

Feminina®

Publicação oficial da Federação Brasileira das
Associações de Ginecologia e Obstetrícia

Volume 50, Número 12, 2022



**DEZEMBRO
VERMELHO**
AIDS AINDA É UMA
REALIDADE

Hemorragia pós-parto

Como agir diante
dessa urgência
obstétrica?

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**

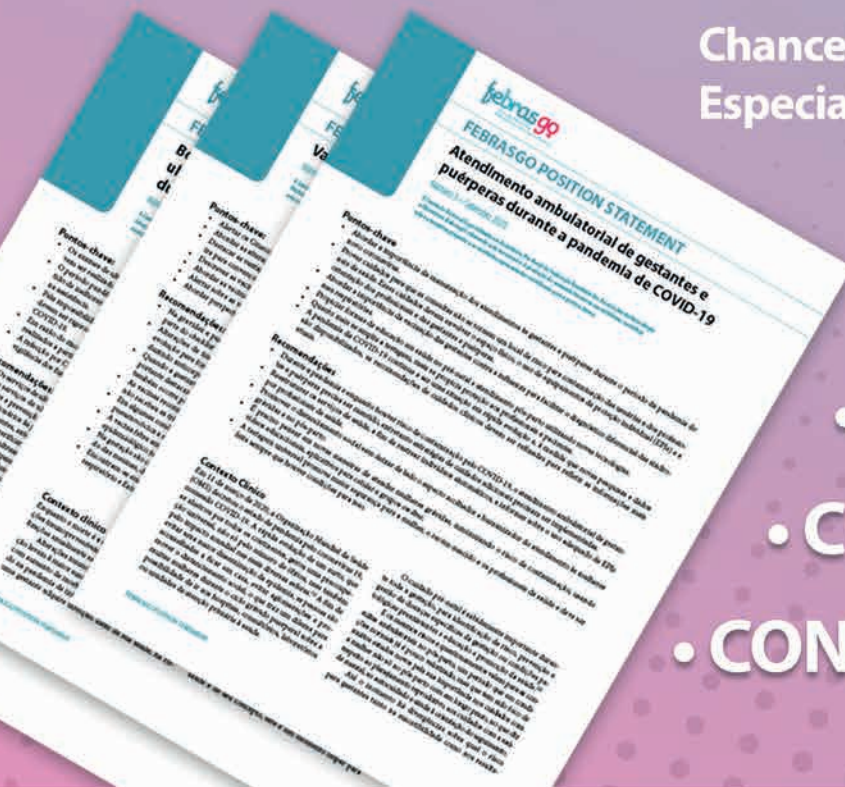


**Prática
Assistencial**



Educação

Chancelado pelas Comissões Nacionais Especializadas da Febrasgo



- PONTOS CHAVES
- RECOMENDAÇÕES
- CONTEXTO CLÍNICO
- CONSIDERAÇÕES FINAIS

DIRETORIA

PRESIDENTE

Aginaldo 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

Tatiana Mota
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 Obstetria) 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.



A revista *Femina* é uma publicação de acesso livre CC-BY (Creative Commons), a qual permite a citação e a reprodução de seus conteúdos, porém protegida por direitos autorais. É permitido citar e reproduzir seu conteúdo desde que sejam dados os devidos créditos ao(s) autor(es), na maneira especificada por ele(s) em seu(s) artigo(s).

Produzida por: **Modo Comunicação**. Editor: Maurício Domingues; Jornalista: Letícia Martins (MTB: 52.306); Revisora: Glair Pícolo 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
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
Garibaldi Mortoza Junior
Geraldo Duarte
Gustavo Salata Romão

Hélio de Lima Ferreira
Fernandes Costa
Hélio Sebastião Amâncio
de Camargo Júnior
Jesus Paula Carvalho
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 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



Findo 2022, os obstetras são premiados com orientações para conduzir uma ocorrência responsável por quase um terço das mortes maternas: a hemorragia pós-parto. E é evitável! O texto é de excelência, bem ilustrado e o recebemos como presente de professores da Universidade Federal de Minas Gerais. É tema de capa, esmiuçando os diferentes tipos e modelos de balões intrauterinos combinados ou não com outros procedimentos. Os autores deixam explícito que medidas clínicas são as primeiras a serem tomadas. O texto é seguido pela entrevista de quatro professores dedicados à urgência obstétrica. O texto elegante é redigido pela jornalista Letícia e destaca a importância da identificação dos fatores de risco antes do parto e a relevância da atitude ativa do obstetra na primeira hora após o parto. Como nos primórdios da reprodução assistida era frequente a gestação múltipla, soube de situações críticas e faço uso do texto para ressaltar o cuidado necessário para as parturientes de gemelares, trigêmeos ou mesmo dos raros quadrigêmeos! Sobredistensão e atonia uterina são comuns e frequentemente negligenciadas como fatores de risco previamente identificados.

O professor Geraldo Duarte, da USP de Ribeirão Preto, clama a atenção para não nos esquecermos de que a Aids continua importante, apesar da COVID-19. No texto, ela traça a epidemiologia no mundo e no Brasil e lembra que dezembro é vermelho! Em entrevista com a jornalista Letícia, a Profa. Erika Krogh, da Universidade Federal do Maranhão, levanta um desafio para 2023: o combate ao HPV na prevenção do câncer do colo uterino, mais amplamente dos genitais femininos e masculinos. E ainda chama a atenção para a avaliação e a intervenção precoces. Aproveitando todos os ensinamentos de 2022, a Comissão Nacional Especializada (CNE) em Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia da Febrasgo promoveu recentemente *workshop* com a diretoria da Febrasgo para alicerçar as atividades da Comissão com os preceptores de diferentes universidades do país. Outro fórum que merece registro é promovido pela Comissão de Defesa Profissional com o objetivo de desnudar e promover ações preventivas para eventuais abusos e maus-tratos na atividade obstétrica.

Posição da Febrasgo concernente à carência de ferro devido ao sangramento uterino anormal abre o Caderno Científico. A CNE em Tromboembolismo Venoso e Hemorragia da Febrasgo nos presenteia com texto magistral. Os pontos-chave e as recomendações são utilíssimos na prática clínica. Sua leitura é mandatória. O perfil epidemiológico da sífilis gestacional em unidade público-privada é traçado por professores do Paraná. Além de ser descritivo, o artigo faz associações interessantes. Desfechos em parturientes com idade avançada são descritos em texto de professores de São Paulo. Eles comprovam a ocorrência de maior prevalência de diabetes gestacional em recém-nascidos com baixo peso. Professores de Campinas-SP propõem Diretrizes Brasileiras para a detecção precoce do câncer de mama e reafirmam que a assistência à doença segue como desafio para a mulher brasileira, apesar de nossos esforços. Finalizando, estou ciente de que os adjetivos foram poucos em relação ao que merecem os autores deste volume. Fica aqui o registro. Ao finalizar o ano, não temos como não expressar nossa gratidão aos autores e revisores pela dedicação à *Femina* ao longo de 2022. Registro agradecimento especial ao meu mentor científico há mais de 40 anos, o professor Marcos Felipe. Tenho orgulho por hoje dividir com ele a editoria de *Femina*. Ele e eu estendemos nossa gratidão a todos os colaboradores desta revista, principalmente ao Bruno, que sistematiza e dá norte às nossas ações!

O ano foi bom! Que 2023 seja melhor ainda para todos nós, amantes de *Femina*!

Boa leitura.

Sebastião Freitas de Medeiros

EDITOR

SUMÁRIO

710

Capa

Balões de tamponamento intrauterino na hemorragia pós-parto – Atualizações

718

Entrevista

Uma conversa urgente sobre hemorragia pós-parto



723 News

**Dezembro Vermelho:
uma oportunidade para
informar que a Aids continua!**

726 CBGO

**CBGO 2022 inova com atividades
na programação e exalta a
formação médica em prol da
melhor assistência à mulher**

727 Federada

**Sogima
Um dos maiores
desafios para 2023**

729 Residência Médica

**O primeiro *workshop* da
Comissão de Residência
Médica da Febrasgo**



731 Defesa e Valorização Profissional

**Prevenindo abusos e
maus-tratos em obstetrícia**

733 Caderno Científico

FEBRASGO POSITION STATEMENT

**Sangramento uterino anormal
e deficiência crônica de ferro**

ARTIGOS ORIGINAIS

**Perfil epidemiológico de
sífilis gestacional no hospital
público-privado em um
município do oeste do Paraná**

**Desfechos maternos e
neonatais em servidoras
públicas estaduais de São Paulo
com idade materna avançada**

**Diretriz brasileira para detecção
precoce do câncer de mama:
desafios para implantação**



Balões de tamponamento intrauterino na hemorragia pós-parto – Atualizações

Uterine balloon tamponade in postpartum hemorrhage – Updates

Melissa Calçavara Henrique¹, Álvaro Luiz Lage Alves², Andrezza Vilaça Belo Lopes^{3,4}

Descritores

Hemorragia pós-parto; Mortalidade materna; Tamponamento com balão uterino; Oclusão com balão; Complicações do trabalho de parto

Keywords

Postpartum hemorrhage; Maternal mortality; Uterine balloon tamponade; Balloon occlusion; Obstetric labor complications

Submetido:

03/11/2021

Aceito:

08/11/2022

1. Hospital Sofia Feldman, Belo Horizonte, MG, Brasil.
2. Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.
3. Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.
4. Hospital da Unimed, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Conflitos de interesse:

Nada a declarar.

Autor correspondente:

Melissa Calçavara Henrique
Rua Líbano, 67, Itapoã, 31710-030,
Belo Horizonte, MG, Brasil
melissacalcavara@hotmail.com

Como citar:

Henrique MC, Alves AL, Lopes AV. Balões de tamponamento intrauterino na hemorragia pós-parto – Atualizações. *Femina*. 2022;50(12):711-7.

RESUMO

A hemorragia pós-parto continua sendo uma condição relacionada a elevada morbimortalidade materna, sendo essenciais o diagnóstico precoce e o início do tratamento farmacológico. Em caso de falha, os balões de tamponamento uterino são uma alternativa eficiente, com aplicabilidade crescente na prática clínica. Esses dispositivos são seguros, apresentam baixa incidência de eventos adversos e reduzem as taxas de procedimentos cirúrgicos. Existe uma ampla variedade de modelos, tanto industriais quanto artesanais, com acúmulo de relatos na literatura demonstrando sua eficácia. Este artigo descreve os principais balões intrauterinos, com ênfase nos modelos mais novos, aplicabilidade, taxas de sucesso e eventos adversos.

ABSTRACT

Postpartum hemorrhage continues to be a condition related to high maternal morbimortality, early diagnosis and initiation of pharmacological treatment are essential. In case of failure, uterine balloon tamponade is an efficient alternative, with increasing applicability in clinical practice. These devices are safe, have a low incidence of adverse events and reduce the overall rates of surgical procedures. There is a wide variety of models, both industrial and artisanal, with an accumulation of reports in the literature demonstrating their effectiveness. This article describes the main intrauterine balloons, with an emphasis on newer models, applicability, success rates and adverse events.

INTRODUÇÃO

A hemorragia pós-parto (HPP) é definida como perda sanguínea maior ou igual a 1.000 mL ou como sangramento acompanhado de sinais ou sintomas de hipovolemia nas primeiras 24 horas após o nascimento.⁽¹⁾ É responsável por 29,3% das mortes maternas (MMs) no mundo.⁽²⁾ No Brasil, é a segunda causa de MM, mas em algumas regiões se apresenta como a primeira.⁽³⁾ A atonia uterina é a etiologia mais comum, devendo ser inicialmente tratada com suporte clínico, manobra de compressão uterina e administração de ácido tranexâmico e uterotônicos. Os tratamentos invasivos estão indicados diante da falha do tratamento farmacológico.⁽¹⁾ Uma alternativa de eficácia comprovada é o uso de balões de tamponamento intrauterino (BIUs). Os BIUs podem ser industrializados ou artesanais, específicos para o trato genital ou adaptados, e providos ou não de sistema de drenagem sanguínea. Vários BIUs têm sido idealizados e comercializados.⁽⁴⁾ A presente revisão tem o objetivo de descrever os principais BIUs, com ênfase nos modelos mais novos, aplicabilidade, taxas de sucesso e eventos adversos.

MÉTODOS

Foi realizada uma busca por referências bibliográficas nas bases de dados PubMed, Cochrane, SciELO e Lilacs, com os seguintes descritores: hemorragia pós-parto, mortalidade materna, tamponamento com balão intrauterino, oclusão com balão e complicações do trabalho de parto. Foram identificadas 225 publicações, incluindo estudos randomizados, não randomizados, revisões sistemáticas e série de casos. Entre essas, foram selecionados 36 artigos que, somados a outras cinco publicações, compuseram a presente revisão.

