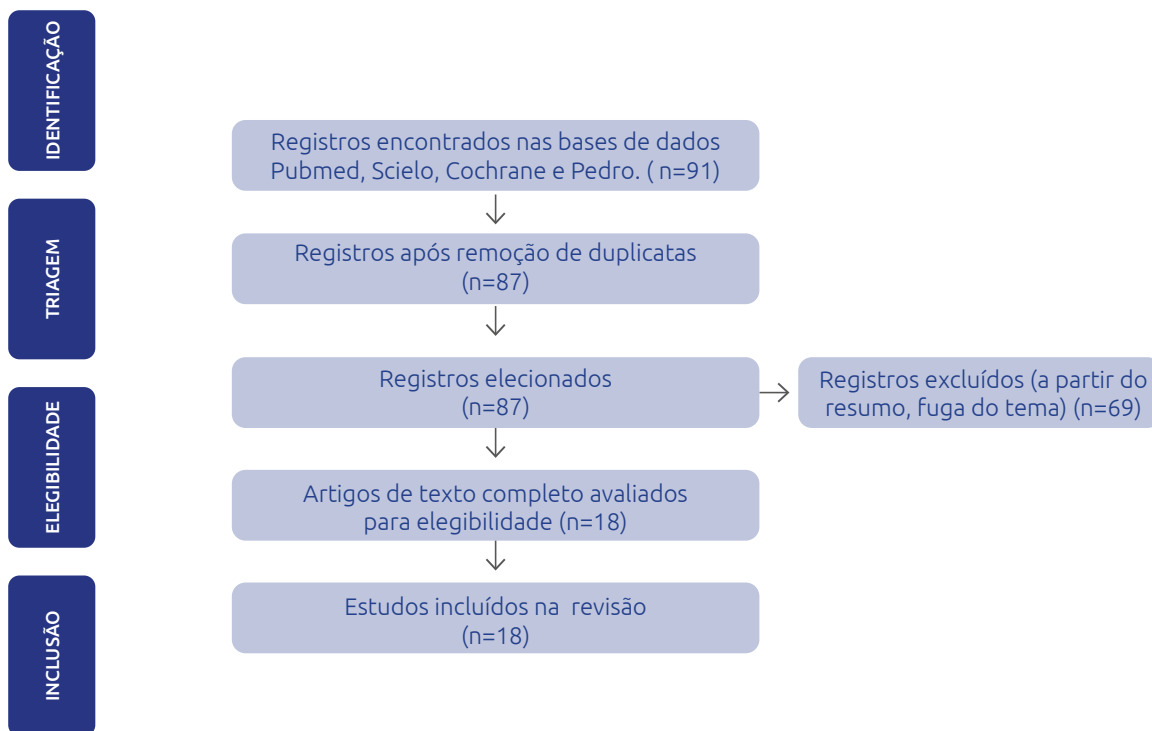


Figura 1. Fluxograma para seleção dos artigos

Fonte: Dados da pesquisa.

RESULTADOS

Foram incluídos dezoito artigos, onde os profissionais eram submetidos a protocolo de intervenção e questionário relatando as dificuldades e barreiras encontradas, em pacientes em UTI adulto.

Os resultados levantados através dos estudos selecionados estão expostos no quadro 1, encontram-se o nome do autor, ano de publicação, o grau de evidência, o objetivo do estudo e a

conclusão obtida através dos resultados observados.

Os resultados mostram que há diversas barreiras para a realização da MP, dentre elas: sedação profunda, despreparo da equipe multiprofissional, drogas vasoativas (DVA'S) entre outras. Porém, estas barreiras podem ser modificáveis, para se obter a melhoria da capacidade cardiovascular, diminuição do tempo de VM, minimizar a perda de massa muscular, melhora do quadro clínico como um todo e redução do tempo de internação.

AUTOR/ANO	GRAU DE RECOMENDAÇÃO	OBJETIVO	CONCLUSÃO
Fontela, et al. / 2018 ¹³	C	Identificar barreiras percebidas por profissionais, que impeçam a MP em pacientes adultos graves.	A MP é reconhecida e dentre as barreiras identificadas, estão presentes: a sedação excessiva; indisponibilidade de profissionais; delirium; risco de autoleção musculoesquelética.
Fontela, et al. / 2017 ¹²	C	Verificar práticas de MP de pacientes em VM em UTI; verificar barreiras e possíveis complicações.	No presente estudo, foi descoberto que 90% dos pacientes foram mobilizados apenas no leito. Pacientes com tubo endotraqueal, tinham propensão de serem menos manipulados fora do leito e as principais barreiras encontradas foram: fraqueza muscular; instabilidade cardiovascular e sedação.

Sibilla, et al. / 2020 ¹⁷	C	Avaliar o estado atual das práticas de mobilização em toda a Suíça, caracterizando o nível alcançado em pacientes sob VM, e identificar as barreiras para tal prática.	No presente estudo, conclui-se que a MP em metade de todas as UTI's da Suíça, apresenta pouca frequência e a barreira mais encontrada foi a sedação profunda (71%).
Cepell, et al. / 2018 ¹⁸	C	Analisar na prática clínica recomendações de um consenso de segurança, e MP baseada na classificação de risco.	Os profissionais não realizavam a MP fora do leito em pacientes sob VM e relatam cultura de não manejo destes pacientes.
Koo, et al. / 2016 ¹⁹	C	Avaliar as percepções de médicos e fisioterapeutas canadenses sobre MP e perda de força adquirida na UTI em adultos.	Reconhecem a importância da MP, mas citam diversas barreiras, tornando-se um desafio.
Lin, et al. / 2019 ²⁰	C	Avaliar os conhecimentos, barreiras e prática clínica sobre a MP em pacientes críticos sob VM na UTI.	Foram identificados fatores que não favorecem a MP, a gravidade do paciente, a unidade em que está hospitalizado, equipe insuficiente, sedação excessiva e gravidade da doença.
Johnson, et al. / 2017 ²¹	B	Analisar crenças, atitudes dos enfermeiros, sobre a MP, observar se um plano educacional muda esse panorama.	Apresentou impactos positivos nas condutas destes profissionais.
McWilliams, et al. / 2019 ²²	B	Avaliar a introdução do projeto de melhoria da qualidade da MP.	Demonstrou uma redução do tempo para a realização da MP.
Brock, et al. / 2018 ²³	B	Identificar barreiras a MP e fatores associados.	Houve mudança no perfil das barreiras, com número menor de barreiras modificáveis.
Goodson, et al. / 2020 ³²	B	Projeto para melhoria de qualidade, aumento da MP através de uma adaptação da PMABS.	Foi uma ferramenta rica para auxiliar na identificação das barreiras.
Dubb, et al. / 2016 ²⁴	C	O objetivo desta revisão é identificar as barreiras para a MP e discutir estratégias para superá-las.	As estratégias mais comuns para lidar com essas barreiras culturais incluíam: educação multiprofissional, protocolos de mobilização e rodadas interprofissionais diárias e documentação que permite a avaliação dos esforços de mobilidade.
Dirkes, et al. / 2019 ²⁵	C	Abordar os efeitos da imobilidade, bem como os desafios e ferramentas para alcançar a mobilidade.	A falta de atividade física e o repouso prolongado na cama têm efeitos significativos no sistema musculoesquelético, cardiovascular, respiratório, tegumentar e cognitivo. Utilizando ferramentas como: elevador de Liko®, esteiras flutuantes e mesas inclináveis, podem reduzir o risco de quedas nos pacientes e lesões nos profissionais que conduzem a mobilização.
Azuh, et al. / 2016 ²⁷	B	Desenvolver um programa de MP na UTI.	O programa teve uma boa adaptação por parte dos profissionais, a equipe foi orientada e otimizou as técnicas para a MP, reduziu as taxas de reinternação e custos financeiros.
Krupp, et al. / 2019 ²⁸	B	Relatar os processos que os enfermeiros da UTI aplicaram, para identificar barreiras e tomar decisões acerca da mobilidade dos pacientes.	As principais barreiras foram: indisponibilidade dos pacientes, medo e intercorrências durante mobilização.
Boehm, et al. / 2020 ²⁹	C	Relatar o que os profissionais que atuam na UTI pensam sobre a conduta da MP durante a doença crítica.	Foram citados pontos positivos e negativos sobre MP. É benéfica e protetora, mas necessita de quantidade suficiente de profissionais treinados, além de equipamentos.

Mohan, et al. / 2021 ³⁰	B	Realizar melhoria da qualidade em uma UTI de atenção terciária na Índia, para entender as práticas de mobilização, identificar desafios e testar intervenções para a melhoria.	A MP é viável e segura mesmo com recursos limitados. Uma abordagem multidisciplinar é importante e resultou em melhorias significativas em adultos gravemente enfermos.
Rebel, et al. / 2018 ³¹	B	Explorar e descrever a prática de mobilização em pacientes de uma UTI australiana, recebendo DVA's e identificar os fatores associados a mobilização e eventos adversos.	Pacientes que receberam baixos níveis de drogas tiveram maior probabilidade de se mobilizar e menos eventos adversos. Os pacientes que receberam terapia vasoativa, tiveram um risco relativamente maior de hipotensão durante a mobilização, que foi tratado com escalonamento transitório da terapia vasoativa. A terapia vasoativa não deve ser considerada uma contraindicação absoluta para a mobilização.
Nydahl, et al. / 2017 ²⁶	B	Verificar a viabilidade e eficácia da introdução de um protocolo de mobilização para pacientes em UTI.	A implementação de um protocolo de MP em UTI é uma intervenção complexa. Um modelo de protocolo padronizado deve considerar as barreiras locais para implementação.

UTI (Unidade de terapia intensiva); MP (Mobilização precoce); VM (Ventilação mecânica); DVA's (Drogas vasoativas); PMABS (Pesquisa de atitudes de crenças de mobilização de pacientes).

Quadro 1. Grau de recomendação, objetivo do estudo e a conclusão dos artigos de barreiras na mobilização precoce em UTI.

Fonte: Elaboração própria.

DISCUSSÃO

O levantamento literário realizado sugere que as barreiras relatadas nos estudos corroboram para a não realização da MP na UTI adulto. É percepção geral na assistência prestada a pacientes críticos no Brasil que a mobilização precoce de pacientes críticos é subutilizada. Esse artigo buscou elencar quais os pontos que acabam por ser mais comumente considerados como impeditivos para que se busque a retirada precoce dos pacientes dos quadros de imobilismo.

Nota-se que a MP ainda é um desafio nas UTIs, tanto para os profissionais, quanto aos pacientes. Desta forma, a presente revisão busca a conscientização sobre a importância da MP. Em prol da MP, Nydhal e colaboradores fornecem orientações para elaboração de protocolos de MP, visando otimizar a capacidade física e funcional do paciente, e ainda afirmam que a MP em UTI é segura, promove a melhora do estado funcional, reduz tempo de VM e tempo de hospitalização.²⁶ Em contrapartida, Dubb e colaboradores destacam que há várias barreiras para a implementação da MP, dentre elas: barreiras físicas do paciente, culturais e estruturais relacionadas ao processo e relataram estratégias para superar tais barreiras. Em sua produção, sugerem ainda estratégias utilizadas para que se busque superar cada barreira apresentada: estratégia multidisciplinar, avaliação, feedback nos profissionais, triagem regular e enfatizar a abordagem multiprofissional em consonância com as estratégias, afirmando que tais medidas são importantes para o sucesso na MP na prática clínica.²⁴

Em consonância com o estudo anterior, Johnson *et al*, referem como barreiras as culturais, o aumento da carga de trabalho e a segurança, chamando atenção para o dado de que as intervenções educacionais tem impacto positivo nos colaboradores.²¹

Outro ponto importante reside nas percepções dos

profissionais sobre a importância da MP. Lin investigou a opinião dos médicos, fisioterapeutas e enfermeiros sobre a importância da MP na UTI por meio de questionário, onde 7,8% indicaram como crucial; 29,3% indicaram como muito importante e 41,5% acharam importante a MP na UTI. Sabe-se que a MP tem potencial de diminuir a desfechos negativos ao paciente e em assim sendo, é opinião dos autores do presente artigo que ter apenas 7,8% da amostra considerando crucial a MP por si só acaba dificultando que se concentre energia na implantação da MP como rotina nos hospitais. Um ponto interessante está no fato dos médicos participantes da pesquisa concordarem em fornecer menor sedação aos pacientes para a realização da MP, o que favorece a abordagem.¹⁰

Mohan implantou um projeto de melhoria de qualidade, multifacetada com o objetivo de melhorar as práticas de MP em pacientes graves, identificar desafios e mobilizar o maior número de pacientes em uma UTI mesmo diante de barreiras. Os enfermeiros avaliavam a indicação de mobilização por meio de placas verdes e vermelhas, que sinalizavam se aquele paciente estava apto a realizar a terapia. Durante a implantação, foram feitas diversas auditorias e reuniões para que a MP fosse realizada.³⁰ Já Goodson e colaboradores, trazem um ponto que precisa ser destacado para reflexão dos gestores. Atenção à atitudes e comportamento dos funcionários. Os autores constataram que quanto maior o tempo de experiência profissional, menos MP era realizada, talvez pela acomodação natural e falta de motivação do pessoal assistencial.³²

Fontela e colaboradores destacam que diversos médicos relataram que reconhecem os benefícios da MP para pacientes em VM. Refletem ainda sobre o excesso de estresse no trabalho, que acaba por dificultar a implementação da MP. Mesma percepção veio dos fisioterapeutas que citaram como barreira o fato de se exceder a carga horária para realizar a MP de

maneira adequada.¹³ Outros grupos de autores também discute o fato de que a redução do quadro de funcionários aos finais de semana, sedação profunda, fraqueza muscular, presença de tubos acopladas a suporte ventilatório mecânico e instabilidades respiratória e hemodinâmica contribuem negativamente para que os protocolos de MP tenha êxito.^{1,17,18,19} Todos admitem em discussão que as barreiras para a MP são passíveis de reversão se houver o devido treinamento e ajuste de quantidade de funcionários nos ambientes de terapia intensiva.

Outro elegante estudo aborda os efeitos da imobilidade, discutindo sobre o uso de ferramentas que auxiliam na prática da mobilização precoce em UTI. As ferramentas descritas foram: cadeiras elevatórias, elevadores mecânicos que facilitam o posicionamento e mudanças de decúbito, bem como, a retirada do paciente do leito, cama elevatória total, mesa de inclinação e esteiras flutuantes. Os autores reforçam que alguns benefícios da MP são: diminuição do tempo de internação, diminuição da prevalência de delirium e redução de custos de cuidados de saúde, embora destaquem que insegurança da equipe ainda é uma grande barreira a ser superada. Mesma opinião tiveram Krupp e colaboradores, que relataram que a atuação baseada em evidências e a educação continuada da equipe multiprofissional nos cuidados com o paciente na UTI pode ser fator decisivo para que os protocolos de MP sejam bem-sucedidos.^{25,28}

Diversos estudos apresentados citam as a instabilidade hemodinâmica e a adoção de drogas vasoativas como uma barreira importante, impossibilitando assim a MP. Nosso grupo, em consonância com outros autores da literatura, defende que o uso de drogas vasoativas não é uma contraindicação absoluta para a realização da MP, porém é importante avaliar os critérios para sua realização de forma segura. Cada paciente deve receber avaliação individualizada, respeitando as particularidades e o estado hemodinâmico presente, e a dosagem/intensidade do exercício, nessa população deve ser sempre leve.³³

Desta forma, fica explícito o benefício da MP na UTI, bem como em todo âmbito hospitalar. Muitos profissionais relatam o conhecimento dos benefícios; porém referem barreiras importantes que dificultam a sua realização. Percebe-se que há um padrão entre às barreiras citadas, entretanto, nota-se que as mesmas são passíveis de modificação.

CONCLUSÃO

Na busca de diminuir a distância entre as pesquisas científicas e a prática clínica, esta revisão de literatura evidenciou que existem barreiras que dificultam a prática da MP em UTI, mesmo com o reconhecimento de sua importância pela equipe multiprofissional. Contudo, a maioria das barreiras são modificáveis, demonstrando que a MP é viável e segura, uma vez que é capaz de promover a melhora no estado funcional, redução do tempo de VM e tempo de hospitalização, dentre outros benefícios.

