

Feminina

Publicação oficial da Federação Brasileira das
Associações de Ginecologia e Obstetria

Volume 49, Número 4, 2021

PLANEJAMENTO FAMILIAR NA PANDEMIA

A propagação do novo
coronavírus e a dificuldade de
acesso a serviços essenciais

TELEMEDICINA NO BRASIL

A consulta médica por meio
de uma tela já é um caminho
sem volta

Protocolo

Incontinência urinária de esforço

Quer rever a programação dos eventos científicos da Febrasgo?



As aulas estão disponíveis no site da Febrasgo para os inscritos nos eventos.

Clique em Congresso no Menu e escolha o evento



www.febrasgo.org.br

DIRETORIA

PRESIDENTE

Agnaldo Lopes da Silva Filho (MG)

DIRETOR ADMINISTRATIVO

Sérgio Podgaec (SP)

DIRETOR CIENTÍFICO

César Eduardo Fernandes (SP)

DIRETOR FINANCEIRO

Olímpio B. de Moraes Filho (PE)

DIRETORA DE DEFESA E VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL

Maria Celeste Osório Wender (RS)

VICE-PRESIDENTE REGIÃO CENTRO-OESTE

Marta Franco Finotti (GO)

VICE-PRESIDENTE REGIÃO NORDESTE

Carlos Augusto Pires C. Lino (BA)

VICE-PRESIDENTE REGIÃO NORTE

Ricardo de Almeida Quinteiros (PA)

VICE-PRESIDENTE REGIÃO SUDESTE

Marcelo Zugaib (SP)

VICE-PRESIDENTE REGIÃO SUL

Jan Pawel Andrade Pachnicki (PR)

DESEJA FALAR COM A FEBRASGO?

PRESIDÊNCIA

Avenida Brigadeiro Luís Antônio, 3.421,
conj. 903 – CEP 01401-001 – São Paulo, SP
Telefone: (11) 5573-4919

SECRETARIA EXECUTIVA

Avenida das Américas, 8.445, sala 711
CEP: 22793-081 – Rio de Janeiro, RJ
Telefone: (21) 2487-6336
Fax: (21) 2429-5133

EDITORIAL

Bruno Henrique Sena Ferreira
editorial.office@Febrasgo.org.br

PUBLICIDADE

Renata Erlich
gerencia@Febrasgo.org.br

www.Febrasgo.org.br

CORPO EDITORIAL

EDITORES

Marcos Felipe Silva de Sá

Sebastião Freitas de Medeiros

COEDITOR

Gerson Pereira Lopes

EDITOR CIENTÍFICO DE HONRA

Jean Claude Nahoum

EX-EDITORES-CHEFES

Jean Claude Nahoum

Paulo Roberto de Bastos Canella

Maria do Carmo Borges de Souza

Carlos Antonio Barbosa Montenegro

Ivan Lemgruber

Alberto Soares Pereira Filho

Mário Gáspare Giordano

Aroldo Fernando Camargos

Renato Augusto Moreira de Sá

Femina® é uma revista oficial da Febrasgo (Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia) e é distribuída gratuitamente aos seus sócios. É um periódico editado pela Febrasgo, *Open Access*, indexado na LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

A Febrasgo, a revista *Femina* e a *Modo Comunicação* não são responsáveis pelas informações contidas em artigos assinados, cabendo aos autores total responsabilidade por elas.

Não é permitida a reprodução total ou parcial dos artigos, sem prévia autorização da revista *Femina*.

Produzida por: **Modo Comunicação**.

Editor: Maurício Domingues; *Jornalista:* Leticia Martins (MTB: 52.306);
Revisora: Glair Picolo Coimbra. *Correspondência:* Rua Leite Ferraz, 75,
Vila Mariana, 04117-120. E-mail: contato@modo.art.br

CONSELHO EDITORIAL

Agnaldo Lopes da Silva Filho
Alberto Carlos Moreno Zaconeta
Alex Sandro Rolland de Souza
Almir Antonio Urbanetz
Ana Carolina Japur de Sá Rosa e Silva
Antonio Rodrigues Braga Neto
Belmiro Gonçalves Pereira
Bruno Ramalho de Carvalho
Camil Castelo Branco
Carlos Augusto Faria
César Eduardo Fernandes
Claudia Navarro Carvalho
Duarte Lemos
Cristiane Alves de Oliveira
Cristina Laguna Benetti Pinto
Corintio Mariani Neto
David Barreira Gomes Sobrinho
Denise Leite Maia Monteiro
Edmund Chada Baracat
Eduardo Cordoli
Eduardo de Souza
Fernanda Campos da Silva
Fernando Maia Peixoto Filho
Gabriel Ozanan
Garibalde Mortoza Junior

Geraldo Duarte
Hélio de Lima Ferreira
Fernandes Costa
Hélio Sebastião Amâncio
de Camargo Júnior
Jesus Paula Carvalho
Jorge Fonte de Rezende Filho
José Eleutério Junior
José Geraldo Lopes Ramos
José Mauro Madi
Jose Mendes Aldrighi
Julio Cesar Rosa e Silva
Julio Cesar Teixeira
Lucia Alves da Silva Lara
Luciano Marcondes
Machado Nardozza
Luiz Gustavo Oliveira Brito
Luiz Henrique Gebrim
Marcelo Zugaib
Marco Aurélio Albernaz
Marco Aurelio Pinho de Oliveira
Marcos Felipe Silva de Sá
Maria Celeste Osório Wender
Marilza Vieira Cunha Rudge
Mário Dias Corrêa Júnior
Mario Vicente Giordano

Marta Francis Benevides Rehme
Mauri José Piazza
Newton Eduardo Busso
Olímpio Barbosa de Moraes Filho
Paulo Roberto Dutra Leão
Paulo Roberto Nassar de Carvalho
Regina Amélia Lopes
Pessoa de Aguiar
Renato de Souza Bravo
Renato Zocchio Torresan
Ricardo de Carvalho Cavalli
Rodolfo de Carvalho Pacagnella
Rodrigo de Aquino Castro
Rogério Bonassi Machado
Rosa Maria Neme
Roseli Mieke Yamamoto Nomura
Rosires Pereira de Andrade
Sabas Carlos Vieira
Samira El Maerawi
Tebecherane Haddad
Sergio Podgaec
Silvana Maria Quintana
Soubhi Kahhale
Vera Lúcia Mota da Fonseca
Walquíria Quida Salles Pereira Primo
Zuleide Aparecida Felix Cabral



A limitação das atividades pela pandemia é universal, mas os esforços da Febrasgo são dirigidos a você, mantendo seus eventos científicos e publicações. *Femina* está novamente riquíssima com temas relevantes para nosso desempenho clínico. Protocolo para a condução da incontinência urinária de esforço, condição mais prevalente na mulher obesa, foi elaborado pela Comissão Especializada em Urologia e Ginecologia Vaginal da Febrasgo e é capa da *Femina* este mês. Sua prevalência nas diferentes fases da mulher, seus mecanismos fisiopatológicos, aspectos clínicos e laboratoriais para diagnóstico preciso e diversas ações e opções terapêuticas são sintetizados de modo objetivo. A redação é impecável! O protocolo é enriquecido pela jornalista Letícia em entrevista robusta a três ginecologistas dedicados ao tema. Na sequência, a *Femina* examina o planejamento familiar nestes dias de COVID-19. O texto traz opiniões do Presidente e da Comissão Nacional Especializada da Anticoncepção e da Comissão de Assistência Pré-Natal acerca da gravidez nestes dias de pandemia. As opiniões dos especialistas na consideração dos diferentes métodos são imperdíveis!

Após sua regulamentação, uma entrevista com membros da Comissão de Comunicação Digital tratando da telemedicina no Brasil aponta os benefícios da não exposição aos riscos por parte da paciente e do médico vulnerável. Médica de Recife e membro dessa Comissão mostram os desafios e possibilidades de sua introdução no SUS. Novamente três professores dedicados ao ensino da ginecologia (dois de Ribeirão Preto e um de São Carlos – SP) tratam da residência médica. O texto destaca a evolução do aprimoramento prático supervisionado ao treinamento orientado por competência ou experiência. O texto é técnico, mas extremamente útil aos educadores, professores e preceptores da residência médica. Um dos educadores, Prof. Marcos Felipe, de Ribeirão Preto, desnuda os prejuízos trazidos pela pandemia e examina possíveis soluções. O exercício da especialidade supervisionado por médico já experiente por mais alguns anos será provavelmente buscado voluntariamente pelos egressos. A Comissão de Defesa Profissional mostra a proteção aos profissionais de saúde permitida pela Lei Federal nº 14.128, do último 26 de março. Importante conhecê-la!

Diretrizes para o atendimento em violência sexual na formação médica são fornecidas em texto soberbo elaborado pela Comissão Nacional Especializada em Violência Sexual, revelando o esforço do grupo liderado pelo Professor Faundes. Traz oito pontos-chave para consideração e dez recomendações. Esse texto é desenvolvido em cenário contextual abrangente. Não deixe de ler! Um artigo original aborda a infecção na incisão de cesariana em Manaus e o uso cabível de antibióticos. Os autores mostram prevalência, fatores de risco e orientam a terapêutica. A hemorragia pós-parto, condição angustiante para o Obstetra, é examinada com destaque ao clameamento dos vasos para a preservação uterina. A revisão é bem ilustrada pelos professores da Universidade Federal de Minas Gerais. Por fim, o tratamento da diabetes gestacional é atualizado em revisão narrativa de dois ginecologistas de Santa Catarina. Os vários tipos de insulina e de opções terapêuticas são descritos com clareza. Leitura prazerosa!

A revista *Femina* conta com sua colaboração. Pode ser uma maneira agradável de minimizar os efeitos negativos da pandemia!

Profunda gratidão aos autores deste volume!

Boa leitura!

Sebastião Freitas de Medeiros
EDITOR

SUMÁRIO

198 Capa

Incontinência urinária de esforço



206 Entrevista

Ops, escapou!



210 Entrevista

Planejamento familiar na pandemia



214 Entrevista

Telemedicina no Brasil



218 Federadas

Sogisc De braços abertos para o novo

219 Residência Médica

A aprendizagem experiencial na Residência Médica

223 Residência Médica

Deficiências nos programas de Residência Médica durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. Como elas serão corrigidas?

226 News

A Febrasgo tem um representante no Comitê de Pós-graduação da AMEE

227 Defesa e Valorização Profissional

Indenizações de 50 mil reais mais auxílio a dependentes para médicos vítimas da COVID-19

229 Caderno Científico

FEBRASGO POSITION STATEMENT

Diretrizes para o atendimento em violência sexual: o papel da formação médica

ARTIGO ORIGINAL

Infecção do sítio cirúrgico após cesariana em uma maternidade de Manaus, Brasil: a importância do uso racional da antibioticoterapia

ARTIGOS DE REVISÃO

Ligaduras vasculares no tratamento cirúrgico da hemorragia pós-parto

Tratamento para o *diabetes mellitus* gestacional: uma revisão de literatura

Incontinência urinária de esforço



Descritores

Incontinência urinária de esforço/terapia; Incontinência urinária de esforço/cirurgia

Como citar?

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo). Incontinência urinária de esforço. São Paulo: Febrasgo; 2021 (Protocolo Febrasgo de Ginecologia, nº 50/Comissão Nacional Especializada em Uroginecologia e Cirurgia Vaginal).

* Este protocolo foi elaborado pela Comissão Nacional Especializada em Uroginecologia e Cirurgia Vaginal e validado pela Diretoria Científica como Documento Oficial da Febrasgo. Protocolo Febrasgo de Ginecologia, nº 50. Acesse: <https://www.febrasgo.org.br/>

Todos os direitos reservados. Publicação da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo).

INTRODUÇÃO

A Sociedade Internacional de Continência (ICS) e a Sociedade Internacional de Uroginecologia (IUGA) definem incontinência urinária (IU) como condição na qual ocorre perda involuntária de urina. A incontinência urinária de esforço (IUE), em sua forma mais comum, é definida como toda perda de urina decorrente de algum esforço físico, como pular, correr e tossir, e está relacionada à hiper mobilidade da uretra ou à deficiência do esfíncter uretral.⁽¹⁾ A prevalência da IUE é variável em diferentes estudos e pode diferir entre diferentes etnias, mas já se verificou que é proporcional à idade, com estimativas ao redor de 30% na sexta década, chegando a 40% entre a oitava e a nona década, ao passo que fica ao redor de 10% a 15% antes da terceira década.^(2,3) É classificada com o código N39.3 (IU de tensão [estresse]) no Código Internacional de Doenças (CID-10).

FISIOPATOLOGIA

Acredita-se que a IUE seja causada pela associação de fatores de risco, sendo os mais importantes o número de gestações, a via de parto e o envelhecimento tecidual. O parto vaginal pode provocar danos às estruturas de suporte e à sustentação do assoalho pélvico e da uretra, como vagina, músculos, fâscia endopélvica e ligamentos. Da mesma maneira, à medida que envelhecem, alterações bioquímicas e moleculares são observadas nos tecidos de mulheres com IUE, como significativa redução na quantidade dos colágenos tipos I e III ao redor da uretra e na fâscia pubocervical, diminuição na relação músculo estriado/tecido conjuntivo, bem como diminuição histológica das fibras musculares estriadas. Todos esses tecidos são importantes para o sistema de suporte do assoalho pélvico das mulheres.^(2,3) Na tentativa de explicar a fisiopatologia da doença, diversas teorias foram propostas:

- **Teoria da equalização da pressão intra-abdominal:** Enhorning,⁽⁴⁾ em 1961, publicou a “teoria da equalização da pressão intra-abdominal”, que preconiza que a condição básica para a continência seria a topografia intra-abdominal do colo vesical. Estando a junção uretrovesical abaixo da borda inferior da sínfise púbica, a pressão intra-abdominal transmitir-se-á apenas à bexiga, e não à uretra, ocasionando aumento da pressão intravesical sem o concomitante incremento da pressão intrauretral, o que determina a saída de urina;
- **Deficiência esfínteriana intrínseca:** McGuire *et al.*,⁽⁵⁾ após estudos do efeito da rizotomia sacral nas funções vesical e uretral, introduziram o conceito de deficiência uretral intrínseca. O déficit do mecanismo intrínseco da uretra assume importância pela dificuldade inerente à sua correção; perde-se o efeito selante da coaptação da mucosa ou alteram-se as forças de fechamento

uretral, formadas pela submucosa, pelos músculos liso e estriado e pelo coxim vascular periuretral;

- **Teoria integral da incontinência (*integral theory*):** em 1990, Petros e Ulmsten⁽⁶⁾ publicaram a “teoria integral”, segundo a qual a continência seria controlada por um complexo eixo de forças que tracionaria a uretra anteriormente e por outro eixo de forças que tracionaria a bexiga posteriormente. Lesão, principalmente, no eixo de forças anterior, formado em especial pelo ligamento pubouretral, levaria as mulheres a perderem urina;
- **Teoria da rede (*hammock theory*):** DeLancey,⁽⁷⁾ em 1994, introduziu uma teoria para combinar perda de suporte uretral e disfunção esfínteriana. Baseado em estudos cadavéricos, o autor descreveu que a uretra repousa sobre uma camada de suporte de fâscia endopélvica e da parede vaginal anterior. Essa camada seria estabilizada por meio de suas conexões com o arco tendíneo e a musculatura do assoalho pélvico. A fâscia pubocervical forneceria suporte ao colo vesical como uma rede (*hammock*, em inglês) e, assim, criaria um anteparo para compressão da uretra proximal durante aumentos da pressão intra-abdominal. A perda desse suporte comprometeria uma transmissão igualitária das pressões intra-abdominais. Essa parte da teoria combina os conceitos descritos por Bonney e Enhorning.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

O diagnóstico inicia-se pela anamnese. Durante a anamnese, é importante questionar o caráter da perda de urina (i. e., se ocorre em associação a esforços, se é precedida de desejo súbito e incontrolável de urinar ou se ocorre de maneira espontânea e não percebida), fatores que pioram ou desencadeiam a perda, tempo de sintomatologia, tratamentos prévios (e qual foi a resposta a eles) e se há ou não necessidade de uso de absorventes.⁽⁸⁾ O uso de um diário miccional de três dias, contendo a frequência e o volume das micções e da ingesta hídrica, além de detalhamento dos episódios de perda urinária, pode trazer informações não caracterizadas na anamnese. Os objetivos do exame físico são reproduzir e caracterizar a perda de urina, descartar alterações neurológicas e identificar distopias e outras afecções pélvicas. É realizado com a paciente em posições ginecológica e ortostática, preferencialmente com a bexiga confortavelmente cheia. A paciente deve ser solicitada a tossir e/ou realizar manobra de Valsalva. Caso haja perda de urina, ela deve ser caracterizada.⁽⁸⁾ Na inspeção dos órgãos genitais externos, devem-se avaliar sinais de hipostrogenismo e dermatite amoniacal. Na presença de distopias acentuadas, deve-se realizar redução do prolapso para pesquisa de IU oculta (perda urinária que ocorre somente após diminuição do prolapso genital).⁽⁸⁾

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Os exames de urina tipo I e urocultura são indispensáveis para descartar infecções do trato urinário. Citologia urinária não é essencial, mas pode ser utilizada em casos de micro-hematúria persistente, especialmente se associada a sintomas urinários irritativos. A avaliação do resíduo pós-miccional faz parte da propedêutica básica da IU.⁽⁹⁾ O resíduo pós-miccional pode estar aumentado nas obstruções infravesicais e nos casos de hipocontratilidade do detrusor. O teste do absorvente ou *pad-test* é uma forma objetiva de avaliar a IU. Serve para documentar e quantificar a perda de urina, além de ser útil na monitorização dos efeitos do tratamento. É especialmente recomendado nos casos de IU cuja perda não foi detectada no exame clínico nem no estudo urodinâmico.⁽⁹⁾ O *pad-test* consiste na colocação de um absorvente previamente pesado junto ao meato uretral externo por um período determinado, durante o qual a paciente executa atividades normais do seu dia a dia (longa duração) ou exercícios que as simulem (curta duração). A seguir, o absorvente é retirado e seu peso é comparado ao do início do teste. Diferença de peso maior que 1 g caracteriza perda involuntária de urina.⁽⁹⁾ A mobilidade uretral é realizada por meio do teste do cotonete (*Q-tip test*) ou por ultrassonografia. O *Q-tip test* não parece aumentar a sensibilidade do exame físico em detectar IUE, mas pode ajudar a identificar situações em que a uretra se encontra fixa, que são geralmente de manejo mais difícil.⁽⁹⁾ Na propedêutica complementar da IU, destaca-se o estudo urodinâmico. Esse exame permite identificar a perda urinária concomitante a manobras de aumento da pressão abdominal, outros distúrbios urinários, eventuais contrações involuntárias do detrusor e alterações no esvaziamento vesical, condições que podem comprometer o sucesso de qualquer proposta terapêutica.⁽⁹⁾ O estudo urodinâmico não é indicado na avaliação inicial da IU, especialmente quando recomendado tratamento clínico. Em relação às indicações no pré-operatório de cirurgias para correção de IUE, não há consenso na literatura.⁽⁹⁾ Por sua vez, diferentes autores concordam que não há necessidade de realizar estudo urodinâmico no pré-operatório de pacientes com IUE não complicada, definida como resíduo pós-miccional inferior a 150 mL, teste de esforço positivo, ausência de cirurgia prévia, ausência de prolapso genitais que ultrapassem o introito vaginal e ausência de doença neurológica. Em situações em que esses fatores estejam presentes ou que resíduo pós-miccional seja maior do que 150 mL, ou o teste de esforço seja negativo, o exame se torna necessário.⁽⁹⁾

TRATAMENTO

Tratamento não cirúrgico: medidas que visem ao controle do peso e à redução da obesidade, além de controle de fatores relacionados a aumentos crônicos de pressão intra-abdominal, como tosse crônica e constipação

intestinal, podem se associar à redução na intensidade dos sintomas de IUE e devem ser consideradas medidas iniciais, em associação a tratamentos específicos. As modalidades não cirúrgicas específicas de tratamento da IUE são atualmente consideradas a abordagem de primeira linha para a maioria dos casos, dada a sua eficácia em uma parcela significativa de mulheres, ausência de riscos e menor custo. Dentre as modalidades conservadoras, destaca-se a atuação da fisioterapia.⁽¹⁰⁾

Tratamento fisioterapêutico

O treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) se associa a melhores escores em instrumentos que avaliam a IU e a um menor número de episódios de incontinência. Em média, 74% das mulheres referiram melhora parcial ou completa das perdas por esforço após tratamento.⁽¹⁰⁾ A frequência das sessões de fisioterapia não está bem estabelecida, assim como o número, a duração e a intensidade das contrações dos músculos do assoalho pélvico durante as sessões, mas já se verificou que supervisão mais frequente (p. ex., semanal) se associa a melhores resultados que os exercícios feitos sem supervisão ou com supervisão menos frequente.⁽¹¹⁻¹³⁾ A associação de outras modalidades auxiliares ao TMAP, como *feedback* ou *biofeedback*, pode ser benéfica e associar-se a maiores taxas de melhora em comparação ao TMAP isolado, mas não está bem determinado se essa vantagem se deve ao *biofeedback* em si ou a mais contato com o profissional fisioterapeuta.⁽¹²⁻¹⁴⁾

Pessários e dispositivos de suporte vaginal: o uso de dispositivos vaginais para prover suporte ao colo vesical é uma alternativa não cirúrgica que pode ser utilizada isoladamente ou em associação ao TMAP.⁽¹⁵⁾ Diversos modelos de dispositivos estão disponíveis no mercado, sendo os mais comuns os pessários do tipo anel ou disco, com uma protuberância a ser posicionada logo abaixo da altura do colo vesical, tendo o objetivo de compressão e suporte locais. Outros modelos incluem dispositivos em formatos cônicos que proveem o mesmo suporte. É importante ressaltar que alguns desses dispositivos não são facilmente disponibilizados no mercado brasileiro, sendo necessária a importação. Em um estudo que comparou o uso de dispositivo do tipo anel com o de TMAP ou terapia combinada, observou-se que mais mulheres no grupo TMAP referiram sentir-se muito melhores após o tratamento, em comparação ao grupo pessário, e que o uso de terapia combinada foi superior ao uso isolado de pessário, mas não foi superior ao TMAP isolado. O uso de pessário se associou à melhora significativa nos episódios de perdas aos esforços em cerca de 40% das participantes.⁽¹⁵⁾

Tratamento farmacológico

Estrogênios: os tratos genital inferior e urinário baixo nas mulheres apresentam origem embriológica comum e em ambos se demonstrou a presença de receptores

de estrogênio. Sendo assim, há influência do estímulo estrogênico sobre os tecidos que compõem as mucosas vaginal, uretral e vesical, assim como sobre os tecidos conjuntivos da fâscia endopélvica e músculos do assoalho pélvico, que atuam em conjunto no mecanismo da continência. Além disso, observa-se concomitância entre o surgimento de hipostrogenismo mais acentuado e aumento na prevalência de IU nos anos pós-menopausa.⁽¹⁶⁾ Essas informações sugerem que a deficiência estrogênica pode participar da fisiopatologia da perda de urina e que a reposição hormonal poderia contribuir para alívio sintomático.⁽¹⁷⁾ Há, porém, alguma controvérsia acerca de tal tratamento e uma metanálise incluindo seis estudos randomizados sugeriu que a terapia hormonal sistêmica pode, na verdade, piorar a IU.^(16,17) Tal evidência, porém, sofre grande peso dos achados do estudo *Women's Health Initiative* (WHI), que não foi desenhado para estudar IU nem utilizou métodos objetivos para diagnosticar a condição.⁽¹⁶⁻¹⁸⁾ Por outro lado, o uso de estrogênios tópicos se associou à melhora sintomática em comparação a placebo, apesar de tal achado se referir predominantemente a sintomas irritativos e perdas urinárias associadas à urgência. Mulheres com IUE, mas ainda na pré-menopausa, não parecem se beneficiar do uso de estrogênios por via vaginal, enquanto mulheres na pós-menopausa podem ter benefícios, especialmente se apresentarem, além de episódios de IUE, outros sintomas da síndrome urogenital da menopausa.⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

Oxalato de duloxetina: a duloxetina é um inibidor da recaptação de serotonina e noradrenalina, aprovada, inicialmente, para o tratamento da depressão. Por meio de sua ação no sistema nervoso central, porém, pode levar a aumento na capacidade vesical e no tônus do esfíncter uretral, podendo apresentar benefícios no manejo da IUE. Foi aprovada para o tratamento da IUE na Europa, mas não nos Estados Unidos, em razão de preocupações com segurança e incidência de efeitos adversos. Uma metanálise incluindo mais de 5 mil mulheres com IUE demonstrou eficácia no alívio dos sintomas em comparação a placebo, com cerca de 50% a mais de mulheres no grupo duloxetina referindo melhora em comparação ao grupo placebo. Por outro lado, 62% das mulheres relataram efeitos adversos, sendo náusea o mais comum.⁽¹⁹⁾ Há preocupação, porém, acerca do risco de a medicação desencadear quadros psiquiátricos graves, como comportamento agressivo e ideação suicida, além de outros eventos psiquiátricos, como agitação e ansiedade. Em uma metanálise que avaliou possíveis efeitos adversos, observou-se que foi necessário tratar oito mulheres com IUE para observar benefícios em um caso (NNT = 8), ao passo que, a cada sete mulheres tratadas, uma desenvolveu efeitos adversos (NNH = 7), concluindo-se que a melhora observada não se sobrepôs ao potencial de efeitos adversos.⁽²⁰⁾ Já se observou, em uma coorte envolvendo 228 mulheres com IUE, que a aderência ao uso da duloxetina entre mulheres com IUE

foi bastante reduzida, com apenas 12% mantendo o uso após quatro meses e 9%, após 12 meses, sendo a interrupção do uso motivada por efeitos adversos em 56% e por ausência de eficácia em 33%.⁽²¹⁾

Tratamento cirúrgico: as técnicas mais utilizadas no tratamento da IUE são colposuspensões retropúbicas, *slings* pubovaginais e, em especial, *slings* de uretra média.^(22,23)

Cirurgia de Burch: colposuspensão retropúbica ou cirurgia de Burch pode ser realizada por minilaparotomia, laparoscopia convencional ou laparoscopia robô-assistida.⁽²⁴⁾ Apresenta alta taxa de sucesso e pode ser uma opção em alguns casos, como para correção de IUE associada à correção de prolapso apical por sacrocolpopexia abdominal ou histerectomia abdominal.⁽²⁴⁾

A cirurgia de Burch não deve ser realizada em pacientes com perdas graves, como defeito esfíncteriano, por ter resultados inferiores. Também deve ser evitada em pacientes mais obesas, por apresentar mais incidência de complicações. Nas demais situações, pode ser efetuada em mulheres que não desejam ser operadas com telas sintéticas.

Slings de uretra média: em 1996, Ulmsten *et al.*⁽²⁵⁾ desenvolveram os *slings* de uretra média que utilizam agulhas passadas por via retropúbica, para restaurar ligamentos pubouretrais e a parede vaginal anterior pela colocação de uma faixa ao redor da uretra média.

Entre as características dessa cirurgia, há necessidade de mínima dissecação de parede vaginal, aplicação de uma faixa específica de polipropileno, ausência de tensão ao redor da uretra média, não fixação da faixa e possibilidade de ser realizada sob anestesia local.⁽²⁶⁾ Estudos com curto prazo de seguimento, com média de 12 meses, demonstraram 71% a 97% de cura subjetiva⁽²⁷⁾ e 78% de cura objetiva para o *sling* retropúbico.⁽²⁸⁾ Dados de seguimento a longo prazo, até 17 anos, mostram 90% de cura objetiva e 87% de cura subjetiva.⁽²⁹⁾ As complicações mais comumente encontradas no intraoperatório são perfuração vesical (0,7% a 24%), sangramento de mais de 500 mL (0,7% a 2,5%) e, mais raramente, lesões de nervo obturador, de alça intestinal, de vasos epigástricos e uretral. Retenção urinária (1,9% a 19,7%), urgência *de novo* (5,9% a 25%), urgeincontinência *de novo* (9,1% a 15,2%), infecção urinária (4,1% a 13%), formação de hematoma retropúbico (0,4% a 8%) e, menos comumente, infecção de incisão abdominal e erosão de parede vaginal são complicações encontradas no pós-operatório.^(22,23,30-32)

Em razão da incidência de perfuração vesical, em 2001, Delorme⁽³³⁾ desenvolveu uma nova técnica para correção da IUE, baseada na teoria de Delancey,⁽⁷⁾ criando *slings* transobturadores. A localização transobturadora da faixa, também de polipropileno, possibilita redução de risco de traumatismo visceral ou vasculonervoso. A técnica proposta compreende a inserção da faixa através do forame obturador, de fora para dentro, ou seja, da raiz da coxa até a região suburetral (*outside-in*). Diante da

ocorrência de lesões uretrais e vesicais com a aplicação dessa cirurgia, De Leval⁽³⁴⁾ descreveu uma nova variação da técnica que permite a passagem da faixa através do forame obturador de dentro para fora (*inside-out*), com a utilização de instrumental específico. Essa técnica diminuiria os riscos de danos à uretra e à bexiga.⁽³⁴⁾ Alguns estudos demonstraram que as taxas de cura subjetiva dos *slings* transobturadores em curto prazo (12 meses) variam entre 62% e 98%, enquanto em longo prazo (mais de cinco anos) vão de 43% a 92%,⁽²⁷⁾ e a taxa de cura objetiva no prazo de 36 meses oscila em torno de 90%.⁽³⁵⁾ Complicações intraoperatórias relacionadas aos *slings* de uretra média, pela via transobturatória, são lesão uretral (0,02%), lesão vesical (0,04%), perfuração de parede vaginal (0,6%), lesão neurológica (0,04%) e hemorragia ou hematoma (0,3%). Já complicações pós-operatórias incluem dor na coxa (16%), urgência miccional *de novo* (13,9%), retenção urinária (7%), formação de abscesso (0,05%) e erosão vaginal (0,4%).^(22,23,35) Os dois tipos de *slings* transobturadores parecem ter a mesma eficácia em um seguimento de 10 anos e não diferem quanto às taxas de complicações.⁽³⁶⁾

Slings de uretra média apresentam eficácia comparável ou superior à de outros tratamentos da IUE, bem como melhores evidências científicas no tratamento dessa afecção.^(27,37,38) Esses tratamentos cirúrgicos para a IUE, além de buscar melhores resultados em longo prazo, apresentam características importantes, como menos tempo cirúrgico, menos agressão tecidual e recuperação mais rápida da paciente.^(27,37,38)

Uma terceira geração de *slings* de uretra média vem sendo desenvolvida nos últimos anos, para reduzir complicações e adicionar simplicidade à técnica. *Slings* de incisão única ou *minislings* diferem dos outros *slings* de uretra média por serem mais curtos, cerca de 8 cm de comprimento, e, na ausência de orifícios cutâneos, necessitam apenas de uma incisão vaginal, para reduzir o trajeto cego do procedimento e minimizar taxas de infecções e traumas viscerais.⁽³⁹⁾ Diferentemente das técnicas já consagradas, os *slings* de incisão única disponíveis no mercado não são uniformes quanto à extensão da faixa, ao método de inserção, aos locais nem às formas de fixação. Uma revisão sistemática e metanálise comparando *minislings* e outros *slings* de uretra média verificou melhores taxas de cura objetiva e subjetiva para os *slings* retropúbicos e transobturadores.⁽⁴⁰⁾ Assim, o *sling* retropúbico, o primeiro *sling* sintético de uretra média do qual se tem mais tempo de seguimento com altas taxas de cura, é uma boa opção para os casos mais graves de IUE, como de defeito intrínseco de esfíncter e incontinência recidivada, nos quais parece ser mais efetivo.^(41,42) Por sua vez, o *sling* transobturador também está relacionado a altas taxas de cura. O *sling* retropúbico parece ser levemente superior quanto às taxas de continência, mas associa-se a mais riscos de complicações intra e pós-operatórias, em comparação aos *slings* transobturadores. Além disso, os *slings* transobturado-

res causam menos disfunções miccionais.⁽⁴³⁾ Já em relação aos *slings* de incisão única ou *minislings*, faltam evidências quanto às taxas de cura e complicações em longo prazo para terem indicação definida, sendo preferíveis os *slings* retropúbicos ou transobturadores.

***Slings* pubovaginais:** embora os *slings* de uretra média sejam a primeira escolha para o tratamento de pacientes com IUE, *slings* pubovaginais são indicados a pacientes às quais são contraindicados, às quais *slings* de uretra média tenham falhado ou àquelas que não desejam utilizar materiais sintéticos.⁽⁴⁴⁾ O *sling* pubovaginal é posicionado sob o colo vesical ou uretra proximal, e a fâscia anterior do reto abdominal é seu local preferencial de ancoragem. O material de escolha é o autólogo, como a fâscia do reto abdominal, ou mesmo fâscia lata, mas pode ser utilizada também fâscia lata de cadáver, derme porcina ou mesmo faixa sintética.⁽⁴⁵⁾ O mecanismo de ação mais aceito é a compressão direta da uretra proximal por uma rede (*hammock*) contra a qual a uretra é pressionada durante o aumento de pressão abdominal.⁽⁷⁾ Em 2014, uma metanálise demonstrou que *slings* de uretra média apresentaram melhores taxas de cura subjetiva em relação a *slings* pubovaginais.⁽⁴⁰⁾ Outra metanálise avaliou 14 estudos e mostrou discreta superioridade dos *slings* de uretra média em relação a *slings* pubovaginais, em um a cinco anos de seguimento (74% a 67%).⁽⁴⁶⁾ As principais complicações são retenção urinária, cistite, urgeincontinência e disfunção miccional.⁽⁴⁴⁾

Tratamento com agentes de preenchimento

A injeção dos chamados agentes de preenchimento na submucosa é um método minimamente invasivo, disponível para tratar mulheres com associação de IUE decorrente de defeito esfíncteriano intrínseco e ausência de mobilidade uretral,^(47,48) mulheres que tiveram falhas em outros procedimentos cirúrgicos ou, ainda, que não podem ou não desejam submeter-se à cirurgia.⁽⁴⁹⁾ Não há estudos comparativos entre resultados de injeção de agentes de preenchimento e outros procedimentos anti-incontinência.⁽²⁴⁾ As taxas de sucesso para tratamento com agentes de preenchimento variam entre 48% e 75%.^(49,50) Os agentes atualmente aprovados para uso são os sintéticos, como carbono pirolítico, partículas polidimetilsiloxano e poliacrilato-poliálcool.^(47,48)

RECOMENDAÇÕES FINAIS

Na IUE em mulheres:

1. O diagnóstico inicia-se sempre pela anamnese e pelo exame físico (A).
2. Na dúvida diagnóstica, deve-se utilizar *pad-test* e/ou estudo urodinâmico (B).
3. Não será necessária avaliação prévia pelo estudo urodinâmico se o tratamento inicial for conservador (B).