RESULTADOS

Aplicabilidade e tipos de balões intrauterinos

Em uma revisão sistemática incluindo 91 estudos e 4.729 mulheres, a eficácia geral dos BIUs foi de 85,9%. As maiores taxas de sucesso foram na atonia uterina (87,1%) e na placenta prévia (86,8%), enquanto as menores foram no espectro da placenta acreta (EPA) (66,7%) e na retenção placentária (76,8%). O sucesso foi maior na via de parto vaginal (87%) do que na cesariana (81,7%).⁽⁵⁾ As contraindicações incluem a alergia aos componentes do dispositivo, anomalias uterinas, roturas uterinas e/ou lacerações do trajeto, persistência de material ovular e infecção uterina.⁽¹⁾ As hipóteses mais aventadas do mecanismo de ação são o aumento da pressão intrauterina acima da pressão arterial sistêmica, o estímulo das contrações miométriais e a compressão direta das artérias uterinas pelo dispositivo. Entretanto, Georgiou (2010),⁽⁶⁾ ao correlacionar medidas das pressões intraluminais de balões de Bakri com testes de tamponamento positivos, observou que a pressão intrauterina não precisou exceder a pressão arterial sistólica para resultar em efeito de tamponamento. Ele concluiu que o efeito do tamponamento ocorre por mecanismos que incluem alterações da forma uterina, atividade uterina secundária, interações entre o balão e o endométrio e efeitos distais no fluxo sanguíneo dentro do útero.⁽⁶⁾ A seguir são descritos os principais BIUs artesanais e industrializados.

BIU artesanais

Shivkar

O primeiro BIU artesanal foi desenvolvido em 1981 por Shivkar, no sudoeste asiático. Esse dispositivo é manufaturado por meio da fixação de um preservativo masculino na extremidade distal de um equipo de soro, sendo desprovido de sistema de drenagem. Opcionalmente, o preservativo masculino pode ser fixado na extremidade de uma sonda de Foley e infundido pela sua via de drenagem. Nessa situação, é necessário adaptar algum conector (acompanhado da tampa de oclusão) de algum outro dispositivo (sonda uretral ou nasogástrica) na via de drenagem da sonda de Foley, para propiciar a conexão de uma seringa de infusão (Figura 1).⁽⁷⁾ Em uma revisão sistemática que incluiu 13 estudos e 241 mulheres

com HPP por diversas etiologias, esse balão foi utilizado em 193 pacientes e apresentou eficácia de 97%.⁽⁴⁾

El Menia

Esse dispositivo utiliza um balão festivo (de látex), que é previamente esterilizado e fixado em um manguito de esfigmomanômetro. Apesar de as recomendações atuais serem contrárias ao uso de ar ou dióxido de carbono, pelos riscos de embolia gasosa, o tamponamento com esse dispositivo é realizado insuflando o balão a uma pressão máxima de 300 mmHg (Figura 1).^(1,8) Um ensaio clínico randomizado incluiu 240 mulheres com HPP vaginal por atonia uterina. Metade das mulheres foi tratada com o BIU El Menia fixado ao útero por meio de cerclagem cervicouterina. Nenhuma puérpera necessitou de intervenção cirúrgica, e a morbidade entre elas foi inferior à do grupo controle.⁽⁸⁾

Baskett

Esse BIU, desprovido de sistema de drenagem sanguínea, utiliza a fixação de uma luva cirúrgica na extremidade distal de uma sonda urinária ou de um equipo de soro, tendo sido descrito pelo autor em 2004 por meio de uma citação de comunicação verbal (Figura 1).⁽⁹⁾

El Hennawy

Esse BIU foi idealizado em 2005 e é o primeiro dispositivo artesanal provido de um sistema de drenagem sanguínea. Para sua manufatura, utiliza-se uma sonda de Foley com o balonete previamente perfurado e um preservativo masculino com sua extremidade distal aberta. A fixação do preservativo na extremidade distal da sonda é realizada entre os orifícios de drenagem e o balonete, enquanto a fixação proximal é inferior ao balonete. A solução salina é infundida no preservativo pelo balonete perfurado, e a drenagem sanguínea ocorre pela via de drenagem da sonda de Foley, uma vez que o preservativo é aberto e fixado abaixo dos orifícios de drenagem (Figura 1).⁽¹⁰⁾ Um estudo prospectivo incluindo 50 mulheres com HPP por atonia uterina (56%) ou material ovular (44%) revelou eficácia desse BIU de 96%.⁽¹¹⁾ Recentemente, para a manufatura desse dispositivo, o preservativo masculino foi substituído por luvas cirúrgicas (Figura 1).⁽¹²⁾

Alves

É um dispositivo artesanal também provido de sistema de drenagem sanguínea. Para sua manufatura, são utilizadas duas sondas nasogástricas de número 18 ou 20, três preservativos masculinos, um coletor urinário, fios cirúrgicos e esparadrapo. Uma das sondas nasogástricas compõe o eixo do balão e a outra é utilizada para a drenagem sanguínea. O primeiro preservativo é fixado (com fio cirúrgico) na extremidade distal da primeira sonda (eixo do balão). A seguir, os outros dois preservativos são introduzidos envolvendo o primeiro e outra fixação é inserida a 5 mm da fixação do primeiro preservativo. As duas sondas nasogástricas são

unidas (na extremidade distal do balão com fio cirúrgico e na proximal com esparadrapo). A extremidade proximal da sonda nasogástrica utilizada para a drenagem sanguínea é conectada ao coletor urinário (reservatório sanguíneo) por meio de um segmento de látex (Figura 1).⁽¹³⁾ Em uma série de 10 casos de pacientes com atonia uterina, acretismo placentário e trauma vaginal, esse dispositivo apresentou eficácia de 90%. O único caso de falha do tamponamento ocorreu pelo prolapso vaginal do balão.⁽¹³⁾

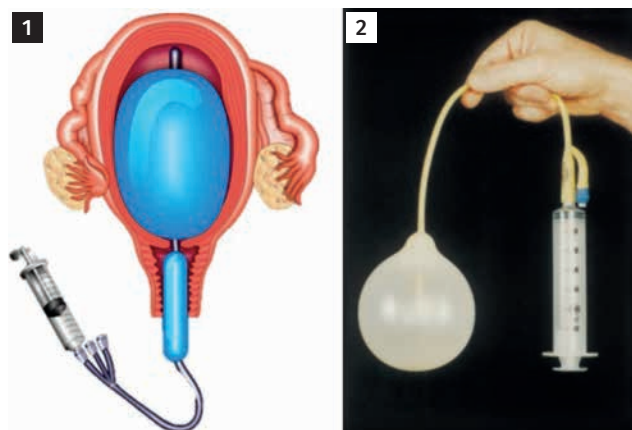
BIUs industrializados adaptados para a cavidade uterina

Sengstaken-Blakemore

É um balão utilizado para tratamento da hemorragia digestiva alta e contém uma porção gástrica e outra esofágica (Figura 2). Existem vários relatos do seu uso na HPP, com descrições de inserção simultânea da porção gástrica no útero e da esofágica na vagina, inserção intrauterina de ambas as porções com infusão apenas da esofágica e uso intrauterino de um balão fabricado apenas com a porção esofágica. Em todos os relatos, a ponta do balão foi cortada, na intenção de evitar lesões. As infusões variaram de 50 a 300 mL.⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ Em uma série de 27 casos, sua eficácia foi de 81%.⁽¹⁷⁾

Rusch

É um balão urológico fabricado com látex, modelo sondas de Foley, porém com uma capacidade de infusão de até 1.500 mL (Figura 2). Seu uso com sucesso



Fonte: (1) Ilustração de Felipe Lage Starling (autorizada). (2) Johanson R, et al. 2001 (p. 421).⁽¹⁸⁾

Figura 2. Balões intrauterinos industrializados adaptados para a cavidade uterina: (1) Sengstaken-Blakemore. (2) Rusch.

teve o primeiro relato em 2001.⁽¹⁸⁾ Em um estudo retrospectivo com 31 mulheres, o balão de Rush teve eficácia de 84%. O volume de infusão variou entre 150 e 1.000 mL, e em 90% dos casos foi necessária infusão mínima de 300 mL.⁽¹⁹⁾

BIUs industrializados específicos para a cavidade uterina

Bakri

Foi o primeiro dispositivo industrializado idealizado especificamente para uso intrauterino (Figura 3). Fabricado



Fonte: (1, 3, 4 e 5) Registros fotográficos dos autores. (2) El Hennawy MM, 2011.⁽¹⁰⁾

Figura 1. Balões intrauterinos artesanais: (1) Shivkar. (2) El Menia. (3) Baskett. (4) El Hennawy (preservativo) e El Hennawy (luva cirúrgica). (5) Alves.

de silicone, possui 58 cm de comprimento e um eixo com duplo lúmen, propiciando infusão e drenagem sanguínea simultâneas. A ponta do seu eixo possui dois orifícios para drenagem, o que permite a detecção de hemorragia persistente logo após sua inserção. Apresenta força para resistir à pressão máxima (externa e interna) de 300 mmHg e capacidade máxima de 800 mL.^(20,21) Em uma revisão sistemática incluindo 551 mulheres, esse BIU apresentou eficácia de 79,5%. Entre as causas de HPP, a atonia uterina foi a mais comum (50%), seguida pela placenta prévia (28,1%). A falha do tamponamento uterino foi significativamente associada a cesariana, obesidade, EPA e coagulopatia. A taxa de histerectomia foi de 6% e a de mortalidade materna foi de 0,2%, e houve um caso de endometrite puerperal.⁽²²⁾

BT-Cath

Também denominado Pergo, é um balão de silicone em formato de pera. Possui um sistema de drenagem sanguínea e pode ser infundido com até 500 mL (Figura 3).⁽²¹⁾ Em um estudo retrospectivo envolvendo 53 mulheres, o BT-Cath apresentou eficácia de 85%. Todos os casos de HPP foram por placenta prévia, e o tempo médio de tamponamento foi de 9,8 horas.⁽²³⁾

Ebb

O sistema completo de tamponamento Ebb, idealizado por Belfort e Dildy em 2010, combina dois balões. O balão superior realiza o tamponamento uterino, enquanto o inferior é adaptado na vagina para promover a fixação do sistema. As infusões recomendadas são, respectivamente, 750 e 300 mL. Cada balão pode ser mobilizado de maneira independente, propiciando acomodação à anatomia materna. Uma terceira porta é utilizada para irrigação uterina acima do balão superior. O sistema possui um dreno central que monitora a persistência ou recorrência de sangramento, principalmente proveniente do espaço acima do balão. Cada balão pode ser esvaziado independentemente (Figura 3).⁽²⁴⁾ Em uma série de 51 casos sua eficácia atingiu 98%. O balão inferior foi infundido em 90% das pacientes e demonstrou ser útil na fixação do dispositivo.⁽²⁴⁾ Em um estudo de simulação que comparou cinco BIUs (industrializados e artesanais), o Ebb foi o que apresentou maior dificuldade de uso. Entretanto, foi considerado rápido para montagem, inserção e infusão, com um tempo médio de 150 segundos.⁽²⁵⁾

Zhukovskiy

É um balão de silicone conectado a um tanque por meio de uma sonda e de um tubo de conexão. Foi desenvolvido para prevenção ou tratamento da HPP cesárea.⁽²⁶⁾ O tamanho e a extensibilidade do balão permitem sua rápida infusão, obtida por meio do tubo de conexão e do tanque, formando um circuito entre eles. O sistema dispensa drenagem. Esse balão propicia escolha individualizada do volume de infusão e pode exercer qualquer pressão

desejada na parede uterina. Isso é obtido pela variação na colocação da altura do tanque. Diante de relaxamento uterino, o balão expande pelo aumento do volume proveniente do tanque. Na contração uterina, a solução salina flui do balão para o tanque. A altura ideal do tanque é de 50 cm, e duas a três horas de tamponamento são suficientes para propiciar hemostasia e prevenir o acúmulo de coágulos no útero. O balão é infundido imediatamente após o fechamento da incisão (Figura 3).⁽²⁶⁾ Em 94 pacientes submetidas a cesariana, o BIU de Zhukovskiy preveniu HPP em 98% dos casos.⁽²⁶⁾ Em um ensaio clínico randomizado envolvendo 41 mulheres, esse BIU foi comparado à histerectomia e obteve redução da perda sanguínea em 2,3 vezes (>2.000 mL).⁽²⁷⁾