REFERÊNCIAS

1. Lima EA, Rodrigues G, Peixoto Jr AA, Sena RS, Viana SMNR, Mont'Alverne DGB. Mobility and clinical outcome of patients admitted to an intensive care unit. *Rev Fisioter Mov.* 2020; 33(e003368):01-09. DOI: : <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.032.AO67>
2. Souza, RB, Marques LM, Gonçalves ELC, Costa GFS, Furtado MVC, Amaral AMS, *et al.* Efeitos da mobilização precoce em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva: revisão sistemática. *Brazilian Journal of Development.* 2021;7(3):30477-30441. DOI: .34117/bjdv7n3-660
3. Feliciano VA, Albuquerque CG, Andrade FMD, Dantas CM, Lopez A, Ramos FF, *et al.* A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. *ASSOBRAFIR Ciência.* 2012; 3(2):31-42. DOI: 10.5935 / 0103-507X.20160025
4. Hashem MD, Nelliott A, Needham DM. Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future. *Respiratory Care.* 2016;61(7):971-979. DOI: 10.4187 / respcare.04741
5. Garzon-Serrano J, Ryan C, Waak K, Hirschberg R, Tully S, Bittner EA, Chipman DW, *et al.* Early Mobilization in Critically Ill Patients: Patients' Mobilization Level Depends on Health Care Provider's Profession. *PM&R.* 2011;3(4):307-313. DOI: 10.1016 / j.pmrj.2010.12.022
6. Callou Filho CR, Vasconcelos DB, Cunha WGN, Vieira EEA, Nogueira FJS. Efeito da mobilização precoce na alta hospitalar de paciente sob ventilação mecânica na Unidade de Terapia Intensiva: Revisão Sistemática. *Revista Ciência Plural.* 2020; 6(3):194-207. DOI: <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2020v6n3ID21250>
7. Silva VS, Pinto JG, Martinez BP; Camelier FWR. Mobilização na Unidade de Terapia Intensiva: Revisão Sistemática. *Fisioter Pesq.* 2014; 21(4): 398-404. DOI: 10.590/1809-2950/11511921042014
8. Aquim EE, Bernardo WM, Buzzini RF, Azeredo NAG, Cunha LS, Damasceno MCP *et al.* Diretrizes Brasileiras para Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva.* 2019;31(4):434-443. DOI: 10.5935 / 0103-507X.20190084
9. Timenetsky KT, Neto AS, Assunção MSC, Taniguchi L, Eid RAC, Corrêa TD. Mobilization practices in the ICU: A nationwide 1-day point- prevalence study in Brazil. *PLoS ONE.* 2020;15(4):e0230971. DOI: 10.1371 / journal.pone.0230971
10. Hashem MD, Nelliott A, Needham DM. Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future. *Respiratory Care.* 2016;61(7):971-979. DOI: 10.4187 / respcare.04741
11. Tipping CJ, Harrold M, Holland A, Romero L, Nisbet T, Hodgson CL. The effects of active mobilization and rehabilitation in ICU on mortality and function: a systematic review. *Intensive Care Med.* 2017;43:171-183. DOI: 10.1007 / s00134-016-4612-0
12. Fontanela PC, Jr Forgiarini LA, Friedman G. Atitudes clínicas e barreiras percebidas para a mobilização precoce de pacientes graves em unidades de terapia intensiva adulto. *Rev. Bras. Ter. Intensiva.* 2018 ;30(2):187-194. DOI: 10.5935 / 0103-507X.20180037

13. Fontela P, Lisboa T, Forgiarini Jr LA, Friedman G. Early mobilization in mechanically ventilated patients: a one-day prevalence point study in intensive care units in Brazil [abstract]. *Crit Care*. 2017;21(Suppl 1):289. DOI: 10.6061 / clinics / 2018 / e241
14. Liu K, Ogura T, Takahashi K, Nakamura M, Ohtake H, Fujiduka K, Abe E, Oosaki H, *et al*. The safety of a novel early mobilization protocol conducted by ICU physicians: a prospective observational study. *Journal of Intensive Care*. 2018;6(10):01-11. DOI: 10.1186 / s40560-018-0281-0
15. Conceição TMA, Gonzales AI, Figueiredo FCXS, Vieira DSR, Bündchen DC. Critérios de segurança para iniciar a mobilização precoce em unidades de terapia intensiva. Revisão sistemática. *Rev. Bras. Ter. Intensiva*. 2017;29(4):509-519. DOI: 10.5935 / 0103-507X.20170076
16. Sibilla A, Nydahl P, Greco N, Mungo G, Ott N, Unger I, Rezek S, Gemperle S, Needham DM, Kudchadkar SR. Mobilization of Mechanically Ventilated Patients in Switzerland. *J Intensive Care Med*. 2020;35(1):55-62. DOI: 10.1177 / 0885066617728486
17. Capell EL, Tipping CJ, Hodgson CL. Barriers to implementing expert safety recommendations for early mobilization in intensive care unit during mechanical ventilation: A prospective observational study. *Aust Crit Care*. 2019;32(3):185-190. DOI: 10.1016 / j.aucc.2018.05.005
18. Koo KK, Choong K, Cook DJ, Herridge M, Newman A, Lo V, Guyatt G, Priestap F, Campbell E, Burns KE, Lamontagne F, Meade MO; Canadian Critical Care Trials Group. Early mobilization of critically ill adults: a survey of knowledge, perceptions and practices of Canadian physicians and physiotherapists. *CMAJ Open*. 2016; 18;4(3):E448-E454. DOI: 10.9778 / cmajo.20160021
19. Lin F, Phelan S, Chaboyer W, Mitchell M. Early mobilization of ventilated patients in the intensive care unit: A survey of critical care clinicians in an Australian tertiary hospital. *Aust Crit Care*. 2020;33(2):130-136. DOI: 10.1016 / j.aucc.2019.02.002
20. Johnson K, Petti J, Olson A, Custer T. Identifying barriers to early mobilization among mechanically ventilated patients in a trauma intensive care unit. *Intensive Crit Care Nurs*. 2017;42:51-54. DOI: 10.1016 / j.iccn.2017.06.005
21. McWilliams D, Snelson C, Goddard H, Attwood B. Introducing early and structured rehabilitation in critical care: A quality improvement project. *Intensive Crit Care Nurs*. 2019;53:79-83. DOI: 10.1016 / j.iccn.2019.04.006. DOI: 10.1016 / j.hrtlng.2018.04.004
22. Dubb R, Nydahl P, Hermes C, Schwabbauer N, Toonstra A, Parker AM, Kaltwasser A, Needham DM. Barriers and Strategies for Early Mobilization of Patients in Intensive Care Units. *Ann Am Thorac Soc*. 2016;13(5):724-30. DOI: 10.1513 / AnnalsATS.201509-586CME
23. Dirkes SM, Kozlowski C. Early Mobility in the Intensive Care Unit: Evidence, Barriers, and Future Directions. *Crit Care Nurse*. 2019;39(3):33-42. DOI: 10.4037 / ccn2019654
24. Nydahl P, Dubb R, Filipovic S, Hermes C, Jüttner F, Kaltwasser A, Klarmann S, Mende H, Nessizius S, Rotensteiner C. Algorithmen zur Frühmobilisierung auf Intensivstationen [Algorithms for early mobilization in intensive care units]. *Med Klin Intensivmed Notfmed*. 2017;112(2):156-162. DOI: 10.1007 / s00063-016-0210-8
25. Azuh O, Gammon H, Burmeister C, Frega D, Nerenz D, DiGiovine B, Siddiqui A. Benefits of Early Active Mobility in the Medical Intensive Care Unit: A Pilot Study. *Am J Med*. 2016 ;129(8):866-871. DOI: 10.1016 / j.amjmed.2016.03.032
26. Krupp AE, Ehlenbach WJ, King B. Factors Nurses in the Intensive Care Unit Consider When Making Decisions About Patient Mobility. *Am J Crit Care*. 2019 ;28(4):281-289. DOI: 10.4037 / ajcc2019624
27. Boehm LM, Lauderdale J, Garrett AN, Piras SE. A multi-site study of multidisciplinary ICU team member beliefs toward early mobility. *Heart Lung*. 2020 ;50(1):214-219. DOI: 10.1016 / j.hrtlng.2020.09.021
28. Mohan S, Patodia S, Kumaravel S, Venkataraman R, Vijayaraghavan BKT. Improving Mobility in Critically Ill Patients in a Tertiary Care ICU: Opportunities and Challenges. *Indian J Crit Care Med*. 2021 ;25(1):34-42. DOI: 10.5005 / jp-journals-10071-23438
29. Rebel A, Marzano V, Green M, Johnston K, Wang J, Neman T, Mitchell I, Bissett B. Mobilisation is feasible in intensive care patients receiving vasoactive therapy: An observational study. *Aust Crit Care*. 2019 ;32(2):139-146. DOI: 10.1016 / j.aucc.2018.03.004
30. Goodson CM, Friedman LA, Manthey E, Heckle K, Lavezza A, Toonstra A, Parker AM, Seltzer J, Velaetis M, Glover M, Outten C, Schwartz K, Jones A, Coggins S, Hoyer EH, Chan KS, Needham DM. Perceived Barriers to Mobility in a Medical ICU: The Patient Mobilization Attitudes & Beliefs Survey for the ICU. *J Intensive Care Med*. 2020 ;35(10):1026-1031. DOI: 10.1177 / 0885066618807120
31. Gardenghi G. Exercício em unidades de terapia intensiva, segurança e monitorização hemodinâmica. *Rev Bras Fisiol Exerc*. 2020; 19(1):3-12. DOI: 10.33233/rbfe.v19i1.3981

Implantes mamários: anatômicos x redondos

Breast implants: anatomical x round

Marcelo Prado^{1,3,4}, Antônio Roberto Bozola^{1,7,8}, Paulo Renato Simmons de Paula^{1,2,3},
Ruffo de Freitas Júnior^{1,5}, Rosemar Macedo Sousa Rahal^{1,6}

RESUMO

Este estudo tem como objetivo fazer uma revisão de literatura sobre a cirurgia estética da mama e os implantes mamários. A escolha da forma do implante (redonda ou anatômica) é uma das decisões mais essenciais, porém controversas, no aumento cosmético da mama. Muitos cirurgiões escolhem o formato do implante com base na experiência pessoal. O implante mamário anatômico é indicado para pacientes que queiram uma aparência natural já que proporciona uma maior projeção na porção central da mama e recomendado para quem tenha mamas reduzidas no polo inferior e hipoplasia torácica. Já o implante mamário redondo oferece uma aparência mais artificial da mama e recomendado para quem tenha volume deficiente no polo superior, pseudoptoses e pequenas assimetrias e indicado para pacientes com boa qualidade da pele ou que requerem volumes menores.

Descritores: Mama, Silicone, Redondo, Anatômico.

ABSTRACT

This study aims to review the literature on cosmetic breast surgery and breast implants. The choice of implant shape (round or anatomical) is one of the most essential, yet controversial, decisions in cosmetic breast augmentation. Many surgeons choose the implant shape based on personal experience. The anatomical breast implant is indicated for patients who want a natural appearance as it provides greater projection in the central portion of the breast and is recommended for those who have breasts constrained at the lower pole and thoracic hypoplasia. The round breast implant, on the other hand, offers a more artificial appearance of the breast and is recommended for those who have deficient volume in the upper pole, pseudoptosis and small asymmetries and indicated for patients with good skin quality or who require smaller volumes.

Keywords: Breast, Silicone, Round, Anatomic.

INTRODUÇÃO

A mama na mulher é um sinônimo de feminilidade, beleza e fertilidade. E essa simbologia possui uma presença muito marcante, sendo que a sociedade atual possui uma imagem corporal idealizada em corpos cada vez mais magros, mas com seios proeminentes. Como resultado disso, mulheres com mamas

menores que o normal buscam, através de cirurgia plástica, o padrão estabelecido pela sociedade adequado ao gosto pessoal^{1,2}

A mamoplastia seja ela redutora, de aumento, reconstrutora ou ginecomastia, é uma das cirurgias plásticas mais realizadas no mundo. O Brasil ocupa a primeira posição mundial com 1.498.327 cirurgias plásticas estéticas. E a mamoplastia de

¹Médico, UFG

²Professor mestre e doutor, chefe do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas - UFG

³Membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Goiânia - GO

⁴Regente do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas - UFG

⁵Professor mestre e doutor, Coordenador do Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas - UFG, Goiânia - GO

⁶Professora mestre e doutora, Coordenadora da Residência de Mastologia do Hospital das Clínicas - UFG, Goiânia - GO

⁷Professor doutor em Cirurgia Plástica, regente do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital de Base - FAMERP

⁸Membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, São José do Rio Preto, SP

aumento é a primeira posição com 275.283 cirurgias representando 18,4%³.

A Food and Drug Administration (FDA) revela que a mamoplastia de aumento possui uma taxa de reoperação de 14% a 24% após três anos e 20% dos pacientes questionam o tamanho e o formato no pós-operatório. São múltiplos os fatores que podem afetar os resultados destas cirurgias e um deles é a escolha do implante mamário^{4,5,6}.

A escolha da forma do implante (redonda ou anatômica) é uma das decisões mais essenciais, porém controversas, no aumento cosmético da mama. Muitos cirurgiões escolhem o formato do implante com base na experiência pessoal⁷.

No Brasil, a grande maioria das pacientes prefere e solicita aos cirurgiões plásticos um polo superior da mama mais arredondado e marcado, que sobressai o colo das blusas. Alguns pesquisadores consideraram os implantes anatômicos como uma melhor escolha, já que a forma em gota e a projeção assimétrica resultam em uma mama mais semelhante ao natural do que os implantes redondos^{8,9}.

Este estudo tem como objetivo fazer uma revisão de literatura sobre a cirurgia estética da mama e os implantes mamários.

CIRURGIA ESTÉTICA DA MAMA

A mama está localizada na parede anterior do tórax, inferior à clavícula, com o esterno medialmente e a borda do músculo latissimus dorsi lateralmente. A borda inferior é a dobra inframamária, também chamada de ligamento inframamário. Essa dobra é uma estrutura dérmica formada pela fusão da fáscia superficial e mamária. Os músculos peitorais maiores e menores formam o limite posterior ou inferior da mama com o parênquima mamário superior. O suprimento sanguíneo é proveniente do plexo subdérmico dos vasos, com grandes contribuições da artéria mamária interna, da artéria mamária externa e das perforantes intercostais. O suprimento nervoso principal é via plexo intercostal, com a maioria das contribuições do terceiro ao quinto nervos intercostais¹⁰.

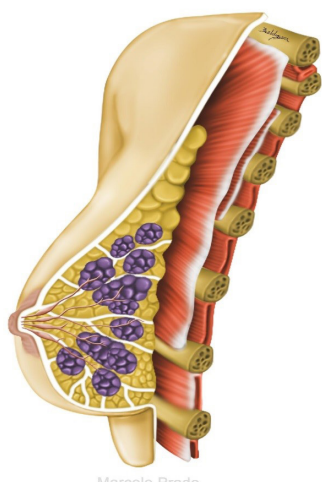


Figura 1. Anatomia da mama. Fonte: Autor.

Na cirurgia de implantes mamários são mais comumente inseridos por meio de uma incisão no sulco inframamário, no limite inferior da mama. A maioria dos implantes de mama é subglandular, ou seja, inserida sob o tecido mamário e sobre o músculo peitoral maior. Os demais implantes são sub-musculares, isto é, abaixo do músculo (HARVEY& CLARK, 2016) (figura 1).

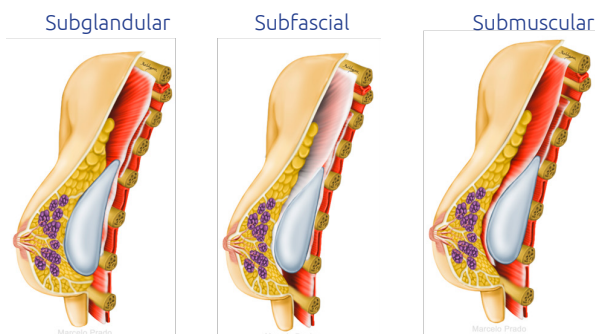


Figura 2. Tipos de posições dos implantes. Fonte: Autor.

POSIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Subglandular	Mama com aparência mais natural. Ptose pode ser corrigida. Menor comprometimento funcional.	Taxa maior de contratura. Maior chance de rippling. Implantes mais palpáveis e firmes.
Submuscular	Menor chance de contratura capsular Menor chance de rippling. Implante menos palpável. Ideal para mulheres com pouco tecido mamário.	Enfraquecimento do músculo peitoral maior. Movimento do implante com exercício. Difícil de corrigir a mama ptótica. Musculatura aumentada distorce o implante e o contorno mamário.

Quadro 1. Comparação da posição do implante no mama. Fonte: adaptada de MICHALOPOULOS, 2007¹¹.

Três tipos diferentes de incisões são comumente usados para colocação de implantes: periareolar, inframamário, axilar e ainda endoscopicamente através de uma incisão umbilical (aumento transumbilical da mama)¹¹.

A seguir são apresentadas as principais complicações apresentadas em pacientes submetidas a mamoplastia^{1,4,12}:

- Sangramento / hematoma (1% de risco).
- Infecção (deve ter um risco <1%).
- Alterações sensoriais no mamilo e / ou mama (em curto prazo).
- Cicatriz.
- Dor
- Irritação da pele
- Assimetria.
- Seroma
- Visibilidade / palpabilidade do implante.
- Ondulação do implante.
- Má posição do implante.
- Ruptura do implante (1 a 2% aos 10 anos).
- Rotação do implante (anatômica) (2 %).
- Alongamento de tecidos moles (estrias).
- Atrofia glandular (ao longo do tempo).
- Galactorréia.
- Contratura capsular (5% para implantes texturizados).
- Linfoma anaplásico de células grandes relacionado ao implante (BIA-ALCL).
- Necessidade de reoperação (aproximadamente 20% em 10 anos).

A técnica ideal para o aumento mamário sempre foi debatida e inúmeras variáveis atendem às necessidades dos pacientes de formas diversas em nossa população. Os implantes estão disponíveis em 2 formas gerais: redondas ou anatômicas. As indicações para ambos os tipos variam, conforme determinado pelos objetivos e anatomia do paciente^{13,14}.

EVOLUÇÃO DO USO DE IMPLANTES DE SILICONE

Em 1895, Czerny utilizou um lipoma da região dorsal para reconstruir uma mama após a retirada de um adenoma, sendo o primeiro relato de uma mamoplastia de aumento e reconstrutora e a introdução do implante mamário de gel de silicone foi em 1962 por Cronin e Gerow^{1,15,16}.

Os implantes de primeira geração (1962-1970) possuíam camada externa espessa, com gel de silicone espesso e um adesivo de Dacron naparede posterior. Estes primeiros implantes apresentavam uma forma anatômica em gota^{1,17}.

Os implantes de segunda geração (1970-1982) foram desenvolvidos em um esforço para reduzir a incidência de contratura capsular com uma camada externa mais fina e sem costuras e sem os adesivos Dacron incorporados. Esses implantes eram redondos e preenchidos com um gel de silicone menos viscoso para proporcionar uma sensação mais natural. No entanto, os implantes mamários de segunda geração foram atormentados por difusão ou sangramento de moléculas microscópicas de silicone no espaço intra-capsular periprotético devido à sua camada externa fina e permeável e enchimento de gel de silicone de baixa viscosidade. Esse silicone difundido produziu um resíduo oleoso e pegajoso ao redor do implante dentro da cápsula periprotética que foi perceptível^{11,18}.

Os implantes de terceira geração (à partir de 1982) tinham cápsula mais espessas, gel mais espesso e uma forma redonda. Concentrou-se em melhorar a resistência e a permeabilidade da

concha, a fim de reduzir o sangramento do gel de silicone dos implantes intactos e reduzir a ruptura do implante e a subsequente migração do gel. Os fabricantes projetaram novas membranas de implantes que consistiam em elastômero de silicone multicamada. Essas próteses de terceira geração reduziram o sangramento do gel ao introduzir uma camada de barreira e um invólucro mais grosso, o que reduziu significativamente a taxa de falha do invólucro do dispositivo^{1,18}.