4. O estudo urodinâmico é indicado previamente a um procedimento cirúrgico em determinadas situações (C).
5. A terapia comportamental associada à fisioterapia constitui a primeira linha de tratamento (A).
6. TMAP é a técnica fisioterápica com mais evidências científicas no seu tratamento (A).
7. O estrogênio tópico não deve ser utilizado de forma isolada no tratamento dessa afecção. É especialmente indicado quando os sintomas se iniciam com o advento do hipoestrogenismo, em associação a sintomas irritativos (A).
8. Duloxetina é uma opção de tratamento medicamentoso por curto período, especialmente indicada quando a paciente não responde às medidas comportamentais nem à fisioterapia, bem como para aquelas que não desejam procedimento cirúrgico. Apresenta altas taxas de abandono em razão de seus efeitos colaterais (A).
9. *Slings* de uretra média, por via retropúbica ou transobturatória, são as técnicas cirúrgicas com mais evidências científicas e a primeira escolha (A).
10. Apesar de constituídos por polipropileno, materiais como a tela de Marlex, não elaborados e/ou preparados com a finalidade de tratar mulheres com IUE, não têm as mesmas propriedades gerais das telas específicas (macroporosas, monofilamentares e de peso leve), não havendo respaldo na literatura nem de órgãos reguladores para endossar seu uso (C).
11. Na ausência dos *slings* de uretra média, colpofixações retropúbicas e *slings* pubovaginais são opções com alta taxa de sucesso (A).
12. Entre as colpofixações retropúbicas, recomenda-se cirurgia de Burch, por apresentar mais taxas de sucesso (A). Essa cirurgia deve ser evitada em pacientes obesas com prolapso genital e naquelas que apresentam defeito esfíncteriano (A).
13. O agente de preenchimento é especialmente indicado para mulheres com uretra fixa associada a defeito esfíncteriano e para aquelas sem condição cirúrgica (B).

2. Townsend MK, Minassian VA, Okereke OI, Resnick NM, Grodstein F. Urinary incontinence and prevalence of high depressive symptoms in older black versus white women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2014;25(6):823-9.
3. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S; Norwegian EPINCONT study. Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. *Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag. J Clin Epidemiol.* 2000;53(11):1150-7.
4. Enhorning G. Simultaneous recording of intravesical and intra-urethral pressure. A study on urethral closure in normal and stress incontinent women. *Acta Chir Scand Suppl.* 1961;Suppl 276:1-68.
5. McGuire EJ, Lytton B, Pepe V, Kohorn EI. Stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 1976;47(3):255-64.
6. Petros PE, Ulmsten UI. An integral theory of female urinary incontinence. Experimental and clinical considerations. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl.* 1990;153:7-31. Review.
7. DeLancey JO. Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: the hammock hypothesis. *Am J Obstet Gynecol.* 1994;170(6):1713-20.
8. Girão MJ, Oliveira LM, Castro RA, Di Bella ZI, Sartori MG. Incontinência urinária de esforço. In: Girão MJ, Lima GR, Baracat EC, organizadores. *Ginecologia.* Barueri (SP): Manole; 2009. p. 253-76.
9. Committee Opinion No. 603: evaluation of uncomplicated stress urinary incontinence in women before surgical treatment. *Obstet Gynecol.* 2014;123(6):1403-7.
10. Dumoulin C, Cacciari LP, Hay-Smith EJ. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;10(10):CD005654.
11. Castro RA, Arruda RM, Zanetti MR, Santos PD, Sartori MG, Girão MJ. Single-blind, randomized, controlled trial of pelvic floor muscle training, electrical stimulation, vaginal cones, and no active treatment in the management of stress urinary incontinence. *Clinics (São Paulo).* 2008;63(4):465-72.
12. Hay-Smith EJ, Herderschee R, Dumoulin C, Herbison GP. Comparisons of approaches to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(12):CD009508.
13. Moroni RM, Magnani PS, Haddad JM, Castro RA, Brito LG. Conservative treatment of stress urinary incontinence: A systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2016;38(2):97-111.
14. Herderschee R, Hay-Smith EC, Herbison GP, Roovers JP, Heineman MJ. Feedback or biofeedback to augment pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women: shortened version of a Cochrane systematic review. *NeuroUrol Urodyn.* 2013;32(4):325-9.
15. Richter HE, Burgio KL, Brubaker L, Nygaard IE, Ye W, Weidner A, et al.; Pelvic Floor Disorders Network. Continence pessary compared with behavioral therapy or combined therapy for stress incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2010;115(3):609-17.
16. Cody JD, Jacobs ML, Richardson K, Moehrer B, Hextall A. Oestrogen therapy for urinary incontinence in post-menopausal women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;10(10):CD001405.
17. Sartori MG, Feldner PC Jr, Jarmy-Di Bella ZI, Aquino Castro R, Baracat EC, Rodrigues de Lima G, et al. Sexual steroids in urogynecology. *Climacteric.* 2011;14(1):5-14.
18. Hendrix SL, Cochrane BB, Nygaard IE, Handa VL, Barnabei VM, Iglesia C, et al. Effects of estrogen with and without progestin on urinary incontinence. *JAMA.* 2005;293(8):935-48.
19. Li J, Yang L, Pu C, Tang Y, Yun H, Han P. The role of duloxetine in stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Int Urol Nephrol.* 2013;45(3):679-86.
20. Maund E, Guski LS, Gøtzsche PC. Considering benefits and harms of duloxetine for treatment of stress urinary incontinence: a meta-analysis of clinical study reports. *CMAJ.* 2017;189(5):E194-203.

REFERÊNCIAS

1. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/ International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2010;21(1):5-26.

21. Vella M, Duckett J, Basu M. Duloxetine 1 year on: the long-term outcome of a cohort of women prescribed duloxetine. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2008;19(7):961-4.
22. Ogah J, Cody JD, Rogerson L. Minimally invasive synthetic suburethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;(4):CD006375. Review. Update in. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(7):CD006375.
23. Novara G, Artibani W, Barber MD, Chapple CR, Costantini E, Ficarra V, et al. Updated systematic review and meta-analysis of the comparative data on colposuspensions, pubovaginal slings, and midurethral tapes in the surgical treatment of female stress urinary incontinence. *Eur Urol.* 2010;58(2):218-38.
24. Jelovsek JE, Reddy J. Surgical management of stress urinary incontinence in women: Choosing a primary surgical procedure. In: Brubaker L, editor. *UpToDate.* 2020. [cited 2020 Nov 7]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/surgical-management-of-stress-urinary-incontinence-in-women-choosing-a-primary-surgical-procedure?search=Surgical%20management%20of%20stress%20urinary%20incontinence%20in%20women:%20Choosing%20a%20primary%20surgical%20procedure&source=search_result&selectedTitle=1-150&usage_type=default&display_rank=1
25. Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1996;7(2):81-5.
26. Ulmsten U. An introduction to tension-free vaginal tape (TVT) – a new surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2001;12(S2 Suppl 2):S3-4.
27. Ford AA, Rogerson L, Cody JD, Ogah J. Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(7):CD006375.
28. Richter HE, Albo ME, Zyczynski HM, Kenton K, Norton PA, Sirls LT, et al.; Urinary Incontinence Treatment Network. Retropubic versus transobturator midurethral slings for stress incontinence. *N Engl J Med.* 2010;362(22):2066-76.
29. Nilsson CG, Palva K, Aarnio R, Morcos E, Falconer C. Seventeen years' follow-up of the tension-free vaginal tape procedure for female stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2013;24(8):1265-9.
30. Deng DY, Rutman M, Raz S, Rodriguez LV. Presentation and management of major complications of midurethral slings: are complications under-reported? *Neurourol Urodyn.* 2007;26(1):46-52.
31. Daneshgari F, Kong W, Swartz M. Complications of mid urethral slings: important outcomes for future clinical trials. *J Urol.* 2008;180(5):1890-7.
32. Cetinel B, Demirkesen O, Onal B, Akkus E, Alan C, Can G. Are there any factors predicting the cure and complication rates of tension-free vaginal tape? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2004;15(3):188-93.
33. Delorme E. La bandelette trans-obturatrice: un procédé mini-invasif pour traiter l'incontinence urinaire d'effort de la femme. *Prog Urol.* 2001;11(6):1306-13.
34. de Leval J. Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: transobturator vaginal tape inside-out. *Eur Urol.* 2003;44(6):724-30.
35. Waltregny D, de Leval J. The TVT-obturator surgical procedure for the treatment of female stress urinary incontinence: a clinical update. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009;20(3):337-48.
36. Serdinšek T, But I. Long-term results of two different trans-obturator techniques for surgical treatment of women with stress and mixed urinary incontinence: a 10-year randomised controlled study follow-up. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2019;30(2):257-63.
37. Imamura M, Hudson J, Wallace SA, MacLennan G, Shimonovich M, Omar MI, et al. Surgical interventions for women with stress urinary incontinence: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ.* 2019;365:l1842.
38. Trabuco EC, Carranza D, El Nashar SA, Weaver AL, McGree ME, Elliott DS, et al. Reoperation for urinary incontinence after retropubic and transobturator sling procedures. *Obstet Gynecol.* 2019;134(2):333-42.
39. Djehdian LM, Araujo MP, Takano CC, Del-Roy CA, Sartori MG, Girão MJ, et al. Transobturator sling compared with single-incision mini-sling for the treatment of stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2014;123(3):553-61.
40. Schimpf MO, Rahn DD, Wheeler TL, Patel M, White AB, Orejuela FJ, et al.; Society of Gynecologic Surgeons Systematic Review Group. Sling surgery for stress urinary incontinence in women: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2014;211(1):71.e1-27.
41. Schierlitz L, Dwyer PL, Rosamilia A, Murray C, Thomas E, De Souza A, et al. Three-year follow-up of tension-free vaginal tape compared with transobturator tape in women with stress urinary incontinence and intrinsic sphincter deficiency. *Obstet Gynecol.* 2012;119(2 Pt 1):321-7.
42. Ford AA, Ogah JA. Retropubic or transobturator mid-urethral slings for intrinsic sphincter deficiency-related stress urinary incontinence in women: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2016;27(1):19-28.
43. Jelovsek JE, Reddy J. Surgical management of stress urinary incontinence in women: Choosing a type of midurethral sling. In: Brubaker L, editor. *UpToDate.* 2020. [cited 2020 Nov 7]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/surgical-management-of-stress-urinary-incontinence-in-women-choosing-a-type-of-midurethral-sling?search=Surgical%20management%20of%20stress%20urinary%20incontinence%20in%20women:%20Choosing%20a%20type%20of%20midurethral%20sling&source=search_result&selectedTitle=1-150&usage_type=default&display_rank=1
44. Kenton K. Surgical management of stress urinary incontinence in women: Bladder neck fascial sling procedures. In: Brubaker L, editor. *UpToDate.* 2020. [cited 2020 Nov 7]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/surgical-management-of-stress-urinary-incontinence-in-women-bladder-neck-fascial-sling-procedures?search=Surgical%20management%20of%20stress%20urinary%20incontinence%20in%20women:%20Bladder%20neck%20fascial%20sling%20procedures&source=search_result&selectedTitle=1-150&usage_type=default&display_rank=1
45. Webster TM, Gerridzen RG. Urethral erosion following autologous rectus fascial pubovaginal sling. *Can J Urol.* 2003;10(6):2068-9.
46. Saraswat L, Rehman H, Omar MI, Cody JD, Aluko P, Glazener CM. Traditional suburethral sling operations for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;1:CD001754.
47. Ghoniem GM, Miller CJ. A systematic review and meta-analysis of Macroplastique for treating female stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2013;24(1):27-36.
48. Kirchin V, Page T, Keegan PE, Atiemo KO, Cody JD, McClinton S, et al. Urethral injection therapy for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;(7):CD003881.
49. Nygaard IE, Heit M. Stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 2004;104(3):607-20.
50. Dmochowski RR, Blaivas JM, Gormley EA, Juma S, Karram MM, Lightner DJ, et al.; Female Stress Urinary Incontinence Update Panel of the American Urological Association Education and Research, Inc. Update of AUA guideline on the surgical management of female stress urinary incontinence. *J Urol.* 2010;183(5):1906-14.

LANÇAMENTO

VONAU FLASH® AGORA É

FRESH

Os mesmos benefícios de Vonau Flash®, agora com sabor **menta**¹

SABOR MENTA¹



VONAU FLASH® (CLORIDRATO DE ONDANSETRONA), 4 MG E 8 MG, COMPRIMIDO DE DESINTEGRAÇÃO ORAL. INDICAÇÕES: PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE NÁUSEAS E VÔMITOS EM GERAL. CONTRAINDICAÇÕES: PACIENTES COM HIPERSENSIBILIDADE AOS COMPONENTES DA FÓRMULA. CRIANÇAS ABAIXO DE 2 ANOS. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES: NÃO DEVE SER USADO EM SUBSTITUIÇÃO A ASPIRAÇÃO NASOGÁSTRICA. FENILCETONÚRICOS E LACTANTES DEVEM UTILIZAR COM CAUTELA. MULHERES GRÁVIDAS NÃO DEVEM UTILIZAR SEM ORIENTAÇÃO MÉDICA. EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA HEPÁTICA GRAVE, NÃO SE RECOMENDA EXCEDER A DOSE DIÁRIA 8 MG. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: INDUTORES OU INIBIDORES DAS ENZIMAS DO SISTEMA CITOCROMO P450. REAÇÕES ADVERSAS: CEFALÉIA, CONSTIPAÇÃO, FADIGA, DIARREIA, EXANTEMA CUTÂNEO. PARA MAIORES INFORMAÇÕES SOBRE REAÇÕES INCOMUNS, CONSULTAR A BULA DE VONAU FLASH®. POSOLOGIA: USO ADULTO: 16 MG DE ONDANSETRONA (2 COMPRIMIDOS DE 8 MG). USO PEDIÁTRICO: PARA PACIENTES MAIORES DE 11 ANOS, RECOMENDA-SE A DOSE DE 4 A 8 MG DE ONDANSETRONA (1 A 2 COMPRIMIDOS DE 4 MG). PARA CRIANÇAS DE 2 A 11 ANOS: RECOMENDA-SE A DOSE DE 4 MG DE ONDANSETRONA (1 COMPRIMIDO DE 4 MG). VERIFICAR A BULA DE VONAU FLASH® SOBRE A NECESSIDADE DE AJUSTE DE DOSE/POPULAÇÕES ESPECIAIS.

CONTRAINDICAÇÕES: PACIENTES COM HIPERSENSIBILIDADE AOS COMPONENTES DA FÓRMULA. CRIANÇAS ABAIXO DE 2 ANOS. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: INDUTORES OU INIBIDORES DAS ENZIMAS DO SISTEMA CITOCROMO P450.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: VONAU FLASH®: CLORIDRATO DE ONDANSETRONA. BULA DO MEDICAMENTO

SAC 0800 724 65 22

www.biolabfarma.com.br

JANEIRO/2021 - MATERIAL DESTINADO À CLASSE MÉDICA

Av. Brigadeiro Faria Lima, 4.509, 14º andar • 04538-133 • Itaim Bibi • São Paulo/SP • 55 11 3573-6000

biolab
FARMACÉUTICA

Ops, escapou!

A incontinência urinária de esforço afeta milhares de mulheres, reduzindo muito a qualidade de vida. Para mudar esse cenário, é preciso acabar com a ideia de normalidade

Por Letícia Martins

Muitas mulheres podem achar que é normal não conseguir segurar o xixi, principalmente depois de certa idade. Talvez tenha sido assim com a mãe e a avó delas e, por isso, a maioria não pense em procurar ajuda médica. No entanto, a incontinência urinária de esforço (IUE) é um problema de saúde pública e, para a maioria dos casos, é possível aumentar a qualidade de vida. Mas é necessário abordar o assunto com as pacientes.

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Urologia, 1 em cada 25 pessoas sofre de IUE, sendo mais frequente na população feminina – cerca de 30% das mulheres com mais de 60 anos e de 40% daquelas a partir dos 80 anos perdem urina de forma involuntária.

A presidente da Comissão Nacional Especializada de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), Marair Gracio Ferreira Sartori, explica que a condição compromete muito a qualidade de vida das pacientes, pois afeta seu bem-estar físico, emocional e mental, comprometendo inclusive o convívio social. “As mulheres com incontinência urinária de esforço têm dificuldades para controlar a saída de urina, principalmente em situações comuns do dia a dia, como tossir, rir, espirrar ou fazer esforço físico, como levantar peso, por exemplo. Por essa razão, muitas evitam até sair de casa, com medo de passar vergonha”, explica a professora titular do Departamento de Ginecologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo.

Para conscientizar a sociedade de que a perda de urina de forma involuntária não é normal, foi instituído o Dia Mundial da Incontinência Urinária, que aborda outros tipos do problema (veja mais no quadro), mas a Dra. Marair destaca que as ações de orientação não podem ficar restritas a 14 de março. “Tanto a população quanto os médicos ginecologistas não podem considerar a incontinência urinária como algo normal. Claro que ninguém vai morrer por causa dela, mas é importante que as pacientes saibam que existe tratamento e que não há necessidade de terem uma qualidade de vida ruim”, afirma a presidente da CNE de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal.

CAUSAS E DIAGNÓSTICO

Nem todas as causas são completamente conhecidas, mas a IUE ocorre por um somatório de diversos fatores, conforme explica a Dra. Ana Selma B. Picoloto, professora adjunta do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FAMED-UFRGS): “Envelhecimento, número de gestações e partos, presença de sobrepeso ou obesidade, esforço físico excessivo ao longo da vida, doença pulmonar e tosse crônica, doenças do colágeno são algumas delas”.

Por isso, é fundamental abrir espaço para o diálogo nas consultas, conforme aponta a Dra. Marair: “A partir do momento que a mulher já teve filhos, está entrando na menopausa ou é mais idosa, o médico pode provocar o assunto perguntando como está a urina dela, se está escapando em algum momento e se a situação a incomoda”.

O diagnóstico da IUE é feito pela anamnese, com a identificação da queixa, e pode ser confirmado pelo exame físico, quando se identifica a perda de urina realizando a manobra de Valsalva (ou teste da tosse). “Na anamnese, o médico deve caracterizar a perda urinária, identificar situações de agravamento do quadro e se existem sintomas de urgência asso-



“É fundamental que o médico abra espaço para o diálogo nas consultas”, recomenda a Dra. Marair Sartori.

“O tratamento da IUE é multidisciplinar, com apoio de outros especialistas. Além disso, a participação e o empenho da paciente são fundamentais para o sucesso da terapêutica”, destaca o Dr. Aljerry Dias do Rêgo.



ciados. Além disso, podemos fazer uso do diário miccional, um instrumento muito útil, em que a própria paciente toma nota dos seus sintomas, episódios de perda, ingestão hídrica, facilitando a identificação do quadro e da sua gravidade”, explica a Dra. Ana, que também integra a CNE de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da Febrasgo.

Em alguns casos específicos, principalmente quando a paciente não responde ao tratamento inicial, ou quando há dúvida no diagnóstico, pode ser útil a avaliação urodinâmica. “Este exame é feito por especialistas e pode esclarecer o diagnóstico em determinadas situações”, acentua.

TRATAMENTO

Para indicar o tratamento, é fundamental diferenciar a IUE da síndrome da bexiga hiperativa e da incontinência urinária mista, pois a conduta terapêutica é diferente e pode impactar muito nos resultados e na satisfação da paciente. “Pergunte sempre qual sintoma é mais importante e mais prejudicial, se perda de urina ou urgência miccional ou noctú-

ria ou presença do prolapso genital”, recomenda o Dr. Aljerry Dias do Rêgo, professor do curso de Medicina da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) e membro da CNE de Uroginecologia e Defesa Profissional da Febrasgo.

Ele explica que a primeira opção de tratamento da IUE costuma ser conservador, com modificações comportamentais, como perda de peso (se for o caso), abandono do hábito de fumar, reeducação vesical, adoção de hábitos alimentares saudáveis e ingestão de água adequada. A paciente também pode ser orientada quanto à forma correta de se posicionar durante a micção e ao conhecimento do trato urinário e assoalho pélvico. “Fisioterapia do assoalho pélvico, isto é, exercícios perineais, *biofeedback*, eletroestimulação e cones vaginais, além de tratamento farmacológico, que é feito basicamente através de estrogênio vaginal, também podem ser recomendados”, esclarece o mestre em Ginecologia pela Universidade de São Paulo (USP).

Segundo ele, o tratamento conservador costuma ter boa eficácia. “Em média 30% a 40% das pacientes com IUE ficam satisfeitas com o tratamento conservador e não sentem necessidade de realizar uma cirurgia.”

No entanto, caso a paciente não apresente melhora dos sintomas e/ou da qualidade de vida no período de quatro a seis meses de tratamento conservador, ela pode decidir, em conjunto com o médico, pela cirurgia. Outra indicação é quando a IUE está associada a prolapso genitais importantes, pois nessas situações a paciente tem queixas genitais múltiplas e a fisioterapia pode ter eficácia bem menor.

Uma das técnicas cirúrgicas são os *slings* de uretra média com uso de tela de polipropileno monofilamentar macroporosa, considerada padrão-ouro. Recentemente, ela vem gerando dúvidas em alguns médicos por causa de notícias sobre problemas relacionados à tela de polipropileno. No entanto, vale frisar que essa técnica é considerada padrão-ouro no tratamento cirúrgico da incontinência urinária por esforço e recomendada pela Febrasgo e outras sociedades médicas, como a *International Urogy-*

“Na anamnese, o médico deve caracterizar a perda urinária, identificar situações de agravamento do quadro e se existem sintomas de urgência associados”,
expõe a Dra. Ana Selma B. Picoloto.



necological Association (IUGA), desde que seja feita por médico experiente e bem treinado, podendo apresentar, nesses casos, alta taxa de cura (74% a 95% em seguimento de até 140 meses) e baixa taxa de complicação.

O Dr. Aljerry fala com propriedade sobre o assunto, pois, quando chegou ao extremo norte do Brasil, em 2002, enfrentou enorme desafio para implantar novos conceitos em uroginecologia: fisioterapia pélvica, *sling* e uso de anticolinérgicos. “Não foi fácil vencer a desconfiança entre colegas médicos e pacientes. Mas, com determinação, consegui montar um serviço de uroginecologia no Hospital da Mulher Mãe Luzia. As pacientes de todo o estado do Amapá e região ribeirinha do Pará são referendadas para nosso serviço. Já foram mais de 1.500 cirurgias de IUE realizadas, além de cirurgias vaginais para prolapso genital. Temos equipamento de urodinâmica e serviço de fisioterapia”, declarou.

A Dra. Marair afirma que a CNE de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal elaborou um *Febrasgo Position Statement*, que será publicado em breve.

Tipos de incontinência urinária

Incontinência urinária de esforço

É a perda de urina que ocorre ao tossir, espirrar, caminhar, correr e pular.

Incontinência urinária de urgência

É a perda de urina associada a um desejo súbito e urgente de urinar, que ocorre porque o indivíduo não consegue chegar ao banheiro a tempo.

Incontinência urinária mista

Algumas pessoas têm os dois tipos de incontinência urinária ou têm sintomas que podem ser dos dois tipos; chamamos essa condição de incontinência mista. Algumas vezes são necessários exames mais específicos, como, por exemplo, o estudo urodinâmico, que ajudam a ter um diagnóstico preciso para escolher o melhor tratamento.



O Dr. Aljerry acrescenta outra técnica que ainda tem indicação e bons resultados – a colposuspensão retropúbica (cirurgia de Burch) – e completa dizendo que, seja qual for o tipo de tratamento, é essencial orientar a paciente em relação às opções terapêuticas, vantagens e desvantagens, e taxa de sucesso e complicação. “Ela precisa entender que o tratamento da IUE é multidisciplinar, com apoio de outras especialistas como fisioterapeuta, nutricionista, psicólogo e professor de educação física. Também devemos deixar bem claro para paciente que sua participação e empenho são fundamentais para o sucesso da terapêutica”, destaca.



A pregnant woman with long brown hair tied back, wearing a light blue surgical mask and a grey t-shirt. She is looking down at her belly, which she is gently holding with her hands. The background is a solid dark grey.

Planejamento familiar na pandemia

Além dos prejuízos das vidas perdidas, a propagação do novo coronavírus também trouxe outras problemáticas, como a dificuldade de acesso a serviços essenciais de contracepção, a garantia dos direitos reprodutivos e algumas dúvidas sobre o uso de métodos contraceptivos

Por Letícia Martins

Mais de um ano depois do início da pandemia de COVID-19, muita coisa mudou no Brasil e no mundo, entre elas o entendimento sobre como o coronavírus poderia afetar gestantes. No começo de toda essa crise sanitária, no primeiro semestre de 2020, acreditava-se que o vírus SARS-CoV-2, causador da COVID-19, acometia de forma mais leve essas mulheres.

Na ocasião, havia alguns dados da China e dos Estados Unidos sobre a contaminação do novo coronavírus em gestantes, mas com baixa internação e evolução positiva. Por outro lado, não havia registros de acometimentos em recém-nascidos e puérperas. “No início, observou-se que a gravidez não se associava a casos graves de COVID-19, tampouco existiam evidências para o comprometimento dos recém-nascidos”. Porém, por se tratar de uma pandemia, toda cautela é pouca. “Por isso, diante das incertezas quanto à evolução da nova doença, a recomendação médica era para que aquelas mulheres que pudessem postergar a gestação, que assim o fizessem”, contextualiza o Dr. Rogério Bonassi Machado, presidente da Comissão Nacional Especializada (CNE) de Anticoncepção da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo).

Contudo, mais de doze meses se passaram desde o primeiro caso de infecção do coronavírus no Brasil e o cenário mudou bastante. A pandemia se agravou ainda mais em nosso país e o número de gestantes contaminadas aumentou, assim como os casos de mortalidade materna nesse público. Diante disso, o Ministério da Saúde emitiu um comunicado no dia 16 de abril recomendando às brasileiras que, se possível, adiem a gravidez.

Para o presidente da CNE de Anticoncepção, o risco atual de morte entre as gestantes, que não parecia significativo no passado, requer esse cuidado. “Não se trata de proibir a gestação, mas de aguardar, se possível, esse momento mais crítico de pandemia passar para então engravidar. Claro que cada caso precisa ser avaliado individualmente. Para mulheres que lutam contra o relógio e estão há algum tempo tentando a fertilização, por exemplo, um ano de espera é um tempo muito longo”, analisa o Dr. Rogério, que também é professor-associado da disciplina de Ginecologia do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí (FMJ). Nesses casos, ele observa

que a mulher poderia seguir adiante com o sonho da maternidade, desde que seja bem acompanhada por uma equipe médica, esteja ciente dos riscos e tome o máximo de cuidados para reduzir as chances de contrair a COVID-19, além das orientações de pré-natal.

Já na avaliação da presidente da CNE de Assistência Pré-Natal da Febrasgo, Dra. Fernanda Garanhan de Castro Surita, a recomendação do Ministério da Saúde para que mulheres adiem a gestação não é adequada da forma como foi feita. “A decisão de engravidar, de manter uma gestação ou não é da mulher, é um direito sexual e reprodutivo (DSR), parte dos direitos humanos, que deve ser garantido pelo Estado independentemente de estarmos ou não numa pandemia. Assim, é uma forma muito simplista sugerir que mulheres não engravidem sem que haja uma política pública que assegure os direitos e forneça orientação dos riscos para que a mulher possa decidir”, argumenta a professora-associada do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas (Unicamp).



“Os ginecologistas devem continuar prescrevendo pílulas anticoncepcionais durante a epidemia de COVID-19, pois não há nenhuma comprovação científica que demonstre acréscimo no risco de trombose em mulheres que tomam pílulas e porventura desenvolvem a infecção pela COVID”, orienta o Dr. Rogério Bonassi.

“Todas as mulheres em idade reprodutiva precisam ter garantidos seus direitos sexuais e reprodutivos, entre os quais a decisão de quando querem ou não ter seus filhos, seja na pandemia ou em qualquer outro momento”, argumenta a Dra. Fernanda Surita.



Segundo a médica, é preciso contextualizar que, no Brasil, cerca de metade das gestações não é planejada, o que já aponta uma falha das garantias do DSR antes da pandemia. “O motivo do alto número de gestações não planejadas é multifatorial, contando com a falta de orientação profissional, de acesso aos serviços de saúde e aos métodos contraceptivos efetivos, da falta de autonomia da mulher na decisão, crenças, violência de gênero, tabus, entre outras”, prossegue.

Em relação ao aumento no número de mortes maternas, que também foi acompanhado pelo crescimento de casos de internações hospitalares e em unidade de terapia intensiva (UTI) de gestantes, a Dra. Fernanda aponta que “os estudos brasileiros chamaram atenção mundial para esse problema desde o primeiro semestre de 2020, porém a causa do aumento permanece nebulosa”. “Não se sabe se é por desestruturação dos serviços, por maior gravidade da doença nas gestantes, por cepas mutantes ou pela presença de comorbidades associadas ao maior risco da COVID-19 entre as gestantes. Também não é consenso em qual período da gestação ou pós-parto é mais grave. A certeza é que as mortes maternas au-

mentaram e o ônus de uma morte materna atravessa gerações”, analisa.

“Assim, cabe ao estado oferecer acesso à educação em saúde, aconselhamento reprodutivo e fornecimento de métodos contraceptivos da escolha das mulheres. Para as mulheres que engravidam, de forma planejada ou não, também é dever do Estado garantir assistência pré-natal qualificada, direitos trabalhistas ampliados pelos riscos da contaminação, vacinação para a COVID-19, parto respeitoso e oferecimento de contracepção segura após o parto”, ressalta a Dra. Fernanda.

Por sua vez, a médica Milena Bastos Brito, que também é membro da CNE de Anticoncepção da Febrasgo e professora adjunta da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), observa que a COVID-19 aumentou as taxas de mortalidade materna e infantil e, nesse contexto, seria interessante que as mulheres que tiverem condições de postergar a gravidez optem por isso, mas ela vai além no questionamento: “O Ministério da Saúde fez essa recomendação, porém não realizou nenhuma ação para ampliar o acesso à contracepção e hoje estamos enfrentando uma situação grave, que é a falta de insumos e redução de acesso a serviços de planejamento reprodutivo”, contesta.

Professora doutora da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Milena denuncia que, em algumas cidades baianas, as maternidades estão tendo que lidar com a escassez de contraceptivos orais e dispositivo intrauterino (DIU).

O QUE É ESSENCIAL?

A falta de insumos apontada pela Dra. Milena encontra outra questão preocupante: a suspensão ou redução dos serviços considerados essenciais, como os de planejamento reprodutivo, que incluem o uso de anticoncepção. Em algumas localidades, as Unidades Básicas de Saúde (UBSs) foram transformadas em unidade sentinela para COVID-19, e profissionais de saúde dos serviços de anticoncepção foram transferidos para o enfrentamento da pandemia.

Em outras regiões, embora não houvesse uma recomendação específica para o fechamento do serviço, a oferta de anticoncepcionais e até a procura por



parte das mulheres também reduziram. Foi o caso da capital baiana. “Em Salvador, por exemplo, os serviços de planejamento familiar foram fechados no início de 2020. Com a flexibilidade da quarentena, esses serviços voltaram a funcionar, mas com atendimento reduzido. Tive muitas pacientes que, por falta de acesso, engravidaram. Agora, além dos desafios que já tínhamos, estamos tendo que lidar com a demanda reprimida, que está muito grande”, conta a Dra. Milena.

“Ou seja, o acesso à contracepção e ao planejamento de gestação, que já era ruim, piorou ainda mais. Junte-se a isso o isolamento necessário para a contenção da propagação do vírus, mas que expõe algumas pessoas vulneráveis a vários tipos de violência, incluindo a sexual. Sem dúvida, um cenário que aumenta as gestações não planejadas”, lamenta a Dra. Fernanda.

O presidente da CNE de Anticoncepção da Febrasgo completa: “Ainda não temos dados para quantificar a redução de acesso aos métodos anticoncepcionais, mas podemos afirmar que o cenário é muito grave, pois reduzir o acesso significa expor essas mulheres ao risco de engravidar”.

PAPEL DO GINECOLOGISTA

Diante da incerteza quanto ao futuro da pandemia, algumas questões são muito claras para os representantes das Comissões Nacionais Especializadas da Febrasgo, que, desde o início, vêm acompanhando todas as atualizações científicas da área.