Balão Ellavi

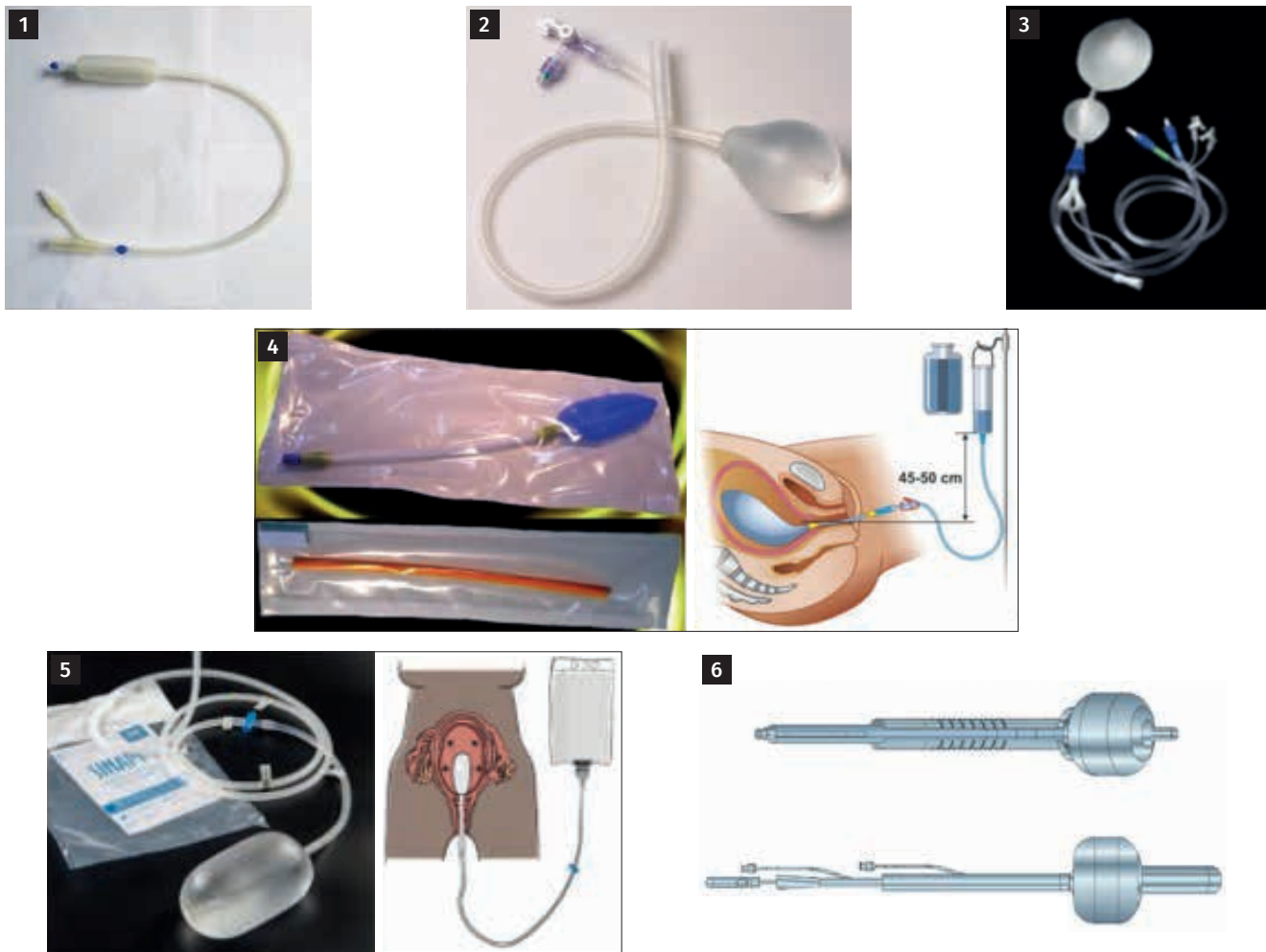
É um BIU de fluxo livre e com pressão controlada. Com capacidade máxima de infusão de 750 mL, apresenta um circuito que permite que o útero contraia e relaxe, semelhante ao BIU de Zhukovskiy. A infusão é realizada por gravidade (Figura 3).⁽²⁸⁾ Em uma série de 19 casos, sua eficácia foi de 84,2%. Em uma das pacientes, o dispositivo foi utilizado na técnica de “sanduíche uterino”, sendo inserido associado a sutura uterina compressiva de B-Lynch.⁽²⁹⁾ O Ellavi foi considerado o BIU com maior facilidade de uso. Sua montagem, inserção e infusão obtiveram tempo médio de 133 segundos.⁽²⁵⁾

Kyoto

As falhas no tamponamento habitualmente estão relacionadas com sangramentos arteriais ocorrendo em locais próximos a um balão inserido, porém deslocado. Também, sangramentos nas porções superiores da cavidade uterina podem não ser controlados, uma vez que o balão não exerce pressão adequada nessas áreas. O sistema Kyoto, constituído por dois balões, foi projetado para solucionar essas dificuldades. O primeiro balão ocupa a porção inferior da cavidade uterina, é acoplado a um eixo que impede o seu deslocamento e infundido com 300 mL. O segundo, posicionado superiormente, é infundido com 200 mL e exerce pressão nas porções superiores do útero (Figura 3).⁽³⁰⁾ Esse sistema foi comparado ao BIU de Bakri, adaptados a eixos de fixação aplicados no abdome materno. Foram utilizados modelos de silicone simulando cavidades uterinas em três dimensões. O eixo de fixação facilitou a inserção e a fixação dos balões, prevenindo os deslocamentos. O acúmulo residual de fluido nas porções superiores do útero foi inferior com o sistema Kyoto, indicando sua maior eficácia para o tamponamento dessa topografia.⁽³⁰⁾

DISCUSSÃO

Na HPP não responsiva ao tratamento farmacológico, os BIUs oferecem a vantagem de rápida e fácil inserção. O procedimento dispensa treinamento excessivo



Fonte: (1 e 4a) Alves AL, et al., 2020.⁽³¹⁾ (2) Utah Medical Products, 2013.⁽³²⁾ (3) Dildy GA, et al., 2014.⁽²⁴⁾ (4b e 6) ilustrações de Felipe Lage Starling (autorizadas). (5a e 5b) PATH, 2017.⁽²⁸⁾

Figura 3. Balões intrauterinos industrializados específicos para a cavidade uterina: (1) Bakri. (2) BT-Cath (Pergo). (3) Ebb (Belfort-Dildy). (4) Zhukovskiy. (5) Ellavi. (6) Kyoto.

e ambiente ou equipamentos de alta complexidade. A eficácia dos BIUs é similar à dos demais tratamentos invasivos (embolização arterial, suturas uterinas compressivas e ligaduras vasculares).⁽³³⁾ Em uma coorte de 72.529 pacientes, o uso rotineiro de BIU após o parto vaginal foi associado à redução de procedimentos invasivos.⁽³⁴⁾

Os BIUs apresentam taxa de eventos adversos inferior a 6,5%. As principais complicações são as infecciosas. Para manufatura dos balões, é necessário evitar a contaminação dos materiais utilizados. No caso de dispositivos que utilizam material não estéril (BIU de El Menia), a antisepsia de alto nível deve preceder a manufatura. Outras complicações incluem lacerações cervicais, deiscência da histerorrafia, pseudo-obstrução intestinal e perfuração uterina (2%).⁽⁵⁾

Os passos para inserção dos BIUs pela via vaginal incluem antisepsia, sondagem vesical de demora, pinçamento do lábio anterior do colo uterino e introdução do dispositivo na cavidade uterina por meio de

pinça Foerster ou manualmente. É fundamental fixar o BIU com compressas vaginais ou com suturas ou cliques vasculares aplicados no colo uterino. A fixação deve anteceder a infusão, prevenindo o prolapso vaginal do balão. A infusão é realizada com solução salina, preferencialmente aquecida. Após o parto vaginal, o volume deve ser entre 350 e 500 mL. Os BIUs com sistema de drenagem possuem a vantagem de viabilizar o teste do tamponamento uterino.⁽¹⁹⁾ Diante do controle hemorrágico (ausência de sangramento após infusão parcial ou máxima), o teste é classificado como positivo, sendo preditivo de eficácia do tamponamento.⁽³⁵⁾

Os BIUs podem ser utilizados em pacientes com cesárea finalizada. Nessa situação, a infusão não deve exceder 250 mL, para não comprometer a integridade da histerorrafia. Nas cesarianas eletivas, a passagem do balão para a cavidade uterina (rota vaginal) pode ser dificultada devido à ausência de dilatação cervical. No intraoperatório, a passagem do BIU pela rota

abdominal pode ser dificultada pelo *tree-way* presente na porção inferior do dispositivo, assim como pelas vias de infusão e de drenagem sanguínea. Essa dificuldade pode ser contornada pela introdução simultânea de uma pinça pelo colo uterino. Após exposição vaginal e antisepsia, o auxiliar introduz a pinça no útero. No abdome, o cirurgião remove o *tree-way*, apreende a extremidade da pinça e posiciona o eixo do balão entre as prensas dela (técnica de Matsubara).⁽³⁶⁾ Outra estratégia é comprimir as vias de infusão e drenagem sanguínea com amarras e, sequencialmente, conectar uma sonda Nelaton na via de drenagem. A sonda servirá como guia para a passagem do dispositivo para a vagina (rota abdominal).⁽³⁷⁾

Os BIUs podem ser associados às suturas uterinas compressivas, técnica conhecida como “sanduíche uterino”. Nessa situação, o balão é inserido pela histerotomia, e a sutura é aplicada sob visão direta, evitando a perfuração do balão. A infusão deve ser de apenas 100 mL e deve ser efetuada no final da cirurgia.⁽³⁸⁾

Não existe consenso quanto aos volumes de infusão, pois não há relação direta entre a quantidade infundida e a pressão intraluminal no dispositivo. A tendência atual é reduzir os volumes infundidos. Em uma coorte de 289 mulheres submetidas a cesarianas, as pacientes que necessitaram de infusões superiores a 350 mL apresentaram maior perda sanguínea e maiores taxas de hemotransfusão e permanência hospitalar.⁽³⁹⁾

A antibioticoprofilaxia (cefalosporina ou gentamicina e clindamicina) durante todo o tamponamento tem sido recomendada.⁽¹⁹⁾ Em uma coorte de 113 pacientes, a incidência de endometrite puerperal foi maior entre as puérperas que não receberam antibióticos.⁽⁴⁰⁾

A duração do tamponamento também não é consenso. A tendência atual é para redução do tempo. Uma coorte de 274 pacientes comparou o tempo de tamponamento entre 2 e 12 horas com mais de 12 horas. Não houve diferença nos resultados relacionados a HPP com a duração superior a 12 horas, comparada com a remoção entre 2 e 12 horas. Além disso, as pacientes com tamponamento superior a 12 horas apresentaram maior incidência de febre puerperal e maior tempo de internação.⁽⁴¹⁾

A remoção do balão deve ocorrer após estabilidade hemodinâmica e controle hemorrágico. Deve ser realizada preferencialmente de dia, com a paciente em jejum e sala cirúrgica disponível. O esvaziamento deve ocorrer por etapas (100 mL a cada 15 minutos) ou não, seguido da retirada das compressas vaginais e do balão. Ocitocina endovenosa (20 unidades em 500 mL de solução salina; gotejamento a 67,5 mL/hora) deve ser infundida simultaneamente. Diante da recidiva hemorrágica, o balão deve ser reinfundido e a paciente, submetida a tratamento cirúrgico.⁽¹⁹⁾

Parece não existir superioridade dos BIUs industrializados em relação aos manufaturados. Em uma metanálise envolvendo 91 estudos e 4.729 pacientes, os

dispositivos artesanais tiveram eficácia semelhante à do BIU de Bakri no tratamento da atonia uterina. No manejo da HPP por todas as causas, os BIUs artesanais tiveram taxa de sucesso de 90,4%, superior à do BIU de Bakri (83,2%).⁽⁵⁾

CONCLUSÃO

Os passos para o uso do BIU após o parto vaginal incluem, sequencialmente, antisepsia, sondagem vesical de demora, exposição (valvas) e pinçamento cervical, inserção do balão (manual ou com pinças; guiada ou não com ultrassonografia), fixação vaginal (compressas, sutura, *clip* ou pinça), infusão, antibioticoprofilaxia e ocitocina de manutenção. Nas cesáreas, as particularidades restringem-se às dificuldades para inserção do dispositivo e ao volume reduzido de infusão.⁽¹⁹⁾ Os BIUs são “tecnologias leve-duras”, referentes aos saberes agrupados que direcionam o trabalho. Portanto, são geradoras da qualidade e do custo final da intervenção em saúde, uma vez que nelas está posto o processo de captura do trabalho vivo por modelos tecnoassistenciais da assistência centrada em procedimentos. Na indisponibilidade de um BIU industrializado, o conhecimento e a habilidade para a manufatura de algum balão artesanal se fazem necessários.⁽⁴²⁾

REFERÊNCIAS

1. 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
2. Borovac-Pinheiro A, Pacagnella RC, Cecatti JG, Miller S, El Ayadi AM, Souza JP, et al. Postpartum hemorrhage: new insights for definition and diagnosis. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;219(2):162-68. doi: 10.1016/j.ajog.2018.04.013
3. Osanan GC, Padilla H, Reis MI, Tavares AB. Strategy for zero maternal deaths by hemorrhage in Brazil: a multidisciplinary initiative to combat maternal morbimortality. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2018;40(3):103-5. doi: 10.1055/s-0038-1639587
4. Tindell K, Garfinkel R, Abu-Haydar E, Ahn R, Burke TF, Conn K, et al. Uterine balloon tamponade for the treatment of postpartum haemorrhage in resource-poor settings: a systematic review. *BJOG.* 2013;120(1):5-14. doi: 10.1111/j.1471-0528.2012.03454.x
5. Suarez S, Conde-Agudelo A, Borovac-Pinheiro A, Suarez-Rebling D, Eckardt M, Theron G, et al. Uterine balloon tamponade for the treatment of postpartum hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(4):293.e1-e52. doi: 10.1016/j.ajog.2019.11.1287
6. Georgiou C. Intraluminal pressure readings during the establishment of a positive 'tamponade test' in the management of postpartum haemorrhage. *BJOG.* 2010;117(3):295-303. doi: 10.1111/j.1471-0528.2009.02436.x
7. Shivkar K, Khadilkar SS, Gandhewar M. Pressure balloon therapy in uncontrolled obstetrical hemorrhage. *J Obstet Gynecol Ind.* 2003;53(4):338-41.
8. Soltan MH, Mohamed A, Ibrahim E, Gohar A, Ragab H. El-Menia air inflated balloon in controlling atonic post partum hemorrhage. *Int J Health Sci (Qassim).* 2007;1(1):53-9.
9. Baskett TF. Surgical management of severe obstetric hemorrhage: experience with an obstetric hemorrhage equipment tray. *J Obstet Gynaecol Can.* 2004;26(9):805-8. doi: 10.1016/s1701-2163(16)30152-9