Os implantes de quarta geração (à partir de 1986) apresentavam características semelhantes à terceira geração, exceto pelo fato de terem superfície texturizada. Eles estão disponíveis em formato redondo e anatômico¹.

Os implantes de quinta geração (à partir de 1993) possuía gel de silicone coesivo aprimorado e superfície texturizada de silicone. Isso resultou em uma taxa mais baixa de falha do implante: 3,5% dos pacientes experimentaram uma falha do implante em seis anos. A aceitação pelo paciente dos dispositivos de quarta geração é muito alta, com uma taxa de satisfação superior a 95% três anos após a realização do aumento da mama^{1,19}.

A escolha entre dispositivos anatômicos e redondos deve ser baseada em uma combinação de desejos do paciente, anatomia e histórico cirúrgico. Hedén *et al.*, (2015) desenvolveram um algoritmo com recomendações baseadas em experiências sobre indicações e contraindicações para cada tipo⁹.

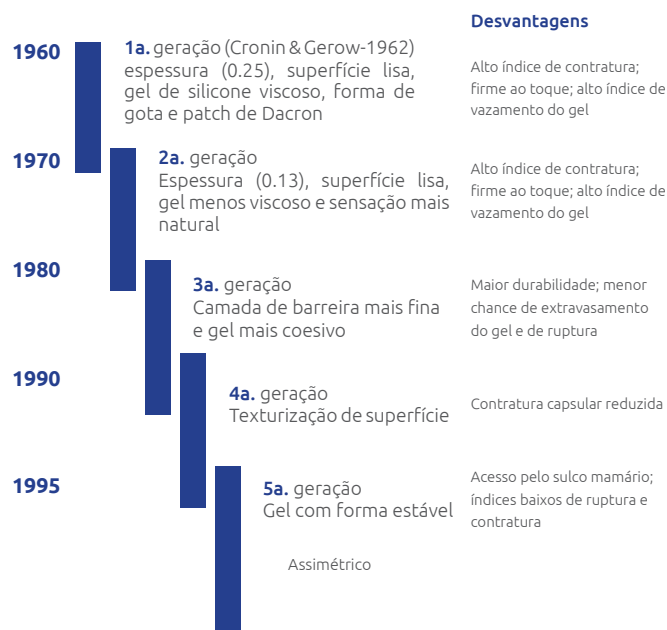


Figura 3. Cinco gerações de próteses mamárias em gel de silicone
Fonte: adaptada de BERRY&DAVIES, 20102

IMPLANTES ANATÔMICOS

O implante mamário anatômico preenchido de silicone foi introduzido no mercado em 1993, sendo primeiramente comercializado na Europa (Natrelle®410Allergan®, Inc., Irvine, Califórnia). Neste mesmo período, de 1992 a 2006, o Food and Drug Administration (FDA) decretou uma moratória na

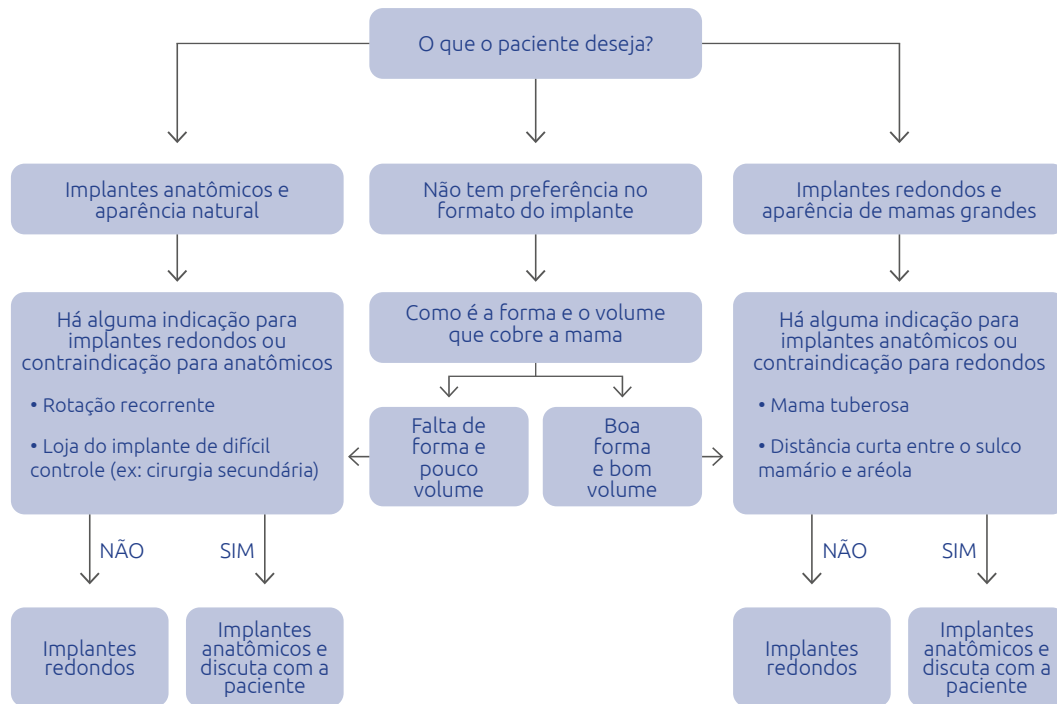


Figura 4. Algoritmo para seleção de implantes anatômicos
Fonte: Adaptada do HEDÉNet *et al.*, 20159

comercialização dos implantes com preenchimento de silicone nos Estados Unidos^{20,21,22}.

Ao longo da evolução dos implantes mamários, os fabricantes lançaram diferentes formatos, resultando em dúvidas e divergências de opiniões sobre suas indicações entre os cirurgiões plásticos em todo mundo. O ponto mais crítico deu-se entre os redondos e anatômicos na busca de um resultado próximo à mama natural. No Brasil, a grande maioria das pacientes prefere e solicita aos cirurgiões plásticos um polo superior da mama mais arredondado e marcado, que sobressai o colo das blusas. E este polo superior mais arredondado e aparente, apenas é obtido com implantes redondos. Uma mama mais natural pode ser obtida com o implante anatômico, sendo o resultado esteticamente diferente e polo superior menos marcado⁸.

Os implantes de formato anatômico são adequados para pacientes que desejam uma aparência natural ou para pacientes com ptose leve ou pseudoptose. Deve-se notar, no entanto, que uma aparência “natural” pode ser obtida em qualquer uma das formas, e ptose significativa com maior frouxidão do envelope cutâneo pode levar ao aumento do risco de rotação com implantes anatômicos. Pacientes com mamas reduzidas no polo inferior e hipoplasia torácica também podem se beneficiar de implantes em forma anatômica¹⁴.

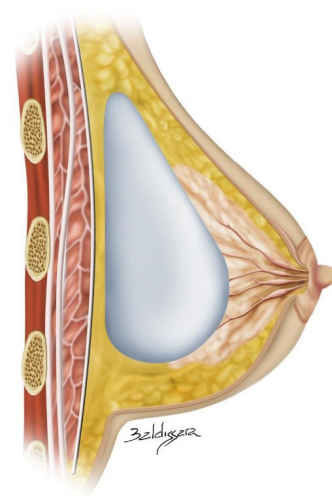


Figura 5. Figura demonstrando que o implante anatômico produz maior projeção no terço inferior da mama.

Fonte: imagem gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Paulo Renato Simmons de Paula (Chefe da disciplina de cirurgia plástica da UFG e da residência de cirurgia plástica do HC/UFG).

Os implantes de forma redonda resultam em maior projeção na porção central da mama, com isto, a obtenção de medidas adequadas ficam mais fáceis, mantendo com isso as proporções da mama. Em um estudo com 50 pacientes foram analisadas as associações entre o formato do implante mamário e as taxas de reintervenção. A prótese redonda foi escolhida em 86%, necessitando de reintervenção cirúrgica em 16%. Já os implantes anatômicos foram escolhidos em 14% das pacientes, porém nenhum necessitou de reintervenção cirúrgica. Não houve significância estatística na associação entre implantes mamários e reintervenções^{6,23}.

IMPLANTES REDONDOS

Os implantes redondos podem ser adequados para os pacientes quando a rotação de um implante em forma anatômica for preocupante. Os pacientes considerados candidatos adequados para implantes redondos incluem aqueles em que a forma redonda seria menos perceptível (pacientes com boa qualidade da pele ou pacientes que requerem volumes maiores). Além disso, pacientes que desejam explicitamente uma aparência mais artificial da mama¹⁴.

Recomendam o uso de implantes redondos nos casos de volume deficiente no polo superior, pseudoptoses e pequenas assimetrias. No caso da mama submetida a implante redondo, a obtenção das medidas adequadas fica mais fácil, devido ao implante apenas projetar o volume na parte central, mantendo, com isso, as proporções da mama^{23,24}.

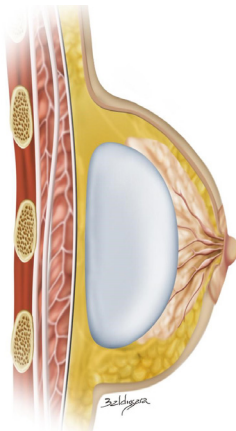


Figura 6. Figura demonstrando que o implante redondo produz maior projeção no terço médio, atrás da aréola.

Fonte: imagem gentilmente cedida pelo Prof. Dr. Paulo Renato Simmons de Paula (Chefe da disciplina de cirurgia plástica da UFG e da residência de cirurgia plástica do HC/UFG).

Os implantes redondos podem ser adequados para os pacientes quando o risco de rotação de um implante em forma anatômica for significativo. Os pacientes considerados candidatos adequados para implantes redondos incluem aqueles em que a forma redonda seria menos perceptível (pacientes com boa qualidade da pele ou pacientes que requerem volumes menores). Além disso, pacientes que desejam explicitamente uma aparência mais artificial da mama¹⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O implante mamário anatômico é indicado para pacientes que queiram uma aparência natural já que proporciona uma maior projeção na porção central da mama e recomendado para quem tenha mamas menores no polo inferior e hipoplasia torácica.

Já o implante mamário redondo anatômico oferece uma aparência mais artificial da mama e recomendado para quem tenha volume deficiente no polo superior, pseudoptoses e pequenas assimetrias e indicado para pacientes com boa qualidade da pele ou que requerem volumes maiores.

REFERÊNCIAS

1. Ramachandran K. Breast augmentation. *Indian J Plast Surg.* 2008 Oct;41(Suppl):S41-7. PMID: 20174542; PMCID: PMC2825138.
2. Berry MG, Davies DM. Breast augmentation: Part I--A review of the silicone prosthesis. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2010 Nov;63(11):1761-8. doi: 10.1016/j.bjps.2009.07.047. Epub 2009 Aug 27. PMID: 19713165.
3. ISAPS <https://www.isaps.org/medical-professionals/isaps-global-statistics/>: acessado em 7 de julho de 2020 às 17:55h.
4. Adams WP Jr. Breast augmentation. 1st edition. New York: McGraw-Hill Professional; 2011.
5. Adams WP Jr, Small KH. The Process of Breast Augmentation with Special Focus on Patient Education, Patient Selection and Implant Selection. *Clin Plast Surg.* 2015 Oct;42(4):413-26. doi: 10.1016/j.cps.2015.06.001. PMID: 26408433.
6. Maximiliano J, Oliveira ACP, Lorencetti E, Bombardelli J, Portinho CP, Deggerone D, et al. Mamoplastia de aumento: correlação entre o planejamento cirúrgico e as taxas de complicações pós-operatórias. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2017;32(3):332-338.
7. Cheng F, Cen Y, Liu C, Liu R, Pan C, Dai S. Round versus Anatomical Implants in Primary Cosmetic Breast Augmentation: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Plast Reconstr Surg.* 2019 Mar;143(3):711-721. doi: 10.1097/PRS.0000000000005371. PMID: 30601325.
8. Paula PRS. Estudo descritivo e grau de satisfação de pacientes submetidos a implantes mamários de menor projeção em pólo superior. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2010;25(1):168-178
9. Hedén P, Montemurro P, Adams WP Jr, Germann G, Schefflan M, Maxwell GP. Anatomical and Round Breast Implants: How to Select and Indications for Use. *Plast Reconstr Surg.* 2015 Aug;136(2):263-272. doi: 10.1097/PRS.0000000000001474. PMID: 26218376.
10. Fardo D; Pensler JM. Breast, Augmentation. [Updated 2019 Dec 16]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482206/>
11. Michalopoulos K. The effects of breast augmentation surgery on future ability to lactate. *Breast J.* 2007 Jan-Feb;13(1):62-7. doi: 10.1111/j.1524-4741.2006.00364.x.

- PMID: 17214795.
12. Mallucci P, Branford OA. Population analysis of the perfect breast: a morphometric analysis. *Plast Reconstr Surg*. 2014 Sep;134(3):436-447. doi: 10.1097/PRS.0000000000000485. PMID: 25158703.
 13. Spear SL, Bulan EJ, Venturi ML. Breast augmentation. *Plast Reconstr Surg*. 2006 Dec;118(7 Suppl):188S-196S; discussion 197S-198S. doi: 10.1097/01.PRS.0000135945.02642.8B. PMID: 17099502
 14. Shridharani SM, Bellamy JL, Mofid MM, Singh NK. Breast augmentation. *Eplasty*. 2013 Jun 13;13:ic46. PMID: 23840915; PMCID: PMC3685325.
 15. Czerny V. Plastischer Ersatz der Brustdrüsedurch ein Lipom. *ZentralblChir.*, 1895; 1(22):72.
 16. Wright T, Wong CS, Schaffner AD. *Breast Implants*. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020-2019.
 17. Cronin TD; Gerow FJ. Augmentation Mammoplasty: A New "Natural Feel" Prosthesis. In: Broadbent TR; Owens N; Anderson R; Mills JT; Peer LA; Walker JC Jr. Eds. *Transactions of the Third International Congress of Plastic and Reconstructive Surgery*.
 18. Maxwell GP, Gabriel A. Breast implant design. *Gland Surg*. 2017 Apr;6(2):148-153. doi: 10.21037/gs.2016.11.09. PMID: 28497018; PMCID: PMC5409902.
 19. Lund HG Jr, Kumpf AL. Aesthetic breast surgery: emerging trends and technologies. *Mo Med*. 2010 May-Jun;107(3):203-9. PMID: 20629290; PMCID: PMC6188320.
 20. Colwell AS, Taylor EM. Recent Advances in Implant-Based Breast Reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2020 Feb;145(2):421e-432e. doi: 10.1097/PRS.00000000000006510. PMID: 31985660.
 21. Maxwell GP, Van Natta BW, Bengtson BP, Murphy DK. Ten-year results from the Natrelle 410 anatomical form-stable silicone breast implant core study. *Aesthet Surg J*. 2015 Feb;35(2):145-55. doi: 10.1093/asj/sju084. Erratum in: *Aesthet Surg J*. 2015 Nov;35(8):1044. PMID: 25717116; PMCID: PMC4399443.
 22. Magnusson MR, Cooter RD, Rakhorst H, McGuire PA, Adams WP Jr, Deva AK. Breast Implant Illness: A Way Forward. *Plast Reconstr Surg*. 2019 Mar;143(3S A Review of Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma):74S-81S. doi: 10.1097/PRS.00000000000005573. PMID: 30817559.
 23. Tavares-Filho JM, Franco D, Franco T. Round versus anatomical breast implants: algorithm for choosing the appropriate form. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2015;30(3):413-422
 24. Cárdenas-Camarena L, Encinas-Brambila J. Round gel breast implants or anatomic gel breast implants: which is the best choice? *Aesthetic Plast Surg*. 2009 Sep;33(5):743-51. doi: 10.1007/s00266-009-9370-8. Epub 2009 May 30. PMID: 19484175.

Apendagite epiplóica: complicação de covid-19?

Epiplóic appendagitis: a complication of covid-19?

Marcella Giovanna Gava Brandolis¹, Beatriz Alcantara Mendes¹, Mariana Cândida Félix Magalhães¹, Giulianne Emanuelle Bentes¹, Fabiano Inácio de Sousa², Frederico Barra de Moraes²

RESUMO

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de apendagite epiplóica após COVID-19 e suas relações, exames clínicos e laboratoriais, tratamento e condução do caso.

Descritores: Apendagite Epiplóica, Colon; COVID-19; Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética.

ABSTRACT

The objective of this work is to report a case of epiplóic appendagitis after COVID-19 and its relationships, clinical and laboratory tests, treatment and management of the case.

Keywords: *Epiplóic Appendagitis, Colon; COVID-19; Computed Tomography. Magnetic Resonance.*

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou como emergência global a infecção pelo novo coronavírus em 31 de Janeiro de 2020 e então, nomeou a doença de COVID-19. O vírus foi designado de SARS-Cov-2 pelo Grupo de Estudos de Coronavírus do Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus, devido à sua semelhança genômica com o vírus causador da síndrome da insuficiência respiratória aguda grave (SARS)¹.

O quadro clínico da COVID-19 é tosse (seca), febre e cansaço. Podem ocorrer em casos mais graves, sangramento pulmonar, dispneia, linfopenia e acometimento renal. Na maior parte dos casos os sintomas são leves. O diagnóstico da doença pode ser feito por pesquisa do vírus por reação em cadeia polimerase ou sorologia, sendo que a escolha dos exames é feita de acordo com o número de dias de sintomas do paciente².

A covid-19 está associada a um fenótipo pró trombótico

que pode levar à coagulopatia e disfunção endotelial. Tal disfunção endotelial pode levar a casos de trombose, aneurismas e infartos lacunares em qualquer parte do organismo, devido à inflamação sistêmica. Esse aumento do risco parece estar particularmente associado a reação inflamatória exacerbada e liberação exagerada de citocinas, sobretudo interleucina 6,4,5. A coagulopatia é verificada pelo aumento dos índices de fibrinogênio, D-dímero (DD), fator VIII e prolongamento do tempo de protrombina (TP) e do tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa), fatores associados à má evolução clínica e óbito¹.