Uma dessas certezas é a importância do papel do ginecologista na orientação e recomendação de métodos contraceptivos. “A gestação não planejada acarreta muitos prejuízos às famílias, além de impactos socioeconômicos. Por isso, com a pandemia, o uso de métodos contraceptivos de longa duração deve ser incentivado”, recomenda a Dra. Milena Bastos.

O Dr. Rogério Bonassi ressalta que mulheres que usam pílula combinada não devem suspender seu uso, mesmo na vigência de COVID-19. E àqueles que ainda temem o risco de trombose por uso de pílulas anticoncepcionais, ele esclarece: “Os ginecologistas devem continuar prescrevendo pílulas anticoncepcionais durante a epidemia de COVID-19,

“A gestação não planejada acarreta muitos prejuízos às famílias, além de impactos socioeconômicos. Por isso, com a pandemia, o uso de métodos contraceptivos de longa duração deve ser incentivado”, destaca a Dra. Milena Barros.



pois não há nenhuma comprovação científica que demonstre acréscimo no risco de trombose em mulheres que tomam pílulas e porventura desenvolvem a infecção pela COVID”.

O Dr. Rogério pontua que não houve nenhuma mudança nos critérios de prescrição do uso de anticoncepcionais e destaca que, sempre que possível, é válido recomendar os métodos de longa duração, como DIU de cobre ou implantes subdérmicos. Outra orientação importante refere-se à troca do DIU, que pode ser estendida um ano além do vencimento, devendo-se avaliar cada caso a fim de manter a segurança contraceptiva.

“Acho importante também ressaltar que nós, ginecologistas, podemos sempre apresentar aos gestores locais a importância do planejamento familiar, a fim de que não haja mais o fechamento dos serviços de anticoncepção e para que se possa avaliar inclusive a ampliação desses serviços e insumos”, finaliza a Dra. Milena.

Para esclarecer mais sobre o assunto, a CNE de Anticoncepção preparou um posicionamento oficial sobre a anticoncepção das mulheres com COVID-19. Esse *Febrasgo Position Statement* deve ser publicado em breve nas revistas *Femina* e *RGBO*. 

Telemedicina no Brasil

Após um ano de regulamentação, a consulta médica por meio de uma tela de computador ou *smartphone* já marcou seu território e especialistas afirmam: caminho sem volta

Por Letícia Martins



O que lá no início parecia ser uma adaptação temporária para conter a propagação de COVID-19 acabou se tornando uma nova realidade, com grandes mudanças no estilo de vida. Em março de 2020, boa parte dos profissionais precisou levar o trabalho para dentro de suas casas, as aulas do ensino infantil ao superior passaram a ser *on-line* e nos acostumamos a fazer tudo que fosse possível pela internet: de compras no supermercado, pagamentos de contas até consultas médicas.

Tendência? Não mais. Agora tudo isso já faz parte do nosso cotidiano, inclusive a telemedicina, que até 23 de março de 2020 não era regulamentada no Brasil.

Com a pandemia, o Ministério da Saúde autorizou o uso da telemedicina em caráter emergencial, e os brasileiros começaram a utilizar mais frequentemente a tecnologia para evitar o deslocamento para clínicas, consultórios e hospitais, diminuindo o risco de exposição à COVID-19, objetivando ao controle da disseminação da doença.

Embora o número de casos de pessoas contaminadas pelo novo coronavírus ainda seja alto no Brasil, a experiência com a telemedicina vem dando certo. Em um ano, a associação Saúde Digital Brasil registrou mais de 5 milhões de teleatendimentos, sendo 3,5 milhões de primeiras consultas. “Com isso, evitamos mais de 4,5 milhões de consultas físicas no pronto-socorro, com segurança e qualidade. Não só aumentamos

o acesso à saúde desses pacientes em um momento em que os recursos estão escassos, como ajudamos o sistema presencial, evitando que o colapso dessas unidades fosse ainda pior”, conta o Dr. Eduardo Cordioli, presidente da Comissão de Comunicação Digital da Febrasgo e presidente da Saúde Digital Brasil, que reúne instituições privadas que exercem telessaúde. Os dados da pesquisa foram levantados em oito instituições: Conexa Saúde, Dasa, Docway, Grupo Fleury, Hospital Israelita Albert Einstein, Sabin Medicina Diagnóstica, Teladoc Health e TopMed Saúde.

Telemedicina nada mais é do que a medicina praticada a distância por intermédio da tecnologia. Seus benefícios transcendem o momento do atendimento. Ao fazer uma consulta médica em um ambiente familiar, por exemplo, sem a necessidade de se expor aos riscos da rua, a experiência positiva do paciente aumenta a aderência dele à terapia e, conseqüentemente, o desfecho do tratamento também melhora. “Assim, é possível alcançarmos resultados melhores em saúde”, completa Cordioli.

Os médicos também são muito beneficiados com a telemedicina, em especial aqueles que estão no grupo de risco para COVID-19, e podem, com o *home office*, acompanhar seus pacientes. “A telemedicina funciona como um EPI (equipamento de proteção individual) para que ele possa continuar atuando a distância. Ou seja, ela é um fator associativo da prática médica, uma porta a mais do seu consultório”, argumenta o presidente da Saúde Digital Brasil.

EXPERIÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

No sistema público de saúde também encontramos bons exemplos relacionados à teleconsulta. No Nordeste, uma parceria entre a Prefeitura do Recife e o Governo de Pernambuco resultou no lançamento do



**“Implantar a teleconsulta no Sistema Único de Saúde foi um grande aprendizado e uma proeza, que trouxe também muitos desafios”,
declara Dulcineide Oliveira.**

“A telemedicina possibilita alcançarmos resultados melhores em saúde”, afirma o Dr. Eduardo Cordioli.



aplicativo Atende em Casa, um serviço de teleassistência para orientar quem apresenta sintomas de síndromes gripais e COVID-19, evitando que se dirijam às unidades de saúde sem necessidade.

O acesso ao serviço é feito pelo *site* (www.atendemcasa.pe.gov.br) ou por meio do *smartphone*. Após triagem feita por meio de um questionário para avaliação inicial da gravidade de cada caso, o usuário recebe instruções para se cuidar em casa e ficar isolado ou buscar atendimento médico.

Na rede de atenção à saúde, outra experiência vem se mostrando muito positiva, como explica a diretora do Núcleo de Telessaúde da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco, Dra. Dulcineide Oliveira: “No ano passado, começamos o atendimento por meio de teleconsultas na rede de assistência com os pacientes que já eram acompanhados no sistema de saúde estadual. Nossa preocupação sempre foi garantir um bom atendimento a distância e a continuidade dos cuidados desses pacientes no período de pandemia”, conta Dulcineide.

No período de abril de 2020 a abril deste ano, foram feitas 24.298 teleconsultas na rede de atenção à saúde de Pernambuco. Todos os usuários foram e são atendidos a partir de um sistema informatizado – o Clinic – que cumpre as regras e exigências da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e possibilita a realização de agendamento de consultas virtuais, médicas e multiprofissionais, uso de prontuário eletrônico e prescrição de receituários, laudos e encaminhamentos, além do atendimento *on-line* por videochamada.

Com isso, foi possível dar continuidade, durante a pandemia, ao acompanhamento de crianças com síndrome congênita do Zika vírus, de pessoas com deficiências, doenças raras ou crônicas, além do atendimento aos pacientes acompanhados nos diversos serviços de saúde. “Implantar a teleconsulta no Sistema Único de Saúde foi um grande aprendizado e

uma proeza, que trouxe também muitos desafios”, declarou Dulcineide. “Com essas experiências, estamos criando evidências, mas, apesar de termos tido bons resultados, ainda estamos em um estágio incipiente. Os próximos passos devem ser para garantir o processo de institucionalização da telemedicina, criando as normativas legais necessárias para que possamos fazer isso enquanto política de saúde pública nacional e não somente no âmbito estadual”, sugere a diretora.

A partir dessa experiência bem-sucedida, o Núcleo de Telessaúde e a Coordenação Estadual da Política de Oncologia estruturaram uma rede de teleoncologia, a TeleOnco, com o objetivo de trabalhar de forma integrada com as Unidades de Assistência de Alta Complexidade (Unacon) e Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (Cacon) de Pernambuco para levar atendimento oncológico por teleconsulta. Além disso, o Núcleo de Telessaúde está atuando na estruturação da rede de telecardiologia no estado, o TeleCardio, que possibilitará a realização de eletrocardiogramas, segunda opinião e consultas virtuais médicas e multiprofissionais.

Segundo Dulcineide, uma pesquisa de satisfação aplicada com 1.472 usuários da teleconsulta atendidos pela Unidade Pernambucana de Atenção Especializada (Upae) mostrou que 96% se sentiram seguros durante o atendimento, que 94% indicam a teleconsulta e que 66% acham importante que a teleconsulta permaneça após esse período de crise sanitária. “A pandemia nos mostrou que a telemedicina é um caminho sem volta. Não tenho dúvidas de que precisamos seguir em frente e abraçar esse processo de incorporação em todos os níveis de atenção à saúde”, completou.

JÁ FAZ PARTE

A telemedicina abriu portas para uma série de avanços tecnológicos na saúde. Com a consolidação das consultas remotas, a expectativa é de aumento no telediagnóstico, com análise de exames e emissão de laudos a distância, suporte remoto do médico ao enfermeiro para a realização de exames físicos no paciente e uso de equipamentos em exames que são captados e transmitidos eletronicamente ao médico.

Na área da ginecologia e obstetria, por exemplo, existem dispositivos que permitem captar a frequência cardíaca fetal e enviar as informações para o médico para análise. “A antiga cardiotocografia, que era apenas realizada no hospital, hoje já pode ser feita a distância”, cita o Dr. Eduardo Cordioli.

DESAFIOS ENFRENTADOS

Satisfeita com os primeiros resultados, mas sem se esquecer dos desafios enfrentados, a Dra. Dulcineide destaca que muitos profissionais de saúde tiveram que aprender a usar as tecnologias e a se adaptar ao uso de um sistema informatizado que integra às chamadas de vídeo. “E todo esse letramento digital foi feito em tempo recorde, pois a pandemia pegou todos de surpresa. Até o início de 2020, o Brasil não tinha uma regulamentação específica para a prática da telemedicina e isso certamente atrasou muito nosso progresso”, argumenta a gestora.

O Dr. Eduardo Cordioli complementa o raciocínio analisando que a demora em regulamentar o uso da telemedicina no país deu espaço para a insegurança jurídica e impossibilitou o desenvolvimento tecnológico na área da saúde. “Com poucas exceções, disciplinas de saúde digital e telemedicina não são ensinadas nas universidades de Medicina e, por isso, nosso país ficou para trás nessa área”.

Somam-se a isso os desafios relacionados à estrutura física e tecnológica. “As instituições públicas e privadas tiveram que disponibilizar, de forma rápida, ferramentas digitais para que os profissionais de saúde e pacientes pudessem se adaptar à telemedicina. Isso exigiu uma rápida resposta de análise do que já estava disponível em termos de recursos de comunicação, aplicativos e *smartphones*, por exemplo, e entender o que melhor se aplica à necessidade e à afinidade digital do usuário”, analisa Átila Szczecinski Rodrigues, coordenador da Gestão da Informação Estratégica do Ministério da Saúde.

Trabalhando em projetos de inovação na área de telessaúde desde 2013, Átila avalia que a reação das instituições públicas e privadas para se adaptar aos desafios impostos por esta que já é considerada a maior crise sanitária do Brasil dos últimos tempos foi

“A telessaúde vem para diminuir distâncias e ser uma alternativa para soluções na saúde, além de auxiliar na comunicação entre os profissionais de saúde e pacientes, seja por consulta, diagnóstico ou monitoramento a distância”, avalia Átila Szczecinski Rodrigues.



positiva. “Projetos do Ministério da Saúde com universidades federais, como o Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC/UFGM) e o Telessaúde RS/UFRGS, estavam preparados com iniciativas que contribuíssem para o enfrentamento da pandemia, com profissionais técnicos qualificados e serviços em tempo real de discussão de casos clínicos. Houve também um esforço de aprendizado e busca por tecnologia, mesmo pelos profissionais e usuários resistentes à inovação na área da saúde.”

Para ele, esse período permitiu acelerar as discussões sobre a regulamentação definitiva da telemedicina pós-pandemia. “Há uma demanda social, uma vez que foi dada a oportunidade de, sem sair de casa, ter uma condição de saúde tratada com uma consulta a distância, por um profissional de saúde, mesmo em período de isolamento. Além disso, iniciativas como a Frente Parlamentar de Telessaúde, idealizada pela deputada Adriana Ventura, auxiliam na visibilidade da necessidade de regulamentação da telemedicina no Congresso para atender a essa demanda. A telessaúde vem para diminuir distâncias, ser uma alternativa para soluções na saúde, e auxiliar na comunicação entre os profissionais de saúde e pacientes, seja por consulta, diagnóstico ou monitoramento a distância”, conclui Átila.

Então é isso: não tem volta. “Os médicos brasileiros precisam se acostumar, pois a revolução digital é uma realidade e não tem como lutar contra ela”, assegura o Dr. Eduardo, completando: “Toda vez que enfrentamos um grande *tsunami* de disrupção, temos duas opções: surfar a onda ou morrer afogados”.



PREPAREM SUAS PRANCHAS

Para que a telemedicina seja uma experiência cada vez melhor e vença este período de pandemia, alguns desafios provavelmente deverão ser vencidos, entre eles:

- Treinamento dos médicos e profissionais de saúde para o uso adequado da tecnologia;
- Relacionamento com as operadoras de saúde a fim de garantir que a remuneração pelas consultas *on-line* seja igual à do atendimento presencial;
- Segurança de dados sigilosos de pacientes.

De braços abertos para o novo

Presidente da Sogisc assume o cargo com a missão de conectar os associados em meio à pandemia

Por Letícia Martins

Antes mesmo de se formar na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), a ginecologista obstetra Jussimara Steglich já se considerava uma apaixonada pela profissão. No entanto, jamais imaginou que o sonho de ser gineco-obstetra a levaria à liderança de uma importante organização em meio a uma pandemia mundial.

Lançando um breve olhar ao passado, a médica relembra a epidemia de AIDS que assombrou a sociedade no fim da década de 1980 e acabou com a vida de inúmeras pessoas. “Era uma doença desconhecida, cercada de preconceitos, com poucas informações a respeito e muitas dificuldades no tratamento. Chegamos em 2020 com uma nova doença que nos fez, e ainda faz, redefinir, reinventar, reestruturar essa crise de ser humano”, diz.

Diante da nova realidade, é impossível não refletir sobre a profissão de médico: “Como ginecologistas/obstetras, tivemos que exercitar nossas qualidades e buscar ferramentas de conhecimento, assim como manter o próprio equilíbrio mental. Mais do que falar, tivemos que ouvir nossas pacientes que vivem situações de ansiedade, depressão, disfunções sexuais e medo de perder os bebês”, analisa a Dra. Jussimara, que assumiu a presidência da Associação de Obstetrícia e Ginecologia de Santa Catarina (Sogisc) no dia 1º de janeiro de 2021, bem na fase mais crítica da pandemia no Brasil.

Ciente das dificuldades, a Dra. Jussimara abraça o desafio de levar adiante a missão da Sogisc de se readaptar às novas formas de comunicação com o associado. “Conforme o Dr. Agnaldo Lopes declarou na reunião com as federadas do Sul, a barreira geográfica tem que deixar de existir para que todos possam usufruir das atualizações científicas e todos passem a ganhar. Dessa forma, conto com uma diretoria engajada e forte e,

todos nós, embora não sejamos dessa geração Y, isto é, experientes tecnologicamente, estamos aprendendo as ferramentas da mídia”, afirmou.

PROJETOS EM ANDAMENTO

Nesse sentido, a Sogisc, que até o início de 2020 viajava por todo o estado de Santa Catarina promovendo a educação médica continuada, agora realiza suas atividades em novo formato. “Em minha gestão, tivemos que migrar para o *online* e começamos com o assunto da saúde mental das mulheres na pandemia com a aula da psiquiatra Dra. Deyse Porto. A saúde feminina e a qualidade de vida das mulheres com endometriose também foram motivo de um webinar com o professor Eduardo Schor, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), além da abordagem da vacinação de gestantes e lactantes em outra oportunidade”, conta a presidente.

A partir do Fórum de Prevenção da Gravidez na Adolescência, a federada iniciou uma parceria com a Sociedade de Pediatria de Santa Catarina: “Tal evento, realizado em 2019, chamou atenção pela magnitude, pois uniu pediatras, ginecologistas, psicólogos, professores, juízes e pedagogos. Na edição de 2021, participamos novamente”.

No nível estadual, a Sogisc reativou as regionais de Santa Catarina. “Como presidente da Sogisc, acredito que dar importância aos associados (médicos e residentes em Ginecologia) faz com que a sociedade congregate, cresça e seja dos ginecologistas de todo o estado”, finalizou a Dra. Jussimara.



Dra. Jussimara Steglich





A aprendizagem experiencial na Residência Médica

Gustavo Salata Romão¹, Sheyla Ribeiro Rocha², Marcos Felipe Silva de Sá³

1. Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

2. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

3. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Conflito de interesses:

Nada a declarar.

Autor correspondente:

Gustavo Salata Romão
Av. Costábile Romano, 2.201,
Ribeirão Preto, 14096-900, Ribeirão
Preto, SP, Brasil.
gsalataromao@gmail.com

Como citar?

Romão GS, Rocha SR, Sá MF.
A aprendizagem experiencial
na Residência Médica. *Femina*.
2021;49(4):219-22.

Historicamente, a formação médica sempre se baseou no aprendizado a partir do treinamento prático supervisionado por um médico mais experiente e respeitado. Desde a Grécia antiga, esse princípio de aprendizagem em serviço se perpetua, mantendo as relações de preceptoría como a base para a formação médica.⁽¹⁾ No início do século XX, os programas de Residência Médica foram criados com o objetivo de organizar o treinamento prático e qualificar a formação dos egressos dos cursos de graduação. Desde então, os programas evoluíram e se estruturaram, sendo mundialmente reconhecidos como o padrão-ouro na formação do especialista.

Nas últimas décadas, a preocupação com a segurança dos pacientes e o número excessivo de erros médicos tensionaram por mudanças e incorporação de novos referenciais educacionais à aprendizagem em serviço. O treinamento orientado por competência é apontado como o referencial ideal para qualificar o processo de formação e potencializar a aquisição das competências necessárias ao bom desempenho profissional. No entanto, essa mudança de paradigma exige a adoção de novas estratégias de ensino-aprendizagem embasadas em teorias educacionais modernas.⁽²⁾

Considerando que os médicos-residentes são adultos, o aprendizado da especialidade é potencializado quando norteado pelos princípios da andragogia, como responsabilização pelo próprio aprendizado, motivação consciente, percepção da necessidade, aplicabilidade do tema estudado e valorização das experiências anteriores.⁽³⁾ Considerando esses referenciais, a teoria da aprendizagem experiencial se aplica perfeitamente ao contexto

da aprendizagem em serviço que caracteriza os Programas de Residência Médica. Seus pressupostos auxiliam no entendimento do processo de aprendizagem tanto a partir da prática quanto da formação da identidade profissional dos médicos.⁽⁴⁾ A seguir, discutiremos alguns conceitos e aplicações dessa teoria no contexto da Residência Médica.

A TEORIA DA APRENDIZAGEM EXPERIENCIAL

A aprendizagem experiencial pode ser definida como a construção de conhecimento e significado a partir de experiências da vida real. Um importante teórico da aprendizagem experiencial é o educador norte-americano David A. Kolb. Em sua teoria da aprendizagem experiencial, formulada em 1984, Kolb atribuiu grande importância ao conhecimento advindo da experimentação pessoal para a aquisição das competências profissionais. Segundo esse autor, o desenvolvimento dessas competências requer a integração entre o conhecimento teórico e o conhecimento experiencial.⁽⁵⁾

Entretanto, aprender por meio da experiência não significa que qualquer vivência resulta em aprendizado significativo. Para que os novos saberes sejam apropriados e assimilados, são necessários processos contínuos de ação e reflexão consciente sobre a experiência vivenciada.⁽⁶⁾

Para Kolb, a aprendizagem a partir da experiência inclui processos de mediação, internalização, generalização e reaplicação. As experiências que propiciam aprendizagem a partir da interação com outras pessoas (observação da prática) e com o ambiente físico (contexto) estimulam as potencialidades, que, quando colocadas em prática repetidas vezes (imitação do ato observado), culminam com o desenvolvimento efetivo e independente do aprendiz. Sob uma perspectiva holística, a aprendizagem experiencial combina experiência, percepção, cognição e comportamento.⁽⁵⁾

O conhecimento é um processo dinâmico de contínua invenção e recriação hipotética sobre a realidade. A partir de uma experiência, o confronto de ideias é necessário para a criação de novos significados. A elaboração de hipóteses explícita os elementos inteligíveis advindos da experiência. A reflexão sobre esses elementos resgata ideias e conhecimentos preexistentes e promove a formulação de novos conceitos.⁽⁶⁾

Kolb não considera o desenvolvimento humano como linear e totalmente dependente da estrutura cognitiva individual. Em sua perspectiva translacional, o desenvolvimento do adulto é multidimensional e resultante da interação entre diferentes tipos de conhecimento. Sua teoria é impulsionada pelas dialéticas ação/reflexão e experiência concreta/abstração (Figura 1).⁽⁷⁾



Figura 1. Ciclo de aprendizagem de Kolb

Fonte: Adaptada de Kolb AY, Kolb DA. Experiential learning theory as a guide for experiential educators in higher education. *Exp Learn Teach High Educ.* 2017;1(1):7-44.⁽⁷⁾

A partir dessa lógica, Kolb propôs um ciclo de quatro fases integradas de aprendizagem em que o aprendiz constrói conhecimento e significado pessoal a partir da experiência:⁽⁷⁾

- **Primeira fase: experiência concreta (EC).** Esse é o ponto de partida do processo de aprendizagem experiencial e ocorre mediante o contato direto com novas situações, tarefas ou desafios. As ações são conduzidas a partir de conhecimentos e processos mentais preexistentes. As tentativas e a experimentação nessa fase são elementos-chave para a aprendizagem posterior.
- **Segunda fase: observação reflexiva (OR).** Essa fase relaciona-se a processos mentais e caracteriza-se pela reflexão e investigação inicial. Por meio da reflexão individual ou em grupo, são identificados os elementos e fatos perceptíveis na experiência. A partir das percepções e da análise crítica das possibilidades de escolha, facilidades e limitações, tais elementos serão agrupados e associados a informações e saberes já existentes.
- **Terceira fase: conceituação abstrata (CA).** Nessa fase, formam-se conceitos abstratos e

generalizáveis sobre a experiência vivenciada. Uma síntese comum é criada a partir da comparação com situações semelhantes, troca de opiniões e generalização de regras e princípios. São criados entendimentos e significados novos, a essência do aprendizado.

- **Quarta fase: experimentação ativa (EA).** É uma etapa novamente focada na ação e consiste na aplicação e reaplicação dos novos saberes em experiências inéditas. O conhecimento e o desenvolvimento produzidos pela reflexão, significação e generalização são agora aplicados à prática, com destaque para o trabalho colaborativo em equipe.

Para Kolb, a aprendizagem é constantemente produzida por meio da experiência pessoal e, a partir de uma experiência, o aprendiz deve:

- Ser capaz de refletir sobre a experiência;
- Analisar a experiência para poder conceituá-la;
- Utilizar o aprendizado adquirido na experiência para futuras tomadas de decisão e resolução de problemas.

A APRENDIZAGEM EXPERIENCIAL NA RESIDÊNCIA MÉDICA

Evidências apontam que a aprendizagem é mais eficiente quando os estudantes estão ativamente envolvidos no processo de aprendizagem, seja física ou mentalmente. Dependendo do nível de proficiência do aprendiz e da complexidade da situação clínica, sua participação pode variar desde a observação de um profissional mais experiente realizando um procedimento até a realização de todas as etapas do atendimento ao paciente de forma independente. Como já vimos, a teoria da aprendizagem experiencial coloca essa experiência prática como parte central e necessária do processo de aprendizagem, sendo o conhecimento criado por meio da transformação da experiência.⁽⁷⁾

Assim, para favorecer a aquisição das competências pelos residentes, podemos aplicar essas teorias às atividades desenvolvidas ao longo do programa, sem que sejam necessárias muitas adaptações. Citamos como exemplo a estruturação de um ciclo de atividades que tenha como objetivo ensinar aos residentes como abordar a hemorragia pós-parto: 1º) os residentes participam do atendimento a uma paciente com quadro de hemorragia pós-parto de difícil controle (experiência concreta); 2º) em decorrência do ocorrido, pode-se



discutir o caso em uma sessão clínica com enfoque na abordagem da hemorragia pós-parto e reflexão sobre as condutas adotadas (observação reflexiva); 3º) durante a sessão, a partir das discussões, os residentes devem ser levados a elaborar novos conceitos sobre a experiência vivenciada, com ênfase no que aprenderam a partir do caso (conceituação abstrata); 4º) para treinar as abordagens estudadas, pode-se propor um exercício de simulação e posteriormente o residente poderá demonstrar sua competência realizando o procedimento em um atendimento real sob a supervisão do preceptor (experimentação ativa). Portanto, o modelo tradicional de aprendizagem em serviço pode ser complementado por outras atividades que envolvem reflexão e suporte cognitivo e afetivo, em um ciclo contínuo de aprendizagem ativa (Figura 1). Considerando esses pressupostos, diferentes atividades podem ser programadas para potencializar o aprendizado em serviço. A incorporação da reflexão sobre a prática e *feedback* formativo são atividades fundamentais para alcançar esse objetivo.⁽⁸⁾

De acordo com a teoria da aprendizagem experiencial, a aprendizagem em serviço é influenciada não apenas pela quantidade de oportunidades de praticar, mas também pela qualidade das experiências vivenciadas, pela proficiência do aprendiz em relação à complexidade da situação clínica e pelo suporte oferecido pelo preceptor e pelo programa. Esse conjunto tem impacto direto na maneira como os residentes abordarão as novas experiências, afetando, em última análise, sua capacidade de aprender em diferentes contextos e situações.⁽⁹⁾ Por isso, mesmo diante de eventuais “falhas” em realizar uma tarefa, o residente deve ser estimulado a refletir sobre suas ações, interpretações e tomadas de decisão. É desejável que os preceptores também lhe ofereçam suporte afetivo e cognitivo e não se limitem a apenas apontar seus erros.

Ainda de acordo com a teoria da aprendizagem experiencial, a qualidade da experiência influencia diretamente a formação da identidade profissional, pois esta ocorre na medida em que o residente reage à experiência e interage com o contexto e as pessoas envolvidas.⁽¹⁰⁾ É de particular importância a ideia de que os residentes influenciam ativamente os ambientes de aprendizagem, assim como os ambientes de aprendizagem influenciam ativamente os residentes. A aprendizagem experiencial ocorre a partir de interações multidimensionais e do envolvimento colaborativo entre residentes, preceptores, equipes de saúde e pacientes.⁽⁹⁾

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A teoria da aprendizagem experiencial postula que a capacidade de aprender algo novo é influenciada

da tanto pelos conhecimentos já adquiridos quanto pelas experiências de aprendizagem vivenciadas.⁽⁷⁾ A reflexão propicia reconhecer o que é comum entre a experiência atual e as pregressas. A partir desse reconhecimento, o residente pode buscar explicações para as diferenças identificadas, elaborar novos conceitos e sanar suas deficiências de aprendizagem. Esses elementos da aprendizagem experiencial são fundamentais para que se aprenda a reconhecer as situações críticas, desenvolvendo habilidades para enfrentar um desafio novo ou incomum e, assim, adquirir competências essenciais para o desempenho profissional na especialidade. Baseando-se nos pressupostos da teoria de aprendizagem experiencial, recomenda-se que os programas de residência ofertem aos residentes oportunidades de refletir sobre os seus atendimentos, envolvendo-os ativamente no seu processo de aprendizagem. Um ambiente educacional adequado deve prover, ao mesmo tempo, a estrutura para o treinamento das competências e um suporte cognitivo e afetivo que estimule o desenvolvimento da identidade profissional do futuro especialista.

REFERÊNCIAS

1. Fulton JF. History of medical education. *Br Med J*. 1953;2(4834):457-61.
2. Carraccio C, Englander R, Gilhooly J, Mink R, Hofkosh D, Barone MA, et al. Building a Framework of Entrustable Professional Activities, Supported by Competencies and Milestones, to Bridge the Educational Continuum. *Acad Med*. 2017;92(3):324-30.
3. Taylor DC, Hamdy H. Adult learning theories: implications for learning and teaching in medical education: AMEE Guide No. 83. *Med Teach*. 2013;35(11):e1561-72.
4. Cruess RL, Cruess SR, Boudreau JD, Snell L, Steinert Y. Reframing medical education to support professional identity formation. *Acad Med*. 2014;89(11):1446-51.
5. Kolb DA. Experience as the source of learning and development. Upper Saddle River: Prentice Hall; 1984.
6. Pimentel A. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. *Estud Psicol*. 2007;12(2):159-68.
7. Kolb AY, Kolb DA. Experiential learning theory as a guide for experiential educators in higher education. *Exp Learn Teach High Educ*. 2017;1(1):7-44.
8. Bienstock JL, Katz NT, Cox SM, Hueppchen N, Erickson S, Puscheck EE; Association of Professors of Gynecology and Obstetrics Undergraduate Medical Education Committee. To the point: medical education reviews – providing feedback. *Am J Obstet Gynecol*. 2007;196(6):508-13.
9. Yardley S, Teunissen PW, Dornan T. Experiential learning: AMEE Guide No. 63. *Med Teach*. 2012;34(2):e102-15.
10. Dornan T, Scherpbier A, Boshuizen H. Supporting medical students' workplace learning: experience-based learning (ExBL). *Clin Teach*. 2009;6(3):167-71.

Deficiências nos programas de Residência Médica durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. Como elas serão corrigidas?

Marcos Felipe Silva de Sá¹



Os Programas de Residência Médica (PRMs) têm sido apresentados como modelo dominante de formação pós-graduada em Medicina em todo o mundo. São considerados o padrão-ouro pela comunidade médica, conferindo *status* diferenciado aos médicos detentores dos títulos obtidos em seus programas. O sucesso desse modelo reside no vínculo que se estabelece entre o aprendizado teórico e a experiência vivenciada nos serviços de saúde, o que tornou esse padrão de especialização um alvo quase obrigatório para a grande maioria dos estudantes de Medicina, não só para sua especialização, mas também como forma de corrigir eventuais deficiências da formação da graduação. Competência profissional no exercício da Medicina tornou-se, assim, sinônimo de especialização, que somente pode ser obtida em programas bem estruturados, com planejamento de um “balanço equilibrado” entre as atividades teóricas e práticas, ministradas por profissionais qualificados e dedicados a essas atividades.

A pandemia por COVID-19 tem causado prejuízos importantes para os PRMs. Para se adaptar aos impactos negativos da pandemia, os PRMs foram levados, compulsoriamente, à reorganização significativa nos seus cronogramas. Essas mudanças incluíram reduções ou cancelamentos nas atividades em bloco cirúrgico, ambulatorios, visitas nas enfermarias, sessões de simulação, entre outras. Além disso, os próprios hospitais sofreram adaptações em suas rotinas de atendimento que impactaram diretamente o treinamento dos residentes em

áreas tanto clínicas como cirúrgicas, devido à transferência de grande parte das atividades dos programas para o atendimento aos pacientes com COVID-19.

A Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), vinculada ao Ministério da Educação, responsável pela avaliação e credenciamento dos PRMs em todo o Brasil, divulgou no dia 8 de maio de 2020 uma minuta de Nota Técnica de recomendações aos PRMs para o desenvolvimento das atividades durante o enfrentamento da pandemia. Segundo o documento, cada PRM deveria flexibilizar o seu projeto pedagógico para se adequar às necessidades da realidade sanitária atual. As aulas presenciais deveriam ser suspensas e as atividades teóricas deveriam ser desenvolvidas em plataformas virtuais mediadas por tecnologia. Foram sugeridas videoaulas e aplicativos que permitissem a interatividade por meio de mensagens ou comunicação oral.

No que diz respeito às atividades práticas, a CNRM recomendou a manutenção delas, respeitando o limite de 80% da carga horária semanal de 60 horas, nelas incluído um máximo de 24 horas de plantão, considerando um dia de folga semanal. No que se refere à manutenção ou à suspensão das atividades do médico-residente, orientou que cada PRM deveria analisar de forma particular, justificando a decisão à Comissão de Residência Médica (Coreme) local. **A reposição de atividades do PRM que não tenham sido desenvolvidas durante a pandemia, após a retomada da normalidade, seria objeto de análise e decisão posterior pela CNRM.**⁽¹⁾ Observa-se, portanto, que

1. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Conflito de interesses:
Nada a declarar.

Autor correspondente:
Marcos Felipe Silva de Sá
Av. Bandeirantes, 3.900, Vila Monte Alegre, 14049-900, Ribeirão Preto, SP, Brasil.
marcosfelipe@fmrp.usp.br

*Este artigo é a versão em língua portuguesa do editorial “Shortcomings in the training program of medical residency during the COVID-19 pandemic in Brazil. How will they be repaired?”, publicado na Rev Bras Ginecol Obstet. 2021;43(3):155-7.

as orientações foram genéricas, delegando muitas das decisões aos próprios coordenadores dos programas, respeitando-se a manutenção da carga horária prevista para os residentes.