10. El Hennawy MM. Uterine and vaginal balloons for control of massive PPH [Internet]. 2011 [cited 2021 Feb 20]. Available from: <https://www.contemporaryobgyn.net/view/uterine-and-vaginal-balloons-control-massive-pph>
11. Kandeel M, Sanad Z, Ellakwa H, El Halaby A, Rezk M, Saif I. Management of postpartum hemorrhage with intrauterine balloon tamponade using a condom catheter in an Egyptian setting. *Int J Gynaecol Obstet*. 2016;135(3):272-75. doi: 10.1016/j.ijgo.2016.06.018
12. Bakri Y, B-Lynch C, Alouini S. Second generation of intrauterine balloon tamponade: new perspective. *BMJ Innov*. 2020;6(1):1-3. doi: 10.1136/bmjinnov-2019-000404
13. Alves AL, Senra JC, Gonçalves CR, Ribeiro BR, de São José CN, Candido EB, et al. Uterine tamponade in postpartum hemorrhage: a new handmade intrauterine balloon. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020;149(2):248-50. doi: 10.1002/ijgo.13105
14. Katesmark M, Brown R, Raju KS. Successful use of a Sengstaken-Blakemore tube to control massive postpartum haemorrhage. *Br J Obstet Gynaecol*. 1994;101(3):259-60. doi: 10.1111/j.1471-0528.1994.tb13124.x
15. Chan C, Razvi K, Tham KF, Arulkumaran S. The use of a Sengstaken-Blakemore tube to control post-partum haemorrhage. *Int J Gynaecol Obstet*. 1997;58(2):251-2. doi: 10.1016/s0020-7292(97)00090-8
16. Japaraj RP, Raman S. Sengstaken-Blakemore tube to control massive postpartum haemorrhage. *Med J Malaysia*. 2003;58(4):604-7.
17. Doumouchtsis SK, Papageorgiou AT, Vernier C, Arulkumaran S. Management of postpartum hemorrhage by uterine balloon tamponade: prospective evaluation of effectiveness. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2008;87(8):849-55. doi: 10.1080/00016340802179822
18. Johanson R, Kumar M, Obhrai M, Young P. Management of massive postpartum haemorrhage: use of a hydrostatic balloon catheter to avoid laparotomy. *BJOG*. 2001;108(4):420-2. doi: 10.1111/j.1471-0528.2001.00102.x
19. Keriakos R, Chaudhuri S. Operative interventions in the management of major postpartum haemorrhage. *J Obstet Gynaecol*. 2012;32(1):14-25. doi: 10.3109/01443615.2011.615418
20. Bakri YN, Amri A, Abdul Jabbar F. Tamponade-balloon for obstetrical bleeding. *Int J Gynaecol Obstet*. 2001;74(2):139-42. doi: 10.1016/s0020-7292(01)00395-2
21. Antony KM, Racusin DA, Belfort MA, Dildy GA 3rd. Under pressure: intraluminal filling pressures of postpartum hemorrhage tamponade balloons. *AJP Rep*. 2017;7(2):e86-92. doi: 10.1055/s-0037-1602657
22. Ruiz Labarta FJ, Pintado Recarte MP, Joigneau Prieto L, Bravo Arribas C, Bujan J, Ortega MA, et al. Factors associated with failure of Bakri balloon tamponade for the management of postpartum hemorrhage. Case series study and systematic review. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(3):295. doi: 10.3390/healthcare9030295
23. Uygur D, Altun-Ensari T, Ozgu-Erdinc AS, Dede H, Erkaya S, Danisman AN. Successful use of BT-Cath balloon tamponade in the management of postpartum haemorrhage due to placenta previa. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014;181:223-8. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.08.002
24. Dildy GA, Belfort MA, Adair CD, Destefano K, Robinson D, Lam G, et al. Initial experience with a dual-balloon catheter for the management of postpartum hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol*. 2014;210(2):136e1-e6. doi: 10.1016/j.ajog.2013.09.015
25. Maxwell E. A comparative analysis of user experience with uterine balloon devices during standardized postpartum hemorrhage simulations [dissertation]. Boston: Harvard Medical School; 2020.
26. Kukarskaya I, Zhukovskiy YG. A new way to prevent and infections complications in cesarean section by the new balloon tamponade. Poster of the FIGO 20th World Congress of Gynecology and Obstetrics; 2012 Oct 7-12; Rome, Italy.
27. Barinov SV, Medjannikova IV, Tirskaia YI, Chuprinin VD, Khilkevich EG, Savelyeva IV, et al. The use of Zhukovsky vaginal and intrauterine balloons to improve the outcome of postpartum hysterectomies in patients with severe bleeding. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020;33(17):2955-60. doi: 10.1080/14767058.2019.1566309
28. PATH. Advancing the Ellavi uterine balloon tamponade (UBT) A low-cost UBT designed specifically for treatment of postpartum hemorrhage [Internet]. 2017 [cited 2021 Feb 12]. Available from: <https://www.path.org/resources/advancing-the-ellavi-uterine-balloon-tamponade-ubt-a-low-cost-ubt-designed-specifically-for-treatment-of-postpartum-hemorrhage/>
29. Theron GB. Management of postpartum hemorrhage with free-flow pressure controlled uterine balloon. *Int J Gynaecol Obstet*. 2018;142(3):371-3. doi: 10.1002/ijgo.12533
30. Kondoh E, Chigusa Y, Ueda A, Mogami H, Mandai M. Novel intrauterine balloon tamponade systems for postpartum hemorrhage. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2019;98(12):1612-17. doi: 10.1111/aogs.13692
31. Alves AL, Francisco AA, Osanan GC, Vieira LB. Postpartum hemorrhage: prevention, diagnosis and non-surgical management. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2020;42(11):776-84. doi: 10.1055/s-0040-1721882
32. Utah Medical Products. BT-Cath®: uterine balloon tamponade catheter for postpartum hemorrhage [Internet]. 2013 [cited 2021 Feb 20]. Available from: <http://www.utahmed.com/pdf/58281.pdf>
33. Doumouchtsis SK, Papageorgiou AT, Arulkumaran S. Systematic review of conservative management of postpartum haemorrhage: what to do when medical treatment fails. *Obstet Gynecol Surv*. 2007;62(8):540-7. doi: 10.1097/01.ogx.00000271137.81361.93
34. Revert M, Rozenberg P, Cottenet J, Quantin C. Intrauterine balloon tamponade for severe postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol*. 2018;131(1):143-9. doi: 10.1097/AOG.0000000000002405
35. Condous GC, Arulkumaran S, Symonds I, Chapman R, Sinha A, Razvi K. The "tamponade test" in the management of massive postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol*. 2003;101(4):767-72. doi: 10.1016/s0029-7844(03)00046-2
36. Matsubara S. Practical consideration of inserting intrauterine balloon during cesarean section for placenta previa. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2014;93(1):120-1. doi: 10.1111/aogs.12241
37. Matsubara S, Takahashi H, Baba Y, Usui R. Inserting the Bakri balloon during cesarean section in patients with a narrow cervix: Nelaton method (Matsubara). *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2015;94(10):1147-8. doi: 10.1111/aogs.12693
38. Yoong W, Ridout A, Memtsa M, Stavroulis A, Aref-Adib M, Ramsay-Marcelle Z, et al. Application of uterine compression suture in association with intrauterine balloon tamponade ('uterine sandwich') for postpartum hemorrhage. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2012;91(1):147-51. doi: 10.1111/j.1600-0412.2011.01153.x
39. Park JE, Park JK, Jo HC, Cho IA, Baek JC. The association between intrauterine balloon tamponade volume and postpartum hemorrhage outcome. *Int J Gynecol Obstet*. 2020;148(3):325-30. doi: 10.1002/ijgo.13069
40. Wong MS, Dellapiana G, Greene N, Gregory KD. Antibiotics during intrauterine balloon tamponade is associated with a reduction in endometritis. *Am J Perinatol*. 2019;36(12):1211-5. doi: 10.1055/s-0039-1683888
41. Einerson BD, Son M, Schneider P, Fields I, Miller ES. The association between intrauterine balloon tamponade duration and postpartum hemorrhage outcomes. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;216(3):300.e1-5. doi: 10.1016/j.ajog.2016.10.040
42. Merhy EE. Saúde: a cartografia do trabalho vivo. 4ª ed. São Paulo: Hucitec; 2014; Todos os atores em situação, na saúde, disputam a gestão e produção do cuidado; p. 149-87.



Uma conversa urgente sobre hemorragia pós-parto

Na chamada hora de ouro, o conhecimento, a habilidade e a atitude da equipe de saúde podem salvar a vida da mulher

Por Letícia Martins

Pense rápido: o que pode ser pior do que uma hemorragia após o parto? Não saber o que fazer. A falta de conhecimento ou habilidade para lidar com a situação é um dos maiores desafios que equipes de saúde enfrentam nos centros obstétricos. Isso porque estamos falando de um quadro grave, que pode evoluir rapidamente para o óbito. No mundo, a hemorragia pós-parto (HPP) é a primeira causa de mortalidade materna, enquanto no Brasil ela é a segunda, atrás apenas da hipertensão arterial. “A curva de aumento dos casos de mortalidade materna por hemorragia pós-parto é ascendente, por isso ela nos preocupa muito,

pois em algumas partes do país ela já supera a hipertensão”, analisa o **Dr. Álvaro Luiz Lage Alves**, presidente da Comissão Nacional Especializada (CNE) em Urgências Obstétricas da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) e instrutor da Estratégia Zero Morte Materna por Hemorragia da Organização Pan-Americana de Saúde, Organização Mundial de Saúde e Ministério da Saúde.

A grande questão é que a HPP pode ser prevenida e tratada. Para tanto, é fundamental que o ginecologista obstetra e sua equipe conheçam os fatores de risco e as causas do problema. “Os fatores que aumentam o

risco de hemorragia pós-parto estão relacionados principalmente à mudança no perfil reprodutivo das mulheres, que atualmente estão engravidando em idade mais avançada. Além disso, a obesidade e o aumento no número de partos cesarianos e de tratamento de reprodução humana também colaboram com esses fatores”, aponta o médico obstetra do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

A principal medida preventiva é o uso da ocitocina logo após o nascimento, na chamada hora de ouro. Mas há uma sequência de procedimentos, como o contato pele a pele entre o recém-nascido e a parturiente, que previne a hemorragia. “O estímulo na papila mamária vai ejetar a ocitocina na neuro-hipófise da mulher, o que ajuda a prevenir a hemorragia”, explica o Dr. Álvaro. A tração controlada do cordão umbilical e a vigilância do tônus uterino por meio da palpação abdominal são recomendadas para todas as mulheres a cada 15 minutos nas duas primeiras horas pós-parto, a fim de possibilitar a identificação precoce da atonia uterina.

Além da prevenção, é importante saber identificar as causas de HPP, pois desse diagnóstico dependerá o tratamento. Há quatro causas básicas, sendo a principal delas a atonia uterina, estado em que o útero perde o tônus muscular, ou seja, a capacidade de contração, que é responsável por cerca de 70% dos casos. A segunda causa mais comum são os traumas provocados por lacerações no períneo, na vagina, no colo, entre outros. Já o terceiro motivo é a retenção de restos ovulários, o que inclui o acretismo placentário ou espectro da placenta acreta. “Estamos lidando com uma epidemia de casos de acretismo placentário, uma doença com comportamento agressivo. Isso já vinha sendo previsto devido ao aumento da taxa de cesariana observada em outros países. Como o útero já teve outras intervenções, a placenta penetra mais no útero para buscar sangue para o feto, podendo invadir outros órgãos, como a bexiga”, explica o Dr. Álvaro.

Já a quarta causa de HPP está relacionada a distúrbios de coagulação provocados pela falta da proteína trombina. É pouco frequente, atinge 1% das mulheres antes de engravidar, mas pode ser letal se a paciente não receber transfusão de sangue.

A medicina já avançou muito nessa área, com o desenvolvimento de novas técnicas e tratamentos eficazes que preservam o útero e controlam o sangramento sem que haja mais perda de sangue. Uma dessas técnicas é o



“A competência está ligada a três pilares: o conhecimento, a habilidade e a atitude, que são muito demandados no atendimento à hemorragia”,

afirma o Dr. Álvaro Luiz Lage Alves.

balão de tamponamento intrauterino (BIU), sobre o qual vamos falar mais adiante.