Em pacientes que evoluíram à óbito devido ao coronavírus, foram observadas alterações no seu endotélio, tecido que reveste os vasos sanguíneos. As pesquisas demonstram hipercoagulação vascular depois que o Sars-CoV-2 infecta as células endoteliais, devido à inflamação do tecido. Uma das possíveis complicações dessa alteração da homeostasia endotelial é a apendagite epiplóica.⁵ O mecanismo fisiopatológico da

¹Acadêmica de Medicina do Centro Universitário Alfredo Nasser

²Professor do Curso de Medicina do Centro Universitário Alfredo Nasser

doença inclui infartos lacunares e a inflamação dos apêndices epiplóicos³.

Os apêndices epiplóicos foram relatados ainda no século XVI. No entanto, foram reconhecidos como patologia apenas no século XX. Isso porque, constitui-se de um distúrbio relativamente raro, um diagnóstico diferencial de quadros sintomáticos de instalação aguda comuns, como a apendicite e a diverticulite⁴.

Essas estruturas se constituem de saculações provenientes do peritônio visceral do intestino grosso, preenchidas por tecido adiposo e vascularizadas por duas artérias e uma veia. Tais apêndices, se concentram na região do cólon transversal, cólon descendente e do sigmóide. Portanto, são mais frequentes do lado esquerdo do abdômen, preservando o reto. Seu tamanho varia de 0,5 a 5 cm de comprimento e até 2 cm de espessura. É uma condição benigna, incomum e autolimitada⁵.

Por serem estruturas vascularizadas e com extrema mobilidade, a possibilidade de torção e conseqüente processo isquêmico ou hemorrágico da saculação são grandes, o que gera dor e desconforto abdominal para o paciente. Além disso, é possível que ocorram infartos por inflamação, em caso de doenças inflamatórias sistêmicas, como a COVID-19³. A epidemiologia dessa doença é desconhecida, sabe-se apenas que ela é mais comum em homens (4:1) e entre a terceira e sexta décadas de vida, com um pico por volta dos quarenta anos. O tratamento costuma ser conservador, com uso de anti-inflamatórios não esteroidais. Porém, intervenções cirúrgicas podem ser necessárias³.

O diagnóstico é feito através do exame clínico e complementar, sendo mais indicada, entre os métodos de imagem, a tomografia computadorizada. Devido à disponibilidade crescente desse exame, o diagnóstico correto tem sido cada vez mais frequente. Isso é de veemente importância para o bem-estar do paciente, pois evita intervenções desnecessárias e acelera a recuperação de sua saúde³. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de apendagite epiplóica após COVID-19 e suas relações, exames clínicos e laboratoriais, tratamento e condução do caso.

RELATO DE CASO

Paciente sexo masculino, 45 anos, apresentou dor lombar atípica há uma semana, em pontada referida para abdome em flanco esquerdo escala de dor numérica EVN = 3, em uso de dipirona 1g de 12/12 horas há quatro dias com melhora discreta da dor. Nega outros sinais e sintomas. Ao exame físico flexo-extensão total da coluna lombar, Lasegue negativo, ausência de déficit neurológico, ausência de dor à palpação dos processos espinhosos lombares, sinal de Giordano negativo. Classificação da dor: aguda, visceral, não oncológica, nociceptiva.

Paciente com diagnóstico de COVID-19 há seis meses (abril/21) tendo 10% de comprometimento pulmonar sem necessidade de internação hospitalar. Paciente foi vacinado com duas doses de CoronaVac (mar/21 e jul/21).

Foram solicitados exames laboratoriais e de imagem. Ao exame laboratorial: creatinofosfoquinase 300 U/L; PCR 46,3 mg/L; Dímeros D 402 ng/mL. Prescrito enoxaparina 100mg ao dia por 5 dias e repouso por 30 dias. Conduta expectante. Paciente evoluiu com melhora da dor.

À tomografia computadorizada e ressonância magnética do abdome total: imagem ovalada com sinal semelhante a gordura no flanco esquerdo da cavidade abdominal, junto ao aspecto inferior do baço, exibindo realce periférico associada a leve densificação dos planos adiposos adjacentes e finas lâminas líquidas, medindo 6,2 x 2,0 cm, inespecífica, mas que pode estar relacionada a necrose focal da gordura intra-abdominal (infarto omental/apendagite epiplóica) (Figura 1 e 2).

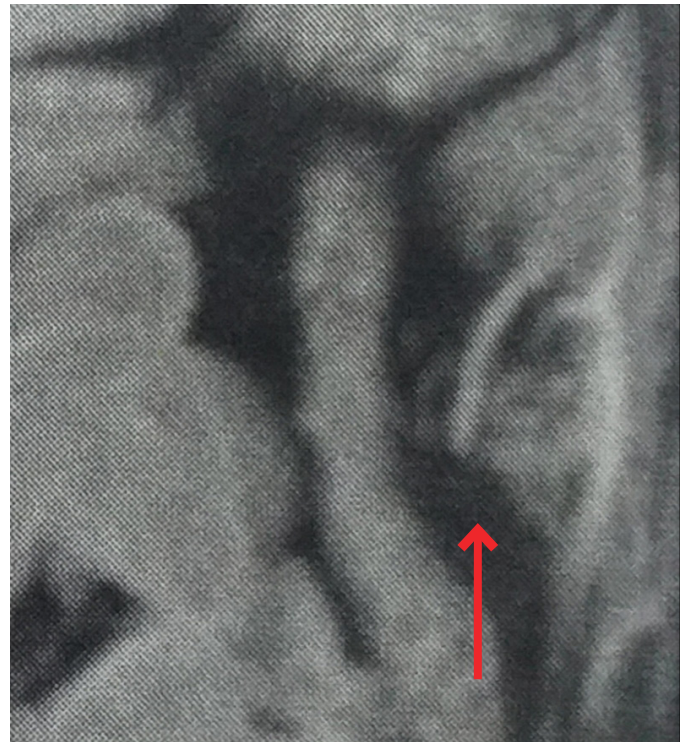


Figura 1. Tomografia computadorizada do abdome em corte coronal evidenciando apendagite epiplóica.



Figura 2. Ressonância magnética da pelve em corte transversal (A) e coronal (B) evidenciando apendagite epiplóica (setas vermelhas).

DISCUSSÃO

A apendagite epiplóica (AE) é uma doença abdominal rara e geralmente autolimitada que atinge os apêndices epiplóicos, estruturas lipídicas fixadas externamente no cólon, dentro da cavidade peritoneal. A AE também é intitulada como epiplolite, epiplolite hemorrágica e apendicite epiplóica. Este distúrbio foi identificado por Linn em 1956⁵.

Os apêndices omentais são saculações revestidas por uma membrana serosa, geralmente possui 3 cm, com variações de 0,5 a 5 cm. São mais numerosos no cólon descendente, portanto a dor é localizada majoritariamente no hipocôndrio, flanco e fossa ilíaca esquerdos. Entretanto, existem cerca de 50 a 100 divertículos em todo o cólon, com ação protetiva⁵.

Pessoas obesas ou após o processo de emagrecimento apresentam apêndices epiplóicos maiores e mais abundantes. A apendagite é precedida por microtrombose venosa, causando inflamação ou por infarto de saculação ao atingir as arteríolas que irrigam os divertículos, usualmente por um processo de torção⁵.

A AE é mais prevalente entre 20 e 50 anos, sem predileção por sexo. Sua principal manifestação clínica é uma dor abdominal aguda constante, principalmente em fossa ilíaca esquerda, quando o desequilíbrio ocorre no peritônio visceral a dor costuma ser difusa, mas ao progredir para o parietal torna-se bem localizada. Ademais, não é acompanhada por hipertermia e os pacientes apresentam bom estado geral⁶.

O estado afebril é explicado pela baixa taxa de colonização, dado que os apêndices epiplóicos não possuem comunicação com a mucosa intestinal. Esse quadro clínico pode simular um abdome agudo, o que torna a diverticulite, apendicite e colecistite agudas os principais diagnósticos diferenciais de AE. Os diagnósticos errôneos em casos de apendagite são comuns, entretanto está diminuindo atualmente devido aos médicos emergencistas e radiologistas estudarem mais este distúrbio nos últimos anos e graças a melhoria dos exames de imagem⁷.

Torção ovariana, ruptura de cisto de ovário, gravidez ectópica, abscesso, tumor de cólon, linfadenite mesentérica e doença de Chron também são diagnósticos diferenciais de AE. As alterações laboratoriais incluem aumentos discretos nos níveis de proteína C reativa e neutrófilos. A velocidade de hemossedimentação, leucócitos, marcadores pancreáticos e hepáticos usualmente estão normais⁸.

O diagnóstico de imagem é importante devido a inexistência de achados clínicos ou laboratoriais específicos. É realizado preferencialmente pela tomografia computadorizada (TC) com contraste, onde demonstra achado elíptico de 1 a 5 cm com densidade de gordura coligado ao espessamento do omento. O diagnóstico é definido pela redução da gordura em torno do divertículo. A ultrassonografia e a ressonância magnética também podem ser pertinentes neste diagnóstico⁶.

O tratamento da apendagite epiplóica é ambulatorial e não invasivo. Baseado no uso de anti-inflamatórios e analgésicos, com recuperação total entre 3 a 14 dias. A intervenção cirúrgica comumente não é utilizada, mas pode ser necessária em casos de aderências, prevenção de recidivas ou quando não há disponibilidade de exames de imagem, sendo utilizada a videolaparoscopia, com laqueação e extração do divertículo inflamado⁶.

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo SARS-CoV-2. Os primeiros casos surgiram em Wuhan, na província chinesa de Hubei, no final de 2019. Causada pelo vírus de RNA de fita simples SARS-CoV-2, em geral essa doença é autolimitada e não causa complicações na maioria dos infectados, porém, em alguns casos, pode resultar em morte devido a danos

alveolares maciços e insuficiência respiratória progressiva. Alguns estudos revelaram uma taxa de mortalidade de 2 a 3,4%, podendo chegar a 10% em pacientes com idade avançada e comorbidades prévias⁹.

Após surgir na cidade chinesa, o coronavírus se espalhou pelo mundo causando uma das maiores pandemias da história, afetando até o momento 196 países, com 416.686 casos e 18.589 mortes, segundo dados da Organização Mundial da Saúde⁹.

A transmissão do novo coronavírus ocorre através de duas formas principais: gotículas respiratórias e contato. A disseminação de pessoa a pessoa ocorre principalmente por gotículas respiratórias, semelhante à disseminação da influenza. O vírus é liberado nas secreções respiratórias quando uma pessoa com infecção tosse, espirra ou fala pode infectar outras pessoas se entrar em contato direto com as membranas mucosas. A infecção também pode ocorrer por contato se uma pessoa tocar uma superfície infectada e depois tocar nos olhos, nariz ou boca¹⁰.

Até agora, as medidas primordiais contra este novo agente são a detecção precoce e o isolamento de pacientes suspeitos, além da vacinação. Os sintomas iniciais mais comuns descritos para a infecção pelo COVID-19 incluem sintomas constitucionais e respiratórios, como febre, mal-estar, tosse, coriza e dispneia¹⁰.

Embora a maioria dos pacientes com a doença coronavírus (COVID-19) tenha predominantemente uma infecção do trato respiratório, alguns pacientes podem desenvolver distúrbios de coagulação. As alterações de coagulação associadas ao COVID-19 sugerem a presença de um estado hipercoagulante que pode aumentar o risco de complicações tromboembólicas¹¹.

A apendagite epiplóica é uma causa rara e muitas vezes mal diagnosticada de dor abdominal que envolve a inflamação dos apêndices epiplóicos. A patogênese da apendagite primária envolve inflamação e trombose venosa em alguns casos. Cada vez mais a COVID-19 associa-se ao aumento da hipercoagulabilidade e, portanto, causa risco tromboembólico em pacientes infectados e pode gerar a apendagite. É necessário, dessa forma, avaliar o risco tromboembólico que os pacientes infectados com o vírus SARS-CoV-2 podem possuir¹².

Não é totalmente claro se o diagnóstico de apendagite epiplóica do paciente está realmente relacionado à infecção por COVID-19. No entanto, é necessário que os profissionais da área da saúde saibam reconhecer a inflamação dos apêndices epiplóicos e a doença tromboembólica que tem sido cada vez mais detectada em pacientes com COVID-19¹².

REFERÊNCIAS

1. Rossi FH. Tromboembolismo venoso em pacientes COVID-19; Artigo de Revisão, *Jornal Vascular Brasileiro*, 2020.
2. Menezes M. Covid-19: Artigo defende nova classificação para a doença; Site da Fundação Oswaldo Cruz, texto de 2021.
3. Louro J, Barata J. Apendagite epiplóica – uma causa incomum de dor abdominal; *Revista Portuguesa de Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cirurgia*; II Série; N.º 46 ; Páginas 51-54; Março de 2020.
4. Stradiotti KM, Albuquerque FP, Castro MLS, Arruda LM.

Apendagite epiplóica do apêndice cecal - um relato de caso raro; Arquivos Médicos da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; 2020.

5. Freitas GP, Borges AA, Mendonça R, Ribeiro C, Chindamo MC. Apendagite epiplóica: aspectos clínicos e radiológicos. *Arq. Gastroenterol.* 45 (2); Jun 2008.
6. Pinganaton G, Borges AAB, Mendonça R, Ribeiro C, Chindamo MC. Apendagite Epiplóica: Tratamento Conservador. *Revista Brasileira de Coloproctologia* (28a ed.), 350 a 352; 2008.
7. Chebli JMF, Peixoto R, Soares Junio C, Leite RV, Felga GEG, Umehara EA, Moraes LFF, Francisco DA. Apendagite epiplóica recorrente. *HU Revista UFJF*; 27(1/3): 346-jan.-dez. 2001.
8. Junior JCR, Gabriel SA. Apendagite epiplóica uma causa rara de dor abdominal simulando apendicite aguda: Uma revisão de literatura. *Rev. Corpus Hippocraticum* vol.1 n.1; 2021.
9. McIntosh K. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Waltham (MA): UpToDate.
10. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Coronavírus COVID-19: protocolo de manejo clínico do Novo Coronavírus (COVID-19) na Atenção Primária à Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde; Mar 2020.
11. Levi M, Thachil J, Toshiaki IBA, Levy J. Coagulation abnormalities and thrombosis in patients with COVID-19; *The lancet hematology*; Volume 7; N. 6; Jun 2020.
12. Bashari D, Peguero TJ, Shar J. An Atypical Presentation of COVID-19 in a Previously Healthy Young Male With a Rare Cause of Abdominal Pain; *J Clin Med Res.* 2020.

Cistos aracnóides provocando mielopatia compressiva e mielomalácia

Arachnoid cysts causing compressive myelopathy and myelomalacia

Márcio Luís Duarte^{1,2}; Ralf Mallmann³; José Luiz Masson de Almeida Prado¹; Marcelo Queiroz Pereira da Silva¹

RESUMO

Os cistos aracnóides intradurais da coluna vertebral são incomuns e a maioria é assintomática. São estruturas repletas de líquido cefalorraquidiano formados por membranas aracnóides e podem ser congênitos (primários) ou adquiridos (secundários). Este caso demonstra um caso raro de cisto aracnóide intradural da coluna vertebral associado a mielopatia compressiva e mielomalácia. Relatamos o caso de um paciente de 59 anos que desenvolveu esta doença após um episódio de meningite.

Palavras-chave: Coluna Vertebral; Cistos Aracnóides; Medula Espinhal; Compressão da Medula Espinhal; Imagem por Ressonância Magnética

ABSTRACT

Spinal intradural arachnoid cysts are uncommon and most are asymptomatic. Spinal intradural arachnoid cysts are cerebrospinal fluid filled sacs formed by arachnoid membranes and may be either congenital (primary) or acquired (secondary). This case demonstrates a rare case of anterior spinal intradural arachnoid cysts associated compressive myelopathy and myelomalacia. We report the case of a 59-year-old patient who developed this disease after an episode of meningitis.

Keywords: Spine; Arachnoid Cysts; Spinal Cord; Spinal Cord Compression; Magnetic resonance imaging

INTRODUÇÃO

Os cistos aracnóides intradurais (CAI) são raros e a maioria assintomáticos consistindo em formações com líquido cefalorraquidiano (LCR) produzidos por membranas aracnóides.^{1,2,3,4} Podem ser congênitos (primário) ou adquiridos (secundário).^{2,3,4} Schlesinger, em 1893, foi o primeiro a detectar cistos aracnóides espinhais e Spiller *et al*, em 1903, o primeiro a relatar.⁴

Os cistos aracnóides primários são tumorações congênitas raras que surgem junto com a evolução da divisão da membrana aracnóide, que possui líquido semelhante ao LCR.³ Os cistos

aracnóides secundários estão ligados a:³

- Aracnoidite.
- Cirurgia da coluna vertebral.
- Condição raramente descrita - a ocorrência após uma laminectomia é incomum.
- Neoplasia.
- Punção lombar.
- Trauma.

Os cistos aracnóides espinhais são classificados em três tipos:²

¹Médico radiologista da WEBIMAGEM Telerradiologia, São Paulo–SP, Brasil.

²Mestre em Saúde Baseada em Evidências pela UNIFESP, São Paulo–SP, Brasil.

³Médico radiologista Centro Médico Mercês, Curitiba-PR, Brasil.

- Tipo 1: cistos extradurais sem envolvimento da raiz nervosa
- Tipo 2: cistos extradurais com envolvimento da raiz nervosa.
- Tipo 3: cistos intradurais.

As colunas dorsal e cervical são as mais comumente afetadas pelos CAI, embora possa acontecer em qualquer parte da coluna.² A compressão da medula espinhal pela CAI é geralmente rara e a manifestação habitual é como uma mielopatia lentamente progressiva.² A queixa principal da mielopatia compressiva é o distúrbio da marcha.² As manifestações clínicas mais comuns são:³

- Cefaleia.
- Dormência.
- Dor neuropática radicular.
- Incontinência urinária.
- Marcha atáxica.
- Tetraparesia ou paraparesia.

Outras características clínicas são o distúrbio sensorial, dor radicular e fraqueza nos membros inferiores.² A hiperreflexia e o déficit sensorial no membro inferior são achados neurológicos regularmente presentes.² No entanto, deve-se reconhecer que estes são veredictos clínicos subjetivos.² Os sinais de Romberg, clônus e reflexo adutor cruzado são frequentemente reconhecidos.²

RELATO DO CASO

Homem de 59 anos com fortes dores nas costas. Relata três cirurgias anteriores de coluna lombar devido a extrusões discais, a última há 03 anos, além meningite bacteriana há um ano. Relata piora progressiva da dor na região dorsal após o tratamento da meningite. A dor intensa impossibilitou o exame físico.