Entretanto, a pandemia caiu como uma avalanche sobre as instituições hospitalares, e não houve uniformidade de ações para atender às orientações da CNRM. A grande maioria dos serviços estava despreparada para as atividades de ensino a distância. A falta de infraestrutura adequada para a transmissão de videoaulas, teleconferências e atendimento de pacientes (telemedicina) foi um fator importante para o não cumprimento de algumas dessas recomendações. Não há registro na história das instituições hospitalares universitárias públicas no Brasil de experiência nesse tipo de ensino na residência médica, até porque ele é, na sua essência, realizado por ações presenciais. Essa deficiência foi sanada, muitas vezes, de maneira improvisada e com muitas dificuldades, mas houve progresso em muitos serviços, que melhoraram consideravelmente a sistemática de ensino, instalaram novos equipamentos e investiram no treinamento dos docentes/preceptores e coordenadores. E também se adaptaram ao atendimento de pacientes com o uso da telemedicina, reservando o agendamento presencial aos atendimentos considerados imprescindíveis em razão da gravidade da morbidade e/ou das suas condições clínicas.⁽²⁾ Pacientes com morbidades de baixa gravidade não foram agendados ou foram atendidos em regime de teleconsulta. Entretanto, em consequência do agravamento da pandemia em todo o país, houve necessidade de os hospitais e serviços ambulatoriais se direcionarem para atender ao assustador aumento dos casos de COVID-19. Diversos gestores demandaram às Coremes a realocação de médicos em curso nos programas para suprir a carência de recursos humanos no enfrentamento à pandemia. Além disso, visando à proteção dos profissionais da saúde, parte da equipe hospitalar que apresentava fatores de risco foi afastada das atividades presenciais, gerando desfalque importante nas equipes de ensino e de apoio aos residentes. Portanto, tornou-se bastante complicado o processo de adaptação dos hospitais à nova situação, e isso se refletiu negativamente nos PRMs, o que tornou impossível o cumprimento da programação específica de cada área.

Considerando que a cirurgia é uma situação de alto risco para a transmissão de infecções respiratórias, seguindo orientação global, tanto a Agência Nacional de Saúde (ANS) como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) orientaram o adiamento das cirurgias eletivas e não essenciais, com impacto considerável no número de procedimentos cirúrgicos. Centenas de milhares de cirurgias foram postergadas ou canceladas em decorrência desta pandemia, causando atraso no diagnóstico e tratamento de milhares de casos cirúrgicos/oncológicos neste período.⁽³⁻⁶⁾ Apesar do impacto negativo no treinamento de residentes, até meados de

2020 havia a expectativa de que a pandemia teria seu curso amainado, com a volta progressiva das atividades clínico-cirúrgicas à normalidade ainda no segundo semestre daquele ano. Em julho de 2020, foi feita uma consulta pela CNRM, por meio de um questionário específico aplicado a mais de 10.000 médicos-residentes de todos os estados e regiões brasileiras. Para 73,9% dos entrevistados, seria possível recuperar as competências durante o período previsto para a residência. Um resultado semelhante foi encontrado na percepção de 278 coordenadores de Coremes consultados. Assim, com base nos resultados da pesquisa, a CNRM deliberou pela manutenção das datas de início e término do tempo regular dos PRMs para o ano de 2021, bem como das datas previstas para os processos seletivos. Casos excepcionais relativos aos PRMs deveriam ser avaliados pelos respectivos supervisores e, havendo necessidade de prorrogação do treinamento dos residentes, a justificativa deveria ser encaminhada para análise da plenária da CNRM após ser aprovada pela Coreme e pela Comissão Estadual de Residência Médica do Estado de São Paulo (Cerem) e comprovada a garantia do pagamento de bolsa pelo próprio programa. Ademais, mesmo nessa condição, seriam mantidas as datas dos processos seletivos e de ingresso de novos residentes para 2021.⁽⁷⁾

Como se observa, com essa resolução, imaginou-se que seria possível recuperar o treinamento das competências durante o período previsto para a residência. De fato, os programas se encerraram oficialmente em 19 de março e novas turmas foram admitidas para início nessa mesma data. Acontece que a pandemia se estendeu até os dias de hoje e, nos raríssimos casos em que foi solicitada a prorrogação dos PRMs, a CNRM foi desfavorável a essa a prorrogação, pela impossibilidade de manutenção de residentes concorrentes no mesmo programa.⁽⁸⁾

Por mais que os serviços tenham se esforçado no sentido de mitigar o impacto negativo da pandemia sobre os PRMs, as atividades práticas ficaram longe de ser qualitativa e quantitativamente ideais. Diante desse quadro, pairam muitas dúvidas sobre o desfecho final da formação desses residentes.

O que fazer para recuperar as perdas no treinamento dos residentes matriculados nos PRMs durante a pandemia? Serão eles colocados no mercado de trabalho egressos de um PRM com formação incompleta? Estarão eles devidamente preparados para o exercício das especialidades? Farão jus ao título de especialista concedido ao final do PRM?

Aparentemente não existem respostas para essas indagações e, embora tantas dúvidas e incertezas existam sobre o futuro desses residentes, o tema não tem sido debatido com a profundidade que merece. Quais as perspectivas para os residentes complementarem a sua formação especializada nos dias de hoje?

Também não há resposta para essa pergunta nem perspectivas de solução para essa dramática situação

que se formou em torno de uma geração que teve a infelicidade de cursar o PRM no período da pior pandemia que assolou a humanidade nestes últimos 100 anos. Diante do atual quadro da pandemia no Brasil, o horizonte para a capacitação dos atuais residentes é absolutamente sombrio na maioria das especialidades. A correção do percurso será de difícil execução por razões econômicas e pela impossibilidade que se criou de postergar o ingresso de novos residentes já neste ano, decisão que foi tomada precocemente já em meados de 2020. Mas, e para 2022? É hora de começar a se preparar para o próximo ano e idealizar uma maneira de minimizar todos os prejuízos causados na formação dos residentes que cursaram em 2020 e 2021. Quem deverá comandar esse debate? Não há dúvidas de que cabe à CNRM, como órgão controlador e responsável pelo credenciamento dos programas, a iniciativa para desencadear esse debate, que deve seguramente envolver as universidades (cujos hospitais de ensino respondem pela imensa maioria dos programas), a Associação Médica Brasileira (AMB) e o Conselho Federal de Medicina (CFM), que são órgãos oficiais corresponsáveis e reguladores das atividades das sociedades das especialidades e do exercício profissional da medicina, respectivamente, e que têm assento permanente na CNRM.

Um grupo de estudos formado por essas quatro instituições em uma base igualitária seria o ideal. Esse é o momento mais oportuno para qualquer deliberação por parte do CNRM, pois ainda estamos no primeiro trimestre do ano de 2021 e haveria tempo para rearranjos no calendário, principalmente no que diz respeito ao encerramento dos programas atuais, bem como para a entrada de novas turmas em 2022.

A AMB tem mais de 50 sociedades de especialidades a ela filiadas que poderiam colaborar nesses debates, visto que elas, com outorga especial da AMB, já concedem os títulos de especialistas aos egressos da residência após um exame minucioso de avaliação. Aliás, a própria CNRM já tomou, recentemente, duas iniciativas relevantes envolvendo as sociedades: por meio da Resolução nº 3, de 8 de abril de 2019, que dispõe sobre a aprovação da Matriz de Competências dos PRMs elaboradas pelas próprias sociedades de especialidades,⁽⁹⁾ e da Resolução nº 25, de 16 de abril de 2019,⁽¹⁰⁾ que dispõe sobre a cooperação entre a CNRM e as sociedades médicas nas visitas aos PRMs. Portanto, essa parceria ficaria muito mais fortalecida se as sociedades de especialidades (por meio da mediação pela AMB) pudessem participar mais ativamente nas decisões sobre os PRMs, uma vez que elas mantêm um relacionamento direto e profícuo com os profissionais médicos em atividade no país e certamente teriam o interesse na melhoria dos PRMs, visto que os atuais residentes, futuros especialistas que a elas se vincularão, terão oportunidade de uma formação mais aprimorada.

Obviamente, essa é uma tarefa difícil e que nenhum país do mundo já experimentou. Portanto, a troca de in-

formações entre instituições congêneres de diferentes nações pode ser fundamental para gerar uma solução para esse impasse. Provavelmente, muitos desses países já estão atualmente discutindo e preparando medidas para mitigar esse problema nos próximos meses ou anos e poderiam compartilhar todo o conhecimento aprendido durante a pandemia. Caso nada disso aconteça no Brasil, estará sinalizado que, de fato, este país parece não estar se importando com a qualidade dos profissionais médicos que coloca no mercado de trabalho para desempenhar tão nobre e relevante missão e cuja atuação tem impacto direto na preservação da saúde e no tratamento das doenças, em outras palavras, sobre a própria vida das pessoas.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Comissão Nacional de Residência Médica. Nota Técnica nº 1/2020/CNRM/CGRS/DDES/SESU/SESU. Recomendações quanto ao desenvolvimento das atividades dos Programas de Residência Médica (PRMs) durante enfrentamento à pandemia por COVID-19. 2020 [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 14]. Available from: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145481-sei-23000&category_slug=2020&Itemid=30192
2. Sun SY, Guazzelli CAF, Santos JFK, Novoa DG, Mattar R. Telemedicine in obstetrics: new era, new attitudes. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020;42(7):371-2. doi: 10.1055/s-0040-1715145
3. Brindle ME, Gawande A. Managing COVID-19 in surgical systems. *Ann Surg.* 2020;272(1):e1-e2. doi: 10.1097/SLA.0000000000003923
4. Carvalho BR, Rosa-e-Silva ACJS, Ferriani RA, Reis RM, Silva de Sá MF. COVID-19 and assisted reproduction: a point of view on the Brazilian scenario. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020;42(6):305-9. doi: 10.1055/s-0040-1713795
5. Romão GS, Schreiner L, Laranjeiras CLS, Di Bella ZIKJ, Coelho RA, Simões MCR, et al. Medical residency in gynecology and obstetrics in times of COVID-19: recommendations of the National Specialized Commission on Medical Residency of Febrasgo. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020;42(7):411-4. doi: 10.1055/s-0040-1715147
6. Rosa-e-Silva JC, Ribeiro PA, Brito LGO, Gomes MTV, Podgaec S, Ribeiro HSAA, et al. Gynecological surgery and COVID-19: what is the impact and how should I manage it? *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020;42(7):415-9. doi: 10.1055/s-0040-1715146
7. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Diretoria de Desenvolvimento de Educação em Saúde. Comissão Nacional de Residência Médica. Ata da 7ª Sessão Ordinária da Comissão Nacional de Residência Médica realizada nos dias 23 e 24 de julho de 2020 [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 14]. Available from: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=154291-ata-7reuniao-ordinaria-1&category_slug=2020&Itemid=30192
8. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Diretoria de Desenvolvimento de Educação em Saúde. Comissão Nacional de Residência Médica. Ata da 1ª Sessão Ordinária da Comissão Nacional de Residência Médica dos dias 21 e 22 de janeiro de 2021 [Internet]. 2021 [cited 2021 Mar 14]. Available from: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=170731-ata-janeiro-2021&category_slug=2020&Itemid=30192
9. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Comissão Nacional de Residência Médica. Resolução nº 3, de 8 de abril de 2019. Dispõe sobre a matriz de competências dos Programas de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia. *Diário Oficial da União.* 2019 Abr 11;Seç. 1:192.
10. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Resolução nº 25, de 16 de abril de 2019. Dispõe sobre a cooperação entre a CNRM e as sociedades médicas de especialidades nas visitas de avaliação in loco dos Programas de Residência Médica no Brasil. *Diário Oficial da União.* 2019 Abr 14;Seç. 1:40.

A Febrasgo tem um representante no Comitê de Pós-graduação da AMEE

A Associação para Educação Médica na Europa (AMEE) é uma organização mundial de educação médica com membros em 90 países e cinco continentes. Seus membros incluem professores, educadores, pesquisadores, administradores, desenvolvedores de currículo, reitores, avaliadores, médicos-residentes, estudantes e estagiários em medicina e em outras profissões da saúde.⁽¹⁾

Fundada em 1972, a AMEE promove a excelência internacional em educação nas profissões da saúde em todo o *continuum* de graduação, pós-graduação e educação continuada. Atuando em parceria com outras organizações, a AMEE dá apoio ao corpo docente e a instituições de ensino em suas atividades educacionais atuais, no desenvolvimento de novas abordagens para o planejamento curricular, métodos de ensino e aprendizagem, técnicas de avaliação e gestão educacional. Tais inovações se fazem necessárias diante dos avanços na medicina, das mudanças na prestação de cuidados de saúde, das novas demandas dos pacientes e dos novos objetivos e técnicas educacionais. Além dessas ações, a AMEE define padrões de excelência na educação para profissões na área da saúde e incentiva o uso de educação baseada em evidências e a pesquisa no campo da educação de profissionais da saúde, influenciando o seu desenvolvimento em nível regional, nacional e internacional.⁽¹⁾

Em 2011, foram criados comitês para promover atividades da AMEE em áreas específicas.

O Comitê de Pós-graduação da AMEE (*AMEE Postgraduate Committee*) é especificamente voltado para questões relacionadas à Residência Médica e tem como objetivos:

- Qualificar e ampliar a cobertura da educação médica nos programas de residência (*PGME – Postgraduate Medical Education*);
- Cooperar com outros comitês da AMEE na pesquisa e no desenvolvimento de inovações voltadas à Residência Médica;
- Promover simpósios, *workshops* e *webinars* sobre temas de interesse em educação médica na residência;
- Auxiliar os países onde a educação médica nos programas de residência é precária.

No último congresso anual da AMEE, realizado em setembro de 2020 na modalidade virtual, o Comitê de Pós-graduação da AMEE promoveu um *workshop* sobre o tema “*Best Practice: Embracing postgraduate training diversity*”, no dia 9 de setembro de 2020, no qual foram apresentados e discutidos os modelos, os desafios e as experiências para qualificar a formação do médico-residente em diferentes continentes.⁽²⁾

Nessa oportunidade, foram apresentadas diversas iniciativas da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) e da sua Comissão de Residência Médica (Coreme-Febrasgo) para qualificar a formação do especialista em Gi-

necologia e Obstetrícia (GO), tais como: a Matriz de Competências em GO, o Teste de Progresso Individual do Residente em GO, o curso de capacitação de preceptores de Residência Médica, o Programa CONECTA-GO, a elaboração e validação das *Entrustable Professional Activities* (EPAs) em GO e o *Logbook* do residente em GO.

Como resultado das repercussões positivas desse *workshop*, o Prof. Dr. Gustavo Salata Romão, presidente da Coreme-Febrasgo e apresentador dos trabalhos da Febrasgo, foi convidado a representar o Brasil como membro do Comitê de Pós-graduação da AMEE.⁽³⁾

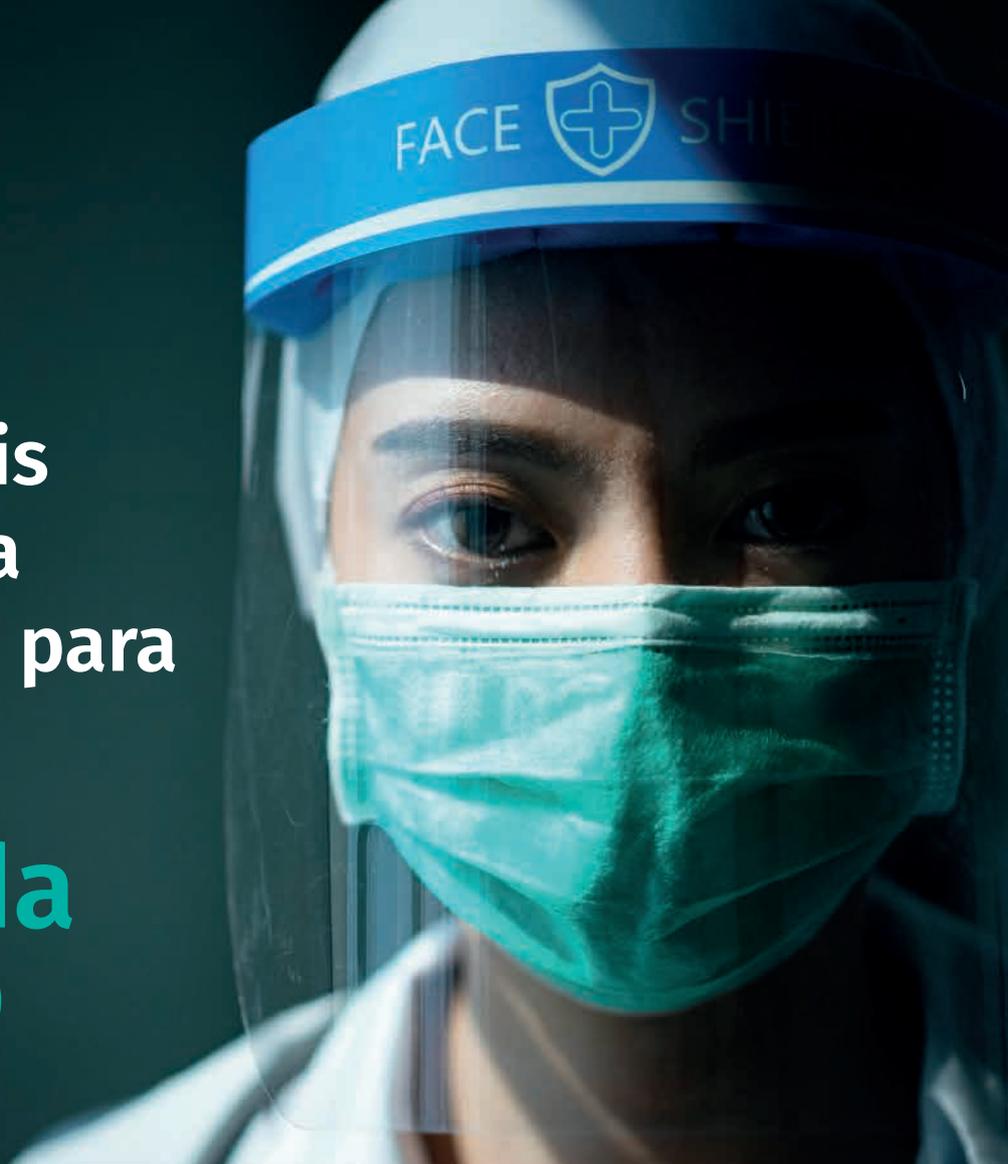
A presença de um membro da Febrasgo no Comitê de Pós-graduação da AMEE é um reconhecimento internacional dos trabalhos inovadores em prol da Residência Médica realizados pela Coreme-Febrasgo e apoiados pela sua presidência e diretoria científica. Para a Febrasgo, esse reconhecimento abre novas perspectivas de parceria internacional e trabalhos na vanguarda na educação médica brasileira.

REFERÊNCIAS

1. AMEE – An International Association for Medical Education. Disponível em: <https://amee.org/home>. Acesso em: 24 mar. 2021.
2. AMEE 2020: The virtual Conference (Wednesday 9 September – Scheduled). Disponível em: <https://amee.org/getattachment/Conferences/AMEE-Past-Conferences/AMEE-2020/AMEE-2020-Final-Programme.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2021.
3. AMEE Committee – Postgraduate. Disponível em: <https://amee.org/amee-committees/postgraduate>. Acesso em: 24 mar. 2021.

Indenizações de 50 mil reais mais auxílio a dependentes para médicos vítimas da COVID-19

Maria Celeste Osório Wender¹,
Lia Cruz Vaz da Costa Damásio²



1. Diretora de Defesa e Valorização Profissional da Febraso.

2. Membro da Comissão Nacional de Defesa e Valorização Profissional; médica e advogada.

Em 26 de março de 2021, foi publicada, com vigência imediata, a Lei Federal nº 14.128, que prevê compensação financeira, a ser paga pela União, aos médicos e demais profissionais e trabalhadores da saúde que, durante o período de emergência de saúde pública de importância nacional decorrente da disseminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2), por terem trabalhado no atendimento direto a pacientes acometidos pela COVID-19, se tornarem permanentemente incapacitados para o trabalho, ou ao seu cônjuge ou companheiro, aos seus dependentes e aos seus herdeiros necessários, em caso de óbito.⁽¹⁾

Presume-se, neste caso, a COVID-19 como causa da incapacidade permanente ou do óbito, mesmo que não tenha sido a única causa ou que tenham existido comorbidades, desde que exista nexos temporal entre a data de início da doença e a da incapacidade e do óbito e que exista diagnóstico comprovado mediante exame de laboratório ou laudo médico que ateste quadro clínico compatível com o da COVID-19.⁽¹⁾

Esse período de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência do novo coro-

navírus, o ESPIN-COVID-19, previsto nessa Lei, que determina o período que abrange o direito previsto, iniciou-se em 3 de fevereiro de 2020 com a Portaria nº 188/2020 do Ministério da Saúde e só se encerrará com a publicação de novo ato do Ministro de Estado da Saúde, na forma dos §§ 2º e 3º do *caput* do art. 1º da Lei nº 13.979/2020, portanto os eventos de incapacidade ou óbito relacionados ao atendimento direto de pacientes com COVID-19 vão desde 03/02/2020 (antes da promulgação dessa Lei) até o presente e data futura ainda indeterminada, a depender de novo ato do Ministro da Saúde.⁽¹⁾ Serão incluídos os casos de óbito ou incapacidade permanente para o trabalho superveniente à declaração do fim do ESPIN-COVID-19, desde que a infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) tenha ocorrido durante o ESPIN-COVID-19.⁽¹⁾

O projeto aprovado havia sido previamente vetado pelo Presidente da República em 04/08/2020, no entanto o Congresso Nacional, em sessão realizada no dia 17/03/2021, decidiu derrubar o veto, razão pela qual o projeto foi promulgado e publicado no dia 26/03/2021.⁽²⁾

A compensação financeira prevista pela lei consiste em uma prestação de valor fixo de R\$ 50.000,00 (cin-

quenta mil reais) paga ao trabalhador de saúde que tenha ficado incapacitado permanentemente para o trabalho ou, em caso de óbito deste, ao seu cônjuge ou companheiro, dependentes e herdeiros necessários.⁽¹⁾

No caso de falecimento, é ainda prevista mais uma verba: o pagamento de uma prestação de valor variável para cada um dos dependentes menores de 21 anos (ou de 24 anos se cursando curso superior), com valor correspondente a R\$ 10.000,00 (dez mil reais) multiplicado pelo número de anos que faltarem para o dependente completar 21 anos completos (ou 24 anos se em curso superior). Existem algumas previsões específicas para a indenização de dependentes portadores de deficiência, com um multiplicador mínimo equivalente a cinco anos, independentemente da idade.^(1,2)

No caso de óbito do profissional ou trabalhador da saúde, será agregado o valor relativo às despesas de funeral à compensação financeira.⁽¹⁾

Para essa indenização, serão considerados dependentes as classes previstas na Lei da Previdência Social (Lei nº 8.213/1991),⁽³⁾ na seguinte ordem de classes, e a existência de dependente de qualquer das classes deste artigo exclui do direito às prestações os das classes seguintes:

- I – O cônjuge, a companheira, o companheiro e o filho não emancipado, de qualquer condição, menor de 21 (vinte e um) anos ou inválido ou que tenha deficiência intelectual ou mental ou deficiência grave;
- II – Os pais;
- III – O irmão não emancipado, de qualquer condição, menor de 21 (vinte e um) anos ou inválido ou que tenha deficiência intelectual ou mental ou deficiência grave.

Como tem natureza indenizatória, não pode constituir base de cálculo para imposto de renda ou contribuição previdenciária e a lei prevê que não prejudica o direito aos benefícios previdenciários ou assistenciais cabíveis.⁽¹⁾

A compensação financeira será concedida após a análise e o deferimento de requerimento com esse objetivo, dirigido ao órgão competente, na forma a ser ainda definida em regulamento.^(1,2)

Estende-se também às outras profissões de nível superior reconhecidas pelo Conselho Nacional de Saúde, como assistentes sociais, biólogos, biomédicos, profissionais de educação física, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, médicos, médicos veterinários, nutricionistas, odontólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais, profissionais que trabalham com testagem nos laboratórios, profissões de nível técnico ou auxiliar vinculadas às áreas da saúde e laboratórios de testagem, agentes comunitários de saúde e de combate a endemias, profissões reconhecidas pelo Conselho Nacional de Assistência Social e aqueles que, mesmo não exercendo atividades-fim nas áreas de saúde, auxiliam ou prestam serviço de apoio presencialmente nos

estabelecimentos de saúde para a consecução daquelas atividades, no desempenho de atribuições em serviços administrativos, de copa, de lavanderia, de limpeza, de segurança e de condução de ambulâncias, entre outros, além dos trabalhadores dos necrotérios e dos coveiros.⁽¹⁾

Os valores são questionáveis diante da incapacidade permanente ou óbito, mas, de toda forma, a legislação constitui um avanço no reconhecimento da obrigatoriedade de a União indenizar o profissional vítima da COVID-19.

Não há prazo previsto na lei para a devida regulamentação específica e definição do órgão competente, existindo ainda alguns pontos vagos carentes de melhor detalhamento para que seja alcançada a sua efetividade. O acesso à compensação financeira parece ser fácil, porém há algumas lacunas interpretativas, principalmente quanto ao procedimento a ser adotado para o requerimento dos valores.^(1,4) Como a compensação financeira será paga pelo órgão competente para sua administração e concessão com recursos do Tesouro Nacional, já há alguns elementos que podem permitir, por exemplo, uma ação indenizatória em face da União, enquanto não há a definição do regulamento, entre outras possibilidades jurídicas. Conhecer o direito é o primeiro passo e recomendam-se atenção e divulgação dos requisitos especificados nessa previsão de indenização. Os profissionais que se encaixarem na previsão legal, nessa fase inicial, deverão buscar o mais próximo e acessível apoio jurídico para que consigam alcançar a devida e justa aplicação da lei. A Comissão de Defesa Profissional da Febrasgo permanecerá atenta a esse importante tema e trará as novidades e atualizações relacionadas, sempre de forma clara, comunicativa e sucinta para o nosso associado, em prol da defesa e do alcance dos seus direitos.

REFERÊNCIAS

1. Lei nº 14.128, de 26 de março de 2021. Dispõe sobre compensação financeira a ser paga pela União aos profissionais e trabalhadores de saúde que, durante o período de emergência de saúde pública de importância nacional decorrente da disseminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2), por terem trabalhado no atendimento direto a pacientes acometidos pela Covid-19, ou realizado visitas domiciliares em determinado período de tempo, no caso de agentes comunitários de saúde ou de combate a endemias, tornarem-se permanentemente incapacitados para o trabalho, ou ao seu cônjuge ou companheiro, aos seus dependentes e aos seus herdeiros necessários, em caso de óbito; e altera a Lei nº 605, de 5 de janeiro de 1949. Diário Oficial da União [Internet]. 2021 Mar 26 [cited 2021 Apr 2];Sec. 1:4. Available from: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14128-de-26-de-marco-de-2021-310838371>
2. Cavalcante MAL. Lei 14.128/2021: compensação financeira paga aos profissionais e trabalhadores da saúde na Covid-19 [Internet]. 2021 [cited 2021 Mar 29]. Available from: <https://www.dizerodireito.com.br/2021/03/lei-141282021-compensacao-financeira.html>
3. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Diário Oficial da União [Internet]. 1991 Jul 25 [cited 2021 Mar 29];Sec. 1:14809. Available from: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1991/lei-8213-24-julho-1991-363650-publicacaooriginal-1-pl.html>
4. Del Vecchio L. Profissionais da saúde incapacitados pela Covid-19 garantem compensação [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 2]. Available from: <https://medicinasa.com.br/lei-14128/>

CADERNO CIENTÍFICO

Femina®

CORPO EDITORIAL

EDITORES: Marcos Felipe Silva de Sá e Sebastião Freitas de Medeiros

COEDITOR: Gerson Pereira Lopes

EDITOR CIENTÍFICO DE HONRA: Jean Claude Nahoum

CONSELHO EDITORIAL: Agnaldo Lopes da Silva Filho, Alberto Carlos Moreno Zaconeta, Alex Sandro Rolland de Souza, Almir Antonio Urbanetz, Ana Carolina Japur de Sá Rosa e Silva, Antonio Rodrigues Braga Neto, Belmiro Gonçalves Pereira, Bruno Ramalho de Carvalho, Camil Castelo Branco, Carlos Augusto Faria, César Eduardo Fernandes, Claudia Navarro Carvalho Duarte Lemos, Cristiane Alves de Oliveira, Cristina Laguna Benetti Pinto, Corintio Mariani Neto, David Barreira Gomes Sobrinho, Denise Leite Maia Monteiro, Edmund Chada Baracat, Eduardo Cordioli, Eduardo de Souza, Fernanda Campos da Silva, Fernando Maia Peixoto Filho, Gabriel Ozanan, Garibalde Mortoza Junior, Geraldo Duarte, Hélio de Lima Ferreira Fernandes Costa, Hélio Sebastião Amâncio de Camargo Júnior, Jesus Paula Carvalho, Jorge Fonte de Rezende Filho, José Eleutério Junior, José Geraldo Lopes Ramos, José Mauro Madi, Jose Mendes Aldrighi, Julio Cesar Rosa e Silva, Julio Cesar Teixeira, Lucia Alves da Silva Lara, Luciano Marcondes Machado Nardoza, Luiz Gustavo Oliveira Brito, Luiz Henrique Gebirim, Marcelo Zugaib, Marco Aurélio Albernaz, Marco Aurelio Pinho de Oliveira, Marcos Felipe Silva de Sá, Maria Celeste Osório Wender, Marilza Vieira Cunha Rudge, Mário Dias Corrêa Júnior, Mario Vicente Giordano, Marta Francis Benevides Rehme, Mauri José Piazza, Newton Eduardo Busso, Olímpio Barbosa de Moraes Filho, Paulo Roberto Dutra Leão, Paulo Roberto Nassar de Carvalho, Regina Amélia Lopes Pessoa de Aguiar, Renato de Souza Bravo, Renato Zocchio Torresan, Ricardo de Carvalho Cavalli, Rodolfo de Carvalho Pacagnella, Rodrigo de Aquino Castro, Rogério Bonassi Machado, Rosa Maria Neme, Roseli Mieko Yamamoto Nomura, Rosires Pereira de Andrade, Sabas Carlos Vieira, Samira El Maerrawi Tebecherane Haddad, Sergio Podgaec, Silvana Maria Quintana, Soubhi Kahhale, Vera Lúcia Mota da Fonseca, Walquíria Quida Salles Pereira Primo, Zuleide Aparecida Felix Cabral

SUMÁRIO

FEBRASGO POSITION STATEMENT

- 230** Diretrizes para o atendimento em violência sexual: o papel da formação médica

Anibal Eusébio Faundes Latham, Cristiano Fernando Rosas, Helena Borges Martins da Silva Paro, Michele Lopes Pedrosa, Rivaldo Mendes de Albuquerque, Robinson Dias de Medeiros

ARTIGO ORIGINAL

- 237** Infecção do sítio cirúrgico após cesariana em uma maternidade de Manaus, Brasil: a importância do uso racional da antibioticoterapia

Wendel Schramm Petrucio, Viviane Brito Nogueira, Yago Felipe Alves Gentil, Adana França dos Santos, José Fernandes de Souza Viana

ARTIGOS DE REVISÃO

- 246** Ligaduras vasculares no tratamento cirúrgico da hemorragia pós-parto

Álvaro Luiz Lage Alves, Grace Urrutia Azevedo, Carolina Nogueira de São José, Lucas Barbosa da Silva, Agnaldo Lopes da Silva Filho

- 251** Tratamento para o diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura

Alana de Moura Martins, Luiza Proença Brati

Diretrizes para o atendimento em violência sexual: o papel da formação médica

Número 4 – Abril 2021

A Comissão Nacional Especializada em Violência Sexual e Interrupção Gestacional Prevista em Lei da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) referenda este documento. A produção do conteúdo baseia-se em evidências científicas sobre a temática proposta e os resultados apresentados contribuem para a prática clínica.

PONTOS-CHAVE

- Apesar da elevada frequência e da morbimortalidade associada à violência contra a mulher, esse problema é muitas vezes negligenciado tanto na prática médica como na prática tocoginecológica.
- A violência contra as mulheres é altamente prevalente. No âmbito global, uma em cada três mulheres no mundo já sofreu violência física ou sexual por parte do parceiro íntimo ou de qualquer outro agressor ao longo da vida. É uma violência oculta que precisa ser identificada de maneira a permitir o acolhimento e a assistência adequada às vítimas.
- No Brasil, um estupro ocorre a cada oito minutos. A maioria das vítimas de violência sexual tem como consequência não apenas agravos emergenciais à saúde, mas também repercussões negativas e duradouras sobre a saúde em geral e especialmente sobre sua saúde sexual e reprodutiva. Essas repercussões também são observadas em mulheres que sofrem violência de outras naturezas, como a física e psicológica.
- O acolhimento e o atendimento de qualidade e humanizados têm impacto positivo na redução dos agravos à saúde decorrentes de violência sexual, bem como na garantia dos direitos humanos, sexuais e reprodutivos.
- É dever profissional estar ao lado das pessoas em situação de violência sexual, para a garantia dos direitos básicos à sua saúde e à sua dignidade. Esses direitos podem incluir a interrupção da gravidez decorrente de estupro.
- A formação do profissional de saúde, em geral, não inclui a discussão dos direitos humanos, sexuais e reprodutivos em suas estruturas curriculares. Na graduação em Medicina, temas como violência de gênero, atenção aos agravos à saúde decorrentes de violência sexual e aborto previsto em lei não são enfocados, ou, quando o são, ocorrem de forma superficial.
- Os cursos de Medicina e os programas de pós-graduação *lato sensu* (residência médica) e *stricto sensu* não contemplam em seus eixos de competências a atenção à saúde em situação de violência sexual e a interrupção da gestação prevista em lei.
- Por dificuldade ou desconhecimento profissional, não raro a objeção de consciência é invocada no manejo de casos de vítimas de violência sexual. A alegação de objeção de consciência pode criar barreiras ao atendimento, o que contribui para o aumento dos riscos e vulnerabilidade de meninas e mulheres em situação de violência sexual no Brasil.