TRATAMENTO

Como a maioria das emergências obstétricas, a HPP pode ocorrer sem que fatores de risco sejam identificados previamente, o que permitiria a adoção de medidas preventivas. A **Dra. Samira El M. T. Haddad**, médica obstetra, especialista em terapia intensiva de adultos (HIA Einstein) e membro da CNE de Urgências Obstétricas da Febrasgo, explica que, apesar de existirem condições de maior risco para a HPP e medidas preventivas eficazes, boa parte dos casos graves ocorre sem qualquer aviso. “Dessa forma, as equipes devem estar sempre preparadas para a ocorrência repentina da hemorragia obstétrica. Desconfiar que o sangramento esteja anormal é o primeiro passo. Valorizar essa suspeita é de extrema importância, pois com isso é possível chamar ajuda e disparar o ‘código vermelho’ da hemorragia obstétrica”, disse.

O **Dr. Breno José Acauan Filho**, membro da CNE de Urgências Obstétricas da Febrasgo e professor da Escola de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) desde 1988, corrobora a informação e destaca que as duas primeiras horas após o parto são as mais críticas. “A maior parte das mulheres que não sangram nessas duas primeiras horas normalmente não desenvolve complicações depois. Por isso, esse período é chamado de hora de ouro”, afirma. “O grande problema é que muitas vezes os médicos plantonistas não ficam em atenção depois de fazer o parto. Geralmente, quem acompanha as puérperas são os técnicos de enfermagem. Por essa razão, eles também precisam ser muito bem treinados”, ressalta o Dr. Breno,

que também é médico plantonista obstétrico desde 1982 no Hospital São Lucas da PUCRS.

De acordo com o presidente da CNE de Urgências Obstétricas da Febrasgo, a chance de a mulher com HPP sobreviver está relacionada mais à capacidade da equipe em controlar a hemorragia do que à qualquer ação feita antes. “A competência está ligada a três pilares: o conhecimento, a habilidade e a atitude, que são muito demandados no atendimento à hemorragia”, afirma o Dr. Álvaro.

A abordagem do tratamento da paciente que está sangrando deve ser imediata e muito ativa, feita por uma equipe multidisciplinar, porque são várias ações e é preciso controlar a hemorragia dentro da primeira hora. Assim, logo que a hemorragia é detectada, o médico precisa oferecer oxigênio para a paciente imediatamente, coletar exame, providenciar dois acessos venosos, elevar os membros, aquecê-la, fazer uma manobra de compressão uterina e começar a restituição volêmica, com tratamento medicamentoso (soro fisiológico e drogas).

No site da Febrasgo, é possível acessar o fluxograma de procedimentos para o tratamento da HPP, com imagens e vídeos.

Durante a abordagem, é importante definir qual a causa da hemorragia para determinar o tratamento mais adequado, mas, seja qual for ele, o ácido tranexâmico é sempre indicado para o controle e a prevenção de sangramento, por manter o coágulo rígido. Por isso, ele é usado em todas as hemorragias, independentemente da causa. Se a hemorragia for causada pela falta de tônus, por exemplo, o tratamento farmacológico é o mais comum, mas, se o que provocou a hemorragia foi algum tipo de trauma, o tratamento deve ser cirúrgico. Em caso de acretismo placentário, o tratamento cirúrgico é especializado, e poucos cirurgiões e obstetras têm experiência para isso. Por último, se a causa for falta de trombina, a paciente precisará de transfusão de sangue.

Segundo a Dra. Samira, que também é presidente da Regional de Santos da Associação de Ginecologia e Obstetrícia de São Paulo (Sogesp), ter um protocolo implantado para o manejo da hemorragia obstétrica é vital. Os gestores de saúde devem estar cientes dos indicadores de mortalidade materna por hemorragia, para que exista o esforço institucional para a implantação de protocolos e treinamento permanente das equipes. “Toda a equipe multiprofissional é responsável pela suspeita e pelo acionamento da cadeia de cuidados



“Toda a equipe multiprofissional é responsável pela suspeita e pelo acionamento da cadeia de cuidados à hemorragia obstétrica”,

destaca a
Dra. Samira Haddad.

à hemorragia obstétrica. O médico tem papel central nesse processo, por ter as habilidades e competências necessárias para diagnóstico e manejo da hemorragia. No entanto, apesar dos dados alarmantes, a ocorrência da HPP grave é pequena nos serviços, em números absolutos. Isso pode prejudicar a curva de aprendizagem dos profissionais para lidar com os casos mais graves, especialmente aqueles com necessidades cirúrgicas de maior complexidade, como é o caso dos distúrbios da implantação placentária (espectro da placenta acreta)”, afirma a Dra. Samira.

A Dra. Samira destaca que a fisiologia da gestante é bem diferente da fisiologia da mulher não grávida e que os sinais e sintomas da hemorragia aparecem somente quando a perda sanguínea é grave. “Além disso, o equilíbrio hemodinâmico materno ocorre às custas de um maior volume de sangue, mesmo no pós-parto imediato. Isso quer dizer que, após um quadro de hemorragia periparto ou pós-parto grave, a gestante e/ou a puérpera no pós-parto imediato podem vivenciar disfunção orgânica grave mesmo sem sinais e sintomas”, esclarece.

Dessa forma, continua a Dra. Samira, os cuidados intensivos objetivam preservar a hemodinâmica materna por meio de reposição volêmica adequada, seja por infusão de volume (soro, cristaloides), seja pela transfusão precoce de hemoderivados, além do suporte aos demais sistemas, como o respiratório. Com isso, é importante que os serviços que cuidam de gestantes estejam preparados com protocolos de transfusão maciça para casos de HPP que não respondem às medidas iniciais de ressuscitação volêmica.

“Além da estabilização materna, é importante lembrar que o cuidado obstétrico envolve a mulher, o

recém-nascido e sua família. O acolhimento de todos os envolvidos nesse processo deve ser uma premissa, mesmo em locais de cuidados avançados, como é um ambiente de terapia intensiva. Sempre que possível e seguro do ponto de vista clínico, deve haver o incentivo ao contato entre mãe e bebê”, completa. O isolamento do ambiente de UTI não deve ser entendido como uma regra quando se trata de cuidado obstétrico. Faz parte do processo de cuidado obstétrico intensivo garantir o contato do binômio mãe-bebê e, até mesmo, do núcleo familiar (marido, irmãos), sempre que as condições clínicas permitirem essa conduta.

BALÕES DE TAMPONAMENTO INTRAUTERINO

O BIU é usado quando o tratamento farmacológico falhou. Ele é indicado nos casos tanto de parto vaginal quanto de cesariana, mas principalmente no parto vaginal, e tem alta eficiência. No artigo de capa desta edição de *Femina*, o Dr. Álvaro, a Dra. Melissa Calçavara Henrique e a Dra. Andreza Vilaça Belo Lopes revisitaram a literatura científica para atualizar e descrever os principais BIUs artesanais e industrializados. Recomendamos a leitura do artigo, que traz ilustrações e muita informação útil tanto para o médico-residente quanto para aqueles que já acumulam experiência nos centros obstétricos. “Muitas tecnologias estão chegando agora no Brasil. Apesar de não serem tão novas, elas ainda não haviam sido difundidas. Por isso, enquanto médicos, precisamos nos manter atualizados. O balão manufaturado, por exemplo, todo médico deveria aprender a fazer e ter os materiais sempre à mão”, recomenda o Dr. Álvaro, criador do BIU artesanal de Alves.

“Os balões de tamponamento uterino foram um achado muito importante. Décadas atrás, quando não conseguíamos parar a hemorragia pós-parto com medicamento, a opção era tamponar o útero com uma gaze sanfonada. Em algumas pacientes, esse procedimento não funcionava e tínhamos que partir para a cirurgia. Havia outras técnicas, como desvascularização do útero, ligadura hipogástrica e retirada do útero, como última opção. Mas hoje em dia, com as técnicas mais avançadas, entre elas os balões, a taxa de sucesso é muito alta, preservando, inclusive, a fertilidade da mulher”, avalia o Dr. Breno. Ele destaca a acessibilidade dos BIUs, sobretudo os artesanais, que precisam apenas de materiais baratos, como preservativos. “Acho importantíssimo que todos os centros obstétricos tenham material suficiente



“Os balões de tamponamento intrauterino foram um achado muito importante. São eficazes e acessíveis”, declara o Dr. Breno José Acauan Filho.

ao alcance para fazer o balão artesanal, pois ele pode salvar muitas vidas. Além disso, é fundamental que as equipes, mesmo aquelas que não trabalham na hemorragia, aprendam a fazer o balão e pratiquem, porque na hora do socorro podem ter alguma dificuldade”.

Para finalizar, a Dra. Samira Haddad ressalta que “lidar com a hemorragia obstétrica está realmente longe de ser uma responsabilidade exclusiva do médico obstetra. Toda a equipe, desde os recepcionistas da unidade, técnicos de enfermagem, enfermeiros, técnicos de laboratório, anestesistas, hematologistas e, até mesmo, os acompanhantes das gestantes, é responsável pela vigilância e rápida ação diante de alguma anormalidade. Para isso, é preciso investir em informação ampla e acessível”.

Para os jovens médicos, vale a lembrança de que a obstetrícia é uma especialidade que prima pelo respeito à fisiologia e espera sempre pela alegria como desfecho. “Porém, intercorrências estão no nosso plano de voo. Estar preparado para a turbulência é fundamental. Se os protocolos estiverem bem implantados, existem grandes chances de a intercorrência não passar de um susto”, analisa. “Para isso, os jovens não podem ter receio de pedir ajuda. Devem se preparar durante a residência médica e exigir que os serviços onde atuam tenham um protocolo instituído para HPP e uma equipe especializada de retaguarda 24 horas, sete dias por semana. Devem, ainda, se reciclar periodicamente. Treinar em simulações controladas, em cursos. E devem acreditar que é possível combater a morte materna por todas as causas, inclusive por hemorragia, quando existe comprometimento, investimento e responsabilidade”, finaliza.



EXCLUSIVO PARA ASSOCIADOS



febrasgo **EAD**

Uma ação de inovação e tecnologia
em educação da Febrasgo

- Videoaula dinâmica sobre temas relevantes à prática da Ginecologia e Obstetrícia.
- Multiplataforma: você pode acessar pelo computador ou através do APP Febrasgo.



Com
emissão de
Certificado!

febrasgo
Federação Brasileira das
Associações de Ginecologia e Obstetrícia

*Necessário completar todas as aulas de cada tema específico da ginecologia ou obstetrícia.

E outras vantagens!

**Conheça agora os
cursos EAD da Febrasgo!**



Acesse:

<https://www.febrasgo.org.br/pt/plataforma-ead>

febrasgo
Federação Brasileira das
Associações de Ginecologia e Obstetrícia



Dezembro Vermelho: uma oportunidade para informar que a Aids continua!

Geraldo Duarte¹

1. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Presidente da Comissão Nacional Especializada Sobre Doenças Infecções da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo).

Nos últimos dois anos, a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), responsável pela síndrome da imunodeficiência humana adquirida (Aids), foi ofuscada pela gravidade da COVID-19. Sem dúvida, o “Dezembro Vermelho” é uma importante oportunidade para que a humanidade se mobilize no sentido de mostrar que, apesar da pandemia, a Aids continua! Neste mês reafirmamos o compromisso da ciência e da medicina no combate a essa doença. Sua criação retroalimenta o compromisso da humanidade para que se evite a perda de inúmeras vidas para essa infecção, que é totalmente prevenível! Apesar das dificuldades que apontarei neste texto, minha mensagem é de otimismo e crença genuína de que podemos controlar essa doença.

Segundo informações da *Joint United Nations Programme on HIV/AIDS* (UNAIDS),⁽¹⁾ em 2021 o número de pessoas vivendo com HIV no planeta chegou a 38,4 milhões, com 650 mil óbitos neste ano, 13 mil deles no Brasil. Neste ano, o Brasil atingiu a marca de 960 mil pessoas vivendo com o vírus, com aproximadamente 120 novas infecções ocorrendo a cada dia!⁽¹⁾ Considerando os apontamentos do Ministério da Saúde do Brasil, houve redução da infecção pelo HIV em adultos no Brasil de 2010 a 2020 (respectivamente 21,8 e 14,1/10⁵ habitantes). Apesar de promissores, esses números traduzem algumas características da iniquidade social dessa infecção em nosso país, visto que o vetor de redução global do número de casos alberga em seu contexto a redução em

"Considerando que estamos na quarta década de luta contra o HIV, observamos boa evolução na descoberta/síntese de novos fármacos que visam ao controle da infecção, mas que são insuficientes para se falar de cura."

peças brancas, mas aumentou entre pessoas negras. Por sua vez, entre as gestantes, a evolução desses números não foi tão favorável (respectivamente 2,1 e 2,7/10³ nascidos vivos).⁽²⁾ Então, mesmo que o plano global da UNAIDS seja de controle da infecção até o ano 2030,⁽³⁾ isso não ocorrerá se não praticarmos tudo que a ciência nos ensinou em termos de profilaxia.