A ressonância magnética (RM) da coluna dorsal detecta múltiplas formações de aspecto cístico no canal central que se estende de D4 a D8, comprimindo a medula espinhal, marcadamente no nível dos corpos vertebrais de D4 e D8. A medula espinhal apresenta alteração de sinal de D4 a D12, sem realce evidente do contraste. Os achados sugerem cistos aracnóides intradurais na coluna anterior com mielopatia compressiva e mielomalácia associadas (Figuras 1, 2, 3 e 4).



Figura 1. RM no corte sagital na sequência ponderada em T1 demonstrando múltiplas formações císticas no canal central (seta branca).



Figura 2. RM no corte sagital na sequência ponderada em T2 demonstrando múltiplas formações císticas no canal central (setas brancas) e mielopatia compressiva e mielomalácia (seta cinza).

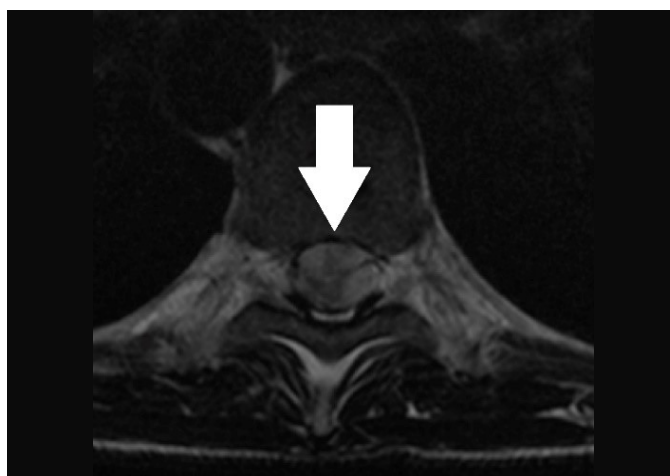


Figura 3. RM no corte axial na sequência ponderada em T1 demonstrando formações císticas no canal central comprimindo medula espinhal que apresenta mielomalácia (setas brancas).

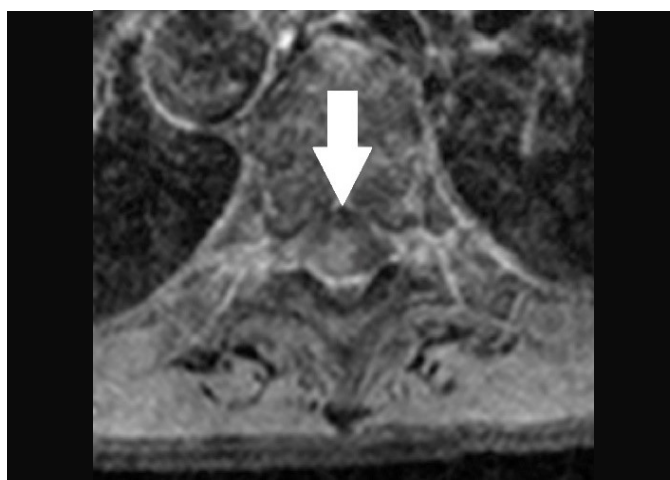


Figura 4. RM no corte axial na sequência T1 FAT SAT com contraste demonstrando formações císticas no canal central sem realce pelo contraste e comprimindo medula espinhal que apresenta mielomalácia (setas brancas).

O paciente é encaminhado ao setor de neurocirurgia para avaliação de tratamento cirúrgico.

DISCUSSÃO

A maioria dos cistos aracnóides da coluna ocorre na região posterior e torácica - 85%.^{1,4,5} 15% estão localizados na coluna cervical e 5% na região lombar.^{1,5} A formação de cisto intradural anterior é rara.¹ Cistos aracnóides intradurais anteriores cervicais que comprimem a medula espinhal têm apenas 17 casos relatados.⁵ Com relação sua etiologia, a maioria é considerada idiopática.⁵

Clinicamente, os sintomas motores são a manifestação inicial de um cisto sintomático.⁵ As causas mais comuns para a formação de cisto secundário são:¹

- Cirurgia da coluna.
- Hemorragia subaracnóide.
- Meningite
- Infecçiosa
- Química.
- Trauma.

Os cistos aracnóides geralmente contêm fluidos claros com uma composição semelhante ao LCR e podem ser uniloculares ou multiloculares com septos.² Na maioria dos casos, os cistos ocupam de um a três segmentos vertebrais; embora grandes cistos abrangendo vários segmentos na direção craniocaudal também sejam descritos.¹ Os diagnósticos diferenciais de cistos posicionados ventralmente são:¹

- Abscesso epidural.
- Cistos intradurais parasitários (por exemplo, cisticercose).
- Cistos neuroentéricos.

A RM e a mielotomografia computadorizada os exames de imagem empregados para este diagnóstico, mas cada um dos quais tem desvantagens.^{2,4} A mielotomografia computadorizada pode detectar o defeito de enchimento intradural de forma mais eficaz.² Contudo, é um método doloroso com exposição à radiação para o paciente, além de cair rapidamente em desuso.²

A RM é o método de imagem preferencial para o diagnóstico, pois possui uma melhor resolução espacial que permite um estudo preciso do cisto, analisando sua natureza, posição, extensão e sua relação anatômica com a medula espinhal.^{1,4} Os cistos são detectados como uma formação homogênea com baixo sinal na sequência T1 e alto sinal na sequência T2 - intensidades de sinal semelhantes ao LCR.¹ Às vezes, um nível de proteína ligeiramente mais alto do conteúdo do cisto pode torná-lo um sinal ligeiramente mais alto em T1.¹

O diagnóstico pela RM foi aperfeiçoado pelas sequências estáticas bSSFP e bSSFP modo cine, que podem fornecer vantagens na formação de uma melhor resolução espacial para visualizar os cistos aracnóides e melhorar detecção da alteração do fluxo de LCR para inferir a presença do cisto.²

Se o paciente for assintomático, o manejo cirúrgico geralmente é evitado.² Em um paciente sintomático, esses cistos devem ser manipulados para prevenir déficits neurológicos irreversíveis.^{1,3,5} Três possibilidades diferentes foram descritas: duas cirúrgicas e um procedimento percutâneo guiado pela RM.⁵

Cirurgicamente, uma abordagem posterior é realizada pela maioria dos autores.⁵ Após a laminectomia, o cisto, anterior à medula, é puncionado e parcialmente ressecado.⁴ Os benefícios da manipulação cirúrgica são discutíveis.² Embora pequenas séries de casos tenham sugerido um desfecho aprimorado após a cirurgia, a evidência que apoia esta conclusão é restrita.² As técnicas cirúrgicas atuais incluem laminectomia ou laminoplastia acompanhada por durotomia e remoção ou fenestração do cisto.² A aspiração percutânea é menos invasiva, mas tem evidências limitadas.²

A recuperação completa é bastante improvável devido à longa duração dos sintomas antes do diagnóstico na maioria dos casos, mas é possível.¹ Isso reforça a necessidade de intervenção cirúrgica rápida, uma vez que o diagnóstico é feito.¹ A recorrência do cisto é incomum na literatura (7%) e não foi observada na série de casos de French *et al.*²

REFERÊNCIAS

1. Maenhoudt W, Rasschaert R, Bontinck H, Pinson H, Van Roost D, Hallaert G. Postarachnoiditis Anterior Spinal Arachnoid Cyst Formation with Compressive Myelopathy: Report of 2 Cases. *World Neurosurg.* 2018 Oct;118:59-62.
2. French H, Somasundaram A, Biggs M, Parkinson J, Allan R, Ball J, Little N. Idiopathic intradural dorsal thoracic arachnoid cysts: A case series and review of the literature. *J Clin Neurosci.* 2017 Jun;40:147-152.
3. Nath PC, Mishra SS, Deo RC, Satapathy MC. Intradural Spinal Arachnoid Cyst: A Long-Term Postlaminectomy Complication: A Case Report and Review of the Literature. *World Neurosurg.* 2016 Jan;85:367.e1-4.
4. Garg K, Borkar SA, Kale SS, Sharma BS. Spinal arachnoid cysts - our experience and review of literature. *Br J Neurosurg.* 2017 Apr;31(2):172-178.
5. Engelhardt J, Vignes JR. Anterior cervical intradural arachnoid cyst, a rare cause of spinal cord compression: a case report with video systematic literature review. *Eur Spine J.* 2016 May;25 Suppl 1:19-26.



RESUMOS DOS TRABALHOS PREMIADOS

33^a ENCONTRO CIENTÍFICO
DOS ACADÊMICOS DE
MEDICINA (ECAM)

E 12^o CONGRESSO GOIANO
DE ÉTICA MÉDICA (COGEM)



Violência sexual e infecções sexualmente transmissíveis (IST): vulnerabilidades de gênero, raça e classe

Ribeiro, A.F.N.; Pacheco, F.C.; Soares, A.R.A.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A Organização Mundial da Saúde, define violência sexual como "qualquer ato sexual, tentativa de cometer ato sexual ou avanços sexuais indesejados contra uma pessoa". O conceito de vulnerabilidade permitiu a visão de que a desigualdade social, potencializa a disseminação de infecções sexualmente transmissíveis (IST), por meio de abusos sexuais. Em mulheres negras, é ainda mais complexo, pois na hierarquia da sociedade elas ocupam o espaço de menor poder. Além disso, homossexuais e transgêneros, sofrem abusos ancorados em estereótipos que perpetuam as violências. As infecções mais frequentemente diagnosticadas em estupros são por *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, vírus da imunodeficiência humana (HIV), vírus da hepatite B e sífilis. Doenças sexuais são mais comuns nos segmentos vulneráveis da população, uma vez que, o menor acesso a serviços de saúde favorece a cronificação de infecções.

OBJETIVOS: Devido a necessidade de uma maior visibilidade sobre discussões inclusivas, no que tange as demandas dos sistemas de saúde, objetiva-se com essa pesquisa descrever a interseção entre aspectos socioeconômicos, violência sexual e IST.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, sendo um estudo descritivo e qualitativo, realizado a partir de artigos completos encontrados nos portais da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (PubMed) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO), utilizando os descritores: Delitos Sexuais, Doenças Sexualmente Transmissíveis e Fatores Socioeconômicos. Os critérios de inclusão destinaram-se a estudos em língua portuguesa, inglesa e espanhola, no período de 2015 a 2021. Foram encontrados 115 estudos, dos quais selecionou-se 29. E, após leitura dos resumos, com o intuito de filtrar estudos que se adequavam a amostragem estabelecida, foram selecionados 10 artigos para essa pesquisa. Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão e ausência de correlação entre os temas abordados.

RESULTADOS: Grupos vulneráveis vivenciam violências sexuais, que provocam diversas repercussões. No entanto, quando analisados fatores de disseminação das IST, 81,25% dos artigos definem sendo devido à raça, gênero e poder econômico. Em contrapartida, 18,75% culpam o difícil acesso a serviços de saúde de qualidade. Com base no estudo realizado, é notório que doenças venéreas, decorrentes de violência sexual, se configuram pela sobreposição de sofrimento imposto às vítimas, destruindo projetos de vida, interferindo na vida pessoal e familiar. Diante dessas considerações, quando vítimas de abuso sexual procuram os serviços de saúde, o fazem na expectativa de encontrar medidas protetoras que consigam, entre outras, evitar as IST.

CONCLUSÃO: As IST são um problema de saúde pública, que se disseminam, majoritariamente, por práticas sexuais inseguras e abusos sexuais. Desse modo, é necessário que os profissionais de saúde, compreendam o contexto patriarcal em que vivem as mulheres, as particularidades enfrentadas pelas minorias sociais, abordem questões relativas à discriminação e realizem o cuidado de forma integral. No campo particular da saúde, apenas com uma visão ampliada, será possível alcançar a equidade. Um maior número de estudos deve ser realizado para determinar como obter abordagens sistemáticas, sendo uma pesquisa mais ampla e profunda de outras influências contextuais nas doenças sexualmente transmissíveis, amplamente necessária.

REFERÊNCIAS

1. BRANDÃO, E. R. C.; JUVENTUDE, C. S. Gênero e justiça reprodutiva: iniquidades em saúde no planejamento reprodutivo no Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. Santa Catarina, jul. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.08322021>. Acesso em: 25 ago. 2021.
2. CARVALHO, J. M. R.; MONTEIRO, S. S. Visões e práticas de mulheres vivendo com HIV/aids sobre reprodução, sexualidade e direitos. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 04 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00169720>. Acesso em: 25 ago. 2021.
3. DELZIOVO, C. R. *et al.* Violência sexual contra a mulher e o atendimento no setor saúde em Santa Catarina – Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. Santa Catarina, v. 23, n. 5, mai. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.20112016>. Acesso em: 25 ago. 2021.
4. FERRARI, W. *et al.* Violências nas trajetórias afetivo-sexuais de jovens gays: “novas” configurações e “velhos” desafios. *Ciência & Saúde Coletiva*. Santa Catarina, jul. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.07252021>. Acesso em: 09 set. 2021.

5. FREITAS, L. G. *et al.* Quando ser menina é ruim: percepções de gênero em crianças e adolescentes. *Psicologia & Sociedade*. Recife, mai. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2021v33225927>. Acesso em: 25 ago. 2021.
6. MENEZES, M. L. B. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: violência sexual. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Brasília, mar. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100018.esp1>. Acesso em: 09 set. 2021.
7. MORENO, M. J.; RAESFELD, L. J.; GONZÁLEZ, R. E. D. Diagnóstico interseccional de violência contra mulheres indígenas. *Revista Estudos Feministas*. 2021, v. 29, n. 1. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9584-2021v29n163207>. Acesso em: 09 set. 2021.
8. MOTO, M. A. G. *et al.* Impulsividade, raiva e estratégias de poder como preditores de violência por parceiro íntimo, com perpetradores do sexo feminino. *Psicumex*. México, dez. 2021. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200759362021000100104&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 13 ago. 2021.
9. ROSAS, N. *et al.* Sexo degradante e destruidor: uma análise sobre as interdições sexuais presentes nos livros evangélicos. *Religião & Sociedade*. 2021, v. 41, n. 1. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-85872021v41n1cap10>. Acesso em: 13 ago. 2021.
10. SIKKEMA, K. J. *et al.* Melhorando o atendimento à AIDS após o trauma (impacto): resultados-piloto de uma intervenção de enfrentamento entre mulheres infectadas pelo HIV com trauma sexual na África do Sul. *AIDS and behavior*. Rockville Pike, mar. 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5828984/>. Acesso em: 25 ago. 2021.

Taxa de letalidade da tuberculose no Brasil, 2010-2019: uma análise de série temporal

Mendonça, A.S; Zara, A.L.S.A.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A tuberculose é uma doença infectocontagiosa, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, que se manifesta há séculos como um problema de saúde pública em todo o planeta. Segundo a Organização Mundial da Saúde, em 2018, surgiram cerca de 10 milhões de casos e 1,5 milhão de óbitos. No Brasil, entre 2015 e 2018, foram registrados aumentos superiores a 1,8% na incidência de tuberculose, especialmente em regiões com condições socioeconômicas precárias. Os principais questionamentos levantados dizem respeito a compreensão do potencial da tuberculose em provocar óbitos nos últimos anos, uma vez que a incidência tem aumentado.

OBJETIVOS: Analisar a taxa de letalidade da tuberculose na população brasileira no período de 2010 a 2019.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de séries temporais, com dados disponíveis na plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS) no período de 2010 a 2019. Os dados utilizados corresponderam ao número de óbitos como causa básica a tuberculose, notificados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e o número de casos confirmados da doença, notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), em cada Unidade da Federação (UF) do Brasil. Calculou-se o coeficiente de letalidade dividindo-se o número de óbitos pelo total de casos, multiplicado por 100, para o País e para cada UF, considerando o pressuposto que todo caso de óbito por tuberculose tenha sido notificado. As séries temporais foram analisadas no software Stata 14.0, utilizando a Regressão de Prais-Winsten. Obteve-se os coeficientes de inclinação da regressão (CI) e as taxas de incremento anual (TI), de modo que as tendências com p-valor < 0,05 foram consideradas significativas.

RESULTADOS: Entre os anos de 2010 e 2019, 970.774 casos de tuberculose foram confirmados no Brasil, dos quais 45.497 foram a óbito (4,7%), com uma tendência decrescente da taxa de letalidade (TI= -1,4%). Em relação às UF, a maior taxa de letalidade foi em Alagoas e em Pernambuco (6,3%) e a menor taxa foi em Santa Catarina (2,6%). Houve tendência decrescente em Rondônia (TI= -3,6%), Amapá (TI= -5,9%), Maranhão (TI= -1,6%), Ceará (TI= -1,2%), Sergipe (TI= -5,9%), Espírito Santo (TI= -9,6%), Rio de Janeiro (TI= -3,6), Mato Grosso do Sul (TI= -5,3) e Distrito Federal (TI= -5,9%). O Estado do Paraná (TI= 3,1%) apresentou tendência crescente da letalidade por tuberculose e nas demais UF a tendência foi estacionária (p>0,05).