RECOMENDAÇÕES

- Para garantir adequada atenção a meninas e mulheres em situação de violência sexual, faz-se mister que questões relacionadas à saúde sexual e reprodutiva sejam incluídas nos currículos dos cursos de graduação em Medicina e outras áreas da saúde, assim como nas pós-graduações e Programas de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia, e nas atividades de educação continuada.

- Os cursos de Medicina e Programas de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia devem oferecer oportunidades de aprendizagem teórica e prática aos estudantes, para que eles possam desenvolver competências profissionais relacionadas à atenção integral a pessoas em situação de violência sexual e aborto previsto em lei.
- **São competências essenciais do médico**, devendo ser desenvolvidas durante o curso de graduação em Medicina: assistência a meninas e mulheres em situação de violência sexual, com conhecimento sobre os aspectos éticos e legais relacionados à violência sexual e ao aborto previsto em lei (crimes contra a dignidade sexual, sigilo profissional e confidencialidade, limites da objeção de consciência).
- Reconhecimento dos sinais de violência contra a mulher e adoção de medidas preventivas e de tratamento adequados.
- Acolhimento, aconselhamento e prescrição de profilaxia contra infecções sexualmente transmissíveis, aconselhamento e prescrição de contracepção hormonal de emergência a meninas e mulheres em situação de violência sexual.
- Encaminhamento adequado à rede de saúde, assistência social e segurança pública de meninas e mulheres em situação de violência sexual e aborto previsto em lei, quando pertinente.
- **São competências essenciais do ginecologista e obstetra**, devendo ser desenvolvidas ao longo dos três anos de especialização: acolhimento, aconselhamento, registro adequado da história e exame físico em prontuário, prescrição de profilaxia contra infecções sexualmente transmissíveis, aconselhamento e prescrição de contracepção hormonal e não hormonal (dispositivo intrauterino) de emergência a meninas e mulheres em situação de violência sexual e coleta de vestígios forenses da violência sexual, quando pertinente.
- Aconselhamento sobre riscos, benefícios, complicações e indicações do aborto medicamentoso e do aborto cirúrgico nas diversas fases da gravidez.
- Manejo interprofissional das complicações relacionadas ao aborto previsto em lei (hemorragia, infecção, sepse, choque).
- Aconselhamento e obtenção de consentimento para indução de óbito fetal e aborto acima de 22 semanas de gravidez nos casos previstos em lei.

CONTEXTO CLÍNICO

Direitos sexuais e reprodutivos

Os direitos humanos das mulheres incluem seus direitos a terem controle e decidirem livre e responsavelmente sobre questões relacionadas à sexualidade e à saúde sexual e reprodutiva, livres de coerção, discriminação e violência.⁽¹⁾ Esses direitos passaram a ser incluídos como pauta prioritária a partir do final do século XX, em diversas conferências internacionais. A 2ª Conferência Mundial de Direitos Humanos, ocorrida em Viena em 1993, fez história ao afirmar que os direitos das mulheres e das meninas são inalienáveis e constituem parte integral e indivisível dos direitos humanos universais. Durante a Conferência, os abusos ocorridos na esfera privada – estupros e violências domésticas – foram definidos como crimes contra a dignidade da pessoa humana. O documento final também conclamou aos Estados que ratificassem a Convenção sobre a Eliminação da Discriminação contra as Mulheres, aprovada pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1979, que visava reduzir e erradicar violações no campo da sexualidade e reprodução.⁽²⁾

No ano seguinte à Conferência de Viena, ocorreu no Cairo a Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento (CIPD), marco histórico para os direitos

sexuais e reprodutivos. Naquele momento, o até então hegemônico discurso de limitação do crescimento populacional como meio de redução da pobreza e desigualdades sociais passou a ser substituído por outro paradigma: o dos direitos sexuais e reprodutivos. Em oposição às políticas controlistas, a Plataforma do Cairo reconheceu “o direito básico de todos os casais e indivíduos de decidir livre e responsavelmente sobre o número de filhos, o espaçamento dos nascimentos e o intervalo entre esses e a dispor de informações e meios para isso”, incluindo “o direito de tomar decisões relativas à reprodução sem sofrer discriminação, coação ou violência”.⁽³⁾

Em 1995, na IV Conferência sobre a Mulher, realizada em Pequim, avançou-se no entendimento que a autonomia, a igualdade e a segurança sexual e reprodutiva são imprescindíveis na garantia dos direitos humanos de meninas e mulheres, que precisam “ter controle sobre aspectos relativos à sexualidade, incluída sua saúde sexual e reprodutiva, e decidir livremente a respeito dessas questões, sem estar sujeita à coerção, discriminação ou violência”. O documento da Conferência recomenda, ainda, que os países revisem as legislações que impõem punições às mulheres que praticam abortos ilegais, de maneira a enfatizar o grave problema de saúde pública associado aos abortos clandestinos.⁽⁴⁾

O Estado brasileiro participou ativamente da construção desses e outros documentos e tratados internacionais que versam sobre a garantia dos direitos humanos, sexuais e reprodutivos de meninas e mulheres. O Brasil, como signatário desses documentos, deve ensinar esforços para que as deliberações definidas nesses encontros influenciem seu ordenamento jurídico interno. Diversas recomendações presentes nesses documentos encontram-se materializadas na Constituição Federal de 1988 e em outras leis infraconstitucionais.⁽⁵⁾

Violência contra a mulher

A ONU define violência de gênero como “qualquer ato de violência baseada no gênero que resulte ou possa resultar em dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico a uma mulher, incluindo ameaça de tais atos, coerção, privação arbitrária da liberdade, seja no âmbito público ou privado”.⁽⁶⁾ A violência contra a mulher, grave violação dos direitos humanos, constitui importante problema de saúde pública, por ser um determinante de adoecimentos e mortes com elevada prevalência em todo o mundo.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS),⁽⁷⁾ 35,6% das mulheres sofrem violência física ou sexual ao longo da vida, com variação de 32,7% entre o conjunto de países desenvolvidos a 45,6% no continente africano. A probabilidade de agressão física ou sexual por parceiro íntimo é de 30,0%, mais de quatro vezes superior à probabilidade de agressão física ou sexual por agressor desconhecido, que é de aproximadamente 7%.⁽⁷⁾

No Brasil, no ano de 2019, 3.730 mulheres foram assassinadas (uma a cada duas horas).⁽⁸⁾ No período de 2008 a 2018, observa-se aumento de 4,3% da taxa de homicídios entre mulheres, em decorrência do aumento da vitimização de mulheres negras: enquanto a taxa de homicídios de mulheres não negras caiu 11,7%, a taxa entre as mulheres negras aumentou 12,4%.⁽⁹⁾

Em relação à violência sexual, o Brasil apresenta uma das mais altas prevalências de estupro do mundo, com a ocorrência de um caso a cada oito minutos, de acordo com os dados de registros policiais. Estima-se que a subnotificação seja próxima de 90% dos casos,⁽¹⁰⁾ o que significa que esses números podem ser até dez vezes maiores.^(9,10)

A violência contra a mulher associa-se a danos físicos e mentais, com manifestações de curto e longo prazo. Estudos que avaliaram a chance de adoecimento entre mulheres vítimas de violência demonstram aumento de 1,52 vez de infecção por HIV, de 2,16 vezes de aborto induzido, de 1,56 vez de ocorrência de sintomas depressivos e de 4,54 vezes de suicídio.⁽⁷⁾ Mulheres que possuem parceiro íntimo apresentam probabilidade três vezes maior de sofrer lesão física do que aquelas que não possuem.⁽⁷⁾

Apesar de números tão alarmantes, os profissionais do sistema de saúde não se encontram preparados para identificar e acolher meninas e mulheres em

situação de violência. Serviços de saúde, sejam emergências, unidades de atenção primária ou ambulatórios especializados, recebem um grande número de mulheres que se encontram em situação de violência ou que já passaram por experiência de violência de gênero no decorrer de suas vidas.^(11,12) Uma revisão sistemática realizada com estudos em diversos cenários de atenção à saúde identificou que 40% a 70% das mulheres atendidas relataram vivências violentas no decorrer da vida.⁽¹¹⁾ Da mesma forma, Schraiber *et al.*,⁽¹²⁾ em estudo realizado em unidades de atenção primária da Grande São Paulo, observaram que 70% das mulheres já haviam sofrido um ou mais episódios de violência.

Nesse sentido, profissionais de saúde encontram-se em posição estratégica para a detecção de situações de violência contra a mulher.^(13,14) Entretanto, apesar de sua alta frequência e das sérias implicações sobre a saúde da mulher, os profissionais do sistema de saúde não estão sensíveis à questão da violência sexual. No estudo realizado por Schraiber *et al.*,⁽¹²⁾ apenas 7% dos prontuários apontavam as violências vivenciadas. Tal fato possivelmente se relaciona à ausência de instrumentalização teórica e prática durante a formação dos profissionais.

A exclusão sistemática de tópicos referentes à saúde e aos direitos sexuais e reprodutivos das mulheres tem sido observada na formação médica brasileira ao longo dos anos.^(15,16) Tanto médicos generalistas como ginecologistas e obstetras, notadamente, precisam estar mais bem informados sobre esse tema. Enquanto não souberem identificar os sintomas e sinais que fazem suspeitar que uma mulher sofre esse tipo de violência, os profissionais não poderão identificar o problema e prestar o cuidado e acolhimento necessários.

A falta de contato com o cuidado a meninas e mulheres que necessitam do aborto previsto em lei durante a formação profissional também pode levar à escassez do número já limitado de serviços brasileiros,⁽¹⁷⁾ uma vez que o desconhecimento contribui para as alegações de objeção de consciência entre os médicos.

A inclusão teórica e prática da violência sexual contra mulheres certamente poderá contribuir para a redução das consequências dessa violência na saúde física e mental e na qualidade de vida das meninas e mulheres brasileiras.

Interrupção gestacional prevista em lei

No Brasil, é permitida a realização do aborto nos casos de risco de morte para a mulher, quando a gravidez é decorrente de estupro⁽¹⁸⁾ e em casos de anencefalia fetal.⁽¹⁹⁾ Apesar de o acesso à interrupção da gestação ser um direito das mulheres, na prática, quando elas procuram os serviços de saúde para realizar a interrupção, o acesso nem sempre é fácil. Madeiro e Diniz⁽¹⁷⁾ observaram que, dos 68 serviços existentes no Brasil entre 2013 e 2015, somente 37 realizavam a interrupção da gestação decorrente de um estupro e estavam

concentrados nas regiões Sudeste e Nordeste do país. A maioria desses serviços (80%) havia sido implementada até o ano de 2005. Após esse período, poucos serviços foram implementados e alguns deixaram de funcionar. Em sete estados não havia nenhum serviço ativo no momento do estudo.⁽¹⁷⁾

Soma-se à dificuldade de acesso a falta de médicos preparados para realizar a interrupção da gravidez, principalmente nos casos decorrentes de estupro. Isso acontece tanto pela não familiaridade dos protocolos e técnicas desse procedimento quanto pelo desconhecimento das questões éticas e legais associadas. Estudo realizado com 1.174 estudantes de Medicina⁽²⁰⁾ verificou que 50,8% deles referiram ter objeção de consciência para realizar a interrupção da gravidez decorrente de estupro, sendo essa proporção bem menor para os casos de anencefalia fetal (31,6%) e de risco de morte materna (13,2%). Entre os estudantes que se recusam a realizar a interrupção da gravidez, a maioria (72,5%) não faria o encaminhamento dessas mulheres para outro profissional e também não explicaria as opções de tratamento.⁽²⁰⁾

Pesquisa realizada com 404 residentes de ginecologia e obstetrícia de 21 hospitais de ensino observou que o conhecimento que eles possuíam sobre o aborto medicamentoso era reduzido. No entanto, estar em anos mais avançados da residência e ter participado do atendimento a uma mulher com diagnóstico de aborto induzido ou provavelmente induzido estava associado a um maior conhecimento desses profissionais sobre o tema.⁽²¹⁾

No ano de 2013, Cacique *et al.*⁽²²⁾ sistematizaram todas as publicações científicas que continham a temática do aborto, realizadas no Brasil entre 2001 e 2011. Nos estudos analisados, foi observado que, apesar de a maioria dos ginecologistas e obstetras conhecer os permissivos legais para a interrupção da gestação, era escasso o conhecimento sobre as documentações necessárias, sobre a quebra de sigilo associada à denúncia da mulher que praticou o aborto ilegal, assim como a dos registros da suspeita de aborto ilegal no prontuário. Além disso, parcela significativa dos especialistas nunca tinha sido treinada para indução de aborto.⁽²²⁾

QUAL É A IMPORTÂNCIA DE SE INCLUIREM OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E SERVIÇOS DE ATENDIMENTO A MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA E DE INTERRUÇÃO LEGAL DA GRAVIDEZ NOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS DO BRASIL?

O Brasil é signatário de diversos documentos internacionais que visam garantir o direito e a saúde sexual e reprodutiva de meninas e mulheres. Para tanto, é imprescindível que sejam ofertadas ações em saúde

voltadas para questões associadas a esse campo da saúde da mulher, englobando atividades de promoção, prevenção e assistência.

A assistência integral e humanizada à saúde sexual e reprodutiva da mulher só será concretizada no cotidiano dos serviços, públicos e privados, ambulatoriais e hospitalares, se houver investimento maciço na formação de profissionais de saúde para que eles dominem os protocolos assistenciais e os aspectos éticos e legais necessários para a garantia dos direitos constitucionalmente assegurados. Ressalta-se a imprescindibilidade da discussão de temáticas relativas à saúde sexual e reprodutiva em cursos de graduação, pós-graduação e educação continuada, com destaque para questões biomédicas, bioéticas e legais associadas à violência contra a mulher, incluindo as vítimas de violência sexual, e para o acolhimento e condução adequada dos casos de interrupção gestacional prevista em lei, assim como da atenção à mulher que pratica aborto ilegal. Da mesma forma que é dever do Estado oferecer serviços de saúde para atendimento de mulheres vítimas de violência e de mulheres com direito à interrupção da gestação decorrente de estupro, risco de morte materna e anencefalia, é dever das instituições de ensino prepararem seus estudantes de acordo com o que determina a legislação brasileira e o que estabelece as normativas e protocolos nacionais e internacionais.

Diante do exposto, a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) recomenda aos professores de ginecologia e obstetrícia dos cursos de Medicina do Brasil, aos coordenadores dos Programas de Residência Médica e Pós-Graduação em Ginecologia e Obstetrícia, e às Comissões e Diretorias Científicas das Sociedades associadas que cumpram com a obrigação ética e constitucional de oferecer oportunidades de aprendizagem e serviços de atendimento a mulheres vítimas de violência e de interrupção legal da gravidez nos hospitais universitários correspondentes, evitando complicações associadas a esses agravos, com destaque a busca pelo aborto inseguro. Tal medida tem papel fundamental na formação de recursos humanos na saúde e busca garantir a multiplicação de boas práticas de assistência às demandas de saúde sexual e reprodutiva pelos profissionais médicos dos diversos serviços públicos e privados do país.

QUAIS SÃO AS COMPETÊNCIAS RELACIONADAS AO ATENDIMENTO DE MENINAS E MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA SEXUAL QUE DEVEM SER DESENVOLVIDAS PELOS ESTUDANTES DOS CURSOS DE MEDICINA?

De maneira a assegurar consistência e coerência dos currículos dos cursos de Medicina às necessidades de saúde sexual e reprodutiva de meninas e mulheres em situação de violência sexual no Brasil, a

Comissão Nacional Especializada (CNE) de Violência Sexual e Interrupção Gestacional Prevista em Lei da Febrasgo recomenda especial atenção dos educadores e gestores às competências requeridas do médico generalista.

COMPETÊNCIAS DO EGRESSO DO CURSO DE MEDICINA

Os cursos de Medicina devem oferecer oportunidades de aprendizagem teórica e prática aos estudantes, de maneira a torná-los capazes de:

- Demonstrar conhecimento sobre os aspectos éticos e legais relacionados ao atendimento de meninas e mulheres em situação de violência sexual e aborto previsto em lei (crimes contra a dignidade sexual, sigilo profissional e confidencialidade, limites da objeção de consciência);
- Reconhecer os sinais da violência contra a mulher e adotar medidas preventivas e de tratamento adequadas;
- Realizar acolhimento, registro adequado de anamnese e exame físico em prontuário, aconselhamento e prescrição de profilaxia contra infecções sexualmente transmissíveis, aconselhamento e prescrição de contracepção hormonal de emergência a meninas e mulheres em situação de violência sexual;
- Demonstrar conhecimento e realizar aconselhamento a meninas e mulheres sobre as alternativas diante de gravidez decorrente de estupro;
- Realizar encaminhamento adequado à rede de saúde, assistência social e segurança pública das meninas e mulheres em situação de violência sexual e aborto previsto em lei, quando pertinente.

QUAIS SÃO AS COMPETÊNCIAS RELACIONADAS AO ATENDIMENTO DE MENINAS E MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA SEXUAL QUE DEVEM SER DESENVOLVIDAS PELOS RESIDENTES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA DO PRIMEIRO ANO?

De maneira a assegurar consistência e coerência dos Programas de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia às necessidades de saúde sexual e reprodutiva de meninas e mulheres em situação de violência sexual no Brasil, a CNE de Violência Sexual e Interrupção Gestacional Prevista em Lei da Febrasgo recomenda especial atenção dos educadores e gestores às competências requeridas do especialista em ginecologia e obstetrícia.

Os Programas de Residência em Ginecologia e Obstetrícia devem oferecer oportunidades de aprendizagem teórica e prática aos residentes do primeiro ano, de maneira a torná-los capazes de:

- Realizar acolhimento, registro adequado de anamnese e exame físico geral e ginecológico em prontuário, aconselhamento e prescrição de profilaxia contra infecções sexualmente transmissíveis, aconselhamento e prescrição de contracepção hormonal e não hormonal (dispositivo intrauterino) de emergência a meninas e mulheres em situação de violência sexual, coleta e preservação de vestígios forenses, quando pertinente;
- Realizar o aconselhamento sobre riscos, benefícios, complicações e indicações do aborto medicamentoso e do aborto cirúrgico de primeiro trimestre;
- Obter o consentimento livre e esclarecido de meninas e mulheres para o aborto de primeiro trimestre previsto em lei.

QUAIS SÃO AS COMPETÊNCIAS RELACIONADAS AO ATENDIMENTO DE MENINAS E MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA SEXUAL QUE DEVEM SER DESENVOLVIDAS PELOS RESIDENTES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA DO SEGUNDO ANO?

Os Programas de Residência em Ginecologia e Obstetrícia devem oferecer oportunidades de aprendizagem teórica e prática aos residentes do segundo ano, de maneira a torná-los capazes de:

- Prescrever e orientar adequadamente o uso do misoprostol para o aborto medicamentoso;
- Assistir meninas e mulheres internadas para indução medicamentosa de aborto previsto em lei no segundo trimestre de gravidez;
- Realizar aspiração manual intrauterina em abortos previstos em lei em gravidezes de até 14 semanas.

QUAIS SÃO AS COMPETÊNCIAS RELACIONADAS AO ATENDIMENTO DE MENINAS E MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA SEXUAL QUE DEVEM SER DESENVOLVIDAS PELOS RESIDENTES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA DO TERCEIRO ANO?

Os Programas de Residência em Ginecologia e Obstetrícia devem oferecer oportunidades de aprendizagem teórica e prática aos residentes do terceiro ano, de maneira a torná-los capazes de:

- Realizar o manejo interprofissional das complicações relacionadas ao aborto (hemorragia, infecção, sepse e choque);

- Realizar o manejo cirúrgico do aborto previsto em lei acima de 14 semanas de gravidez (dilatação e evacuação);
- Demonstrar conhecimento sobre os aspectos técnicos, éticos e legais relacionados à indução de óbito fetal nos casos de aborto previsto em lei;
- Realizar aconselhamento e obter consentimento para indução de óbito fetal e aborto acima de 22 semanas de gravidez nos casos previstos em lei.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais de saúde precisam estar preparados para o acolhimento e o cuidado integral das mulheres, o que inclui todas as demandas relativas à saúde sexual e reprodutiva, inclusive demandas de interrupção gestacional previstas em lei. Não existe assistência de qualidade à saúde das mulheres sem profissionais de saúde adequadamente preparados e comprometidos com as questões sexuais e reprodutivas, com destaque para a atenção a vítimas de violência sexual e interrupção da gravidez nos casos previstos em lei. A CNE de Violência Sexual e Interrupção Gestacional Prevista em Lei recomenda fortemente a inclusão da discussão sobre direitos e saúde sexual e reprodutiva nos cursos de graduação, em atividades de educação continuada e nos Programas de Residência Médica e Pós-Graduação em Ginecologia e Obstetrícia. A atenção às competências essenciais listadas nesse posicionamento é imprescindível e urgente para que se alcance uma situação de assistência à saúde da mulher em conformidade com as boas práticas definidas pelas normativas nacionais e internacionais.

REFERÊNCIAS

1. United Nations Population Fund. Programme of Action. International Conference on Population Development. 20th Anniversary Edition [Internet]. New York: UNPF; 2014 [cited 2021 Jan 5]. Available from: <https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ICPD%20PoA%20English.pdf>
2. United Nations Human Rights. Vienna Declaration and Programme of Action. Adopted by the World Conference on Human Rights in Vienna on 25 June 1993 [Internet]. Vienna: UNHR; 1993 [cited 2021 Jan 5]. Available from: <https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/vienna.pdf>
3. United Nations Population Information Network (POPIN), UN Population Division, Department of Economic and Social Affairs, with support from the UN Population Fund (UNFPA). Cairo Declaration on Population & Development, ICPD [Internet]. Cairo: UNFPA; 1994 [cited 2021 Jan 5]. Available from: https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/94-09-04_Cairo_Declaration_on_Population_Development_ICPD.pdf
4. United Nations. Report of the Fourth World Conference on Women, Beijing, 4-15 September 1995 [Internet]. New York: UN; 1996 [cited 2021 Jan 5]. Available from: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/Beijing%20full%20report%20E.pdf>
5. Gussoli FK. Hierarquia supraconstitucional relativa dos tratados internacionais de direitos humanos. *Rev Investig Const.* 2019;6(3):703-47. doi: 10.5380/rinc.v6i3.67058
6. United Nations. Declaration on the Elimination of Violence against Women Proclaimed by General Assembly Resolution 48/104 of 20 December 1993 [Internet]. Geneva: OHCHR; 1993 [cited 2021 Jan 5]. Available from: <https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/eliminationvaw.pdf>
7. World Health Organization. Global and regional estimates of violence against women: prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. Geneva: WHO; 2013.
8. Cerqueira D, Bueno S, Alves PP, Lima RS, Silva ERA, Ferreira H, et al. Atlas da Violência 2020. Brasília (DF): IPEA; 2020.
9. Anuário Brasileiro de Segurança Pública [Internet]. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública; 2020 [cited 2021 Jan 5];14. Available from: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2020/10/anuario-14-2020-v1-interativo.pdf>
10. Anuário Brasileiro de Segurança Pública [Internet]. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública; 2014 [cited 2021 Jan 5];8. Available from: https://forumseguranca.org.br/storage/8_anuario_2014_20150309.pdf
11. Sprague S, Goslings JC, Hogentoren C, de Milliano S, Simunovic N, Madden K, et al. Prevalence of intimate partner violence across medical and surgical health care settings: a systematic review. *Violence Against Women.* 2014;20(1):118-36. doi: 10.1177/1077801213520574
12. Schraiber LB, D'Oliveira AF, Couto MT, Hanada H, Kiss LB, Durand JG, et al. Violência contra mulheres entre usuárias de serviços públicos de saúde da Grande São Paulo. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(3):359-67. doi: 10.1590/s0034-89102007000300006
13. Minayo MCS. Violência contra idosos: relevância para um velho problema. *Cad Saúde Pública.* 2003;19(3):783-91. doi: 10.1590/s0102-311x2003000300010
14. ACOG Committee Opinion No. 518: intimate partner violence. *Obstet Gynecol.* 2012;119(2 Pt 1):412-7. doi: 10.1097/AOG.0b013e318249ff74
15. Loureiro DC, Vieira EM. Aborto: conhecimento e opinião de médicos dos serviços de emergência de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, sobre aspectos éticos e legais. *Cad Saúde Pública.* 2004;20(3):679-88. doi: 10.1590/s0102-311x2004000300004
16. Darzé OISP, Azevêdo BKG. Competências adquiridas durante a formação médica e as opiniões e atitudes sobre o aborto. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014;36(1):5-9. doi: 10.1590/S0100-72032014000100003
17. Madeiro AP, Diniz D. Serviços de aborto legal no Brasil – um estudo nacional. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2016;21(2):563-72. doi: 10.1590/1413-81232015212.10352015
18. Decreto-Lei No. 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. Diário Oficial da União. 1940 Dez 7;Seç. 1:23911.
19. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental No. 54. Relator: Min. Marco Aurélio. Brasília, DF, 12 de abril de 2012 [Internet]. 2012 [cited 2020 Sep 16]. Available from: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=3707334>
20. Madeiro A, Rufino A, Santos P, Bandeira G, Freitas I. Objeção de consciência e aborto legal: atitudes de estudantes de medicina. *Rev Bras Educ Med.* 2016;40(1):86-92. doi: 10.1590/1981-52712015v40n1e02382014
21. Pacagnella RC, Bento SF, Fernandes KG, Araújo DM, Fahl ID, Fanton TF, et al. Conhecimento de médicos residentes em ginecologia e obstetrícia sobre o aborto medicamentoso. *Cad Saúde Pública.* 2020;36 Suppl 1:e00187918. doi: 10.1590/0102-311x00187918
22. Cacique DB, Passini Junior R, Osis MJMD. Opiniões, conhecimento e atitudes de profissionais da saúde sobre o aborto induzido: uma revisão das pesquisas brasileiras publicadas entre 2001 e 2011. *Saúde Soc.* 2013;22(3):916-36. doi: 10.1590/S0104-12902013000300023

Como citar:

Latham AE, Rosas CF, Paro HB, Pedrosa ML, Albuquerque RM, et al. Diretrizes para o atendimento em violência sexual: o papel da formação médica. *Femina*. 2021;49(4):230-6.

*Este artigo é a versão em língua portuguesa do trabalho "Guidelines for care in sexual violence: the role of medical training", publicado na *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2021;43(4):341-6.

Anibal Eusébio Faundes Latham

Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Cristião Fernando Rosas

Maternidade Escola Vila Nova Cachoeirinha, São Paulo, SP, Brasil.

Helena Borges Martins da Silva Paro

Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil.

Michele Lopes Pedrosa

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Rivaldo Mendes de Albuquerque

Universidade de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Robinson Dias de Medeiros

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

Conflito de interesses:

Nada a declarar.

Comissão Nacional Especializada em Violência Sexual e Interrupção Gestacional Prevista em Lei da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**Presidente:**

Robinson Dias de Medeiros

Vice-Presidente:

Cristião Fernando Rosas

Secretária:

Helena Borges Martins da Silva Paro

Membros:

Aline Veras Moraes Brillhante
Anibal Eusébio Faundes Latham
Débora Fernandes Britto
Edison Luiz Almeida Tizzot
Isabelle Cantídio Fernandes Diógenes
Kenia Zimmerer Vieira
Michele Lopes Pedrosa
Osmar Ribeiro Colás
Rivaldo Mendes de Albuquerque
Rosires Pereira de Andrade
Suely de Souza Resende
Zélia Maria Campos

Infecção do sítio cirúrgico após cesariana em uma maternidade de Manaus, Brasil: a importância do uso racional da antibioticoterapia

Surgical site infection after cesarean section in a maternity hospital in Manaus, Brazil: the importance of rational antibiotic therapy

Wendel Schramm Petrucio¹, Viviane Brito Nogueira², Yago Felipe Alves Gentil¹, Adana França dos Santos¹, José Fernandes de Souza Viana¹

Descritores

Bactérias; Resistência microbiana a medicamentos; Gentamicinas; Infecção puerperal; Antibioticoprofilaxia

Keywords

Bacteria; Drug resistance; Microbial; Gentamicins; Puerperal infection; Antibiotic prophylaxis

Submetido:

22/10/2020

Aceito:

03/03/2021

1. Escola Superior de Ciências da Saúde, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, AM, Brasil.
2. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

Conflito de interesses:

Nada a declarar.

Autor correspondente:

José Fernandes de Souza Viana
Avenida Carvalho Leal, 1.777,
Cachoeirinha, 69079-030, Manaus,
AM, Brasil.
viana_fernandes@hotmail.com

Como citar?

Petrucio WS, Nogueira VB, Gentil YF, Santos AF, Viana JF. Infecção do sítio cirúrgico após cesariana em uma maternidade de Manaus, Brasil: a importância do uso racional da antibioticoterapia. *Femina*. 2021;49(4):237-45.

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico e microbiológico das puérperas com diagnóstico de infecção após cesárea, caracterizando as infecções de sítio cirúrgico e o tratamento. **Métodos:** Coorte prospectiva de parturientes submetidas a parto cesáreo em maternidade pública de Manaus, Amazonas, Brasil, com diagnóstico de infecção de sítio cirúrgico, entre 1º de julho de 2019 e 30 de abril de 2020. Foram coletados dados epidemiológicos. Para a investigação do perfil microbiológico, foi realizada a identificação da cultura a partir da secreção da infecção do sítio cirúrgico e do antibiograma das culturas. **Resultados:** Um total de 81 pacientes foi diagnosticado com infecção de sítio cirúrgico durante o período de estudo. A taxa de infecção de sítio cirúrgico na maternidade em estudo foi de 6,0%. As pacientes possuíam baixa escolaridade e baixa renda mensal, com ocupações que requerem menor qualificação, sendo a maioria solteira. Entre as pacientes, 70,4% eram obesas e 28,4% apresentaram sobrepeso; 45,6% delas tiveram parto cesáreo de emergência e 29,6% não usaram antibióticos profiláticos. *Staphylococcus aureus* foi a cultura identificada mais frequentemente e apresentou resistência ao antibiótico mais prescrito: a gentamicina. **Conclusão:** A taxa de infecção do sítio cirúrgico foi alta durante o período do estudo. Ressaltamos a necessidade de um protocolo eficaz de identificação bacteriana e acompanhamento da puérpera. O conhecimento das características epidemiológicas e microbiológicas pode auxiliar no planejamento dos cuidados realizados pelas instituições de saúde para minimizar os casos de infecção de sítio cirúrgico e suas consequências.

ABSTRACT

Objective: To describe the epidemiological and microbiological profiles of puerperal women diagnosed with the infection after cesarean sections, characterizing the surgical site infections and treatment. **Methods:** Prospective cohort of parturients underwent cesarean delivery at a public maternity hospital in Manaus, Amazonas, Brazil, diagnosed with surgical site infection between July 1, 2019, and April 30, 2020. *Epi-*

microbiological data were collected. To investigate the microbiological profile, both culture identification from surgical site infection secretion and antibiogram for the cultures were performed. Results: A total of 81 patients were confirmed to have surgical site infection during this study period; The surgical site infection rate in the maternity hospital under study was 6.0%. The patients presented a low level of education and monthly income, with occupations that require lower qualification, and most of them are single. Seventy point four percent of the patients were obese, and 28.4% were overweight. Forty-five point six percent of patients had an emergency cesarean delivery, and 29.6% did not use prophylactic antibiotics. Staphylococcus aureus was the most frequent culture identified from surgical site infection secretion and presented resistance to the most prescribed antibiotic, Gentamicin. Conclusion: The rate of surgical site infection was high during the study period. We highlight the need for an effective bacterial identification protocol and monitoring of puerperal women. Knowledge of epidemiological and microbiological characteristics can assist in the planning of care performed by the health institutions to minimize cases of surgical site infection and its consequences.

INTRODUÇÃO

A cesárea (CS) é um procedimento cirúrgico obstétrico primário que visa salvar a vida de mães e fetos. Desde 1985, a comunidade internacional de saúde reconheceu que a taxa de referência para CS é de 10% a 15%. Embora haja alguma discussão na literatura sobre essa taxa, de acordo com a última *Declaração sobre Taxas de Cesáreas* da Organização Mundial da Saúde (OMS), taxas de CS superiores a 10% não foram associadas a quedas nas taxas de mortalidade materna/neonatal.^(1,2) Em 2015, a CS representou 55,5% do total de partos no Brasil, superando as recomendações da OMS. Separando as unidades públicas das privadas, isso é equivalente ao dobro da taxa máxima recomendada nas unidades públicas (SUS – Sistema Único de Saúde) e cinco vezes maior nas unidades privadas do país.^(3,4)

Como qualquer procedimento cirúrgico, a CS pode ser acompanhada de várias complicações: a infecção do sítio cirúrgico (ISC) é uma delas. ISC é o tipo de infecção que atinge tecidos incisos, órgãos e cavidades manipuladas durante um procedimento cirúrgico, ocorrendo em até 30 dias após o procedimento.^(5,6) O risco de ISC diminuiu significativamente nas últimas três décadas, principalmente devido aos avanços nas exigências de higiene, procedimentos estéreis e profilaxia antibiótica.^(7,8) Apesar da diminuição, espera-se que a ocorrência de ISC aumente, dado o aumento constante da incidência de CS, resultando em problemas econômicos.⁽³⁾ Os custos dos pacientes com ISC podem quase triplicar os custos gerais de saúde individuais.⁽⁹⁾ A taxa de ISC em CS varia de 3% a 15% globalmente.⁽¹⁰⁾

Os fatores de risco para ISC em CS são: tempo cirúrgico prolongado (mais de 56 minutos), lesão acidental do órgão, CS de emergência, CS após o início do trabalho de parto e antibioticoprofilaxia não realizada no horário

e dose indicados.⁽⁴⁾ A ISC pode prolongar a hospitalização, aumentar as despesas com saúde e levar a outros problemas socioeconômicos. E, quando após CS, pode aumentar a morbidade e morte materna.^(11,12) Além disso, a conversão de cepas resistentes em populações resistentes é favorecida pelo uso da antibioticoterapia não racional. A terapia com antibióticos é necessária, mas precisa ser empírica, apontando para a necessidade de identificação de cepas bacterianas e uso de antibióticos adequados.⁽¹³⁾

Atualmente, há escassez de dados publicados sobre o contexto da paciente e da instituição apresentando ISC após uma CS para estabelecer um entendimento claro dessa infecção.⁽¹⁴⁾ Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivos: (a) determinar o perfil epidemiológico das pacientes com ISC após CS; (b) identificar as cepas bacterianas presentes nas ISCs, associadas à sua resistência e suscetibilidade aos antibióticos.