A concomitância da COVID-19 e da infecção pelo HIV trouxe prejuízos objetivos às estratégias de controle dessa retrovírose, demandando alocação preferencial de recursos humanos e financeiros (assistenciais e de pesquisa), atendendo à justificada demanda gerada pela COVID-19. Apesar dos louváveis esforços institucionais brasileiros, na prática, não foi possível controlar os impactos negativos sobre as medidas assistenciais relacionadas à infecção pelo HIV, até mesmo decorrentes das medidas restritivas de acesso, com reflexo no início da profilaxia pré-exposição (PrEP) e pós-exposição (PEP), no retardo do diagnóstico precoce e da terapêutica com antirretrovirais (ARVs). Em decorrência das medidas gerais de controle da pandemia, incluindo o afastamento social, observou-se redução das infecções sexualmente transmissíveis, entre elas a infecção pelo HIV. Esses fenômenos ocorreram em todo o planeta, incluindo o Brasil.^(4,5) Com o controle do número de casos da COVID-19 em 2022, abre-se a oportunidade para alertar de que a infecção pelo HIV/Aids ainda está entre nós... e ainda não tem vacina nem cura! Segundo informações do Ministério da Saúde do Brasil, durante a epidemia da COVID-19, houve redução do número de diagnósticos da infecção pelo HIV (7,1%), mas atualmente o número de casos novos já voltou a subir, principalmente entre homens jovens que fazem sexo com homens.

Considerando que estamos na quarta década de luta contra o HIV, observamos boa evolução na descoberta/síntese de novos fármacos que visam ao controle da infecção, mas que são insuficientes para se falar de cura. Desde o primeiro ARV (zidovudina) e outros inibidores da transcriptase reversa, passamos por inibidores da adesão viral à superfície da célula a ser infectada, da

entrada do vírus, dos inibidores da protease e, mais recentemente, dos inibidores da integrase. Com o tempo, buscaram-se fármacos mais seguros, de melhor comodidade posológica e de eficácia comprovada em manter a carga viral indetectável. Deve ser ressaltada a prioridade dada pelo Ministério da Saúde do Brasil, por meio dos seus programas e criação de setores específicos (Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/secretaria-de-vigilancia-em-saude-svs/departamento-de-doencas-de-condicoes-cronicas-e-infeccoes-sexualmente-transmissiveis>), que atuam em todas as frentes assistenciais, viabilizando o cumprimento de protocolos, com a constante reavaliação de suas atividades.

Sem dúvida, um dos avanços no campo dos ARVs refere-se aos fármacos de liberação lenta, tanto orais como injetáveis, os quais podem ser utilizados tanto para o controle da carga viral quanto para profilaxia, amenizando as dificuldades com a adesão ao uso dos ARVs. Representam esse grupo de medicações o cabotegravir e o rilpivirine, drogas já testadas com ação prolongada, seguras, bem toleradas e altamente eficazes. Enquanto a PrEP oral é tomada diariamente ou antes da relação sexual, o cabotegravir injetável fornece oito semanas de proteção contínua contra a infecção pelo HIV, por meio de uma única injeção intramuscular. Isso pode contornar alguns desafios associados à PrEP oral, como as dificuldades em tomar pílulas orais de forma consistente e o medo do estigma associado ao uso de ARVs.^(6,7) Por razões já descritas anteriormente, essas medicações ainda não estão disponíveis no Brasil. É importante lembrar que a PrEP e a PEP não vieram para substituir nenhuma medida profilática, a exemplo do preservativo, mas para ser somadas às outras medidas. Sozinhas, elas nunca chegarão a 100% de eficácia.

Visando reduzir a transmissão vertical (TV) do HIV, em 2012 a Organização Mundial da Saúde (OMS)⁽⁸⁾ orientou o uso de ARVs logo após o diagnóstico da infecção, independentemente da contagem de linfócitos T-CD4 ou da



carga viral. Na sequência, essas estratégias de tratamento ampliado foram sendo incorporadas no que foi chamado de “Opção B+” pela OMS, em 2016,⁽⁹⁾ indicando tratamento para todas as pessoas infectadas, independentemente dos limites antigos para início da terapia, por toda a vida. Reduzindo a carga viral à undetectação, reduz-se o risco da transmissão sexual do vírus, dando lastro à criação da expressão “*undetectable = untransmissible*”.

Considerando o estímulo institucional para o controle específico da TV do HIV e da sífilis, em 2017, a OMS⁽¹⁰⁾ reconheceu a importância e lançou os processos de reconhecimento de comunidades que eliminaram a TV desses microrganismos. Como peças intermediárias e incentivadoras do processo, lançou também o sistema de selos de reconhecimento dos esforços no sentido de atingir a eliminação (selos bronze, prata e ouro). Essa é uma das iniciativas adotadas pelo Ministério da Saúde em 2021, que já reconheceu o esforço de mais de 50 municípios, a maioria agraciada com os selos de conformidade e alguns pelo título de eliminação da TV da sífilis e/ou do HIV.

Como alertas para o fechamento deste texto, sinalizo que, do ponto de vista assistencial, seria muito importante para o controle da infecção pelo HIV (enquanto a cura e a vacina não chegam!):

- Facilitar o diagnóstico precoce;
- Diagnóstico desburocratizado e resultados rápidos (teste rápido);
- Síntese de ARVs com menor número de efeitos adversos;
- Prevenção combinada e seus conceitos ampliados;
- Sedimentação da PrEP e PEP; e
- Adesão aos tratamentos.

Por todas as razões apontadas neste texto, exorto todos os colegas da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) no sentido de assumirmos o compromisso de qualificarmos ainda mais a assistência pré-natal e obstétrica. Parece pesado,

mas não podemos nos furtar à responsabilidade que o futuro colocou em nossos ombros hoje! A comunhão deste objetivo, incorporando o conhecimento já existente, transformando-o em ações cotidianas no cuidado às nossas pacientes, pode mudar pragmaticamente o rumo da infecção pelo HIV antes mesmo de 2030! 

REFERÊNCIAS

1. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. In danger: UNAIDS Global AIDS Update 2022 [Internet]. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2022 [cited 2022 Nov 20]. Available from: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2022-global-aids-update_en.pdf
2. Boletim Epidemiológico: HIV/Aids [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2021 Dez [cited 2022 Nov 20]. Número Especial. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim-epidemiologico-especial-hiv-aids-2021.pdf>
3. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. United Nations Political Declaration on Ending AIDS sets world on the Fast-Track to end the epidemic by 2030 [Internet]. New York: UNAIDS; 2016 [cited 2022 Oct 15]. Available from: https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2016/june/20160608_PS_HLM_PoliticalDeclaration
4. Rick F, Odoke W, van den Hombergh J, Benzaken AS, Avelino-Silva VI. Impact of coronavirus disease (COVID-19) on HIV testing and care provision across four continents. *HIV Med.* 2022;23(2):169-77. doi: 10.1111/hiv.13180
5. Mitchell HD, Vilaplana TG, Mandal S, Ratna N, Glancy M, Shah A, et al. Effects of COVID-19 pandemic response on service provision for sexually transmitted infections, HIV, and viral hepatitis, England. *Emerg Infect Dis.* 2022;28(3):739-42. doi: 10.3201/eid2803.211998
6. Kilcrease C, Yusuf H, Park J, Powell A, Rn LJ, Rn JO, et al. Realizing the promise of long-acting antiretroviral treatment strategies for individuals with HIV and adherence challenges: an illustrative case series. *AIDS Res Ther.* 2022;19(1):56. doi: 10.1186/s12981-022-00477-w
7. Cooper SE, Rosenblatt J, Gulick RM. Barriers to uptake of long-acting antiretroviral products for treatment and prevention of Human Immunodeficiency Virus (HIV) in high-income countries. *Clin Infect Dis.* 2022;75 Suppl 4:S541-8. doi: 10.1093/cid/ciac716
8. World Health Organization. Programmatic update: use of antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants: executive summary. Geneva: WHO; 2012.
9. World Health Organization. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach. 2nd ed. Geneva: WHO; 2016.
10. World Health Organization. Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis. 2nd ed. Geneva: WHO; 2017.

CBGO 2022 inova com atividades na programação e exalta a formação médica em prol da melhor assistência à mulher

Evento bateu recorde de público na volta ao formato presencial



Dr. Sérgio Podgac, Dr. César Fernandes, Dr. Agnaldo Lopes, Dra. Maria Celeste Osório Wender e Dr. Olímpio Barbosa de Moraes Filho

O 60º Congresso Brasileiro de Ginecologia e Obstetrícia (CBGO), promovido pela Febrasgo e que aconteceu no Rio de Janeiro entre os dias 16 a 19 de novembro, levantou diversas discussões sobre atenção à saúde da mulher. Com recorde de inscritos e participações, o evento reuniu aproximadamente 4.000 congressistas, entre ginecologistas e obstetras, médicos e residentes de especialidades afins e profissionais de outras áreas da saúde, dos 27 estados brasileiros, e contou com 74% de participação feminina, além de 50 empresas parceiras.

“Foram quatro dias intensos de aprendizado e reencontro de colegas para voltar a discutir, presencialmente, questões atuais e corriqueiras da vida de ginecologistas e obstetras”, exaltou o presidente da Febrasgo, Dr. Agnaldo Lopes. “Buscamos inovar em nossas atividades para nos comunicarmos cada vez mais com um público maior, incluir os jovens especialistas e melhorar nosso diálogo com todas as mulheres, de todos os lugares do Brasil”, celebrou ao ressaltar duas novidades apresentadas no CBGO 2022.

Entre as inovações da programação, figuraram o lançamento do videocast da Febrasgo, transmitido diretamente do pavilhão em um estúdio especialmente montado para essa atividade. Além disso, a atividade *Hands On*, nas palavras do presidente, foi um *spoiler* de um Centro de Treinamento que a Federação anunciará em 2023. “Este foi o primeiro Congresso Brasileiro que trouxe o modelo *Hands On*, que permite simulações em ambiente controlado, possibilitando ao médico em formação vivenciar procedimentos que, muitas vezes, não terá tantas oportunidades de realizar.”

Outros destaques

Entre os destaques, estiveram temas de relevância como a primeira menstruação e o acompanhamento de cada fase da vida da mulher, que demanda consultas e procedimentos que podem diagnosticar problemas inicialmente assintomáticos ou despercebidos nos exames clínicos.

A grade científica debateu tópicos fundamentais para a saúde da mulher, como ginecologia endócrina, climatério, sexologia, assistência ao pré-natal, gestação de alto risco, assistência ao parto, medicina fetal, urologia e cirurgia vaginal, doenças oncológicas, vacinas, trato genital inferior, anticoncepção, defesa e valorização profissional.

Neste ano em formato presencial, o congresso apresentou, além de sua programação científica tradicional, o Fórum de Defesa Profissional, além de temas crescentes relacionados à não violência contra a mulher, pacientes LGBTQIA+, saúde mental e outros temas com o objetivo de qualificar a assistência à saúde e ao bem-estar da mulher brasileira.

Trabalhos científicos

Parte importante de todo evento de especialidades médicas, o CBGO 2022 recebeu a inscrição de 900 trabalhos científicos, o que, segundo Lopes, demonstrou a capacidade brasileira instalada para estudos, pesquisas e relatos de casos em ginecologia e obstetrícia. Do total, 631 trabalhos foram aprovados e 14 foram escolhidos para premiação pela comissão científica, capitaneada pelo diretor científico da Febrasgo, Dr. César Fernandes, que também é presidente da Associação Médica Brasileira (AMB).



Um dos maiores desafios para 2023

O câncer do colo do útero é um dos mais incidentes entre as brasileiras. O quanto antes começarmos a falar sobre ele, melhor para a prevenção. Essas são as palavras de uma ginecologista com foco maior em crianças e adolescentes

Por Letícia Martins



A pandemia agravou diversos problemas de saúde que já eram desafios no Brasil, entre eles o aumento no número de mulheres com câncer do colo do útero, que, excluídos os tumores de pele não melanoma, representa o terceiro tipo de câncer mais incidente entre as brasileiras. O Instituto Nacional do Câncer (Inca) estima 17.010 casos novos de câncer do colo do útero para 2023, o que representa uma taxa ajustada de incidência de 13,25 casos a cada 100 mil mulheres.

Na análise regional, o câncer do colo do útero é o segundo mais incidente nas regiões Norte (20,48/100 mil) e Nordeste (17,59/100 mil) e o terceiro na região Centro-Oeste (16,66/100 mil). Já na região Sul (14,55/100 mil) ele ocupa a quarta posição e na região Sudeste (12,93/100 mil), a quinta posição.

A presidente da Associação de Ginecologistas e Obstetras do

Maranhão (Sogima), Dra. Erika Krogh, ressalta que é necessário um amplo trabalho de conscientização. “Para modificar a incidência desse câncer, é preciso investir em campanhas de prevenção, orientar a população e facilitar o acesso das mulheres aos exames de rotina”, disse a médica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e professora da Universidade Ceuma, que defende que a prevenção deve ser feita desde a infância e adolescência.

Femina: Por que a senhora escolheu a área de ginecologia para atuar?

Dra. Erika Krogh: Antes de entrar na faculdade, meu sonho era trabalhar só com mulheres, mas eu também sempre gostei de cuidar de crianças e adolescentes. Fiquei em dúvida entre pediatria e ginecologia e obstetrícia. Meu coração bateu mais forte para a ginecologia



Dra. Erika Krogh

“A vacina contra o HPV é um direito garantido tanto para meninas quanto para meninos de 9 a 14 anos, e o ideal é que ela seja administrada antes do início da vida sexual.”

e obstetrícia. Assim, me dediquei a atender crianças e adolescentes até 21 anos de idade. É importante que a mulher, desde cedo, aprenda a conhecer a fisiologia do seu corpo e a dar valor para ele, quebrando tabus que muitas vezes são impostos. Sou muito realizada atuando nessa área de ginecologia infantojuvenil.