CONCLUSÃO: Na última década, embora a taxa de letalidade por tuberculose tenha sido decrescente no País, apenas nove Unidades da Federação apresentaram tendência decrescente dessa taxa. A variabilidade desse indicador por UF reforça a necessidade de intensificar estratégias específicas de políticas públicas para o enfrentamento da tuberculose para cada local, sobretudo, em relação ao tratamento dos indivíduos confirmados com a doença para prolongar a sobrevida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

1. COMELLA-DEL-BARRIO, P.; SOUZA-GALVÃO, M.; PRAT-AYMERICH, C.; DOMÍNGUEZ, J. Impacto da COVID-19 no controle da tuberculose. *Archivos de Bronconeumología*. 2021, v. 57, p. 5-6. DOI: 10.1016/j.arbres.2020.11.016.
2. KRITSKI, A. ANDRADE, K. B.; GALLIEZ, R. M.; MACIEL, E. L. N.; CORDEIRO-SANTOS, M.; MIRANDA, S. S. *et al.* Tuberculosis: renewed challenge in Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2018, v. 51, n. 1, p. 02-06. DOI: 10.1590/0037-8682-0349-2017.
3. MELO, M. C.; BARROS, H.; DONALISIO, M. R. Temporal trend of tuberculosis in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2020, v. 36, n. 6, p. e00081319. DOI: 10.1590/0102-311X00081319.
4. MOREIRA, A.; KRITSKI, A.; CARVALHO, A. Social determinants of health and catastrophic costs associated with the diagnosis and treatment of tuberculosis. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2020, v. 46, n. 5, p. e20200015. DOI: 10.36416/1806-3756/e20200015.
5. SOARES, V. M.; ALMEIDA, I. N.; FIGUEREDO, L.; HADDAD, J.; OLIVEIRA, C., CARVALHO, W., *et al.* Factors associated with tuberculosis and multidrug-resistant tuberculosis in patients treated at a tertiary referral hospital in the state of Minas Gerais, Brazil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2020, v. 46, n. 2, p. e20180386. DOI: 10.36416/1806-3756/e20180386.
6. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2019. Geneva: World Health Organization, 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Acesso em 10 set. 2021. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329368/9789241565714-eng.pdf>.

Úlcera de córnea marginal secundária a hipersensibilidade estafilocócica

Faria, B.S.S.C.; Duarte, S.R.; Filho, J.N.A.; Inumaru, E.; da Silva, M.L.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A blefarconjuntivite estafilocócica pode cursar com úlcera de córnea marginal que apesar de extremamente dolorosa, é benigna. É uma doença que resulta da sensibilização aos produtos bacterianos, não constituindo um processo infeccioso. Por esse motivo, os raspados não contêm a bactéria causadora. As úlceras marginais associadas a blefarconjuntivite estafilocócica costumam recidivar e o tratamento preconizado para a blefarite é a higiene palpebral com shampoo neutro, que na maioria dos casos resolve o problema. Frequentemente se usa pomada de corticosteróide tópico em associação com antibiótico, que encurta a evolução da doença e alivia os sintomas. No presente caso, a blefarconjuntivite estafilocócica foi um quadro apresentado após hipersensibilidade estafilocócica (hipersensibilidade do tipo IV que é mediada por células).

OBJETIVOS: O objetivo deste relato é apresentar a evolução clínica e a conduta a ser tomada em um caso de hipersensibilidade estafilocócica. **RELATO DE CASO:** Paciente N.E.S., masculino, 49 anos. Há 30 dias relata que tratou conjuntivite folicular aguda, com boa resposta, porém há 15 dias constata ardência, dor e sensação de “olho pregado” ao acordar em OE. O paciente está fazendo uso de lubrificante de caramelo sódica e compressas frias. Ao realizar biomicroscopia, se evidenciou em OD com blefarite, porém sem outras alterações. Em OE conjuntiva hiperemiada 4/4, com blefarite posterior intensa e três úlceras periféricas.

DIAGNÓSTICO: Hipersensibilidade estafilocócica.

DISCUSSÃO: A conjuntivite viral, primeiro diagnóstico do paciente N.E.S., tem como agentes etiológicos frequentes os adenovírus. Geralmente, a doença é autolimitada, sendo tratada apenas por colírios lubrificantes e anti-inflamatórios e aplicação de compressas frias. Posteriormente, o paciente foi diagnosticado com hipersensibilidade estafilocócica ou úlcera carratal. Sua etiologia ainda é desconhecida, no entanto, acredita-se que pode ser mediada por células de defesa ou por reação de hipersensibilidade IV a antígenos bacterianos. Seus sinais e sintomas mais específicos são a olhos vermelhos, dor ocular, hiperemia ocular, infiltrados estromais periféricos na córnea, alguns comuns em N.E.S. A gravidade da patologia relaciona-se com a adesão ao tratamento, demora do início ao tratamento e a agressividade do agente. Diante disso, a terapia para esse distúrbio é a aplicação de compressas quentes, higiene na pálpebra, o uso de antibióticos, lubrificantes, analgésicos para auxiliar a dor, e, em alguns casos, o transplante de córnea. Em casos moderados ou severos, além dessas medidas, é recomendado adicionar o uso de corticosteróides associados a antibiótico e, se os casos forem recorrentes, adicionar um doxiciclina até que a doença seja controlada. No paciente, a cura ocorreu após a prescrição de lubrificante de caramelo sódica, ciprofloxacino e lavagem com shampoo neutro, tratamento recomendado para casos menos graves.

CONCLUSÃO: Conclui-se, assim, que a hipersensibilidade estafilocócica é uma reação de hipersensibilidade com a deposição de imunocomplexos, quadro que justifica a não identificação do agente infeccioso nos raspados. Ademais, a úlcera de córnea marginal, mesmo que dolorosa, é benigna e deve ser tratada com corticóides e por meio da higiene palpebral com shampoo neutro.

REFERÊNCIAS

1. DA SILVA, Juliana Zani Viegas; CARVALHO, Luis Ricardo Del Arroyo Tarragô. Diagnóstico diferencial de olho vermelho.
2. GERSTENBLITH, Adam T.; RABINOWITZ, Michael P. The wills eye manual: office and emergency room diagnosis and treatment of eye disease. Lippincott Williams & Wilkins, 2012.
3. RIORDAN-EVA, Paul; WHITCHER, John P. Oftalmologia Geral de Vaughan & Asbury-17. McGraw Hill Brasil, 2011.

Complicações e riscos associados à gestação em mulheres com lesão medular

Reis, D.E.O.S.; Fleury, R.A.M.C.; Conceição, E.A.D.; Vilar, W.D.B.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O Trauma Raquimedular (TRM) possui incidência aproximada de 6 a 8 mil novos casos por ano no Brasil, dos quais 60% ocorrem na faixa etária de 10 a 30 anos de idade. Trata-se de uma condição de elevada prevalência que afeta indivíduos jovens e em idade reprodutiva. Sendo assim, observa-se, nos últimos anos, o aumento do número de gestações relacionadas às mulheres com lesão medular (LM), o que desperta preocupações a respeito das particularidades que envolvem uma gestação nessas condições. Sabe-se das repercussões da disfunção neurológica ocasionada pelo TRM, bem como da imobilidade das pacientes sobre os principais sistemas orgânicos (especialmente o circulatório e o urinário) e discute-se sobre suas possíveis implicações na saúde materno-fetal. No entanto, há uma insegurança, entre os profissionais da área da saúde, no que tange à assistência à gestação nesse contexto, devida, principalmente, à escassez de estudos observacionais que elucidem as reais complicações e riscos associados e de diretrizes atualizadas que orientem a conduta médica.

OBJETIVOS: O objetivo geral da presente revisão foi determinar as principais complicações e riscos associados à gestação em mulheres com lesão medular.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura a qual foi sintetizada a partir dos bancos de dados: Google Acadêmico e PubMed Central (PMC), em que foram selecionados cinco artigos originais entre estudos clínicos, ensaios randomizados controlados, protocolos de estudo e estudos pilotos publicados em periódicos internacionais e nacionais, além de relatos de caso, artigos de opinião e diretrizes nacionais. Os critérios de inclusão compreenderam artigos originais, publicados entre os anos de 2014 e 2021, conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): “spinal cord injury AND pregnancy” e “pregnancy complications AND spinal cord injury”, sendo os critérios de exclusão artigos e revisões fora do período supracitado.

RESULTADOS: Os resultados obtidos com a pesquisa mostram que as complicações mais associadas à gestação em mulheres com lesão medular são a disreflexia autonômica, distúrbios da motilidade intestinal, comprometimento da função respiratória, infecções do trato urinário, úlceras de pressão, estando associadas a maiores riscos de tromboembolismo venoso e trabalho de parto prematuro. Entretanto, apesar de tais preocupações, a abordagem por equipe multidisciplinar (médico obstetra, especialista em medicina materno-fetal, profissionais de reabilitação, terapeutas ocupacionais, anesthesiologistas, pediatras, neonatologistas e consultores de lactação) está associada ao sucesso da gestação, do parto e do pós-parto. Ademais, diferente do que é comumente praticado, não há riscos específicos que contra indiquem o parto vaginal em mulheres com lesão medular.

CONCLUSÃO: Conclui-se que a gravidez em mulheres com LM não deve ser desencorajada, todavia existe a necessidade de qualificação da assistência a essas gestantes. Sugere-se, para tanto, o acompanhamento por equipe multidisciplinar experiente e treinada para lidar com as particularidades que envolvem esse público, bem como para dirimir os riscos e complicações. Ademais, o atendimento a essas necessidades assegura melhores resultados clínicos da gestação e corrobora a garantia dos direitos reprodutivos das mulheres com LM.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular. Brasília : Ministério da Saúde, 2015.
2. ANDRETTA E., *et al.* Bladder management during pregnancy in women with spinal-cord injury: an observational, multicenter study. *International Urogynecology Journal*, v. 30, n. 2, p. 293-300, 2018.
3. BERTSCHY S., *et al.* Guideline for the management of pre-, intra-, and postpartum care of women with a spinal cord injury. *Spinal Cord*, v. 58, n. 4, p. 449-458, 2019.
4. CAMUNE, B.D. Challenges in the management of the pregnant woman with spinal cord injury. *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, v. 27, n. 3, p. 225-231, 2013.
5. HOLLENBACH, P.M.; RUTH-SAHN, L.A.; HOLE, J. Management of the pregnant patient with a spinal cord injury. *Journal of Neuroscience Nursing*, v. 52, n. 2, p. 53-57, 2020.
6. CRANE D.A., *et al.* Pregnancy Outcomes in Women with Spinal Cord Injuries: A Population-Based Study. *The Journal of Injury, Function and Rehabilitation*, v. 11, n. 8, p. 795-806, 2019.
7. LE LIEPVRE H., *et al.* Pregnancy in spinal cord-injured women, a cohort study of 37 pregnancies in 25 women. *Spinal Cord*, v. 55, n.

2, p. 167-171, 2017.

8. ACOG – The American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstetric Management of Patients with Spinal Cord Injuries. Opinion of Committee on Obstetric Practice. Disponível em: <<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2020/05/obstetric-management-of-patients-with-spinal-cord-injuries>>. Acessado em: 21 de agosto de 2021.
9. ROBERTSON, K.; DAWOOD, R.; ASHWORTH, F. Vaginal delivery is safely achieved in pregnancies complicated by spinal cord injury: a retrospective 25-year observational study of pregnancy outcomes in a national spinal injuries centre. *BMC Pregnancy Childbirth*, v. 20, n. 56, 2020.
10. MATIAS, A.C.; SANTOS, J.M.; CERQUEIRA, M.E. Gravidez em Lesionadas Medulares: Riscos, Prevenção e Complicações. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação*, v. 26, n. 2, 2014.
11. JOSEPH, N.K., *et al.* Influence of pregnancy on hemorrhage risk in women with cerebral and spinal cavernous malformations. *Stroke*, v. 52, n. 2, p. 434-441, 2021.

Percepção de estudantes de medicina de uma universidade pública brasileira acerca do atendimento humanizado ao parto

Ribeiro,G.F.F.; Medeiros,D.L.S.M.; Chaveiro,G.A.; Rahal,R.M.S.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A busca por atendimento em saúde com maior humanização é tema frequente na atualidade, tendo destaque as discussões sobre o parto humanizado. Este configura-se como um conjunto de práticas que possibilitam o atendimento ao parto voltado a respeitar os direitos e o bem-estar da gestante e a reduzir o uso de procedimentos ou medicamentos desnecessários. Nesse contexto, a formação acadêmica dos profissionais da área da saúde mostra-se como um dos principais pilares para o atendimento adequado às parturientes. Em 2014, inserida no contexto de reformulação da grade curricular do curso de medicina proposta pelo MEC, a Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás propôs um plano de ensino com maior carga horária de saúde coletiva e humanidades e inseriu temas que abordam o atendimento humanizado ao parto desde o 3º ano. Porém, não há estudos sobre os efeitos da nova grade na formação dos acadêmicos, sendo essa a importância deste estudo.

OBJETIVOS: conhecer a percepção dos estudantes de medicina do 6º ano de uma universidade pública brasileira sobre a contribuição dos componentes de saúde coletiva e humanidades para a formação médica humanizada, bem como a percepção deles sobre o atendimento oferecido nos cenários de prática em obstetrícia e o conhecimento desses alunos acerca dos direitos da parturiente e do movimento de humanização do parto.

METODOLOGIA: Estudo descritivo, quantitativo e transversal, por meio de um questionário estruturado em escala de Likert com 27 questões, aplicado no final do ano de 2019 para os estudantes do sexto ano de medicina da UFG, que haviam concluído o rodízio de obstetrícia. Para determinação da amostra, respeitou-se um intervalo de confiança (IC) de 95% e nível de significância de 5%. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Goiás, parecer nº 3.653.266/2020.

RESULTADOS: Participaram do estudo 86 estudantes, com média de idade de 24,78 anos, que atuaram no cenário de prática dos hospitais Materno infantil, HC-UFG ou Maternidade Dona Íris. Quanto à contribuição dos módulos de saúde coletiva e humanidades para a formação humanizada, 88,4% afirmaram que o primeiro foi significativo enquanto para o segundo, 48,8%. Sobre a percepção dos acadêmicos nas atividades práticas, 84,8% afirmaram que as gestantes chegam no hospital sem orientações sobre os seus direitos. 65,1% relatou que a analgesia não é frequentemente realizada nos partos normais. Em relação ao conhecimento dos entrevistados, os discentes foram quase unânimes ao afirmar que a presença de acompanhante traz benefícios às gestantes e observou-se que a maioria conhece os princípios do parto humanizado. Houve uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,017$) entre os acadêmicos que participaram da liga de GO e os que não participaram, com relação a percepção sobre o respeito aos direitos das gestantes nos cenários de prática, em que os alunos da liga identificaram mais situações de desrespeito.

CONCLUSÃO: Os participantes do estudo, no geral, possuem conhecimento quanto aos princípios que regem o parto humanizado, além de percepções críticas quanto às atividades práticas em ginecologia e obstetrícia. Ademais, a maioria dos discentes considerou que o módulo de saúde coletiva contribuiu para a formação humanizada, enquanto que menos da metade concordou com essa contribuição em relação ao módulo de humanidades.

REFERÊNCIAS

1. ACOG (Washington). Obstetric Analgesia and Anesthesia. In: American College of Obstetricians and Gynecologists. 209. ed. [S. l.], mar. 2019. Disponível em: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2019/03/obstetric-analgesia-and-anesthesia>. Acesso em: 18 jan. 2021.
2. BENZECRY, Roberto; OLIVEIRA, Hildoberto Carneiro de; LEMGRUBER, Ivan. Tratado de obstetrícia Febrasgo. In: Tratado de obstetrícia Febrasgo. 2001. p. xxii, 913-xxii, 913.
3. BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. 2014. "Diretrizes Curriculares Nacionais Do Curso De Graduação Em Medicina 1. Perfil Do Formando Egresso/Profissional".
4. BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal: versão resumida. 2017.
5. CASTRO, Jamile Claro de; CLAPIS, Maria José. Parto humanizado na percepção das enfermeiras obstétricas envolvidas com a assistência ao parto. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 13, n. 6, p. 960-967, 2005.
6. CAVALCANTE, Ana Suelen Pedroza *et al.* As ligas acadêmicas na área da saúde: lacunas do conhecimento na produção científica brasileira. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 42, n. 1, p. 199-206, 2018.
7. CORTÊS, Clodoaldo Tentes *et al.* IMPLEMENTAÇÃO DAS PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS NA ASSISTÊNCIA AO PARTO

NORMAL. Anais do Seminário Internacional em Saúde do Adulto, v. 1, n. 2017-, p. 58930, 2017.

8. CRUZ, Daniel Dias. 2015. "Trajetória De Humanização Do Parto No Brasil a Partir De Path of Humanization Childbirth in Brazil From a". (2001): 76–89.
9. DA SILVA LEITE, Ingridy Mayara; DE SOUZA, Daniela Heitzmann Amaral Valentim. Violência obstétrica: o relato de uma dor. Revista InterScientia, v. 7, n. 1, p. 162-180, 2019.
10. DE PASSOS, Vitória Batista Calmon *et al.* Atendimento humanizado: as concepções de estudantes de Medicina. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 33, 2020.
11. REZENDE, Ramon William; RODRIGUES, Glauce Lilia, 2019. Pré-natal e direitos da gestante e puérpera: avaliação do grau de conhecimento de pacientes de uma Unidade de Saúde da Família. Revista Brasileira de Educação e Saúde, v. 9, n. 2, p. 07-12.
12. TORNQUIST, Carmen Susana. 2004. "Parto e Poder o movimento pela humanização do parto no Brasil". Tese de Doutorado: 376. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/86639/207876.pdf?sequence=1>.
13. VENDRÚSCOLO, Cláudia Tomasi; KRUEL, Cristina Saling. A história do parto: do domicílio ao hospital; das parteiras ao médico; de sujeito a objeto. Disciplinarum Scientia| Ciências Humanas, v. 16, n. 1, p. 95-107, 2015.
14. WHO. 2015. "WHO statement on rates of cesarean sections". Human Reproduction Programme: 1–8. http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html). Representations of women who experienced them. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 67, n. 2, p. 282-289, 2014. of Committee on Obstetric Practice. Disponível em: <<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/>

Taxas de mortalidade por melanoma na região norte do Brasil

Lima, G. M.; Biazussi, H. M.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O melanoma cutâneo é uma das mais agressivas neoplasias de pele, cujos marcadores moleculares principais são p53, p16 INK4A, p21WAF1, BRAF e C-KIT. A proteção inadequada contra raios ultravioletas que chegam a superfície, a localização geográfica com alta incidência solar, as atividades laborais no agronegócio são importantes fatores de risco para o desenvolvimento desse tumor na população da região Norte do país.