MÉTODOS

Este é um estudo observacional com um desenho de coorte prospectivo.

O cenário foi a Maternidade Ana Braga (unidade pública) em Manaus, Amazonas, Brasil. O grupo de estudo foi composto por 81 parturientes com idades entre 15 e 37 anos [média (M): 24; desvio-padrão (DP): 5,96]. O sexo biológico de todas as participantes é o feminino. Os critérios de inclusão foram: (a) ter realizado parto cesariano na Maternidade Ana Braga; (b) ter sido diagnosticada com ISC durante o período de estudo. Foram excluídas as pacientes internadas com ISC e que não realizaram o procedimento na maternidade Ana Braga.

A variação da ISC foi relatada de acordo com os critérios estabelecidos pela Rede Nacional de Segurança da Saúde do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), avaliando a topografia: Infecção da Ferida Cirúrgica Superficial, Infecção da Ferida Cirúrgica Profunda e Ferida Cirúrgica de Infecção de Órgãos ou Cavidades.⁽⁶⁾ As infecções que não puderam ser confirmadas por esses critérios recomendados foram excluídas deste estudo.

A coleta de dados foi realizada no período de 1º de julho de 2019 a 30 de abril de 2020. Os (a) dados sociodemográficos, os (b) dados referentes à CS e a (c) conduta após os dados do diagnóstico de ISC foram obtidos no formulário da paciente, conforme o que se segue: idade; raça; peso e altura; local de residência; nível de educação; renda mensal; ocupação profissional; estado civil; paridade; se a paciente realizou pré-natal e o número de consultas de pré-natal que realizou; comorbidades; data e hora da CS; o número de exames vaginais; indicação para CS; tempo total de internação; reinternação; profilaxia antibiótica antes da CS; antibioticoterapia profilática na alta hospitalar; terapia com antibióticos durante a hospitalização; antissepsia; degermação; características da ferida na admissão hospitalar; ressutura.

Os dados foram coletados em prontuários da maternidade e em prontuários do Centro de Controle de Infecção Hospitalar. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado para cada paciente e classificado de acordo com as seguintes categorias: IMC < 20, baixo peso; IMC de 20 a 24,9, peso ideal; IMC de 25 a 29,9, sobrepeso; IMC > 30, obesidade. Para classificar se a CS representava uma cirurgia de emergência, foram considerados apresentação anômala, desproporção cefalopélvica, sofrimento fetal e hipertensão induzida pela gravidez. As demais indicações para CS foram consideradas urgentes, pois não houve casos de cirurgia eletiva.

Primeiramente, foi coletado o material da ISC. As margens e a superfície da lesão foram descontaminadas com solução aquosa de PVPI e solução salina (1:1). O material foi coletado no sítio anatômico específico. Sempre que possível, o material purulento da ferida (incluindo exsudato), localizado na parte mais profunda dela, foi coletado por aspiração com seringa e agulha. Em segundo lugar, foi realizada a identificação da cultura com cultura bacteriana automatizada (o equipamento utilizado foi o BD Phoenix M50). Finalmente, um método automatizado de antibiograma (também usando o equipamento BD Phoenix M50) foi executado.

Os dados coletados foram armazenados em banco de dados no programa Microsoft® Excel®. O *software* estatístico utilizado foi o R versão 3.6.1, no RStudio versão 1.1.4, com os pacotes tidyverse, epiDisplay e sjPlot. O nível de significância utilizado foi de 0,05. Foi realizada uma análise exploratória dos dados, que consiste na tabulação dos dados e apresentação em tabelas e gráficos.

Quanto à amostra do experimento, esta apresenta uma margem de erro em torno de 3,05%, com base em uma população finita de 1.328 indivíduos, 95% de confiança e o percentual de mulheres com a característica de interesse em torno de 1,53% a 2%. Com margem de erro inferior a 5%, o estudo tem boa representatividade para a população-alvo. Ou seja, as informações da amostra utilizada podem ser usadas de forma confiável para inferir sobre a população-alvo. Porém, o denominador (1.328) dos dados aqui apresentados é bem menor quando comparado aos dados de outros estudos.^(15,16) Isso aumenta o percentual da característica de interesse para cerca de 6%. No entanto, esse fato não retira o mérito da representatividade da amostra do presente trabalho.

Este estudo atendeu às normas e diretrizes propostas pela Resolução No. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos, e a proposta do projeto foi aprovada pelo comitê de ética da Universidade Estadual do Amazonas (CAAE: 13334419.2.0000.5016). Os participantes foram informados sobre o objetivo e todas as etapas deste estudo.

RESULTADOS

Ao longo dos 10 meses de estudo, 1.328 pacientes foram submetidas a CS na Maternidade Ana Braga, das quais 81

(6,09%) tiveram diagnóstico de ISC após parto cesariano. A taxa de ISC na maternidade em estudo foi de 6,0%. As características das 81 pacientes estão descritas na tabela 1. As pacientes tinham idade entre 15 e 37 anos (M = 24,3, DP = 6). Entre elas, 56,8% não possuíam renda mensal, 38,3% eram estudantes e 61,7% eram solteiras. Todas as mulheres nasceram no estado do Amazonas, sendo 65,4% procedentes do município de Manaus.

Em relação às características clínicas, a maioria das pacientes não apresentava comorbidades (72,8%). Entre as que apresentavam alguma comorbidade, *diabetes mellitus* foi a mais frequente (13,6%). A causa mais frequente (23,5%) para a indicação de CS foi a iteratividade (dois ou mais partos cesarianos anteriores). A maioria das pacientes com ISC era obesa (70,4%) e com sobrepeso (28,4%). Neste estudo, apenas uma paciente apresentou peso ideal. As pacientes tiveram 1-5 gestações anteriores (M = 1,9, DP = 1) e 0-9 consultas pré-natais (M = 4,4, DP = 1,9). A profilaxia antibiótica não foi administrada em 29,6% das pacientes antes da CS e nem em 72,8% das pacientes que receberam alta hospitalar.

Além disso, o procedimento-padrão da maternidade era permanecer 72 horas após a CS para observação. Entre as pacientes, 22,2% apresentaram sintomas de ISC e hospitalização prolongada e 77,8% foram reinternadas após a alta. A duração total da hospitalização foi de 3-23 dias (M = 7, DP = 3). Todas as características clínicas das 81 pacientes estão descritas na tabela 2.

Os sintomas de admissão mais frequentes das pacientes com ISC foram flogose (100% das pacientes). Secreção purulenta (49,4%) e febre (45,7%) também tiveram alta frequência. Os sintomas mais raros foram secreção sanguinolenta (16%) e secreção amarela (serosa) (17,3%). Além disso, *S. aureus* foi a cultura mais frequentemente identificada a partir de material de pacientes com ISC (30,9%). Em 14,8% das pacientes nenhuma cultura pôde ser identificada. Os detalhes da identificação de cultura estão apresentados na tabela 3.

Durante a internação, gentamicina foi o antibiótico mais utilizado no tratamento, seguido por metronidazol e clindamicina (Figura 1). As cepas bacterianas identificadas e listadas na tabela 3 foram testadas quanto à resistência e à suscetibilidade a 23 antibióticos. Todas as cepas foram resistentes à ampicilina. *Staphylococcus* spp. (coagulase-negativa) foi a cepa que apresentou resistência a um maior número de antibióticos. Cefoxitina, cloranfenicol e trimetoprima-sulfametoxazol foram antibióticos com eficácia em um maior número de cepas. O antibiograma completo das culturas identificadas a partir do material da ISC das pacientes está presente na figura 2.

DISCUSSÃO

Perfil epidemiológico de pacientes com ISC após CS

Foi verificado, neste estudo, que a taxa de ISC da Maternidade Ana Braga (Manaus, Amazonas, Brasil) foi de 6,0%.

Tabela 1. Características sociodemográficas de puérperas admitidas em uma maternidade de Manaus com infecção do sítio cirúrgico após cesárea

Variáveis	n = 81	
	n (%)	Média ± DP
Idade		24,3 ± 6
Raça		
Parda	29 (35,8)	
Branca	26 (32,1)	
Negra	16 (19,8)	
Indígena	10 (12,3)	
Local de nascimento		
Manaus – AM	53 (65,4)	
Autazes – AM	5 (6,2)	
Maués – AM	10 (12,3)	
Urucurituba – AM	1 (1,2)	
Manicoré – AM	2 (2,5)	
Parintins – AM	5 (6,2)	
São Gabriel da Cachoeira – AM	3 (3,7)	
Manacapuru – AM	1 (1,2)	
Lábrea – AM	1 (1,2)	
Renda mensal		
Sem renda	46 (56,8)	
Até 1 salário-mínimo	12 (14,8)	
De 1 a 3 salários-mínimos	1 (1,2)	
De 3 a 6 salários-mínimos	15 (18,5)	
De 6 a 9 salários-mínimos	4 (4,9)	
Acima de 9 salários-mínimos	3 (3,7)	
Profissão		
Dona de casa	25 (30,9)	
Estudante	31 (38,3)	
Advogada	4 (4,9)	
Professora	8 (9,9)	
Empresária	5 (6,2)	
Psicóloga	3 (3,7)	
Serviços gerais	5 (6,2)	
Estado civil		
Solteira	50 (61,7)	
Casada	29 (35,8)	
Viúva	2 (2,5)	

DP: desvio-padrão.

Tabela 2. Perfil de características clínicas de puérperas admitidas em uma maternidade de Manaus com infecção do sítio cirúrgico após cesárea

Variáveis	n = 81	
	n (%)	Média ± DP
Número de gravidezes		1,9 ± 1
Número de visitas pré-natal		4,4 ± 1,9
Índice de massa corporal		
Peso ideal	1 (1,2)	
Sobrepeso	23 (28,4)	
Obesidade	57 (70,4)	
Comorbidades		
Hipertensão arterial	7 (8,6)	
<i>Diabetes mellitus</i>	11 (13,6)	
HIV	3 (3,7)	
Lúpus	1 (1,2)	
Nenhuma	59 (72,8)	
Indicação de parto		
Apresentação anômala	3 (3,7)	
Desproporção cefalopélvica	14 (17,3)	
Iteratividade	19 (23,5)	
Sofrimento fetal	15 (18,5)	
Falha no progresso do trabalho de parto	10 (12,3)	
Gravidez gemelar com primeiro feto pélvico	1 (1,2)	
Macrossomia fetal	6 (7,4)	
Infecção por HIV	2 (2,5)	
Hipertensão induzida pela gravidez	5 (6,2)	
Olígoidrânio	3 (3,7)	
Outros (herpes genital ativo, deiscência de cicatriz anterior)	3 (3,7)	
Antibioticoprofilaxia para cirurgia		
Cefalotina	44 (54,3)	
Cefazolina	13 (16)	
Não aplicado	24 (29,6)	
Antibioticoterapia na alta do hospital		
Sim	22 (27,2)	
Não	59 (72,8)	
Tipo de antibiótico		
Clavulin	4 (4,9)	
Cefalexina	12 (14,8)	
Ampicilina	6 (7,4)	
Não aplicado	59 (72,8)	

▼	
Duração total da hospitalização (dias)	7 ± 3
Reinternação	
Sim	63 (77,8)
Não	18 (22,2)
Ressutura	
Sim	28 (34,6)
Não	53 (65,4)

DP: desvio-padrão.

Tabela 3. Identificação de cultura de ISC de puérperas (n = 81)

Identificação de cultura	n (%)
Negativa	12 (14,8)
<i>Enterobacter</i> spp.	5 (6,2)
<i>Enterococcus faecalis</i>	5 (6,2)
<i>Escherichia coli</i>	9 (11,1)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	5 (6,2)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3 (3,7)
<i>Staphylococcus aureus</i>	25 (30,9)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	6 (7,4)
<i>Staphylococcus</i> spp. (coagulase-negativa)	11 (13,6)

Isso é mais alto do que as taxas de outras partes do país. A taxa de ISC após CS detectada no Sul do Brasil foi de 1,53%,⁽¹⁶⁾ no Nordeste, de 1,6%-2,3%⁽¹⁵⁾ e no Sudeste, de 4%.⁽¹⁷⁾ Essa diferença pode estar relacionada à subnotificação em razão da falta de digitalização dos dados e do preenchimento adequado dos dados nos prontuários. Na maternidade em estudo, não há busca ativa de notificações nos prontuários das mulheres submetidas à CS nem por contato telefônico após a alta hospitalar (critério proposto pelo CDC). A utilização de sistemas de vigilância ativa para pacientes submetidas à CS contribui para uma maior identificação dos casos de ISC, o que foi feito neste estudo.^(15,17)

A maioria das mulheres estudadas encontrava-se em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Entre as pacientes com ISC, 56,8% não tinham renda mensal. A maioria das pacientes ainda era estudante (38,3%) ou doméstica (30,9%). Havia também profissionais de serviços gerais (6,2%), ou seja, ocupações que exigem menos qualificação ou de pessoas que ainda estão em formação. A maioria não era casada (61,7%). No último censo disponível, 51,78% das famílias do estado do Amazonas eram vulneráveis à pobreza quanto ao trabalho e à renda, e 25,77% eram mães e chefes de domicílios sem ensino fundamental e com um filho menor de idade.⁽¹⁸⁾ Há uma relação demonstrada entre renda e incidência de ISC.

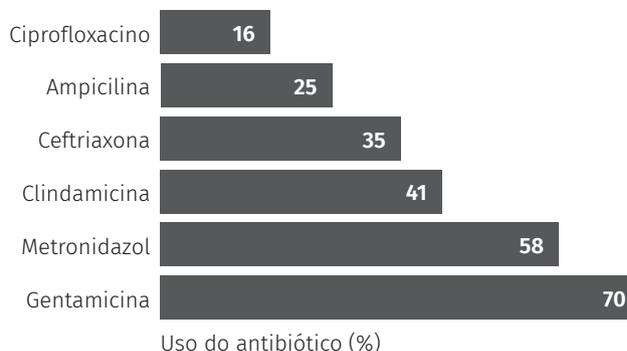


Figura 1. Antibióticos administrados durante a internação de mulheres com ISC admitidas em maternidade de Manaus. As porcentagens para cada categoria não somam 100%. Aqui, cada categoria é apresentada como uma variável binária (*dummy*): sim ou não. A ideia é verificar qual categoria possui a maior frequência/percentual

Os países de baixa renda possuem uma presença desproporcionalmente maior de ISC do que os países com renda média ou alta e podem ter taxas mais altas de resistência aos antibióticos.⁽¹⁹⁾

A média de gestações de pacientes com ISC foi de 1,9, inferior à média do município de Manaus, que é de 2,06 (taxa de fecundidade).⁽¹⁸⁾ Essa taxa varia de acordo com a situação socioeconômica. Em nível nacional, entre os 20% mais pobres da população, a taxa de fecundidade caiu de 3,92 para 2,90 entre 2001 e 2015. Entre os mais ricos, a queda foi de 1,41 para 0,77.⁽²⁰⁾ Portanto, o número de gestações aqui encontrado parece seguir o padrão do estado.

Os fatores de risco descritos para ISC após CS podem ser classificados em: (a) relacionados ao hospedeiro, (b) relacionados à gravidez e intraparto, e (c) relacionados ao procedimento.⁽²¹⁾ Dos fatores relacionados ao hospedeiro, a obesidade foi o mais predominante neste estudo: 70,4% das pacientes com ISC eram obesas e 28,4% tinham sobrepeso; 19,75% de nossas pacientes estavam na faixa de idade materna mais velha ou mais jovem que o ideal; 13,6% tinham *diabetes mellitus* pré-gestacional; 8,6% tinham algum distúrbio hipertensivo prévio; e 23,5% delas foram indicadas para CS pela iteratividade, um fator de risco de parto cesariano anterior. Entre os fatores relacionados à gravidez e ao intraparto, observamos 6,2% de hipertensão induzida pela gravidez e 1,2% de gestação gemelar. Por fim, entre os fatores relacionados ao procedimento, 29,6% de nossas pacientes com ISC não usaram antibióticos profiláticos.

A profilaxia antibiótica é eficaz na redução da morbidade pós-operatória, custo e duração da hospitalização, e diminuiu significativamente a incidência de infecção de ISC, endometrite e complicações infecciosas graves maternas.⁽²²⁻²⁴⁾ A profilaxia de espectro estendido com azitromicina adjuvante foi eficaz na redução do risco de infecção pós-CS.⁽²⁵⁾ Existem evidências científicas apontando que a profilaxia antibiótica é importante.^(7,8)

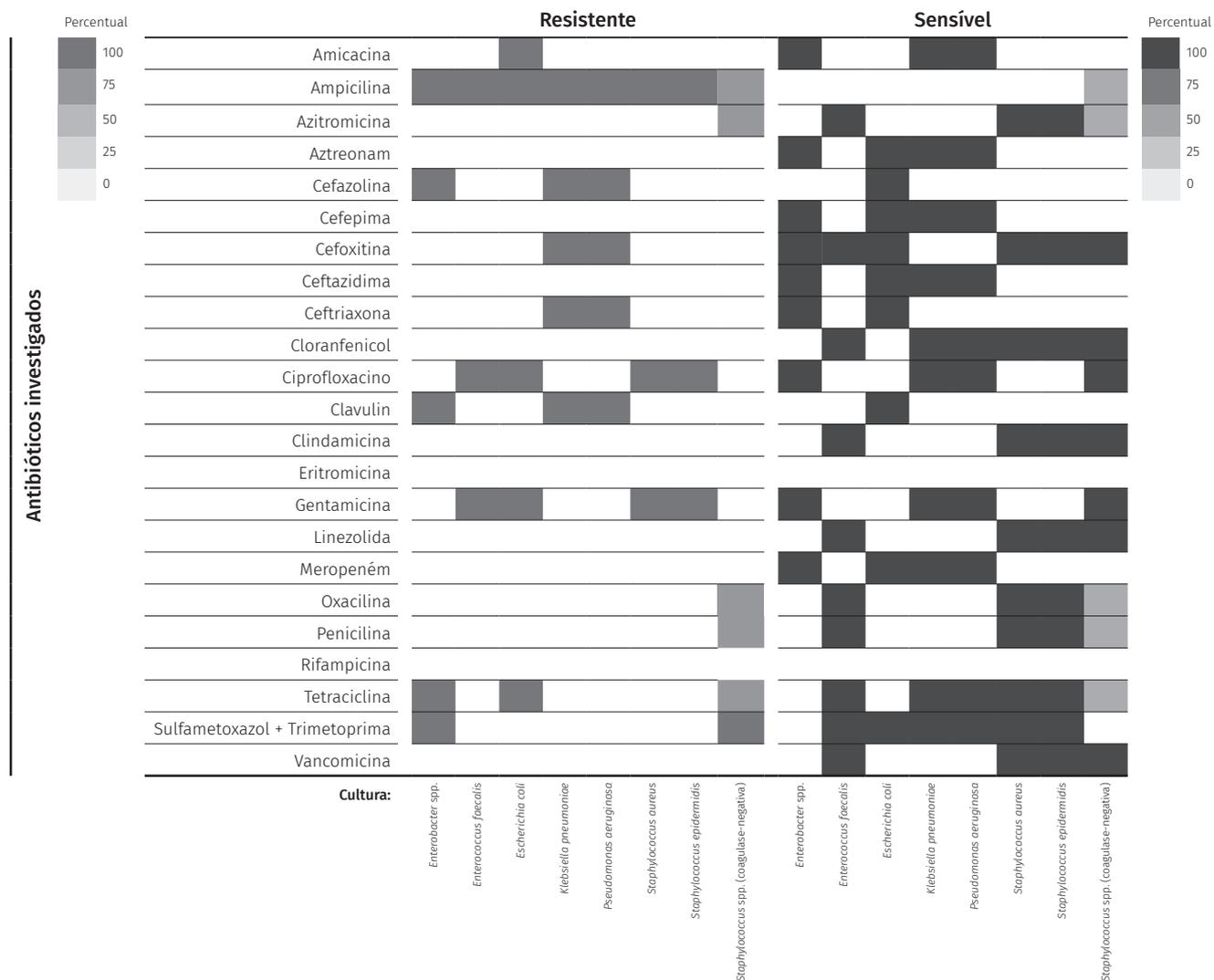


Figura 2. Antibiograma das culturas identificadas nas ISCs das pacientes. A resistência bacteriana e a suscetibilidade aos antibióticos são representadas nas cores cinza-claro e cinza-escuro, respectivamente. O percentual refere-se ao número de pacientes que tiveram a mesma bactéria identificada (esses dados são apresentados na tabela 3). As porcentagens para cada categoria não somam 100%. Aqui, cada categoria é apresentada como uma variável binária (*dummy*): sim ou não. A ideia é verificar qual categoria possui a maior frequência/percentual

No entanto, ela não foi prescrita para muitas das pacientes em estudo.

A média de consultas pré-natais foi de 4,4. Desde 2016, a OMS orientou um mínimo de oito consultas de pré-natal, revelando, em nossas pacientes, um número médio de consultas de pré-natal muito inferior.⁽²⁶⁾ Menos de sete consultas pré-natais ocorreram com mais frequência em pacientes com ISC, em comparação com um grupo controle, sem quadro de infecção.^(27,28) Além disso, o parto cesariano de emergência e o tempo de cirurgia também são fatores de risco. Aqui, 45,6% das pacientes com ISC tiveram um parto cesariano de emergência e outras 54,4%, cirurgia de urgência. O dado de tempo de cirurgia não foi coletado por causa da ausência de registro preciso, ou seja, não havia diferenciação entre o tempo de preparo e anestesia do tempo de cirurgia.

Perfil microbiológico de pacientes com ISC após CS

A estimativa de *S. aureus* como um patógeno de ISC está entre 15%-20% dos casos.⁽²⁹⁾ Aqui, *S. aureus* foi encontrada em 30,9% dos casos, sendo a cultura mais frequentemente identificada a partir de secreção de ISC. Além de *S. aureus*, encontramos *Staphylococcus spp.* (coagulase-negativa) e culturas de *Escherichia coli*. Além dessas, *Staphylococcus epidermidis*, *Enterobacter spp.*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa* estavam presentes, mas eram menos frequentes. Na literatura, os patógenos de ISC mais comumente relatados são *S. aureus* (anaeróbio), *Enterobacteriaceae* e *Streptococcus*.⁽³⁰⁾ *Staphylococcus spp.* (coagulase-negativa), espécies de *Enterococcus*, *Escherichia coli* e *Pseudomonas aeruginosa* são outros organismos comumente isolados de ISC, os mesmos encontrados neste estudo.^(13,29)

Flogose, secreção purulenta e febre foram os sintomas mais comuns entre as pacientes com ISC. Como a consolidação do processo de maternidade se dá no período puerperal, os sintomas e consequências da ISC são prejudiciais. Quando a mãe fica internada em média sete dias, conforme observado neste estudo, ocorrem não só questões econômicas e de saúde pública, mas também psicológicas e relacionais. Por exemplo, aumentam as angústias do processo de vínculo entre mãe e recém-nascido, bem como as dificuldades para amamentar. Além disso, 77,8% das pacientes com ISC foram reinternadas, porque a ISC se manifestou após a alta hospitalar. Apesar de ser um valor alto, é inferior aos 95% encontrados anteriormente.⁽³¹⁾

Durante a internação, gentamicina foi o antibiótico mais utilizado para o tratamento, seguida por metronidazol, clindamicina, ceftriaxona, ampicilina e ciprofloxacino. No Brasil, há relatos de alta frequência de uso de gentamicina e metronidazol.⁽¹⁵⁾ A resistência aos antibióticos variou consideravelmente entre as espécies. A cultura mais resistente foi *Staphylococcus* spp. (coagulase-negativa). *S. aureus* era resistente a gentamicina, ciprofloxacino e ampicilina. Ou seja, a cepa encontrada com mais frequência na ISC é resistente ao antibiótico mais prescrito na maternidade em estudo.

Todas as cepas testadas foram resistentes à ampicilina. Uma explicação para isso pode ser o uso irracional da ampicilina, que passou a ser um dos antibióticos profiláticos mais usados. Em contrapartida, cefoxitina, cloranfenicol e trimetoprima-sulfametoxazol foram antibióticos com eficácia em um maior número de cepas. O conhecimento da resistência aos antibióticos é fundamental na otimização da antibioticoterapia, para evitar a seleção de bactérias multirresistentes. A transformação de cepas resistentes em populações resistentes é apoiada por antibióticos não racionais. Compreende-se que os departamentos de unidade de terapia intensiva são os centros de disseminação das cepas multirresistentes em hospitais.⁽¹³⁾

Dessa forma, a identificação do microrganismo causador da ISC é necessária, pois orientará para a prescrição de antibioticoterapia adequada e também fornecerá dados para a análise da flora prevalente em uma determinada instituição.⁽¹⁵⁾ Esse é um problema central em termos de transmissão de microrganismos multirresistentes. Um estudo identificou o crescimento bacteriano do gênero *Staphylococcus* em um torniquete de uso hospitalar, com a espécie *S. aureus* predominando sobre o *Staphylococcus* spp. (coagulase-negativo).⁽³²⁾ Assim, o conhecimento do tipo de infecção pode nortear o tratamento, evitando possível contaminação hospitalar.

Além disso, a resistência aos antibióticos está aumentando entre as ISCs. Ajustes feitos na antibioticoterapia resultam em padrões alterados de suscetibilidade a microrganismos, que requerem determinação adequada para antibioticoterapia empírica precisa.⁽³³⁾ Consequentemente, é fundamental identificar as cepas bacterianas

associadas às ISCs após CS para que a medicação correta seja utilizada desde o início do tratamento antimicrobiano. Nesse sentido, destaca-se a ausência de um sistema de identificação de bactérias para prescrição de antibioticoterapia adequada e bem estabelecido na maternidade em estudo.

Casos de infecções por *S. aureus* parcialmente resistentes aos antibióticos mais potentes, como a vancomicina, têm sido descritos no Brasil, e existem relatos da capacidade de *Staphylococcus* spp. (coagulase-negativa) para desenvolver resistência. Há necessidade de identificação rápida e eficiente de todos os casos em que esses microrganismos estão presentes.⁽³⁴⁾ A rotina do hospital possui uma série de procedimentos invasivos que são vias para bactérias. Por causa das altas taxas de contaminação por bactérias multirresistentes, é necessário ampliar o controle da infecção e agilizar a identificação da bactéria e seu mecanismo de resistência. Essas iniciativas agilizam as ações de isolamento do paciente e evitam que o microrganismo contamine outras pessoas. Há insuficiência de protocolos de qualidade baseados em evidências, padronização das rotinas estabelecidas nas instituições e educação continuada dos profissionais.⁽³⁴⁾

Neste estudo, destaca-se a importância de se estabelecer uma prática atualizada e baseada em evidências para lidar com a antibioticoterapia na maternidade em questão.

CONCLUSÃO

O perfil da maioria das pacientes com ISC após a CS é de baixa escolaridade, com ocupações que exigem menor qualificação e solteiras. Houve um alto índice de cirurgias de urgência, com média de internação de sete dias, e a iteratividade foi o principal motivo para o parto cesariano. A obesidade teve alta frequência entre as pacientes com ISC, das quais muitas não fizeram uso de antibióticos profiláticos. A taxa de ISC foi elevada durante o período do estudo (6,0%). A cepa mais frequentemente identificada em pacientes com ISC (*S. aureus*) é resistente ao antibiótico mais prescrito para elas (gentamicina).

Este estudo contribui para a investigação da ISC no Norte do país. A alta incidência encontrada aponta para a necessidade de estratégias de redução de ISCs. Não há coleta de secreção de ISC e subsequente ausência de identificação de bactérias para antibioticoterapia racional na maternidade em estudo. Os dados aqui apresentados foram coletados apenas para o propósito desta pesquisa. O conhecimento sobre patógenos e fatores de risco associados à ISC é crucial para políticas de prevenção, a fim de reduzir riscos e potencializar o tratamento da infecção. É importante destacar o valor dos protocolos baseados em evidências, incluindo um sistema público eficiente de identificação bacteriana para (a) auxiliar na consolidação do processo de maternidade

e (b) retardar a resistência bacteriana aos antibióticos. Os dados de resistência e suscetibilidade aqui descritos podem ajudar a estabelecer diretrizes eficazes para terapias com antibióticos. Além disso, os dados aqui apresentados ajudam a estabelecer a flora prevalente na maternidade em estudo.