Femina: O câncer do colo do útero infelizmente ainda atinge milhares de mulheres todos os anos. Como a senhora avalia as ações de prevenção desse tipo de câncer?

Dra. Erika Krogh: Existem dois tipos de prevenção para o câncer do colo do útero: a primária e a secundária. Precisamos investir mais em prevenção primária, que são as vacinas contra o papilomavírus humano (HPV) para adolescente de 9 e 14 anos. O Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza a vacina desde 2014, e campanhas como o Março Lilás e eventos locais são alguns momentos importantes para alertar a população. Além disso, é necessário fazer a coleta de rotina da colpocitologia oncótica ou o teste de DNA-HPV. Mas, para que tudo isso tenha resultado, é preciso facilitar o atendimento a essas mulheres, não só o atendimento ginecológico, como a coleta de preventivo nas unidades de saúde. A busca direta, com os serviços dos agentes comunitários levando orientação até as mulheres, sobretudo nas cidades mais distantes das capitais, também deve ser reforçada.

Femina: Em que momento o médico deve falar sobre a vacina contra o HPV?

Dra. Erika Krogh: A vacinação contra o HPV tem que ser uma janela de oportunidade, ou seja, em todas as consultas o médico deve questionar a paciente sobre essa e outras imunizações. Nunca é demais reforçar a segurança das vacinas. Vale destacar que o compromisso de orientar as crianças e adolescente sobre a importância da vacina contra o HPV é de todo profissional de saúde, não só do ginecologista. Aliás, é importante que essa abordagem seja estimulada também nas escolas, visto que os professores passam muito tempo em contato com os alunos e podem reforçar as campanhas de conscientização sobre o HPV. A vacina contra o HPV é um direito garantido para meninas de 9 a 14 anos, e o ideal é que ela seja administrada antes do início da vida sexual. Recentemente, esse direito foi estendido para meninos de 9 a 14 anos também, e isso é muito bom, pois a vacina contra o HPV não previne somente o câncer do colo do útero, mas também o câncer de

“A vacinação contra o HPV tem que ser uma janela de oportunidade. Em todas as consultas, o médico deve questionar a paciente sobre essa e outras imunizações.”

vulva, de vagina, de ânus, de pênis, de boca e de garganta. Nem sempre os pais estão informados quanto a isso. Por isso, reforçar o assunto em toda consulta médica e também nas escolas é fundamental.

Femina: Falar sobre câncer do colo do útero com adolescentes é eficaz?

Dra. Erika Krogh: Conscientizar os adolescentes sobre o câncer do colo do útero é difícil. Sabemos que a adolescente se preocupa muito mais com

uma gravidez e doenças sexualmente transmissíveis em geral. Mas, mesmo que o câncer do colo de útero seja um assunto distante na cabeça dos adolescentes, ainda assim é preciso orientá-los de que esse tipo de câncer pode ser prevenido. Os adolescentes são ótimos multiplicadores de informação e, ao receber uma orientação de confiança do pediatra, do ginecologista ou do professor, por exemplo, eles vão levá-lo para outros amigos e para dentro de casa.

Femina: Apesar de a vacina contra o HPV ser disponível gratuitamente no SUS, a taxa de vacinação está abaixo do esperado, não é mesmo?

Dra. Erika Krogh: Infelizmente, sim. Menos de 55% das meninas foram vacinadas. Entre os meninos, a taxa de vacinação é menor ainda: em torno de 36%. As causas dessa queda na cobertura vacinal são atribuídas à pandemia, à diminuição de campanhas locais e à disseminação do pensamento antivacina. Mais um motivo que nos impulsiona a falar sobre vacinação em todas as consultas.

Femina: Para o novo ano que se inicia, quais devem ser os pontos de atenção das autoridades e dos profissionais de saúde em relação ao câncer do colo do útero?

Dra. Erika Krogh: É importante que os governantes e autoridades de saúde invistam em campanhas de informação à população, em consultas ginecológicas e em métodos de rastreamento eficazes, como o teste DNA-HPV, método bem mais fácil de fazer e que possibilita ampliar a população atendida. Aos colegas ginecologistas, recomendo a capacitação constante e que estejam sempre atentos e abertos às mudanças que estão acontecendo na medicina. Frear o avanço de novos casos de câncer do colo do útero, bem como outras neoplasias, como o câncer de mama, é um desafio enorme que envolve todos nós. Não podemos deixar as janelas de oportunidade se fecharem.



O primeiro *workshop* da Comissão de Residência Médica da Febrasgo

Zsuzsanna Ilona Katalin de Jarmy Di Bella¹, Gustavo Salata Romão²

No dia 26 de novembro de 2022, a Comissão Nacional Especializada (CNE) em Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) reuniu-se com membros da Diretoria e com as Assessoras Científicas para traçar os novos planos para o ano vindouro. O encontro aconteceu no Instituto Inhotim em Brumadinho, e foi uma oportunidade de rever os passos dados até o momento em prol da formação dos residentes no aprimoramento de seus conhecimentos, atitudes e habilidades tocoginecológicas.

O evento transcorreu de forma agradável ao longo do dia e, logo após o almoço, um rápido passeio pelas alamedas do parque permitiu que os membros da Comissão pudessem conversar de forma informal, em meio às esculturas, às galerias e à beleza natural dos jardins. Essa foi a forma que o presidente da CNE, Prof. Dr. Gustavo Salata, encontrou para vivenciar uma das formas de combate ao *burnout*, tão presente entre

os residentes atualmente e um dos assuntos de grande preocupação da CNE.

As boas-vindas foram dadas pelo presidente da Febrasgo, Prof. Dr. Agnaldo Silva, seguido pelas primeiras palavras do presidente da CNE, que mostrou o histórico de como foi criada a CNE de Residência Médica pela Febrasgo.

Houve a oportunidade de todos os membros da comissão e da diretoria explanarem os pontos mais importantes relacionados a sua vida acadêmica e sua atuação com os residentes de seus serviços. Então, o Prof. Dr. Marcos Felipe de Sá reforçou alguns aspectos históricos no tocante às ações da Febrasgo ao longo dos anos, em prol da residência médica dos mais distantes serviços de nosso país. O mapeamento dos serviços tem sido uma tarefa árdua, mas frutífera.

A seguir, salientou-se a importância da Matriz de Competências, em sua segunda versão. Vários serviços de residência médica, espalhados pelo país, têm-na usado como pedra fundamental na formação dos residentes, mesmo que de forma parcial. Porém, existe ainda uma grande necessidade de divulgação e capacitação de supervisores e preceptores de serviços de residência para que a aplicabilidade da Matriz de Competências seja universal em nosso país. São esperadas, inclusive, atualizações de tempos em tempos, visto que é um documento vivo, segundo as palavras de Salata.

1. Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Membro da Comissão Nacional Especializada de Residência Médica da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo).

2. Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Presidente da Comissão Nacional Especializada de Residência Médica da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo).



Maria Celeste Osório Wender, Rivia Lamaita, Marcos Felipe de Sá, Jan Pawel, Alberto Trapani, Gustavo Salata, Agnaldo Lopes, Marcelo Steiner, Zsuzsanna Di Bella, Milena Bastos, Ionara Barcelos, Raquel Autran, Claudia Laranjeira, Lucas Schreiner, Roseli Nomura, Karen Abrao e Silvia Piza

A Febrasgo foi pioneira, como associação de médicos especialistas, ao criar a Matriz de Competências. Atualmente, outras especialidades têm-se espelhado no modelo da Ginecologia e Obstetrícia.

A seguir, 21 EPAs, conhecidas como *Entrustable Professional Activities*, ou como atividades profissionais confiabilizadoras dos residentes, de acordo com o ano de residência cursado, foram validadas utilizando como base a Matriz de Competências. Esse foi um dos assuntos sobre os quais a comissão se debruçou ao longo deste ano.

Por fim, foram realizadas oficinas pelos membros da comissão e da diretoria da Febrasgo para vivenciar as diferentes formas de avaliação ativa de aprendizagem. A simples aprovação por tempo decorrido de residência médica e a aprovação em provas teóricas, além da apresentação de trabalhos científicos de encerramento, não são suficientes para garantir a entrega de um excelente profissional para a sociedade. E esse é um dos pilares de atuação da comissão, que agora busca divulgar os métodos e apoiar a implantação nos mais diversos programas de residência pelo país.

Entre as formas de avaliação ativa, a mais realizada ainda, por poucos serviços de residência médica em nosso país, é a mini-ex (mini-exercício clínico avaliativo), que permite avaliar habilidades como coleta de história,



exame físico, humanismo, profissionalismo, julgamento clínico, aconselhamento, organização e eficiência e competência clínica geral. O ideal seria a aplicação de pelo menos oito mini-ex ao longo do ano para cada residente. Essa é uma meta que os serviços, aos poucos, precisam implementar. É esperado o *feedback* do preceptor valorizando os pontos positivos e apontando os pontos a melhorar para cada residente, após a aplicação do mini-ex. Essa avaliação é considerada formativa.

Várias outras formas de avaliação formativa podem e devem ser implementadas ao longo dos próximos anos pelos diversos programas de residência do país.

O evento terminou com a sensação de dever cumprido pelos membros da comissão e com a certeza de que muitos desafios estão por vir no próximo ano em prol da formação dos residentes em Ginecologia e Obstetrícia de nosso país. Um dos trabalhos a se continuar no ano que vem serão as oficinas presenciais para os preceptores e supervisores dos programas.



Prevenindo abusos e maus-tratos em obstetrícia

II Fórum de Defesa Profissional sobre Assistência Obstétrica da Febrasgo

Maria Celeste Osório Wender¹, Lia Cruz Vaz da Costa Damásio²



No dia 16 de novembro de 2022, ocorreu o **II Fórum de Defesa Profissional sobre Assistência Obstétrica da Febrasgo**, com o tema: **Prevenindo abusos e maus-tratos em obstetrícia**. O fórum ocorreu presencialmente, durante o 60º Congresso Brasileiro de Ginecologia e Obstetrícia (CBGO), no Rio de Janeiro, com a presença da Diretoria da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), da Comissão de Defesa e Valorização Profissional e de representantes das federadas de todo o Brasil.

Na introdução sobre o tema, foi apresentada a palestra: “Por que não é adequado usar o termo violência obstétrica?”. A apresentação destacou que o termo foi utilizado pela primeira vez em 2007 e não há registro de sua utilização em documentos oficiais na Organização Mundial de Saúde (OMS) ou na Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO). No Brasil, o termo é utilizado em alguns órgãos, como o Conselho Nacional de Saúde e Defensoria Pública. A ampla abrangência

do termo e sua inferência inclusive sobre técnicas e aspectos médicos da assistência vem sendo alvo de críticas. Ressaltou-se que o uso do termo “violência obstétrica” deve ser desestimulado, pois alimenta vieses e preconceitos contra médicos e contra práticas que podem ser necessárias; trata-se de termo muito abrangente, incluindo desde crimes reais, desrespeito e até técnica médica avaliada por não médicos. Todos sabemos que os reais erros médicos são abrangidos pela legislação e pelo Código de Ética Médica. A utilização desse termo interfere negativamente na confiança e na relação médico-paciente e na segurança da prática assistencial.

A utilização de outros termos para o que realmente deve ser combatido foi sugerida, como “violência contra a mulher” e “violência contra a gestante”, sem o viés de culpabilização só do médico nesses cenários tão difíceis. Destacou-se que ser contra o uso do termo “violência obstétrica” não é, de forma alguma, aceitar qualquer tipo de violência (que deve ser combatida, denunciada e abominada).

A visão da FIGO foi apresentada, tendo sido destacada a robustez da sua composição com associações em mais de 130 países. A FIGO publicou um plano

1. Diretora de Defesa e Valorização Profissional da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo).

2. Membro da Comissão Nacional de Defesa e Valorização Profissional.

estratégico de 2021-2030, no qual reconhece a vulnerabilidade da mulher e que ocorrem situações de abuso, mas em nenhum momento utiliza o termo “violência obstétrica” em seus documentos. Há recomendação de investigar danos e propor melhorias em todos os níveis. Sinaliza os três atrasos: na procura, para chegar e no processo de atendimento. O documento da FIGO recomenda foco na SEGURANÇA e CUIDADO RESPEITOSO. A FIGO reconhece que existem maus-tratos, abusos e desrespeito; propõe ações para identificar e prevenir maus-tratos, abusos e desrespeito; e propõe ações focadas para identificar e prevenir a assistência insegura.

O parecer do Conselho Federal de Medicina (CFM) sobre o tema também foi apresentado, o Parecer CFM nº 32/2018, do qual se destaca a ementa:

“A expressão ‘violência obstétrica’ é uma agressão contra a medicina e especialidade de ginecologia e obstetrícia, contrariando conhecimentos científicos consagrados, reduzindo a segurança e a eficiência de uma boa prática assistencial e ética”.