OBJETIVO: Analisar as taxas de mortalidade proporcional não ajustada e número de óbitos no sexo feminino e masculino, considerando sua progressão entre 2010 e 2019.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo epidemiológico transversal retrospectivo e secundário, com dados extraídos da plataforma on-line de mortalidade por câncer do Instituto Nacional do Câncer (INCA – Ministério da Saúde) por melanoma maligno de pele – código C43 (CID 10ª Revisão). Por se tratar de dados públicos o presente estudo não foi submetido ao comitê de ética em pesquisa. O estudo da mortalidade por melanoma quanto à região geográfica (região Norte do país), recorte temporal (2010 a 2019) foi feita através de análise pelo programa Windows Excel®, comparando a taxa de mortalidade e número de óbito de ambos sexos.

RESULTADOS: A taxa de mortalidade no sexo masculino (M) na região Norte em de 2010 a 2019 foi respectivamente igual a 0,04; 0,05; 0,07; 0,03; 0,05; 0,05; 0,06; 0,05; 0,06 e 0,05. Comparativamente nos mesmos anos o sexo feminino (F) representou 0,06; 0,03; 0,04; 0,06; 0,05; 0,05; 0,06; 0,05 e 0,08, respectivamente. A média no sexo M e F foi respectivamente 0,051 vs 0,052. Quanto ao número de óbitos por faixa etária respectivamente no sexo M e F, entre 20 e 29 anos, houveram 6 óbitos do sexo M e 6 óbitos do sexo F. Entre 30 e 39 anos, 11 no M e 16 no F. De 40 e 49 anos, 19 óbitos em M e 25 em F. Entre 50 e 59 anos, 38 óbitos em M e 20 em F. Entre 60 a 69 anos, 64 óbitos em M e 27 em F. De 70 a 79 anos, houveram 69 óbitos em M e 25 em F. A partir dos 80 anos, 39 óbitos em M e 33 em F. Portanto, o pico para o sexo M foi entre 70 e 79 anos (n=69 óbitos), e no F foi a partir dos 80 anos (n=33 óbitos). No sexo M, o desvio padrão das frequências entre as faixas etárias foi de 25,90085994; enquanto em mulheres foi 12,48053029, o que evidencia a heterogênea distribuição dos óbitos sobretudo no sexo masculino. Discussão: O alto desvio padrão populacional entre homens urge para investigação dos determinantes de melanoma no sexo masculino em idade avançada, já que indivíduos entre 60 e 79 anos concentram 54,06% dos casos da amostra. Em contrapartida, observando-se a região Sul entre 2010 (n=0,28) e 2019 (n=0,31), houve aumento da mortalidade proporcional não ajustada em torno de 10,71%, considerando-se todos os sexos. Em um estudo realizado na região Sul do país houve prevalência similar entre mulheres (n=52,5%) e homens (n=47,5%), panorama epidemiológico que se repete na região Norte.

CONCLUSÃO: A taxa de mortalidade se manteve estável no período analisado. Apesar de a média da taxa de mortalidade entre mulheres ser ligeiramente superior aos homens, a distribuição regular da mortalidade entre faixas etárias em mulheres é menos alarmante. Em homens, porém, a idade avançada sugere disposição para melanoma. Há a necessidade de rastreamento em idade precoce nos serviços de atenção básica para adequado manejo e prognóstico, visto que rastreio em tempo hábil em idades menos avançadas é fulcral para diminuir a mortalidade pela doença.

REFERÊNCIAS

1. Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. Disponível em <http://www.datasus.gov.br> [Acessado em 20 de agosto de 2021]
2. PURIM, K. S. M.; BONETTI, J. P. C.; SILVA, J. Y. F.; MARQUES, L. B.; PINTO, M. C. S.; RIBEIRO, L. C. Características do melanoma em idosos. Rev Col Bras Cir, Curitiba – PR, v. 47, p. 1-8, Mar 2020.

Tendência da taxa de internação por malformação congênita do aparelho circulatório em crianças e adolescentes no Brasil e custos entre 2011 e 2020

Portilho, J.V.M.; Trentini, L.F.M.; Filho, J.C.R.L.; Alencar, J.V.A.; Machado, P.H.B.

RESUMO

INTRODUÇÃO: As malformações congênitas do aparelho circulatório (MCAC) consistem em anormalidades estruturais macroscópicas do coração ou dos grandes vasos intratorácicos, com repercussões clínicas funcionais significativas. São a primeira causa de morte na infância em países desenvolvidos, sendo responsáveis por um quinto da mortalidade. Embora muitos defeitos sejam identificados no pré-natal por meio de ultrassom fetal ou diagnosticados no período do recém-nascido antes da alta do hospital, algumas MCAC podem passar despercebidas e se apresentar sem diagnóstico para o pronto-socorro, implicando em importantes internações hospitalares, cuja análise de suas taxas e custos fazem-se relevantes neste trabalho.

OBJETIVOS: Analisar o perfil epidemiológico e custos da faixa etária de 0 a 20 anos por MCAC, incluindo a taxa de internação, taxa de mortalidade e custos nos últimos 10 anos.

METODOLOGIA: Estudo ecológico realizado a partir de dados do Sistema de Internações Hospitalares (SIH-SUS) e estimativas de população da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA). Coletaram-se dados das taxas de internação, mortalidade hospitalar, média de dias de internação, caráter de atendimento (eletivo ou urgência) e custo entre 2011 e 2020. A estratificação das Faixas Etárias (FEs) seguiu os parâmetros do DATASUS, sendo FE1: 0 a 4 anos, FE2: 5 a 9 anos, FE3: 10 a 14 anos, FE4: 15 a 19 anos. As taxas empregadas são da ordem habitante/100.000 mil.

RESULTADOS: Foram encontradas 122.864 internações no período estudado, com 62.710 do sexo masculino e 60.154 do sexo feminino, tendo as taxas de internações semelhantes 19,72 internações/100.000 e 19,68 internações/100.000 para os sexos masculino e feminino, respectivamente. A FE com os maiores números de internações foram FE1, apresentando um total de 95.475, e FE2, com 12.675, representando 88% do número de internações. A maior taxa de mortalidade foi encontrada na FE1, com 11,09. Nas demais FES, as taxas de mortalidade foram menores que 2,0. Em relação ao caráter do atendimento, observaram-se 74.859 internações por urgência e 48.005 eletivas, isto é, 60,9% em caráter de urgência. Os custos observados em 10 anos foram na ordem de R\$1.392.244.504,62, tendo uma média anual de R\$139.224.450,46. A FE com maior concentração de gastos foi FE1, com média de aproximadamente 80 milhões anuais.

CONCLUSÃO: Logo, concluímos que pacientes portadores de MCAC das FE1 e FE2 apresentam maior taxa de morbimortalidade. A taxa de internação, por outro lado, se mostrou semelhante entre os sexos, com uma diferença discreta. Os custos com internação são bastante elevados, sendo voltados principalmente para o caráter de urgência. Esses achados estão em consonância com a literatura vigente e levantam a importância para o diagnóstico precoce, tendo em vista a morbimortalidade dessa condição clínica e o impacto financeiro para o sistema de saúde. Novos estudos poderão ser feitos para avaliar esse panorama, já que se trata de um tema cuja atualização é de grande interesse de saúde pública.

REFERÊNCIAS

1. Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC. Fanaroff & Martin: medicina neonatal e perinatal: doenças do feto e do neonato. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.
2. Pinto EP Jr, Luz LA, Guimarães MAP, Tavares LT, Brito TRS, Souza GF. Prevalência e fatores associados às anomalias congênitas em recém-nascidos. Rev Bras Promoç Saúde. 2017;30(3):1-9. <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2017.6467>.

Manifestações clínicas de pacientes com lesão pulmonar associada ao uso de cigarro eletrônico ou produtos de vaporização

Silva Junior, J.C.; Sena, L.E.O.J.; Silva, D.F.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Criado em 2003, na China, o cigarro eletrônico surgiu com a proposta de ser uma alternativa segura aos hábitos tradicionais de fumar. Entretanto, esse produto tem-se mostrado deletério a saúde humana, sendo que em agosto de 2019 foi notificado aos Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC), o primeiro caso de Lesão pulmonar associada ao uso de cigarro eletrônico ou produtos com vaporização (EVALI).

OBJETIVOS: O presente estudo tem como objetivo elucidar as principais manifestações clínicas apresentados por paciente diagnosticados com EVALI.

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão de literatura integrativa nas bases de dados Scielo e PubMed, das quais foram encontrados 8 artigos, destes 6 foram selecionados por estarem em consonância com a temática proposta. As referências utilizadas para a elaboração desse estudo foram publicadas entre 20 fevereiro de 2020 e 14 de agosto 2020.

RESULTADOS: Clinicamente, o EVALI, se manifesta semelhante a uma doença viral, apresentando uma sintomatologia variável. Com duração média de 6 dias, o quadro clínico dos pacientes pode apresentar desde sintomas respiratórios e gastrointestinais como dispneia, tosse, dor pleurítica, hemoptise, náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal até sintomas constitucionais, a exemplo de febre, calafrios e perda de peso.

CONCLUSÃO: O crescente número de evidências científicas referentes às complicações associadas ao uso frequente dos cigarros eletrônicos, demonstram que o mesmo não é inócua à saúde. Portanto, mediante o crescimento exponencial do número de usuários e a descoberta das lesões pulmonares associadas ao uso desses dispositivos de vaporização, é cada vez mais relevante, sobretudo na prática clínica, compreender a sintomatologia da EVALI, uma vez que o reconhecimento em estágios iniciais melhoram o prognóstico do paciente, evitando complicações que podem ser fatais.

REFERÊNCIAS

1. BELLO, Sergio. Daño pulmonar asociado al uso de cigarrillos electrónicos-vapeadores. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, v. 36, n. 2, p. 115-121, 2020.
2. KING, Brian A. *et al.* The EVALI and youth vaping epidemics—implications for public health. *New England Journal of Medicine*, v. 382, n. 8, p. 689-691, 2020.
3. KLIGERMAN, Seth *et al.* Radiologic, Pathologic, Clinical, and Physiologic Findings of Electronic Cigarette or Vaping Product Use-associated Lung Injury (EVALI): Evolving Knowledge and Remaining Questions. *Radiology*, v. 294, n. 3, pág. 491-505, 2020.
4. MEDICINE, The Lancet Respiratory. The EVALI outbreak and vaping in the COVID-19 era. *The Lancet. Respiratory Medicine*, v. 8, n. 9, p. 831, 2020.
5. WERNER, Angela K. *et al.* Hospitalizations and deaths associated with EVALI. *New England Journal of Medicine*, v. 382, n. 17, p. 1589-1598, 2020.
6. WINNICKA, Lydia; SHENOY, Mangalore Amith. EVALI and the pulmonary toxicity of electronic cigarettes: a review. *Journal of general internal medicine*, v. 35, n. 7, p. 2130-2135, 2020.

Implementação da vacinação contra varicela e seu impacto nas taxas de hospitalizações em crianças no estado de Goiás

Costa, L.G.; Carneiro, L.O.; Marinho, G.C.; Marinho, V.C.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Causada pelo vírus Varicela-Zoster, a varicela é uma doença exantemática viral aguda, de alta contagiosidade, transmitida através de secreções respiratórias, saliva ou pelo contato com a secreção das lesões cutâneas. Embora a varicela seja considerada benigna, a doença pode ser fatal, podendo evoluir para casos graves, seja por complicações decorrentes do próprio vírus, devido a disseminação viral para órgãos internos, ou secundárias à infecção viral, como infecções bacterianas secundárias causadas pelo *Streptococcus haemolyticus* do grupo A ou *Staphylococcus aureus*. A imunização contra o vírus varicela-zoster foi incluída no Programa Nacional de Imunizações (PNI) pelo Ministério da Saúde em setembro de 2013 por meio da introdução da vacina tetravalente viral com o objetivo de reduzir a morbimortalidade causada por este vírus.

OBJETIVOS: Avaliar os números de internação e óbito por varicela no estado de Goiás no intervalo de janeiro de 2008 a dezembro de 2013, período anterior a implementação da vacina, e no intervalo de janeiro 2014 a dezembro de 2019, período posterior, comparando os números do período que antecede a introdução da vacina tetravalente viral no programa nacional de imunização e o período posterior.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo-analítico referente ao número de internações e óbitos por varicela no Estado de Goiás no Brasil no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2013. A coleta de dados foi realizada utilizando-se bases de dados secundários para a análise da distribuição das internações entre os anos, sexo e faixas etárias. As informações foram obtidas do Sistema de Informação Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

RESULTADOS: No primeiro período analisado, entre janeiro de 2008 até dezembro de 2013 no Brasil, têm-se um total de 124.799 casos de internações por varicela e herpes zoster e neste mesmo intervalo um total de 119 óbitos pela mesma causa, em crianças de 1 a 14 anos independente da cor. Já no segundo período, entre janeiro de 2014 até dezembro de 2019, têm-se um total de 10.966 (44% do 1º período) internações e neste mesmo intervalo um total de 42 (35% do 1º período) óbitos pela mesma causa. Em relação à internações por idade no primeiro período: entre 1 e 4 anos houve 17.099 (68%) casos; entre 5 e 9 anos 5.291 (21%); entre 10 e 14 anos 2.409 (9,7%). Quanto ao sexo nesse período, as internações masculinas correspondem 13.233 (53%); femininas 11.576 (46%). No segundo período: entre 1 e 4 anos houve 5.605 (51%) casos; entre 5 e 9 anos 3.446 (31%); entre 10 e 14 anos 1.915 (17%). Quanto ao sexo nesse período, as internações masculinas correspondem 5.769 (52%); femininas 5.197 (47%).

CONCLUSÃO: Diante do exposto, averígua-se uma redução significativa na incidência de internações e óbitos por varicela e herpes zoster após a incorporação da vacina no Programa Nacional de Imunização. Além disso, a faixa etária de 1 a 4 anos obteve maior benefício com a vacinação. Portanto, a adoção da prevenção primária para esta doença exantemática demonstrou boa correlação com a redução da morbidade e com a melhor evolução desta doença infecciosa.

REFERÊNCIAS

1. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS - DATASUS. Informações de Saúde, Epidemiológicas e Morbidade: Banco de Dados. Disponível em: < <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?%20area=0203> >. Acesso em: 20 set. 2021.
2. HIROSE, Maki *et al.* Impacto da vacina varicela nas taxas de internações relacionadas à varicela: revisão de dados mundiais. Revista Paulista de Pediatria, v. 34, p. 359-366, 2016.
3. MOTA, Alessandra de Martino; CARVALHO-COSTA, Filipe Anibal. Óbitos e internações relacionados ao vírus varicela-zoster antes da introdução da vacinação universal com a vacina tetravalente. Jornal de Pediatria, v. 92, p. 361-366, 2016.

Análise do perfil da taxa de Internação por Insuficiência Venosa Crônica na população adulta e idosa no Brasil entre 2010 e 2019

Zago, L.O.; Gomes, R.F.; Almeida, F.C.; Domingos, B.Q.; Morais, M.E.; Silva, M.E.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A insuficiência venosa crônica (IVC) dos membros inferiores é uma afecção bastante comum na população e tem sua prevalência aumentada com a idade e apresenta uma incidência maior no sexo feminino. A sua fisiopatologia envolve a presença de hipertensão intravenosa de longa duração e mau funcionamento do sistema venoso por incompetência valvular. A incidência aumenta com a idade e é mais frequente no sexo feminino.

OBJETIVO: O presente estudo tem como objetivo descrever e avaliar a taxa de internação, taxa de mortalidade e valor total dos custos por ano de internação por Insuficiência Venosa Crônica (IVC) no Brasil, na população adulta e idosa estratificada por sexo no período de 2010 a 2019.

METODOLOGIA: Estudo ecológico realizado a partir de dados do Sistema de Internações Hospitalares (SIH-SUS) e estimativas de população da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA). Coletou-se dados das taxas de internação, mortalidade e valor total de internação no Brasil entre o período de 2010 a 2019. Estratificou-se as idades em faixas etárias (FE), sendo: FE1: de 20 a 39 anos, FE2: 40 a 59 anos e FE3: maior que 60 anos. As taxas apresentadas foram calculadas na ordem de 100.000 habitantes. Para a análise temporal foi utilizado o método de Prais-Winsten.

RESULTADOS: Foram analisadas 817.960 internações. O sexo feminino apresentou 630.542 internações, correspondente a cerca de 77%, enquanto que o sexo masculino apresentou 187.418 internações, correspondente a aproximadamente 23%. A FE com a maior taxa de internação foi FE3, tendo uma taxa de 75,66 (internações/100 mil) e a menor taxa de internação corresponde a FE1 com uma taxa de 29,51 (internações/100 mil), mas o número de internações foram FE1 197.709, FE2 433.054 e FE3 187.197. Após análise, observou-se que a tendência das taxas de internações por IVC foi estacionária em FE1 (p - Valor $>0,05$), e não estacionária e crescente em FE2 e FE3 (p - Valor $<0,05$ e $b>0$). No que tange à taxa de mortalidade hospitalar, FE3 apresentou a maior taxa com 2,88, além de, observa que o sexo masculino apresentou taxa de mortalidade de 0,71 e sexo feminino de 0,22. Sendo o valor total das internações por ano o valor de R \$109.087.749,31.

CONCLUSÃO: Diante do exposto, concluiu-se que há alta prevalência de IVC no sexo feminino, sendo maior que 3 vezes em relação ao sexo masculino. O estudo aponta que a faixa etária com maior número de internação é FE3 e FE2 respectivamente. Contudo, os grupos são de transição na população adulta para a senil e a população idosa, já que concentram as taxas de internações com diferença mínima. No geral, as taxas de mortalidades são relativamente baixas. Entretanto, na FE3 (população senil) se apresenta a mais significativa 2,88. Logo, observa-se a consonância dos dados do presente estudo com a literatura vigente, em que as alterações fisiológicas, genéticas, hormonais e patológicas são fatores importantes e atingem mais os grupos FE2, FE3 e sexo feminino. Novos estudos podem ser feitos a fim de avaliar essas associações.

REFERÊNCIAS

1. Maffei FHA. Insuficiência venosa crônica: diagnóstico e tratamento clínico. In: Maffei FHA, Lastória S, Yoshida WB, Rollo HA, Gianini M, Moura R. Doenças vasculares periféricas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008
2. Santos RFFN, Porfírio GJM, Pitta GBB. A diferença na qualidade de vida de pacientes com doença crônica leve e grave. J Vasc Bras. 2009;8(2):143-7.