As limitações do estudo foram eventuais preenchimentos inadequados dos prontuários e a ausência de um protocolo de conduta para a vigilância das pacientes. Como não há acompanhamento de puérperas, o número de pacientes com ISC pode ser maior. Elas poderiam ter alta do hospital e não retornar à maternidade investigada. O seguimento 15 dias pós-alta mostrou-se suficiente, podendo ser uma estratégia a ser implementada na maternidade juntamente com a identificação bacteriana.⁽³¹⁾

O presente estudo demonstrou evidência de que a ISC provém de fatores relacionados ao hospedeiro, gravidez/intraparto e também ao procedimento cirúrgico. O conhecimento dessas características pode auxiliar no planejamento da assistência realizada pela equipe de saúde, buscando diminuir o índice e minimizar os agravos das ISC.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), pelo suporte de bolsa de pesquisa, e à Residência em Ginecologia e Obstetrícia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

REFERÊNCIAS

- Molina G, Weiser TG, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, Azad T, et al. Relationship between cesarean delivery rate and maternal and neonatal mortality. *JAMA*. 2015;314(21):2263-70. doi: 10.1001/jama.2015.15553
- World Health Organization. Human Reproduction Programme. WHO statement on caesarean section rates [Internet]. 2015 [cited 2020 Jun 5]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_eng.pdf?sequence=1
- World Health Organization. Global Health Observatory data repository: Births by caesarean section [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 2]. Available from: <https://apps.who.int/gho/data/node.main.BIRTHSBYCAESAREAN?lang=en>
- Pereira AL, Valle CC, Matão ME, Armond GA, Ramos LP, Piffero JA, et al. Medidas de prevenção e critérios diagnósticos de infecções puerperais em parto vaginal e cirurgia cesariana. Brasília (DF): Anvisa; 2017.
- Martins MA, França E, Matos JC, Goulart EM. Post-discharge surveillance of children and adolescents treated for surgical site infections at a university hospital in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(5):1033-41. doi: 10.1590/S0102-311X2008000500010
- Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ, Jarvis WR, Emori TG. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. *Am J Infect Control*. 1992;20(5):271-4. doi: 10.1016/s0196-6553(05)80201-9
- Shree R, Park SY, Beigi RH, Dunn SL, Krans EE. Surgical site infection following cesarean delivery: patient, provider, and procedure-specific risk factors. *Am J Perinatol*. 2016;33(2):157-64. doi: 10.1055/s-0035-1563548
- Gibbs RS. Clinical risk factors for puerperal infection. *Obstet Gynecol*. 1980;55(5 Suppl):178S-184S. doi: 10.1097/00006250-198003001-00045
- Graf K, Ott E, Vonberg RP, Kuehn C, Schilling T, Haverich A, et al. Surgical site infections – economic consequences for the health care system. *Langenbecks Arch Surg*. 2011;396(4):453-9. doi: 10.1007/s00423-011-0772-0
- Zuarez-Easton S, Zafran N, Garmi G, Salim R. Postcesarean wound infection: prevalence, impact, prevention, and management challenges. *Int J Womens Health*. 2017;9:81-8. doi: 10.2147/IJWH.S98876
- Salim R, Braverman M, Teitler N, Berkovic I, Suliman A, Shalev E. Risk factors for infection following cesarean delivery: an interventional study. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2012;25(12):2708-12. doi: 10.3109/14767058.2012.705394
- Awad SS. Adherence to surgical care improvement project measures and post-operative surgical site infections. *Surg Infect (Larchmt)*. 2012;13(4):234-7. doi: 10.1089/sur.2012.131
- Călina D, Docea AO, Rosu L, Zlatian O, Rosu AF, Anghelina F, et al. Antimicrobial resistance development following surgical site infections. *Mol Med Rep*. 2017;15(2):681-8. doi: 10.3892/mmr.2016.6034
- Sway A, Wanyoro A, Nthumba P, Aiken A, Ching P, Maruta A, et al. Prospective Cohort Study on timing of antimicrobial prophylaxis for post-cesarean surgical site infections. *Surg Infect (Larchmt)*. 2020;21(6):552-7. doi: 10.1089/sur.2018.226
- Santos VB, Pancera TR, Albuquerque IC, Corrêa RG. [Infection of surgical site in women submitted to cesarian in a public maternity]. *Rev Pesqui Saúde*. 2017;18(1):35-40. Português.
- Petter CE, Farret TCF, Scherer JS, Antonello VS. Factors related to surgical site infections after obstetric procedures. *Sci Med*. 2013;23(1):28-33. doi: 10.15448/1980-6108.2013.1.12715
- Lima JL, de Aguiar RA, Leite HV, Silva HH, de Oliveira WM, Sacramento JP, et al. Surveillance of surgical site infection after cesarean section and time of notification. *Am J Infect Control*. 2016;44(3):273-7. doi: 10.1016/j.ajic.2015.10.022
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Fundação João Pinheiro. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil [Internet]. 2013 [cited 2020 Aug 20]. Available from: <https://atlasbrasil.org.br/>
- GlobalSurg Collaborative. Surgical site infection after gastrointestinal surgery in high-income, middle-income, and low-income countries: a prospective, international, multicentre cohort study. *Lancet Infect Dis*. 2018;18(5):516-25. doi: 10.1016/S1473-3099(18)30101-4
- Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA). Fecundidade e dinâmica da população brasileira. Brasília (DF): UNFPA; 2018.
- Rubin RH. Surgical wound infection: epidemiology, pathogenesis, diagnosis and management. *BMC Infect Dis*. 2006;6:171. doi: 10.1186/1471-2334-6-171
- van Schalkwyk J, Van Eyk N; Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada Infectious Diseases Committee. Antibiotic prophylaxis in obstetric procedures. *J Obstet Gynaecol Can*. 2010;32(9):878-92. doi: 10.1016/S1701-2163(16)34662-X
- Small FM, Grivell RM. Antibiotic prophylaxis versus no prophylaxis for preventing infection after cesarean section. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(10):CD007482. doi: 10.1002/14651858.CD007482.pub3
- Alfouzan W, Al Fadhli M, Abdo N, Alali W, Dhar R. Surgical site infection following cesarean section in a general hospital in Kuwait: trends and risk factors. *Epidemiol Infect*. 2019;147:e287. doi: 10.1017/S0950268819001675
- Tita AT, Szychowski JM, Boggess K, Saade G, Longo S, Clark E, et al. Adjunctive azithromycin prophylaxis for cesarean delivery. *N Engl J Med*. 2016;375(13):1231-41. doi: 10.1056/NEJMoa1602044
- World Health Organization. New guidelines on antenatal care for a positive pregnancy experience [Internet]. 2016 [cited 2020 Aug 20]. Available from: <https://www.who.int/reproductivehealth/news/antenatal-care/en/>

27. Killian CA, Graffunder EM, Vinciguerra TJ, Venezia RA. Risk factors for surgical-site infections following cesarean section. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2001;22(10):613-7. doi: 10.1086/501831
28. Farret TCF, Dallé J, Monteiro VS, Riche CV, Antonello VS. Risk factors for surgical site infection following cesarean section in a Brazilian Women's Hospital: a case-control study. *Braz J Infect Dis.* 2015;19(2):113-7. doi: 10.1016/j.bjid.2014.09.009
29. Korol E, Johnston K, Waser N, Sifakis F, Jafri HS, Lo M, et al. A systematic review of risk factors associated with surgical site infections among surgical patients. *PLoS One.* 2013;8(12):e83743. doi: 10.1371/journal.pone.0083743
30. Antonello VS, Dallé J, Domingues GC, Ferreira JAS, Fontoura MC, Knapp FB. Post-cesarean surgical site infection due to *Buttiauxella agrestis*. *Int J Infect Dis.* 2014;22:65-6. doi: 10.1016/j.ijid.2014.01.025
31. Cardoso Del Monte MC, Pinto Neto AM. Postdischarge surveillance following cesarean section: the incidence of surgical site infection and associated factors. *Am J Infect Control.* 2010;38(6):467-72. doi: 10.1016/j.ajic.2009.10.008
32. Paula Júnior JD, Gonçalves JC, Tinoco AL, Coelho RO, Peron GR. Identificação e perfil de sensibilidade de bactérias em garrotes de uso hospitalar. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.* 2013;34(2):269-73.
33. Khorvash F, Mostafavizadeh K, Mobasherizadeh S, Behjati M, Naeini AE, Rostami S, et al. Antimicrobial susceptibility pattern of microorganisms involved in the pathogenesis of surgical site infection (SSI); A 1 year of surveillance. *Pak J Biol Sci.* 2008;11(15):1940-4. doi: 10.3923/pjbs.2008.1940.1944
34. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Detecção e identificação de bactérias de importância médica. 9a ed. Brasília (DF): Anvisa; 2013.

Ligaduras vasculares no tratamento cirúrgico da hemorragia pós-parto

Vascular ligations in the surgical treatment of postpartum hemorrhage

Álvaro Luiz Lage Alves¹, Grace Urrutia Azevedo², Carolina Nogueira de São José¹, Lucas Barbosa da Silva^{2,3}, Agnaldo Lopes da Silva Filho⁴

Descritores

Hemorragia pós-parto; Artéria uterina; Mortalidade materna; Preservação da fertilidade; Procedimentos cirúrgicos

Keywords

Postpartum hemorrhage; Uterine artery; Maternal mortality; Preservation of fertility; Surgical procedures

Submetido:

19/10/2020

Aceito:

03/03/2021

1. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.
2. Hospital Sofia Feldman, Belo Horizonte, MG, Brasil.
3. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.
4. Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Conflito de interesses:

Nada a declarar.

Autor correspondente:

Grace Urrutia Azevedo
Rua Antônio Bandeira, 1.060, Tupi,
31844-130, Belo Horizonte, MG, Brasil.
graceurrutiaa@gmail.com

Como citar?

Alves AL, Azevedo GU, São José CN, Silva LB, Silva Filho AL. Ligaduras vasculares no tratamento cirúrgico da hemorragia pós-parto. Femina. 2021;49(4):246-50.

RESUMO

Hemorragia pós-parto é a maior causa de histerectomia periparto. Esta revisão descreve e ilustra as técnicas de ligaduras vasculares utilizadas no tratamento cirúrgico da hemorragia pós-parto. São apresentados os detalhes técnicos da ligadura das artérias uterinas, da ligadura das conexões útero-ovarianas, da ligadura tríplice de Tsurulnikov, das ligaduras sequenciais de AbdRabbo e de Morel e da ligadura das artérias ilíacas internas. Também são revistos os fatores que dificultam o sucesso dessas técnicas. As ligaduras vasculares são estratégias eficientes para o controle hemorrágico durante cesarianas e devem integrar o conjunto de técnicas que preservam o útero no tratamento da hemorragia pós-parto.

ABSTRACT

Postpartum hemorrhage is the major cause of peripartum hysterectomy. This review describes and illustrates the techniques of vascular ligations used in the surgical treatment of postpartum hemorrhage. The technical details of the uterine arteries ligation, of the ligation of the utero-ovarian connections, of the Tsurulnikov triple ligation, of the AbdRabbo and Morel sequential ligations and of the internal iliac arteries ligation are presented. The factors that hinder the success of these techniques also are reviewed. Vascular ligations are efficient strategies for hemorrhagic control during cesarean sections and should integrate the set of techniques that preserve the uterus in the treatment of postpartum hemorrhage.

INTRODUÇÃO

A hemorragia pós-parto (HPP) é definida como a perda sanguínea cumulativa de 1.000 mL ou mais de sangue, acompanhada por sinais ou sintomas de hipovolemia, dentro de 24 horas após o nascimento.⁽¹⁾ Atualmente, apresenta-se como a complicação mais presente no nascimento e a causa mais frequente de morbidade materna grave e de mortalidade materna passível de prevenção.⁽²⁾

O controle da HPP deve ser efetuado por uma sucessão de procedimentos farmacológicos e cirúrgicos antes de se recorrer à histerectomia. Várias técnicas conservadoras do útero já foram desenvolvidas, com destaque para as ligaduras vasculares (LVs), suturas uterinas compressivas, balões intrauterinos, embolização arterial e balões intravasculares.⁽³⁾

Este artigo apresenta uma revisão narrativa das técnicas de LVs utilizadas no tratamento cirúrgico da HPP, ilustrando-as, detalhando os aspectos relacionados à execução técnica e enfatizando os fatores que dificultam o sucesso no controle hemorrágico.

MÉTODOS

Foi realizada uma revisão da literatura, e os artigos relevantes foram identificados no PubMed, incluindo as palavras-chave “postpartum hemorrhage”, “uterine artery ligation”, “stepwise uterine devascularization” e “preservation of fertility”. Por meio de consulta às listas de referências bibliográficas dos artigos mais atuais, foram realizadas buscas e consultas a outras publicações. Ao final, foram selecionados 11 artigos e um livro-texto, que compuseram as referências bibliográficas.

DETALHES TÉCNICOS DAS LVS NA HPP

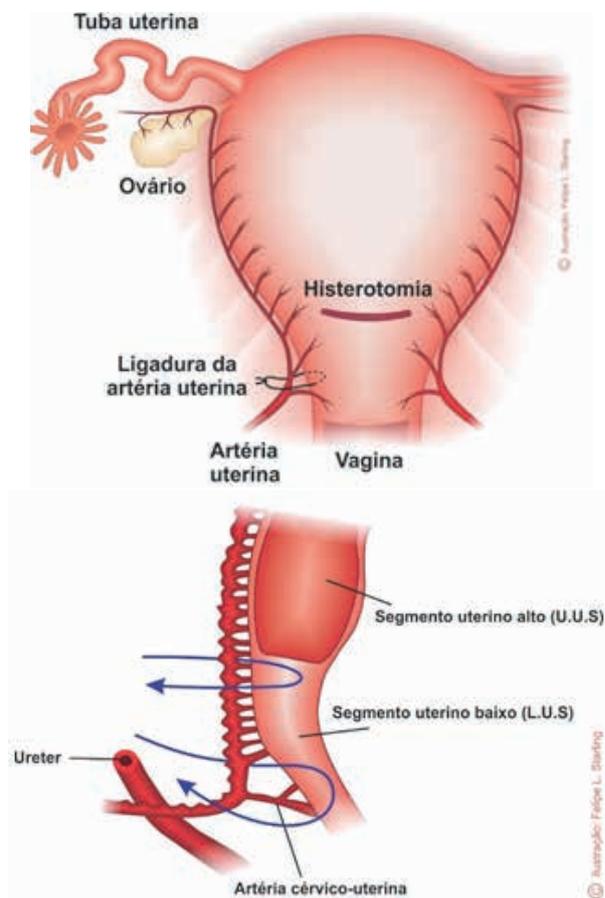
As principais indicações para as LVs no tratamento da HPP são persistência hemorrágica após compressão uterina e terapia farmacológica durante a cesariana e falha ou indisponibilidade de intervenção radiológica (ou balão intrauterino) após o parto vaginal ou cesárea finalizada.⁽⁴⁾ Várias técnicas já foram descritas, e a escolha do procedimento a ser utilizado deve ser determinada pela etiologia e topografia do foco hemorrágico.

Ligadura dos ramos ascendentes das artérias uterinas

As artérias uterinas são ramos da divisão anterior das artérias ilíacas internas. No seu trajeto, elas percorrem a parede pélvica e emergem medial e superiormente para a fáscia endopélvica. A seguir, passam sobre os ureteres, a uma distância de 2 a 3 cm lateralmente ao segmento uterino, e emitem um ramo inferior – a artéria cervicouterina. Esta se anastomosa com as artérias vaginais. Após emergência da artéria cervicouterina, o ramo ascendente da artéria uterina se direciona cranialmente, para anastomosar com os ramos terminais dos vasos útero-ovarianos, na extremidade superior do ligamento largo.⁽⁵⁾

Em 1966, O’Leary e O’Leary⁽⁵⁾ descreveram a técnica de ligadura bilateral dos ramos ascendentes das artérias uterinas. Eles enfatizaram que esse procedimento propicia importante redução do fluxo sanguíneo uterino, uma vez que 90% do suprimento sanguíneo do órgão ocorre nesse vaso, com um fluxo pouco significativo na artéria ovariana, e nenhum de grande significado na artéria vaginal.

A técnica é simples e pode ser aplicada rapidamente. O peritônio é incisado ao nível da reflexão vesicouterina. O ramo ascendente da artéria uterina, em paralelo com as veias uterinas, é identificado. A agulha é passada na musculatura do segmento uterino baixo, 2 cm abaixo do nível da histerotomia, no sentido anteroposterior, adjacente aos vasos, sendo então trazida para a frente, através da área avascular da base do ligamento largo, e em seguida amarrada. A técnica habitualmente não lesa os vasos. A ligadura é realizada bilateralmente após a emergência dos ramos cervicouterinos, adiante do tronco principal (Figura 1).



Fonte: Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada).

Figura 1. Ligadura das artérias uterinas. Visão anterior (acima). Ligaduras dos ramos ascendentes das artérias uterinas e dos pedículos cervicouterinos (abaixo)

O efeito da ligadura é rápido. O útero torna-se pávido e o sangramento simultaneamente reduz. Contrações fibrilares miometriais podem ser visíveis e o útero às vezes contrai. O útero pode não se tornar firme, mas apenas menos amolecido que antes. A interrupção do suprimento de sangue bem oxigenado propicia eventual contração, mas não anoxia miometrial. A recanalização do vaso ocorrerá, então o fluxo sanguíneo subsequente será normal. A circulação colateral é mais do que suficiente para prevenir necrose tecidual. Em síntese, essa técnica produz efeito idêntico ao da histerectomia subtotal.⁽⁵⁾ Em 1974, O’Leary e O’Leary⁽⁶⁾ publicaram uma série de 90 casos com taxa de sucesso no controle hemorrágico de 93,4% para diversas etiologias de HPP.

A ligadura das artérias uterinas pode ser realizada opcionalmente pela técnica de Posadas-Nava, cuja execução é simplificada, pois dispensa o rebatimento vesical. A técnica consiste em exteriorização uterina seguida de flexão do útero em direção ao osso púbico, objetivando à visualização e à palpação dos ramos ascendentes das artérias uterinas no seu trajeto na face posterior do útero. Por meio de abordagem posterior, os pontos são aplicados bilateralmente, com ligadura “em bloco” dos vasos uterinos (artéria e veia).^(7,8)

Ligadura dos pedículos cervicouterinos

Diante da necessidade de ocluir os pedículos cervicouterinos por causa da hemorragia proveniente do segmento uterino baixo e/ou do colo uterino, outros pontos podem ser aplicados bilateralmente um pouco mais abaixo, sendo necessários um maior rebatimento vesical e uma maior proteção ureteral (Figura 1).

Ligadura das conexões útero-ovarianas

Além da ligadura das artérias uterinas, podem ser adicionados pontos bilaterais ao nível da inserção uterina dos ligamentos útero-ovarianos, na intenção de ocluir o suprimento sanguíneo proveniente das conexões útero-ovarianas (Figura 2). Essa estratégia é particularmente útil quando o foco hemorrágico também é proveniente do fundo uterino.

Ligadura tríplice de Tsirulnikov

Essa técnica inclui ligaduras bilaterais dos ramos ascendentes das artérias uterinas, das artérias do ligamento

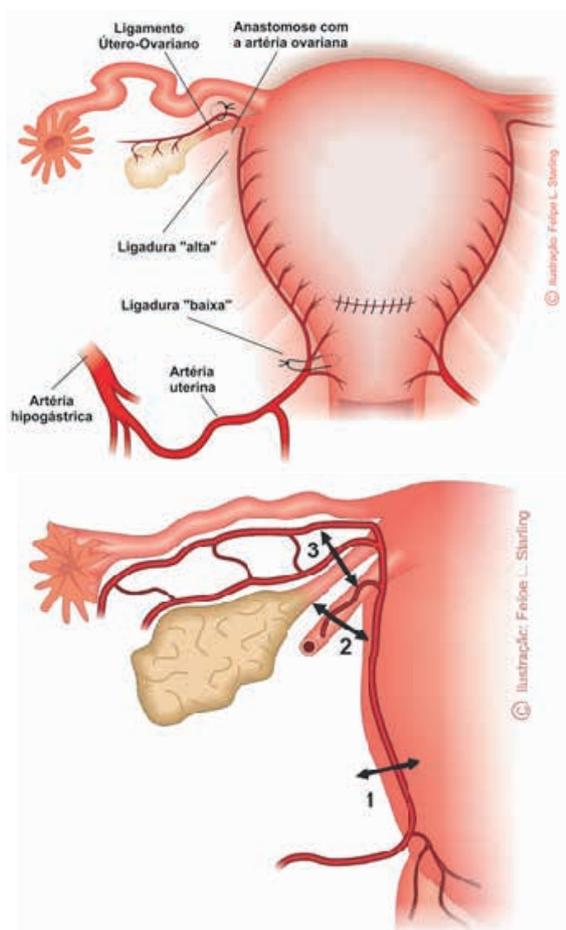
redondo (ramos das conexões útero-ovarianas) e das conexões útero-ovarianas (Figura 2). Na sua série de 24 casos, Tsirulnikov (1979)⁽⁹⁾ obteve taxa de sucesso de 100% no controle hemorrágico.

Ligadura sequencial passo a passo de AbdRabbo

Essa técnica preconiza a oclusão das artérias uterinas (incluindo os pedículos cervicovaginais) e a ligadura do ligamento infundíbulo-pélvico (pedículo ovariano) (Figura 3). O procedimento é efetuado em passos progressivos, sendo a sequência definida pela persistência de sangramento após 10' da ligadura prévia. Na sua série de 103 pacientes, AbdRabbo (1994)⁽¹⁰⁾ obteve hemostasia em 100% dos casos e, a despeito do risco potencial de falência ovariana cirúrgica, não reportou complicações.

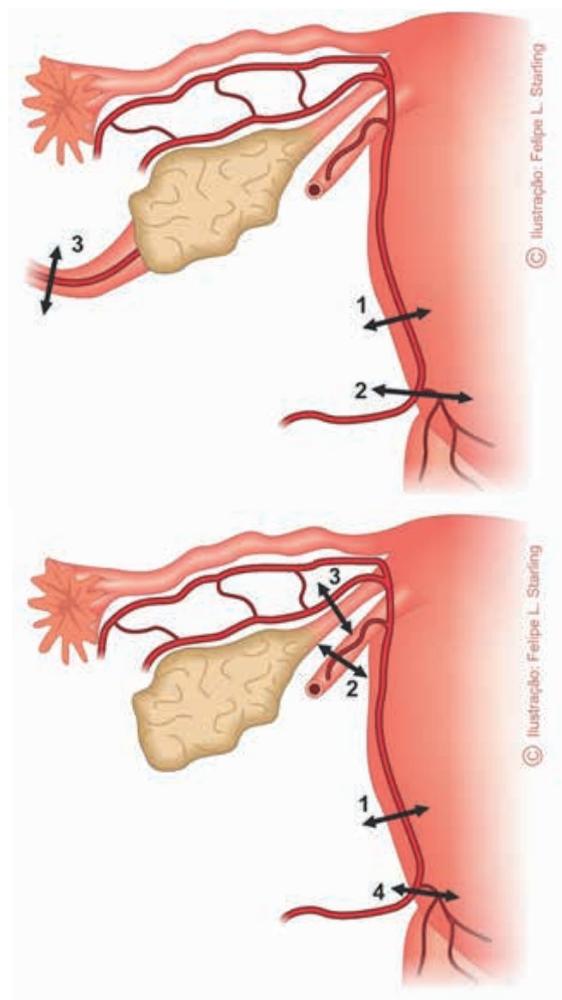
Ligadura sequencial passo a passo de Morel

Morel *et al.* (2011)⁽⁴⁾ propuseram outra técnica de LV passo a passo, cuja sequência progressiva inclui a ligadura das artérias uterinas, ligadura e secção dos ligamentos



Fonte: Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada).

Figura 2. Ligadura dos ramos ascendentes das artérias uterinas e das conexões útero-ovarianas. Visão anterior (acima). Ligadura tríplice de Tsirulnikov (abaixo)



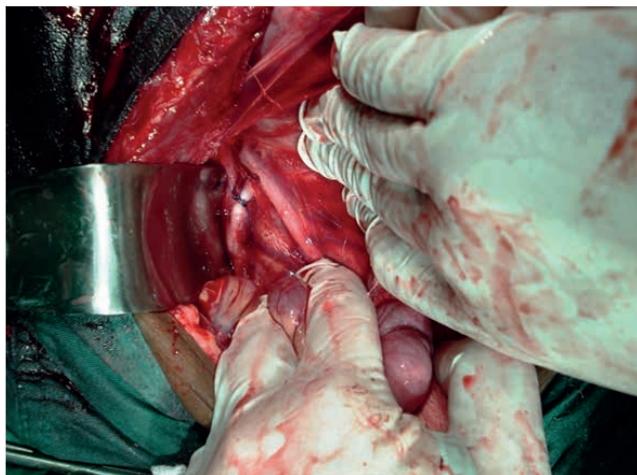
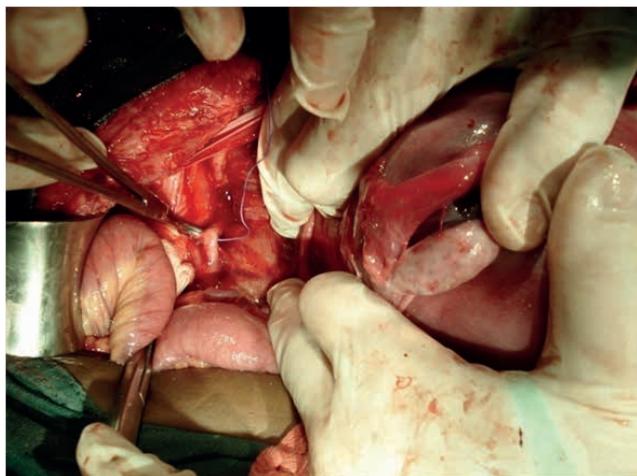
Fonte: Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada).

Figura 3. Ligadura sequencial passo a passo de AbdRabbo (acima). Ligadura sequencial passo a passo de Morel (abaixo)

redondos, ligadura das conexões útero-ovarianas e das artérias cervicouterinas e, como passo final, a ligadura das artérias ilíacas internas (Figura 3). A secção dos ligamentos redondos propicia ampla exposição, facilitando a execução dos procedimentos.⁽⁴⁾

Ligadura das artérias ilíacas internas

A etapa final do controle cirúrgico por meio da interrupção do suprimento vascular é a ligadura bilateral das artérias ilíacas internas (Figura 4). Por tratar-se de procedimento associado a falhas e complicações, deve ser reservado a situações específicas, tais como controle de danos após histerectomia, trauma do canal de parto e falha das demais técnicas. Recomenda-se efetuar primeiramente a ligadura do vaso direito, pela maior facilidade na sua execução (ausência anatômica do cólon descendente). Uma vez que a veia ilíaca se encontra em posição adjacente externa, o passa-fio deve ser posicionado externamente à artéria ilíaca interna, na intenção de prevenir lesão venosa. É importante mencionar a necessidade



Fonte: Acervo de Álvaro Luiz Lage Alves.

Figura 4. Ligadura das artérias ilíacas internas – A aplicação do fio cirúrgico com o passa-fios posicionado externamente à artéria ilíaca interna direita (acima). Aspecto final da ligadura vascular (abaixo)

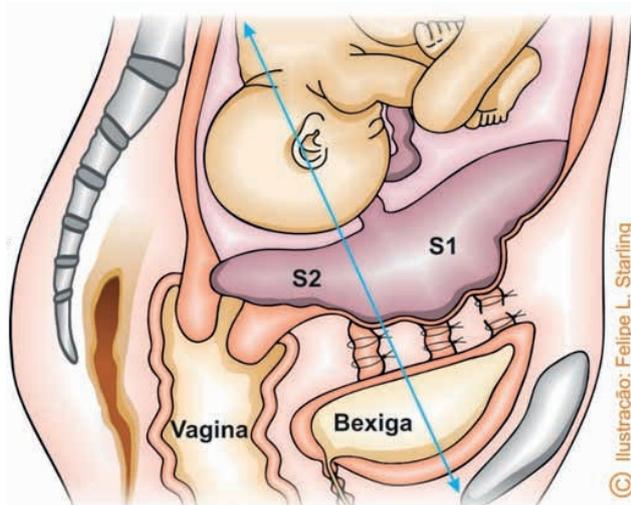
de identificar a artéria glútea superior – primeiro ramo da artéria ilíaca interna – e promover a LV abaixo desse vaso, a fim de evitar necrose do glúteo. Suas taxas de sucesso variam entre 42% e 93%. As principais complicações são as lesões da veia ilíaca, lesões e secção ureteral, ligadura da artéria ilíaca externa e injúria neural periférica. O insucesso se associa a revascularização da artéria uterina por anastomoses adiante dos pontos de ligadura. Portanto, parece ser mais lógico privilegiar as técnicas de ligaduras distais dos vasos, executadas em contato direto com a musculatura uterina.^(4,8)

FATORES QUE DIFICULTAM O SUCESSO DAS LVS

Palacios Jaraquemada *et al.* (2007)⁽¹¹⁾ identificaram três pedículos principais que determinam o suprimento sanguíneo uterino baixo: um superior, constituído pela artéria uterina, um medial, constituído pela artéria cervicouterina, e um inferior, formado pelas artérias vaginais. Diferentes tipos de anastomoses foram identificados entre os três pedículos. Esse sistema anastomótico explica as falhas, complicações e mudanças hemodinâmicas relacionadas aos procedimentos de desvascularização.⁽¹¹⁾

Diante do espectro da placenta acreta, etiologia de HPP de alta letalidade, é imprescindível o conhecimento dos detalhes anatômicos do suprimento sanguíneo uterino e de suas variedades anatômicas e anastomóticas. Palacios-Jaraquemada (2012)⁽¹²⁾ revelou que existem duas áreas vasculares distintas no sistema reprodutor feminino. Em um corte sagital da pelve, ao traçar uma linha imaginária perpendicular ao setor médio da parede vesical posterior, podem ser identificadas uma região topográfica, que compreende o corpo uterino, denominada S1, e outra região mais inferior, denominada S2, que corresponde ao segmento uterino baixo, colo uterino e parte superior da vagina (Figura 5). A região S1 é suprida com sangue dos vasos colaterais da artéria uterina e, em menor proporção, pela artéria ovariana, o que favorece o sucesso das técnicas de desvascularização. Já a região S2 é irrigada por cinco pedículos vasculares, que são os das artérias vaginais inferior, média e superior, vesical inferior e pudenda interna. Isso explica a ineficácia dos mecanismos hemostáticos tradicionais nessa região e a necessidade de procedimentos específicos para o controle hemorrágico no tratamento cirúrgico do acretismo placentário. Sendo assim, a hemostasia em cada uma dessas regiões depende, principalmente, da origem do suprimento sanguíneo.⁽¹²⁾

Nas placentas baixas invasivas, a irrigação habitualmente é proveniente de vasos superiores da vagina, principalmente das artérias vaginal e pudenda interna. Esses vasos são tão calibrosos quanto a artéria uterina e aumentam seus volumes nos casos de invasão placentária baixa. Esses aspectos anatômicos explicam a elevada taxa de insucesso da ligadura e/ou embolização das artérias uterinas nos casos de placenta prévia percreta.⁽¹³⁾



S2	S1
Artérias vesical inferior, pudenda interna, vaginais média, superior e inferior mais anastomoses	Artérias uterina e ovariana

Fonte: Acervo de Álvaro Luiz Lage Alves.

Figura 5. Esquema sagital da divisão das regiões vasculares genitais S1 e S2

DISCUSSÃO

Rapidez do tratamento e experiência do cirurgião parecem ser os fatores que mais influenciam a eficácia do manejo cirúrgico da HPP por meio das LVs. A escolha da técnica relaciona-se muito com a experiência do obstetra e com a etiologia e topografia do foco hemorrágico. O fio a ser utilizado deve ser absorvível (poliglecaprone, poliglactina). Diante da atonia uterina, a recomendação é iniciar com a ligadura bilateral do tronco ascendente das artérias uterinas, pois essa estratégia será efetiva na maioria dos casos. Na persistência do sangramento, uma boa opção é a ligadura tríplice de Tsirulnikov.⁽⁴⁾

Indubitavelmente, o espectro da placenta acreta é a etiologia que mais dificulta o sucesso das técnicas de LVs, principalmente nas variedades increta e percreta. O conhecimento dos detalhes anatômicos das regiões vasculares genitais e das suas variações e anastomoses se faz imprescindível. A execução de ligaduras seletivas baixas nas neofomações vasculares presentes no segmento uterino exige experiência e destreza do cirurgião. O uso de passa-fios facilita a execução cuidadosa das ligaduras (duplamente aplicadas), obstruindo completamente as neofomações vasculares presentes e reduzindo o risco de hemorragia intraoperatória incontrolável.^(12,13)

CONCLUSÃO

Mesmo diante das especificidades dos aspectos técnicos e das dificuldades inerentes a etiologias complexas de HPP (espectro da placenta acreta), podemos considerar que as LVs são estratégias eficientes para o controle hemorrágico, principalmente durante cesarianas, devendo integrar o conjunto de técnicas que preservam o útero no tratamento da HPP.

REFERÊNCIAS

- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. Practice Bulletin No. 183: postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol.* 2017;130(4):e168-86. doi: 10.1097/AOG.0000000000002351
- Main EK, Goffman D, Scavone BM, Low LK, Bingham D, Fontaine PL, et al. National partnership for maternal safety: consensus bundle on obstetric hemorrhage. *Anesth Analg.* 2015;121(1):142-8. doi: 10.1097/AOG.0000000000000869
- Chandrarahan E, Arulkumaran S. Surgical aspects of postpartum haemorrhage. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2008;22(6):1089-102. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2008.08.001
- Morel O, Malartic C, Muhlstein J, Gayat E, Judlin P, Soyer P, et al. Pelvic arterial ligations for severe post-partum hemorrhage. Indications and techniques. *J Visc Surg.* 2011;148(2):e95-102. doi: 10.1016/j.jvisurg.2011.02.002
- O'Leary JL, O'Leary JA. Uterine artery ligation in the control of intractable postpartum hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol.* 1966;94(7):920-4. doi: 10.1016/0002-9378(66)90026-3
- O'Leary JL, O'Leary JA. Uterine artery ligation for control of postcesarean section hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol.* 1974;43(6):849-53.
- Posadas-Nava A, Moreno-Santillán AA, Celis-González C, Cruz-Martínez E. Control de la hemorragia obstétrica mediante ligadura selectiva de las arterias uterinas. Experiencia de siete años. *Ginecol Obstet Mex.* 2019;87(9):576-82.
- Moise KJ Jr, Belfort MA. Damage control for the obstetric patient. *Surg Clin North Am.* 1997;77(4):835-52. doi: 10.1016/s0039-6109(05)70588-0
- Tsirulnikov MS. [Ligation of the uterine vessels during obstetrical hemorrhages. Immediate and long-term results]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 1979;8(8):751-3. French.
- AbdRabbo SA. Stepwise uterine devascularization: a novel technique for management of uncontrolled postpartum hemorrhage with preservation of the uterus. *Am J Obstet Gynecol.* 1994;171(3):694-700. doi: 10.1016/0002-9378(94)90084-1
- Palacios Jaraquemada JM, García Mónaco R, Barbosa NE, Ferle L, Iriarte H, Conesa HA. Lower uterine blood supply: extrauterine anastomotic system and its application in surgical devascularization techniques. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007;86(2):228-34. doi: 10.1080/00016340601089875
- Palacios-Jaraquemada JM. Surgical anatomy. In: Palacios-Jaraquemada JM. Placental adhesive disorders. Berlin: De Gruyter; 2012. p. 43-78.
- Palacios Jaraquemada JM. Dangerous placement of sutures in a vesico-segmentary plane in anterior placenta percreta. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2008;137(1):115. doi: 10.1016/j.ejogrb.2005.11.050

Tratamento para o diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura

Treatment for gestational diabetes mellitus: a literature review

Alana de Moura Martins¹, Luiza Proença Brati¹

Descritores

Diabetes mellitus gestacional;
Tratamento; Insulinoterapia;
Hipoglicemiantes orais

Keywords

Gestational diabetes mellitus;
Treatment; Insulin therapy;
Oral hypoglycemic agents

Submetido:

26/11/2020

Aceito:

03/03/2021

1. Universidade do Planalto
Catarinense, Lages, SC, Brasil.

Conflito de interesses:

Nada a declarar.

Autor correspondente:

Alana de Moura Martins
Av. Mal. Castelo Branco, 170,
Universitário, 88509-900,
Lages, SC, Brasil.
alanamm10.am@gmail.com

Como citar?

Martins AM, Brati LP. Tratamento para o diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura. *Femina*. 2021;49(4):251-6.

RESUMO

O diabetes mellitus gestacional (DMG) é uma complicação que atinge o metabolismo da gestante, resultando em intolerância à glicose e consequente hiperglicemia, originada pela insuficiência de insulina materna. Este estudo tem como objetivo identificar os tratamentos disponíveis e mais utilizados para o DMG. Trata-se de uma revisão de literatura, feita a partir de 22 referências, acerca dos tratamentos para o DMG. As bases de dados escolhidas foram Google Acadêmico, UpToDate, SciELO e o acervo da Universidade do Planalto Catarinense. Estudos apontam a insulina humana – NPH e regular – como a principal escolha, quando comparada aos seus análogos, apesar de ainda existirem muitas controvérsias quanto ao início do tratamento, o esquema terapêutico e os ajustes das doses. Pesquisas têm demonstrado bons resultados sobre a eficácia e a segurança dos hipoglicemiantes orais – gliburida e metformina – no tratamento de gestantes diabéticas, mas é evidente a necessidade de mais estudos para confirmar a efetividade deles e garantir um bom desenvolvimento do concepto. Concluiu-se que o controle dietético e o exercício físico são a primeira opção de tratamento para o DMG. Todavia, caso a euglicemia não seja atingida, opta-se pelo tratamento medicamentoso por meio da insulinoterapia ou hipoglicemiantes orais, o que possibilita a redução da incidência dos efeitos adversos ao binômio materno-fetal.

ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus (DMG) is a complication that affects the pregnant woman's metabolism, resulting in glucose intolerance and consequent hyperglycemia, caused by insufficient maternal insulin. This study aims to identify the available and most used treatments for DMG. This is a literature review, based on 22 references, about treatments for Gestational Diabetes; the databases chosen were Google Scholar, UpToDate, SciELO and the collection of the Universidade do Planalto Catarinense. Studies point to human insulin – NPH and regular – as the main choice when compared to its analogues, although there are still many controversies about the beginning of treatment, therapeutic scheme and dose adjustments. Researches have shown good results on the efficacy and safety of oral hypoglycemic agents – glyburide and metformin – in the treatment of diabetic pregnant women, but it is evident the need for further studies to confirm their effectiveness and to guarantee a good development of the fetus. It was concluded that dietary control and physical exercise are the first treatment option for DGM. However, if euglycemia is not achieved, drug treatment is chosen through insulin therapy or oral hypoglycemic agents, which makes it possible to reduce the incidence of adverse effects to the maternal-fetal binomial.

INTRODUÇÃO

O *diabetes mellitus* gestacional (DMG) é um problema de saúde pública e tem como característica ser uma doença que atinge o metabolismo da gestante, resultando em intolerância à glicose, originada pela insuficiência de insulina gerada pela mãe, o que acarretará hiperglicemia. A incidência do DMG no Brasil é de 2,4% a 7,2% das gestações, podendo chegar a 17,8% de casos por parte do mundo, dependendo da população analisada e do modo como foram feitos os diagnósticos.⁽¹⁾

Ademais, a gestação caracteriza-se como um estado de resistência à insulina. Esse fator, juntamente com a intensa mudança nos mecanismos de controle glicêmico, em função do consumo de glicose pelo embrião e feto, pode contribuir para a ocorrência de alterações glicêmicas, colaborando com o desenvolvimento de DMG. Além disso, alguns hormônios produzidos pela placenta e outros aumentados em decorrência da gestação, tais como lactogênio placentário, cortisol e prolactina, podem provocar queda da atuação da insulina em seus receptores e, conseqüentemente, aumento da produção de insulina nas gestantes saudáveis. Esse mecanismo, entretanto, pode não ser observado em gestantes que já estejam com sua capacidade de produção de insulina no limite. Essas mulheres têm insuficiente aumento de produção de insulina e, assim, podem desenvolver diabetes durante a gestação.⁽²⁾

Por fim, o objetivo principal do tratamento do DMG é a redução das possíveis complicações, tanto maternas quanto fetais – principalmente a macrosomia, a pré-eclâmpsia, a ocorrência de cesárea e a adiposidade neonatal – as quais ambas podem ser atingidas pela melhor correção da glicemia. No atual momento, existem duas formas de tratamento que podem ser utilizadas para controle do DMG: (A) medidas não farmacológicas, como dieta e atividade física; (B) medidas farmacológicas, como hipoglicemiantes orais e insulina.⁽³⁾

O presente estudo tem como finalidade, a partir de revisão de literatura, identificar os tratamentos medicamentoso e não medicamentoso disponíveis e mais utilizados para o DMG.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica acerca dos tratamentos medicamentoso e não medicamentoso para o DMG. As buscas pelas referências foram realizadas utilizando os seguintes descritores: *diabetes mellitus* gestacional, tratamento e insulino terapia na gestação. O trabalho teve como fonte de pesquisa a seleção de artigos científicos nas plataformas Google Acadêmico, UpToDate e SciELO, e livros no acervo da Universidade do Planalto Catarinense. Priorizou-se a busca por materiais referentes aos últimos cinco anos, porém a quantidade de conteúdos disponíveis e relevantes para o assunto era escassa. Dessa maneira, complementou-se o estudo com referências mais antigas, totalizando em 42 fontes.

Dessas, 3 foram excluídas, pois estavam duplicadas, e 14 não contemplavam o objetivo, resultando em 22 que se encaixaram nos requisitos do tema.

Resultados e discussão

A partir dos materiais selecionados, identificaram-se duas linhas, de extrema relevância, referentes ao tratamento para o DMG: a intervenção terapêutica medicamentosa, a qual será discutida primeiro, abordando a insulino terapia e o uso dos principais hipoglicemiantes orais; o tratamento não medicamentoso, apresentado na sequência, que compreende o controle dietético e a realização da atividade física.

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Insulino terapia

Quando iniciar

De maneira geral, a insulina deve ser introduzida quando o controle dietético e os exercícios físicos não resultam em um controle metabólico adequado. Dessa forma, em 2013, tendo em vista a necessidade de avançar em direção a um consenso para o diagnóstico do DMG, a Organização Mundial da Saúde (OMS) revogou sua antiga recomendação de 1999 e adotou os critérios propostos pela *International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups* (IADPSG).⁽⁴⁾

Assim, ficou definido que o diagnóstico do DMG será confirmado quando:

- A glicemia em jejum for ≥ 92 mg/dL e ≤ 125 mg/dL;
- Pelo menos um dos valores do teste oral de tolerância à glicose (TOTG) com 75 g, realizado entre 24 e 28 semanas de idade gestacional, for ≥ 92 mg/dL no jejum, ≥ 180 mg/dL na primeira hora e ≥ 153 mg/dL na segunda hora.⁽⁵⁾
- Além disso, a OMS, apesar de adotar os critérios do IADPSG, acrescentou, ainda, duas ressalvas:
 - Esses critérios devem ser válidos para qualquer idade gestacional, e não apenas entre 24 e 28 semanas;
 - O valor de glicemia de duas horas do TOTG com 75 g de glicose deve estar entre 153 e 199 mg/dL para o diagnóstico de DMG, uma vez que valores ≥ 200 mg/dL são referentes ao diagnóstico de DM.⁽⁵⁾

Por outro viés, o crescimento fetal desproporcional, ou seja, em que a circunferência abdominal fetal é o parâmetro que mais se desenvolve, é característico do filho de mãe diabética. Dessa forma, a circunferência abdominal fetal é outro critério utilizado para iniciar a introdução de insulina, sendo um parâmetro de crescimento de tecido sensível à insulina, a qual é influenciada pelos picos de glicemia pós-prandial. Sendo assim, a identificação ocorre por meio da ultrassonografia, entre 29 e 33 semanas de gestação. E, portanto, recomenda-se

a prescrição de insulina para gestantes que apresentem ultrassom referente à circunferência abdominal maior que o percentil 75, no início do terceiro trimestre.⁽⁶⁾

Tipos de insulina

Existem hoje vários tipos de insulina disponíveis para o tratamento de diabetes e elas se diferenciam pelo tempo em que ficam ativas no corpo, pelo tempo que levam para começar a agir e de acordo com a situação do dia em que são mais eficientes; e, apesar de estarem disponíveis comercialmente, o uso da maioria delas ainda não foi extensivamente avaliado na gravidez. Sendo assim, a insulina regular é idêntica à humana na sua estrutura e possui ação rápida, já a NPH (*neutral protamine Hagedorn*) é associada às substâncias protamina e zinco, o que promove um efeito mais prolongado a ela, ou seja, um tempo de ação intermediário. Em contrapartida, os análogos de insulina são produzidos a partir da insulina humana e, então, modificados de modo a apresentarem ação mais rápida, como a lispro, aspart ou glulisina, ou ação mais prolongada, como a glargina, detemir e degludeca.⁽⁷⁾

Dessa forma, quanto aos análogos da insulina de ação rápida, somente lispro e aspart foram investigadas na gravidez e apresentaram traços de segurança aceitáveis, efetividade clínica, transferência mínima através da barreira placentária e nenhuma evidência de teratogênese.⁽⁸⁾

Quanto à glargina, análogo de insulina de ação prolongada, estudos de perfusão *in vitro* e um pequeno estudo em humanos demonstraram que ela não atravessa a placenta em níveis mensuráveis.⁽⁹⁾ E, em relação à insulina detemir, em 2012, um ensaio multinacional sobre a segurança e a eficácia dela relatou resultados de segurança e eficácia tranquilizadores, o que levou o *Food and Drug Administration* (FDA) a reclassificar a insulina detemir de categoria de risco “C” para “B”.⁽¹⁰⁾

Entretanto, com base nos dados disponíveis, ainda é preferível o uso de insulina humana – NPH e regular – por causa de seu menor risco imunogênico, maior segurança e maior eficácia, como parte de um regime de injeção múltipla em mulheres grávidas com DMG.⁽⁸⁾

Dose/esquemas terapêuticos

A dose de insulina varia entre os indivíduos em razão das variadas taxas de obesidade, características étnicas, grau de hiperglicemia e outros critérios demográficos. Dessa forma, o regime da insulino terapia deve se basear no perfil glicêmico individual, ao mesmo tempo em que depende do peso da gestante.⁽⁸⁾

Portanto, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) recomenda que o cálculo da dose inicial seja entre 0,3 e 0,5 UI/kg/dia, porém a maioria dos estudos afirma controle glicêmico com doses entre 0,7 e 2 UI/kg/dia. Ademais, dependendo da dose diária calculada, ela deverá ser distribuída em múltiplas aplicações diárias,

de duas a três, correspondentes a dois terços de insulina NPH e um terço de insulina regular – no esquema basal-bólus –, sendo aplicado, então, cada terço antes de cada uma das três principais refeições diárias, com a maior concentração pela manhã, antes do café da manhã.⁽¹¹⁾

A titulação da dose de insulina para os níveis de glicose no sangue é baseada no automonitoramento frequente; logo, de quatro a seis medições de glicose por dia são necessárias a fim de otimizar a terapia e garantir um aumento suave da insulina conforme as necessidades dela aumentam com a progressão da gravidez.⁽⁸⁾

Ajustes de insulina quando os níveis de glicose específicos não são bem controlados

Devido ao aumento progressivo da resistência à insulina durante a gestação, a flexibilidade no ajustamento das doses é de extrema importância. Dessa forma, ajustes subsequentes nos vários componentes do regime de insulina são feitos com base nos níveis de glicose registrados a partir do monitoramento de glicose no sangue próprio. Assim, os ajustes devem ser realizados semanalmente para as gestantes em fase de compensação até a 30ª semana de idade gestacional ou no mínimo a cada 15 dias até essa data, para as gestantes que se encontram dentro das metas de controle glicêmico, e, então, semanalmente a partir da 30ª semana; já para as gestantes em tratamento hospitalar, os ajustes devem ser feitos diariamente. Porém, esses ajustes devem ser avaliados e efetuados de forma individualizada para cada caso, baseando-se nos resultados do automonitoramento da glicemia capilar.⁽¹¹⁾

Assim, Durnwald⁽⁸⁾ relatou uma abordagem alternativa para a terapia com insulina, um pouco mais complexa e, possivelmente, mais apropriada para mulheres grávidas cujos níveis de glicose não são bem controlados, a qual será exposta a seguir:

- Se a insulina for necessária porque a concentração de glicose no sangue em jejum é alta, uma insulina de ação intermediária deverá ser administrada antes de dormir, sendo utilizada uma dose inicial de 0,2 unidade/kg de peso corporal;
- Se as concentrações de glicose no sangue pós-prandial forem altas, análogos de insulina de ação rápida deverão ser administrados antes das refeições em uma dose calculada em 1,5 unidade por 10 g de carboidratos na refeição do café da manhã e 1 unidade por 10 g de carboidratos no almoço e no jantar;
- Se as concentrações de glicose no sangue pré-prandial e pós-prandial forem altas, um regime de seis injeções por dia deverá ser utilizado. Dessa forma, a dose inicial total será de 0,7 unidade/kg até a 12ª semana, 0,8 unidade/kg da 13ª a 26ª semana, 0,9 unidade/kg da 26ª a 36ª semana e 1,0 unidade/kg para a

36ª semana até o termo. Porém, em mulheres obesas com índices de massa corporal (IMC) mais elevados, as doses iniciais de insulina poderão necessitar de um aumento para 1,5 a 2,0 unidades/kg a fim de superar a resistência à insulina combinada da gravidez e da obesidade, visto que provavelmente não desenvolverão hipoglicemia, exceto se uma refeição for omitida após a administração de insulina.

Hipoglicemiantes orais: gliburida x metformina

Nos dias atuais, outras opções de tratamento para a DMG são os hipoglicemiantes orais, principalmente a gliburida e a metformina, que cada vez mais ganham espaço no âmbito da pesquisa em relação às suas vantagens e desvantagens para o uso ao longo da gestação.

A glibenclamida/gliburida (sulfonilureia) e a metformina (biguanida) são duas drogas muito utilizadas no tratamento do DMG, com ótimos resultados. Essas duas drogas, porém, atravessam a placenta e, conseqüentemente, podem interagir com o feto. Por esse e outros motivos, nenhum desses dois medicamentos foi aprovado pelo FDA e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para uso durante a gestação. Não existem, contudo, evidências de que essas drogas sejam teratogênicas. Até o presente momento, os dados disponíveis evidenciam que essas drogas são seguras para uso durante a gestação e que têm demonstrado equivalência em relação à insulina e aos desfechos da gestação. Contudo, é necessário considerar alguns aspectos antes de prescrever tais medicações à gestante, como: (1) taxa de falha – os dois hipoglicemiantes possuem uma taxa de falha, ou seja, podem não atingir os níveis glicêmicos esperados, mesmo com o uso correto e a dose máxima; quando isso ocorrer, deve-se trocar a medicação prontamente por insulina; (2) eficácia – a maioria dos estudos demonstrou não haver grandes diferenças na eficácia dos agentes orais hipoglicemiantes em relação à insulina; (3) efeitos epigenéticos – uma das grandes dúvidas em relação ao uso dos agentes orais são as possíveis repercussões em longo prazo, tanto no feto quanto na mãe; (4) efetividade – sabemos que os agentes orais são mais baratos e que possuem maior adesão em relação à insulina.⁽³⁾

A gliburida, a qual estimula a secreção de insulina pelas células betapancreáticas, é considerada a melhor opção entre as sulfonilureias para utilização em gestantes, pois apresenta uma transferência mínima através da placenta humana, uma vez que a proporção média estimada entre o cordão umbilical e a concentração de glibenclamida no sangue materno no momento do parto é de 0,62 a 0,70. Assim como ocorre com a insulino-terapia, esse medicamento deve ser cuidadosamente balanceado com refeições e lanches para evitar a hipoglicemia materna. Doses iniciais de 2,5 a 5 mg uma vez ao dia são comumente usadas, e a dose é aumentada, conforme necessário, até um máximo de 20 mg ao dia.⁽⁸⁾

As mulheres candidatas ao uso de gliburida são aquelas com gestação única, glicemia em jejum inferior a 140 mg/dL e idade gestacional entre 11 e 33 semanas.⁽¹²⁾

Outro hipoglicemiante oral é a metformina, que reduzirá a produção de glicose hepática e melhorará a sensibilidade à insulina. O tratamento com a metformina, no segundo e no terceiro trimestre, parece ser seguro a curto prazo e é eficaz na maioria das mulheres, embora um terço das mulheres que utilizam a metformina precise também da insulino-terapia para alcançar as metas glicêmicas.⁽⁸⁾

De acordo com Hoff *et al.*⁽³⁾ a metformina deve ser iniciada na dose de 500 mg duas vezes ao dia, após as refeições, para diminuir o seu principal efeito adverso, que é a intolerância gastrointestinal, e, após, ser titulada a dose máxima de 2.500 mg ao dia, conforme a necessidade.

As mulheres candidatas ao uso de metformina são gestantes na faixa etária de 18 a 45 anos, com idade gestacional entre 20 e 33 semanas e glicemia de jejum menor que 140 mg/dL.⁽¹²⁾

Ademais, realizando uma comparação entre metformina e gliburida, verifica-se que, apesar de as duas drogas terem um nível fetal elevado, o nível da gliburida, de 70% do nível materno, ainda é menor que o da metformina, de 200% do nível materno, e existe, na teoria, um risco de que a exposição fetal a algum agente sensibilizador de insulina possa apresentar efeitos a longo prazo. Apesar de nenhuma das duas medicações terem sido associadas a um risco aumentado de defeitos congênitos anômicos, as pacientes devem ser informadas de que os efeitos a longo prazo decorrentes da passagem transplacentária não são conhecidos, mas, mesmo assim, deve-se ter cuidado. Alguns dos efeitos colaterais da metformina são: gosto metálico na boca, anorexia leve, náuseas, desconforto abdominal e diarreia. Já a gliburida apresenta hipoglicemia materna como efeito colateral mais comum.⁽⁸⁾

Por fim, para a terapia com os hipoglicemiantes orais, além de todas as informações baseadas em estudos e pesquisas, descritas nos parágrafos anteriores, é necessário avaliar a condição individual de cada gestante, como aquelas que não obtiveram um bom resultado apenas com a terapia nutricional ou que não apresentam boa adesão à insulino-terapia; também, deve-se considerar a condição financeira de cada paciente, uma vez que o custo dos hipoglicemiantes orais é inferior ao da insulina.

TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO

Atividade física

O exercício físico é uma ferramenta muito utilizada no tratamento do DMG desde 1958, tendo em vista o efeito que a contração muscular provoca na captação da glicose, independentemente da presença da insulina.⁽¹³⁾

Nesse viés, em uma revisão de literatura realizada em 2016, por Harrison *et al.*,⁽¹⁴⁾ foi constatado que o exercício

físico auxilia no controle do nível glicêmico pós-refeições, diminui os níveis de hemoglobina glicada e auxilia na insulino-terapia, e, além desse controle metabólico, é responsável pela diminuição da incidência de macrosomia fetal. Portanto, se não houver contraindicação obstétrica, como, por exemplo, sangramento uterino persistente e hipertensão arterial grave, a gestante deve ser estimulada à prática de atividade física de pequeno impacto, preferencialmente nos períodos pós-prandiais e respeitando as suas condições, realizada, de preferência, nos momentos mais frescos do dia, com roupas leves, evitando a alta umidade relativa do ar e mantendo sempre um bom nível de hidratação.⁽¹⁵⁾

Nesse contexto, é de suma importância que o planejamento e a escolha dos exercícios sejam feitos por profissionais competentes da área, que o programa seja individualizado e que haja um constante acompanhamento tanto da gestante quanto do feto. Dessa forma, deve ser realizada a monitoração da atividade fetal e da glicemia capilar, antes e após a atividade, assim, os exercícios devem ser interrompidos se a movimentação fetal for menor que 10 vezes em 24 horas e/ou se a glicemia capilar estiver abaixo de 60 mg/dL ou acima de 250 mg/dL.⁽¹⁶⁾

Sendo assim, exercícios que promovam algum risco à gravidez devem ser evitados, a exemplo de exercícios que envolvem excesso de equilíbrio, uma vez que o crescimento fetal e o aumento do volume uterino promovem, conseqüentemente, o aumento do volume abdominal, o que desloca anteriormente o centro de gravidade do corpo da gestante e, desse modo, a deixa mais propensa a quedas, visto que viabiliza uma dificuldade em manter o equilíbrio. Os exercícios em decúbito dorsal também devem ser evitados em razão da ocorrência de uma alteração no débito cardíaco nessa posição e, também, para evitar a síndrome da hipotensão supina, visto que, em decúbito dorsal, o grande volume abdominal comprime a veia cava inferior, dificultando o retorno venoso, o que pode levar à sensação de mal-estar e à lipotimia.⁽¹⁷⁾

Alimentação balanceada

A dieta é importante para que se consiga um adequado controle glicêmico; 70% a 85% das mulheres com DMG atingem controle glicêmico com a terapia nutricional.⁽¹⁸⁾

A educação dietética, muitas vezes, é suficiente para alcançar o controle glicêmico em pacientes com diabetes tipo 2 e em pacientes com DMG. Os objetivos dessa opção de tratamento são atingir a normoglicemia, evitar a cetose, promover ganho adequado de peso e contribuir para o desenvolvimento e o bem-estar fetal. Durante a gestação, há aumento da necessidade calórica diária em torno de 300 kcal em relação à dieta basal anterior à gestação. Para estabelecer a necessidade calórica correta de cada gestante, devem-se levar em consideração tanto o peso atual como o peso ideal da gestante.⁽¹⁷⁾

Então, para o cálculo das necessidades calóricas diárias, deve-se avaliar o peso corporal ideal durante a gra-

vidéz: A) mulheres com peso adequado necessitam de 30 kcal/kg/dia, B) mulheres com sobrepeso, de 25 kcal/kg/dia e C) mulheres obesas, de 20 kcal/kg/dia (peso atual), levando-se em consideração uma ingesta mínima de 1.800 kcal/dia para evitar a cetose. Para as mulheres que estão abaixo do peso, a necessidade calórica pode ser de até 40 kcal/kg/dia para atingir os ganhos de peso recomendados e os objetivos de glicemia e ingestão de nutrientes.⁽¹⁹⁾

Assim, o recomendado é que a ingesta seja de 1.800 a 2.200 calorias diárias totais, sempre levando em consideração o IMC da paciente e o trimestre da gestação no qual ela se encontra. Essa dieta deverá ser fracionada e constituída por aproximadamente 45% a 50% de carboidratos (preferencialmente de absorção lenta – integrais), 30% a 35% de lipídios e 15% a 20% de proteínas. Essa divisão da dieta é feita em seis refeições: café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Outra recomendação é sobre o consumo de adoçantes durante a gestação, devendo-se dar preferência para os naturais, como *stevia* e *sucralose*.⁽²⁰⁾ Esse valor calórico total deve ser distribuído durante todas as refeições do dia, seguindo tais valores: 15% no café da manhã, 10% na colação, 30% no almoço, 10% no lanche da tarde, 25% no jantar e 10% na ceia.⁽²¹⁾

A nutrição propicia desempenha um papel significativo na saúde de todas as mulheres durante a gestação, pois a qualidade e a quantidade nutricional influenciam no desenvolvimento do feto.⁽²²⁾

Dessa forma, é evidente o quanto a dieta é importante para atingir um bom controle glicêmico durante a gestação a fim de alcançar a necessidade calórica adequada e garantir um bom desenvolvimento tanto materno quanto fetal.

CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado, conclui-se que a alimentação balanceada, a qual deve ser fracionada e com ingesta calórica diária adequada, em conjunto com a atividade física, em situações nas quais não há contraindicação, corresponde à primeira linha de escolha para o tratamento do DMG. Todavia, em situações em que o controle glicêmico não é alcançado, inicia-se o tratamento farmacológico, o qual é dividido em: insulino-terapia, que é constituída pela insulina humana e pelos análogos a ela, sendo a insulina humana – NPH e regular – a preferência entre essas classificações, devido ao seu baixo risco imunogênico e maior efetividade; e hipoglicemiantes orais, sendo a metformina e a gliburida as mais eficazes, uma vez que demonstraram maior equivalência em relação à insulino-terapia durante a gravidez, porém ainda é necessária a realização de mais estudos voltados às complicações materno-fetais, a curto e a longo prazo, para, assim, confirmar a eficácia e a segurança desses medicamentos. Em conclusão, o adequado conhecimento das medidas medicamentosas

e não medicamentosas no DMG possibilita alcançar a normoglicemia materna e, conseqüentemente, reduz a incidência dos efeitos adversos para o binômio materno-fetal.

REFERÊNCIAS

1. Reginatto CJ, Subtil VM, Rodrigues LV, Valenti VE, Abreu LC, Gomes RL, et al. Impacto do diabetes mellitus gestacional sobre a massa placentária humana. *ABCS Health Sci.* 2016;41(1):20-2. doi: 10.7322/abcshs.v41i1.840
2. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes Saúde. Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil [Internet]. Brasília (DF): OPAS; 2016 [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetes-gestacional-relatorio.pdf>
3. Hoff L, Pereira LL, Pereira PL, Zanella MJ. Diabetes mellitus gestacional: diagnóstico e manejo. *Acta Méd (Porto Alegre).* 2015;36:1-8.
4. Martins L. Diabetes gestacional. *Femina* [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 9];47(11):798-806. Available from: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/FEMINAZ11ZV3.pdf>
5. International Association of Diabetes, Pregnancy Study Groups Consensus Panel. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. *Diabetes Care.* 2010;33(3):676-82. doi: 10.2337/dc09-1848
6. Bonomo M, Cetin I, Pisoni MP, Faden D, Mion E, Taricco E, et al. Flexible treatment of gestational diabetes modulated on ultrasound evaluation of intrauterine growth: a controlled randomized clinical trial. *Diabetes Metab.* 2004;30(3):237-43. doi: 10.1016/S1262-3636(07)70114-3
7. Sociedade Brasileira de Diabetes. Insulina [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 3]. Available from: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/insulina>
8. Durnwald C. Diabetes mellitus gestacional: controle glicêmico e prognóstico materno [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 3]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/gestational-diabetes-mellitus-glycemic-control-and-maternal-prognosis?search=tratamento%20diabetes%20gestacional&source=search_result&selectedTitle=1-150&usage_type=default&display_rank=1
9. Suffecool K, Rosenn B, Niederkofler EE, Kiernan UA, Foroutan J, Antwi K, et al. Insulin detemir does not cross the human placenta. *Diabetes Care.* 2015;38(2):e20-1. doi: 10.2337/dc14-2090
10. Mathiesen ER, Hod M, Ivanisevic M, Duran Garcia S, Brøndsted L, Jovanovic L, et al. Maternal efficacy and safety outcomes in a randomized, controlled trial comparing insulin detemir with NPH insulin in 310 pregnant women with type 1 diabetes. *Diabetes Care.* 2012;35(10):2012-7. doi: 10.2337/dc11-2264
11. Oliveira JE, Montenegro Junior RM, Vencio S. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 [Internet]. São Paulo: Clannad; 2017 [cited 2020 Oct 4]. Available from: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>
12. Almeida MM, Silva Filho JR, Cruz WO, Maia CS, Lemos AC, Jordão AJ. Tratamentos e cuidados na diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura. *Anais do 1o CONBRACIS;* 2016 Jun 15-17; Campina Grande, Brasil. Campina Grande: Realize Editora; 2016 [cited 2020 Oct 2]. Available from: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/19533>
13. Mayer GE. Diabetes mellitus gestacional: o papel do exercício físico como tratamento não farmacológico [monografia]. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; 2017 [cited 2020 Sep 29]. Available from: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/156357>
14. Harrison AL, Shields N, Taylor NF, Frawley HC. Exercise improves glycemic control in women diagnosed with gestational diabetes mellitus: a systematic review. *J Physiother.* 2016;62(4):188-96. doi: 10.1016/j.jphys.2016.08.003
15. Oliveira JE, Vencio S. Diabetes mellitus gestacional: diagnóstico, tratamento e acompanhamento pós-gestação. In: Oliveira JE, Vencio S, organizadores. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2014-2015* [Internet]. São Paulo: AC Farmacêutica; 2015 [cited 2020 Oct 4]. p. 192-7. Available from: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetes-gestacional/001-Diretrizes-SBD-Diabetes-Gestacional-pg192.pdf>
16. Artal R. Exercise: the alternative therapeutic intervention for gestational diabetes. *Clin Obstet Gynecol.* 2003;46(2):479-87. doi: 10.1097/00003081-200306000-00026
17. Zugaib M. Zugaib: obstetrícia. 3a ed. Barueri: Manole; 2016.
18. American Diabetes Association. Management of diabetes in pregnancy: Standards of Medical Care in Diabetes – 2018. *Diabetes Care.* 2018;41 Suppl 1:S137-43. doi: 10.2337/dc18-S013
19. American Diabetes Association. Gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care.* 2004;27 Suppl 1:S88-90. doi: 10.2337/diacare.27.2007.s88
20. Fernandes CE, Sá MF. *Tratado de obstetrícia Febrasgo.* Rio de Janeiro: Elsevier; 2019.
21. Vidaeff AC, Yeomans ER, Ramin SM. Gestational diabetes: a field of controversy. *Obstet Gynecol Surv.* 2003;58(11):759-69. doi: 10.1097/01.OGX.0000093782.25261.AC
22. Goveia GR. Cuidado nutricional no Diabetes Gestacional (DMG) [Internet]. 2014 [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://www.diabetes.org.br/publico/colonistas-nutricao/114-dra-gisele-rossi-goveia/844-cuidado-nutricional-no-diabetes-gestacional-dmg>

FEBRASGO POSITION STATEMENT

Mantendo o compromisso com a promoção da educação e atualização médica continuada em Ginecologia e Obstetrícia, a Febrasgo produz o Position Statement. Manuscritos com conteúdos baseados em evidências científicas sobre a temática proposta e resultados que contribuem para a prática clínica.

O Febrasgo Position Statement documenta o estado atual da área de Ginecologia e Obstetrícia na



Pesquisa e
Extensão

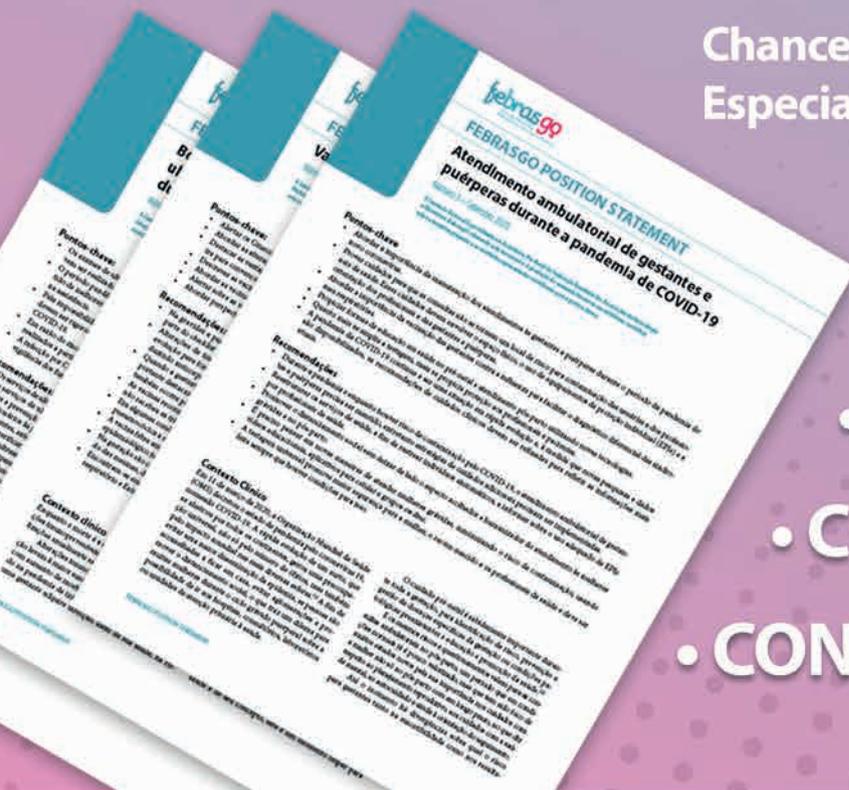


Prática
Assistencial



Educação

Chancelado pelas Comissões Nacionais Especializadas da Febrasgo



- PONTOS CHAVES
- RECOMENDAÇÕES
- CONTEXTO CLÍNICO
- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gestamax PLUS

Ômega 3 com **vitaminas e minerais** para a saúde materno-fetal

600mg DE ÔMEGA 3

“Pelo menos essa quantidade para prevenção do parto prematuro” (COCHRANE).^{1,2,3}

METILFOLATO

“Maior biodisponibilidade em relação ao ácido fólico, pois não necessita de metabolização” (FEBRASGO).⁴

2.000 UI DE VITAMINA D

Auxilia na redução de risco de:^{5,6}

- Baixo peso ao nascer
- Parto prematuro
- Pré-eclâmpsia



26% mais acessível*

Disponível em **30 e 60** cápsulas
Sugestão de uso: 2 cápsulas ao dia



Cápsula gelatinosa mole pequena



Sem odor de peixe



The International Fish Oil Standard Program⁷

* Comparado à compra de 2 caixas de 30 cápsulas de Gestamax Plus. **Referências bibliográficas:** 1. Kar S, Wong M, Rogozinska E, et al. Effects of omega-3 fatty acids in prevention of early preterm delivery: a systematic review and meta-analysis of randomized studies. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2016;198:40-6. 2. Middleton P, Gomersall JC, Gould JF, et al. Omega-3 fatty acid addition during pregnancy (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018;11. Art. n. CD003402. 3. Shireman T.I. et al. Docosahexaenoic acid supplementation (DHA) and the return on investment for pregnancy outcomes. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*. 2016 August;111:8-10. 4. Mariani Neto C. Prevenção dos defeitos abertos do tubo neural (DTN). São Paulo: Federação das Associações Brasileiras de Ginecologia e Obstetria (FEBRASGO), 2018. (Série Orientações e Recomendações FEBRASGO, n. 3/Comissão Nacional Especializada em Medicina Fetal; Comissão Nacional Especializada em Perinatologia; Comissão Nacional Especializada em Pré-natal). 5. Palacios C, et al. Regimens of vitamin D supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; 10(10):CD013446. 6. Bodnar L.M. et al. Maternal Vitamin D Status and Spontaneous Preterm Birth by Placental Histology in the US Collaborative Perinatal Project. *Am J Epidemiol*. 2014;179(2):168-76. 7. The International Fish Oil Standards™ (IFOS™) Program. Raw materials summary report: Huatui Biopharm Inc. 2019. Disponível em: <<https://certifications.nutrasource.ca/certified-products?type=certification&value=IFOS>>. Acesso em: fevereiro, 2021. ABRIL2021. COD7202.