Hiperglicemia em pacientes com diabetes mellitus tipo 1 durante a pandemia de covid-19 e suas associações

Teixeira, N.C.; Freitas, T.C.; Gontijo, E.C.; Mota, R.F.N., Braga, P.H.M.; Rodrigues, M.L.D.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Com o intuito de minimizar a disseminação do novo coronavírus (COVID-19), uma série de medidas restritivas e de isolamento social foram adotadas. Nesse período, houve a preocupação com o aumento das glicemias em pacientes com diabetes tipo 1 após a restrição das consultas, sendo importante, caso isso ocorresse, determinar qual o fator mais relacionado a esta piora.

OBJETIVOS: Avaliar a relação entre controle glicêmico e prática de atividade física, adoecimento por COVID, tempo de suspensão das consultas e aquisição dos insumos pelo SUS e ganho de peso, em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) durante o isolamento social em razão da pandemia de COVID-19.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal analítico, desenvolvido pela Liga Acadêmica de Diabetes, através do projeto de extensão Sala de Espera. Os participantes são pacientes do ambulatório de Diabetes Tipo 1, do Hospital das Clínicas da UFG. Após obtenção do TCLE (adultos) e do TALE (menores de 18 anos), um formulário eletrônico foi aplicado, por WhatsApp, no período de 01 de junho de 2021 a 05 de julho de 2021. Ao todo, 58 pacientes com DM1 responderam o questionário. Foi questionado o que ocorreu, durante o isolamento social, em relação aos níveis de glicemia, aferidos por glicemias capilares. As respostas foram categorizadas como ficaram estáveis (1), mais baixas (2), ou mais altas (3) que antes do isolamento social. Foi também questionado qual o grau de atividade física durante a pandemia, categorizados por frequência e intensidade: como antes da pandemia (1), mais que antes (2), menos que antes (3). A análise estatística foi feita utilizando o programa SPSS. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFG (CAAE 45111921.70000.5083, parecer 4.654.208).

RESULTADOS: Dos pacientes, 75,8 % são mulheres e 60,3% são adultos e a média de idade foi de 25,2 anos. Ao todo 28 pacientes (48%) referiram aumento das glicemias durante o período de isolamento social. Houve associação significativa entre o aumento dos níveis glicêmicos e o status 3 de atividade física ($p = 0.031$, Chi Squase test). Não houve diferença da associação com idade, sexo ou ganho de peso. Não houve associação com adoecimento por COVID, tempo de suspensão das consultas presenciais ou aquisição dos insumos pelo SUS.

CONCLUSÃO: A redução da frequência e/ou intensidade de exercícios físicos durante o isolamento social, pela pandemia de COVID-19, foi um fator de risco independente para aumento das glicemias. Palavras-chave: COVID-19, Diabetes.

REFERÊNCIAS

1. ASSALONI, R.; PELLINO, V.C.; PUCI, M.V.; FERRARO, O.E.; LOVECCHIO, N.; GIRELLI, A.; VANDONI, M.; Coronavirus disease (Covid-19): How does the exercise practice in active people with type 1 diabetes change? A preliminary survey. *Diabetes Res Clin Pract.*, Ago, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32623042/> Acesso em: 06 de setembro de 2021.
2. RUISSEN, M.M.; REGEER, H.; LANDSTRA, C.P.; SCHROIJEN, M.; JAZET, I.; NIJHOFF, M.F.; PIJL, H.; BALLIEUX, B.E.P.B.; DEKKERS, O.; HUISMAN, S.D.; KONING, E.J.P.; Increased stress, weight gain and less exercise in relation to glycemic control in people with type 1 and type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic. *BMJ Open Diabetes Res Care.*, Jan, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33431602/> Acesso em: 06 de setembro de 2021.
3. TORNESE, G.; CECONI V.; CECONI V.; MONASTA, L.; CARLETTI C.; FALESCHINI E.; BARBI E.; Glycemic Control in Type 1 Diabetes Mellitus During COVID-19 Quarantine and the Role of In-Home Physical Activity. *Diabetes Technol Ther.* 22(6):462-467, Jun, 2020 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32421355/> Acesso em: 06 de setembro de 2021.
4. VERMA, A.; RAJPUT, R.; VERMA, S.; BALANIA, V.K.B.; JANGRA, B.; Impact of lockdown in COVID 19 on glycemic control in patients with type 1 Diabetes Mellitus. *Diabetes Metab Syndr.*, 14(5):1213-1216, Set Out, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32679527/> Acesso em: 06 de setembro de 2021

Síndrome de takotsubo na covid-19

Fernandes, R.M.; Borges, A.O.; Santos, B.S.; Linhares, G.A.; Pereira, L. G.; Matos, M.R.Q.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A síndrome de Takotsubo (ST) é uma cardiomiopatia caracterizada por discinesia segmentar transitória do ventrículo esquerdo com consequente disfunção sistólica na ausência de doença coronariana obstrutiva. Doença rara, descrita pela primeira vez no final do século XX, tem ganhado especial atenção no presente, uma vez que evidências indicam ser potencial complicação nos pacientes com COVID-19. As manifestações clínicas são dor torácica tipo anginosa e dispneia súbitas que simulam um infarto agudo do miocárdio com aumento das enzimas cardíacas, catecolaminas e peptídeo atrial natriurético (BNP). Alterações eletrocardiográficas incluem supradesnivelamento do segmento ST, inversão da onda T e prolongamento do intervalo QTc e o tratamento é de suporte.

OBJETIVOS: Compreender a patogênese da ST e estabelecer uma possível relação com a infecção pelo novo coronavírus.

METODOLOGIA: Foi feita revisão bibliográfica a partir de 2020 recorrendo-se às plataformas de pesquisa PUBMED e SCIELO, os descritores utilizados foram takotsubo e COVID-19, dos 24 documentos encontrados foram selecionados 7 de maior relevância.

RESULTADOS: A ST pode ser desencadeada por gatilhos emocionais ou físicos, uma vez que é atribuída ao nível elevado de catecolaminas e superestimulação do miocárdio. Nos casos de COVID-19 fulminante há uma liberação exacerbada de citocinas que iniciam um estado hiperinflamatório, provocam alteração homeostática e predispõem à ST. Por outro lado, a pandemia gera quadro de estresse emocional, pelo sofrimento psicológico, social e econômico, e pode evoluir para ST. No entanto, a infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) pode causar também lesão miocárdica direta, o mecanismo de agressão celular do vírus se dá pela ligação da proteína viral spike ao receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2), altamente expressa no coração, resulta em disfunção endotelial e possível vasoconstrição microvascular. Ainda, embora os mecanismos fisiopatológicos para ST ainda não sejam bem compreendidos, acredita-se que a disfunção microvascular, a hipercitocinemia e o aumento simpático são o tripé dessa complicação. Caso a síndrome não seja identificada precocemente o paciente pode evoluir com choque cardiogênico e óbito.

CONCLUSÃO: Apesar de a cardiomiopatia por estresse/ST favorecer um pior prognóstico ao paciente com COVID-19, a identificação precoce e tratamento adequado podem minimizar as consequências. Haja vista ser uma condição reversível, é imprescindível a atenção dos profissionais da saúde à suspeita clínica.

PALAVRAS CHAVE: Covid-19; Cardiomiopatia de takotsubo.

REFERÊNCIAS:

- OSCH, D. V.; ASSELBERGS, F. W.; TESKE, A. J. Takotsubo cardiomyopathy in COVID-19: a case report. Haemodynamic and therapeutic considerations. *European Heart Journal - Case Reports*. V.4, E.1, October, P. 1–6, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1093/ehjcr/ytaa271>. Available in: <https://academic.oup.com/ehjcr/article/4/FI1/1/5897708>. Access in: 02 August de 2021.
- MINHAS, A. S.; SCHEEL, P.; GARIBALDI, B.; *et al.* Takotsubo Syndrome in the Setting of COVID-19. *JACC Case Rep*. V.2, N.9, P.1321-1325, 2020. DOI: 10.1016/j.jaccas.2020.04.023. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32363351/>. Access in: 02 August de 2021.
- FINSTERER, J.; STÖLLBERGER, C. SARS-CoV-2 triggered Takotsubo in 38 patients. *J Med Virol*. V.93, N.3, P.1236-1238, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/jmv.26581>. Available in: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jmv.26581>. Access in: 03 August de 2021.
- ROCA, E.; LOMBARDI, C.; CAMPANA, M.; *et al.* Takotsubo Syndrome Associated with COVID-19. *European journal of case reports in internal medicine*. V.7, n.5, 2020. DOI: 10.12890/2020_001665. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7213829/>. Access in: 03 August de 2021.
- SHARMA, K.; DESAI, H. D.; PATOLIYA, J. V.; *et al.* Takotsubo Syndrome a Rare Entity in COVID-19: a Systemic Review-Focus on Biomarkers, Imaging, Treatment, and Outcome. *SN Compr Clin Med*. P. 1-11, 2021. DOI: 10.1007/s42399-021-00743-4. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7799869/>. Access in: 03 August de 2021.
- NETO, J. A. F.; BRAGA, F. G. M.; MOURA, L. Z.; *Et al.* Doença de Coronavírus-19 e o Miocárdio. *Arq Bras Cardiol*. V.114, n.6, p.1051-1057, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200373>. Available in: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2020/v11406/pdf/11406012.pdf>. Access in: 03 August de 2021.
- JABRI, A.; KALRA, A.; KUMAR, A.; *et al.* Incidence of Stress Cardiomyopathy
- During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *JAMA Network Open*. V.3, n.7, 2020. DOI:10.1001/jamanetworkopen.2020.14780. Available in: file:///C:/Users/assuc/Downloads/jabri_2020_oi_200557.pdf. Access in: 03 August de 2021.

Análise da hospitalização por dengue no Brasil de 2019 a 2021: alterações dos padrões endêmicos devido a pandemia

Carneiro, T.P.; Gomes, V.M.; Junior, V.G.S; Luz, N.R¹; V.G.S; Silveira, L.A.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A dengue é uma arbovirose endêmica no País, caracterizada por dor retroorbitária, mialgia, prostração, cefaleia, artralgia, exantema. O cenário brasileiro é caracterizado por epidemias sazonais de março a junho desde 1986, com circulação dos 4 sorotipos e expressivo aumento do número de casos, hospitalizações e óbitos na última década. A pandemia do SARS-CoV-2 tem provocado repercussões em todos os âmbitos da sociedade, especialmente nos sistemas de saúde, atrapalhando a assistência de outras doenças. Cabe analisar os impactos da coincidência dessas viroses para compreensão e tomada de medidas de enfrentamento. **OBJETIVOS:** comparar a hospitalização por dengue entre janeiro a junho dos anos de 2019, 2020 e 2021.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo ecológico do Brasil comparando o período de jan. a jun. dos anos de 2019, 2020 e 2021. As taxas foram calculadas a partir do quociente do número de internações pela população total, seguido pela multiplicação por 10 mil habitantes. Utilizou-se o Sistema de Informações de Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) e a População Residente Estimada pelo IBGE do Departamento de Informática do SUS. A tabulação e os cálculos foram realizados no Excel.

RESULTADOS: Em 2019, foram registradas pelo SIH/SUS 36.185 mil internações entre os meses de jan. a jun., já em 2020 e em 2021 ocorreram no mesmo período 28.932 e 8367 mil internações, respectivamente, uma redução de aproximadamente 20% entre 2019-2020 e 77% entre 2019-2021. A taxa variou de 1,71 casos/10.000hab para 1,36 casos/10.000hab e 0,39 casos/10.000hab do ano de 2019 para os anos de 2020 e 2021 da pandemia. Janeiro, fevereiro e março de 2020 apresentaram tendência de aumento das internações por dengue, com 67,9% de registro a mais em números absolutos na comparação com o mesmo período em 2019 mas nesse período em 2021, houve redução de 69,4% comparando com 2019. Entre abril e junho de 2020 e de 2021 houve queda de 52% e quase 80% respectivamente em comparação com 2019 em números absolutos.

CONCLUSÃO: A curva endêmica de internações de dengue no Brasil em 2020 ultrapassou o observado em 2019 até a semana epidemiológica 10, em março, estando a incidência de acordo com o previsto pela média da série histórica e estimativa populacional para o ano. A partir dos primeiros casos confirmados de COVID-19 e seu aumento exponencial, houve queda das internações de dengue, tendência que foi acentuada em 2021. Nesse período as ações de saúde foram direcionadas ao combate à pandemia, gerando mudança abrupta no padrão de dados, o que sugere a hipótese de subnotificação no período em que se espera aumento sazonal da arbovirose e/ou alterações no padrão de comportamento mosquito-hospedeiro.

REFERÊNCIAS

1. ARGOLO, Angela Ferreira Lopes de Teive *et al.* Circulação dos vírus dengue no estado de Goiás: vigilância laboratorial (1994-2013) e perfil de anticorpos neutralizantes sorotipo específico durante o surto de 2013 em Goiânia. 2014.
2. GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis Arthur; SCHAFER, Andrew I. (Ed.). Goldman-Cecil. Tratado de medicina interna. Elsevier Health Sciences, 2016.
3. MASCARENHAS, Márcio Dênis Medeiros *et al.* Ocorrência simultânea de COVID-19 e dengue: o que os dados revelam?. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, p. e00126520, 2020.
4. Ministério da Saúde. Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes Aegypti* (dengue, chikungunya e zika), Semanas Epidemiológicas 1 a 13, 2020. Boletim Epidemiológico | Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde, v. 51, n. 14, 2020.

O aumento da incidência da demência de corpos de Lewy e seu desafio diagnóstico

Carneiro, T.P.; Gomes, V.M.; Junior, V.G.S; Luz, N.R¹; V.G.S; Silveira, L.A.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A demência com corpos de Lewy é uma doença neurodegenerativa, caracterizada pelo acúmulo gradual da proteína sináptica alfa-sinucleína nas regiões do tronco cerebral, límbica e neocortical. Clinicamente é descrita pela perda progressiva de funções cognitivas e capacidades motoras, alterações comportamentais, disfunções autonômicas, flutuações cognitivas e alucinações visuais complexas. Com isso, resulta na redução da qualidade de vida dos doentes e seus familiares. Apesar do crescente índice de casos acredita-se que esse número seja subestimado, por conta do diagnóstico errôneo de outras demências, principalmente o Alzheimer.

OBJETIVO: Descrever o aumento crescente de diagnóstico da demência de corpos de Lewy apesar de ser subdiagnosticada, por conta de sinais e sintomas clínicos semelhantes a outras demências e doenças psiquiátricas.

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão de literatura de artigos científicos nacionais e internacionais, utilizando as bases de dados Scielo, Lilacs, Pubmed e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão foram artigos compreendidos entre 2019 a 2021. Os descritores foram “Demência” e “Demência por corpos de Lewy”.

RESULTADOS: A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que em 2050 a incidência das demências será de 152 milhões de casos, ou seja quase triplicará o número atual de 47.5 milhões de pessoas com o diagnóstico. A Demência por corpos de Lewy é a segunda doença neurodegenerativa mais comum, atrás apenas da doença de Alzheimer, porém o subdiagnóstico subestimam sua verdadeira prevalência. Os critérios de diagnóstico clínico centrais são alucinações visuais recorrentes, características espontâneas de parkinsonismo motor, flutuação cognitiva e distúrbio comportamental do sono. Os biomarcadores indicativos são redução da captação do transportador de dopamina nos gânglios da base em SPECT ou PET, baixa captação na cintilografia miocárdica com 123 I-MIBG e confirmação polissonográfica de sono REM sem atonia. A presença de pelo menos duas características clínicas centrais ou uma característica clínica central com um ou mais biomarcadores indicativos é necessário para o diagnóstico provável, ou seja, ainda não há critérios específicos e concretos, o que gera diagnósticos errôneos.

CONCLUSÃO: Apesar da sintomatologia clínica e biomarcadores disponíveis, ainda não é possível fazer um diagnóstico precoce e preciso da demência com corpos de Lewy, assim como ensaios clínicos adequados e específicos de terapias neuroprotetoras, por conta da apresentação atípica de alguns pacientes, do custo alto e indisponibilidade dos biomarcadores em algumas regiões. Atualmente não existe cura para a demência de corpos de Lewy, o tratamento baseia-se apenas no controle sintomatológico, afim de melhorar a qualidade de vida do paciente e de seus familiares.

PALAVRA-CHAVE: Demência de Corpos de Lewy.

REFERÊNCIAS

1. CHIN, K. S.; TEODORCZUK A.; WATSON, R. Dementia with Lewy bodies: Challenges in the diagnosis and management. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. V.53, n.4, p. 291-303, 2019. DOI: 10.1177/0004867419835029. Available in: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0004867419835029>. Access in: 02 August de 2021.
2. FETER, N.; LEITE, J. S. Is Brazil ready for the expected increase in dementia prevalence?. *Cad. Saúde Pública*. V.37, N.6, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00056421>. Available in: <https://www.scielo.org/article/csp/2021.v37n6/e00056421/>. Access in: 01 August de 2021.
3. MILÁN-TOMÁS, Á.; FERNÁNDEZ-MATARRUBIA, M.; RODRÍGUEZ-OROZ, M. C. Lewy Body Dementias: A Coin with Two Sides?. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, V.11, N.7, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/bs11070094>. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8301188/>. Access in: 01 August de 2021.
4. MONTEIRO, A.; VELON, A. G.; RODRIGUES, A. M.; *et al.* Portuguese Consensus on the Diagnosis and Management of Lewy Body Dementia (PORTUCALE). *Acta Med Port*. V. 33, n. 12, p. 844-854, 2020. DOI: <https://doi.org/10.20344/amp.13696>. Available in: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/13696/6204>. Access in: 01 August de 2021.
5. TAYLOR, J. P.; MCKEITH, I. G.; BURN, D. J.; *et al.* New evidence on the management of Lewy body dementia. *The Lancet. Neurology*. V.19, n.2, p.157–169, 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30153-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30153-X). Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7017451/>. Access in: 02 August de 2021.



Associação Médica de Goiás

Av. Portugal, nº 1.148,
Ed. Órion Business & Health Complex,
15º andar, Setor Marista, Goiânia-GO.
CEP: 74.150-030 62 3285-6111
www.amg.org.br