Na sua conclusão, o Parecer CFM nº 32/2018 ressalta ainda que o termo deveria receber outra designação, pois envolveria, na realidade, todas as condições inadequadas dos locais de atendimento, da violência institucional, bem como de todos os profissionais de saúde e outros personagens envolvidos no atendimento à mulher; e que o termo é pejorativo e transfere de forma inconsequente, para o médico obstetra toda a responsabilidade das mazelas da ineficiência do acesso à saúde. Como propostas de defender o direito à assistência segura e respeitosa, a Comissão de Defesa e Valorização Profissional da Febrasgo apresentou os seguintes pontos como importantes: 1) Acesso ao pré-natal e exames clínicos e subsidiários; 2) Acesso aos centros de alto risco; 3) Maternidade com ambiência adequada; 4) Garantia de cuidados maternos de forma igualitária; 5) Garantia de cuidados respeitosos à individualidade; 6) Suporte de saúde mental; 7) PROTOCOLOS ATUALIZADOS, que devem ser foco de atuação da Febrasgo; 8) Intervenções, só se comprovadamente benéficas em cada caso; 9) Acesso a métodos farmacológicos e não farmacológicos para alívio da dor; 10) Acesso a serviços de saúde em condições de parto seguro; 11) Presença de acompanhante; 12) Orientações e suporte multidisciplinar à amamentação; 13) Suporte multiprofissional no pós-parto; 14) Contracepção adequada; 15) Atualização científica dos

especialistas – valorização do título de especialista, suporte, protocolos com base em evidências científicas; 16) Estímulo à relação médico-paciente; 17) Discussão ativa do plano de parto no pré-natal; 18) Defesa e valorização da especialidade e do título de especialista; 19) Ambiência e recursos necessários para a boa prática da assistência.

Nos debates, foram ainda acrescentados alguns aspectos, como a necessidade de também atuar de forma ética na “guerra midiática” que a obstetrícia vem sofrendo e as disparidades da assistência no Brasil, que levam a fatos que realmente devem ser combatidos veementemente. Foi colocado ainda que a sociedade evoluiu e que as mulheres conhecem os seus direitos e não aceitam mais abusos e desrespeitos, que outrora eram naturalizados. Alguns relatos demonstram que há invasão do judiciário e do legislativo na prática médica profissional e que não há, por parte dos médicos e instituições, atuações no sentido de responsabilizar os demais profissionais envolvidos, as instituições e o governo. As discussões também apresentaram a nomenclatura da FIGO para o cenário: Enfrentamento ao abuso/maus-tratos e a importância de abordarmos de forma transparente a questão estrutural, como falta de leitos, de maternidades e de recursos humanos, e o impacto disso na qualidade da assistência.

Após as manifestações, conclui-se pelo posicionamento atual da Febrasgo contra o uso e a divulgação do termo “violência obstétrica”, sendo recomendado o uso do termo **“combate a qualquer violência contra a mulher”** ou **“contra a gestante”**, sem depreciação ou responsabilização inadequada da figura do médico obstetra. O foco deve ser o enfrentamento ao abuso e maus-tratos e a defesa do parto seguro e respeitoso.

Esse foi o entendimento do **II Fórum de Defesa Profissional sobre Assistência Obstétrica da Febrasgo** com o tema **Prevenindo abusos e maus-tratos em obstetrícia**, sendo essa discussão dinâmica e de profunda relevância para a participação formal nas instâncias adequadas. Participe! O prazo das contribuições é até o final do mês de dezembro, pelo e-mail: assistencia.pres@febrasgo.org.br. Contribua com estas e com outras pautas da Comissão de Defesa e Valorização Profissional da Febrasgo, para que essa representação consiga cada vez mais evidenciar os interesses e necessidades de cada ginecologista e obstetra do nosso país.



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, 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, 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 Mieko Yamamoto Nomura, Rosires Pereira de Andrade, Sabas Carlos Vieira, Samira El Maerrawi Tebecherane Haddad, Sérgio Podgaec, Silvana Maria Quintana, Soubhi Kahhale, Vera Lúcia Mota da Fonseca, Walquíria Quida Salles Pereira Primo, Zuleide Aparecida Felix Cabral

SUMÁRIO

FEBRASGO POSITION STATEMENT

734 Sangramento uterino anormal e deficiência crônica de ferro

Venina Viana de Barros, Eliane Azeka Hase, Cristiano Caetano Salazar, Ana Maria Kondo Igai, Fernanda Andrade Orsi, Paulo Francisco Ramos Margarido

ARTIGOS ORIGINAIS

742 Perfil epidemiológico de sífilis gestacional no hospital público-privado em um município do oeste do Paraná

Naura Tonin Angonese, Gustavo Andrade Derrossi Guilherme

751 Desfechos maternos e neonatais em servidoras públicas estaduais de São Paulo com idade materna avançada

Nádia Faria Lopes Tavares da Matta, Maria Luiza Toledo Leite Ferreira da Rocha

762 Diretriz brasileira para detecção precoce do câncer de mama: desafios para implantação

Nina Mellão Machabansky, Fernanda de Almeida Silveira, Julia Yoriko Shinzato, Alexandre Padilha, Katia Piton Serra

Sangramento uterino anormal e deficiência crônica de ferro

Número 12 – Dezembro 2022

A Comissão Nacional Especializada em Tromboembolismo Venoso e Hemorragia na Mulher 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

- O sangramento uterino anormal (SUA) na menarca é a principal causa de anemia por deficiência de ferro (ADF) e deficiência de ferro (DF).
- Todas as pacientes com SUA devem ser investigadas e tratadas.
- A anemia é um dos problemas mais comuns da prática clínica, afetando milhões de pessoas no mundo.
- As mulheres não gestantes correspondem a 30% de todos os casos de anemia no mundo, e aproximadamente 60% delas têm DF.
- A reposição do ferro por via oral (VO) é a mais difundida, em especial nos casos de ADF e DF mais leves.
- As formulações endovenosas têm ganhado mais espaço nas prescrições conforme a segurança e a eficácia de seu uso têm ficado mais evidentes.

RECOMENDAÇÕES

- O SUA é uma queixa muito frequente e que afeta negativamente a qualidade de vida desde a menarca. A investigação para ADF e DF é obrigatória nessas pacientes.
- A abordagem da paciente com SUA prioriza a estabilização em casos agudos, lançando mão principalmente de hormônios e antifibrinolíticos para estancar o sangramento.
- Nos casos não agudos, a investigação etiológica vai orientar a terapêutica.
- A seleção do tratamento para DF é conduzida por vários fatores, incluindo a presença de inflamação, o tempo disponível para reposição de ferro e o risco previsto de efeitos colaterais ou de intolerância.
- O tratamento de escolha para a DF é preferencialmente pela VO. O aumento da hepcidina pelos suplementos orais de ferro limita a absorção VO quando grandes quantidades de ferro precisam ser administradas ou na vigência de quadros inflamatórios.
- As preparações de ferro intravenoso (IV) são indicadas para o tratamento da DF quando os medicamentos por VO são ineficazes ou não podem ser utilizados. Assim, elas têm aplicabilidade em uma ampla gama de contextos clínicos, incluindo condições inflamatórias crônicas, situações perioperatórias e distúrbios associados à perda crônica de sangue.
- Os eventos adversos graves que ocorrem com o ferro IV são muito raros e estão bem estudados, o que fornece uma base para educar e preparar a equipe e os pacientes sobre como infusões de ferro podem ser administradas com segurança e eficiência.

CONTEXTO CLÍNICO

Uma das queixas ginecológicas mais comuns em todo o mundo é a ocorrência de sangramento uterino anormal (SUA), termo que se refere a anormalidades na quantidade, duração ou frequência do sangramento proveniente

do útero. Com prevalência de 10% a 30% entre mulheres na idade reprodutiva, pode afetar negativamente a qualidade de vida e está associado a prejuízos financeiros, produtividade reduzida, condição de saúde inadequada e aumento da utilização dos serviços de saúde.^(1,2)

QUAIS AS PRINCIPAIS CAUSAS DE SUA E COMO CLASSIFICÁ-LAS?

O SUA é um sintoma, não um diagnóstico, e descreve o sangramento que foge do padrão menstrual geral da população. Os termos e parâmetros utilizados atualmente estão descritos no quadro 1. O SUA também pode ser caracterizado como agudo (episódio severo o suficiente para necessitar de intervenção imediata), crônico (que ocorre na maior parte dos ciclos nos seis meses anteriores) e sangramento intermenstrual (que ocorre entre ciclos definidos e menstruações previsíveis).^(1,3)

Quadro 1. Definições de sangramento menstrual normal e anormal

Parâmetro	Termo descritivo	Definição
Frequência (intervalo entre o início de cada ciclo)	Amenorreia	Sem sangramento por 90 dias
	Infrequente	>38 dias
	Normal	24 a 38 dias
	Frequente	<24 dias
Regularidade (variação na duração entre o maior e o menor ciclo em 12 meses)	Regular	≤7 a 9 dias
	Irregular	≥10 dias
Duração (duração do sangramento)	Normal	≤8 dias
	Prolongado	>8 dias
Volume (perda sanguínea total)	Leve	Paciente percebe como leve
	Normal	Paciente considera normal
	Aumentado	Paciente considera aumentado
Sangramento intermenstrual (sangramento entre ciclos menstruais regulares)	Ausente (normal)	Sem sangramento
	Randômico	Presente, não previsível
	Cíclico	Presente, previsível (no início, meio ou final do ciclo)
Sangramento não programado em usuárias de esteroides gonadais (estrógeno ± progestágeno)	Normal	Ausente
	Anormal	Presente
	(Não aplicável)	Sem uso de esteroides

CAUSAS

A Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO) classifica as causas de SUA não relacionadas à gestação sob o acrônimo PALM-COEIN, referen-

te a Pólipos, Adenomiose, Leiomioma, Malignidade e hiperplasia, Coagulopatia, Ovulação disfuncional, Endométrio disfuncional, Iatrogenia e causas “Não classificadas em outra parte”. Em linhas gerais, o primeiro grupo (“PALM”) refere-se a causas estruturais (em sua maioria identificáveis por exames de imagem ou histopatologia), e o outro grupo (“COEIN”) refere-se a causas não estruturais. O termo “sangramento uterino disfuncional” (SUD), por sua vez, refere-se às causas relacionadas a hemostasia (“C”), disfunção ovulatória (“O”) e disfunção endometrial primária (“E”), segundo o sistema classificatório atual da FIGO.⁽³⁾

TODAS AS PACIENTES COM SUA DEVEM SER INVESTIGADAS E TRATADAS?

A abordagem da paciente com SUA inclui a avaliação de instabilidade hemodinâmica e anemia, a identificação da fonte de sangramento e a exclusão de gravidez. Inicialmente, já é importante determinar se se trata de sangramento agudo ou não agudo. O diagnóstico etiológico direcionará à terapêutica e ao sucesso do tratamento.^(4,5) Entretanto, em situações de sangramento agudo e intenso, o tratamento pode ser instituído para estancar o sangramento agudo, procedendo-se, depois, à investigação. Embora o útero seja frequentemente a fonte do sangramento anormal, qualquer parte do trato genital feminino (vulva, vagina) pode apresentar sangramento exteriorizado via vaginal, sendo necessário fazer esse diagnóstico diferencial. O exame físico inicial pode revelar lesões vulvares ou cervicais, orientando a terapêutica específica. A anamnese focada no padrão de sangramento, no uso de medicações e na associação de outras características, sinais e sintomas pode orientar a investigação, dirigindo às etiologias mais prováveis (Quadro 2).

COMO REALIZAR O MANEJO E O SEGUIMENTO DOS QUADROS DE SUA?

Sangramento uterino agudo

Quando há perda sanguínea aguda e acentuada, com a paciente anêmica e hipovolêmica, hipotensa, taquicárdica ou com hipotensão ortostática, antes de se determinar a etiologia, empregam-se medidas para estancar o sangramento. O primeiro passo é o restabelecimento do equilíbrio hemodinâmico com o emprego de cristaloídes e, eventualmente, o uso de vasopressores e hemocomponentes.

Medidas farmacológicas

O uso de altas doses de estrogênio endovenoso causa rápido crescimento do endométrio, estimula a contração das artérias uterinas e promove a agregação plaquetária e a coagulação. Sugere-se o uso de estrogênio

Quadro 2. Diagnóstico diferencial do SUA em mulheres não grávidas em idade reprodutiva

Padrão do sangramento	Características clínicas associadas	Etiologias a considerar
Menstruações regulares, intensas ou prolongadas	Útero aumentado ao exame físico, com ou sem massas palpáveis	Leiomiomas
	Dismenorreia Útero aumentado e amolecido ao exame físico	Adenomiose
	História familiar de discrasia sanguínea Sintomas de diátese hemorrágica Terapia anticoagulante	Coagulopatias
	Fatores de risco para neoplasia uterina	Carcinoma de endométrio, sarcoma uterino
Menstruações regulares com sangramento intermenstrual		Pólipo endometrial
	Fatores de risco para neoplasia uterina	Carcinoma de endométrio, sarcoma uterino
	História recente de procedimento cervical ou uterino, ou parto/cesariana, especialmente se com infecção	Endometrite crônica
Sangramentos irregulares, mais ou menos frequentes que menstruações normais, com volume e duração variáveis		Disfunção ovulatória
	Hirsutismo, acne, obesidade	Síndrome dos ovários policísticos
	Galactorreia	Hiperprolactinemia
	Perda ou ganho de peso recente Intolerância ao frio ou ao calor História familiar de tireoidopatia	Tireoidopatia
	Fatores de risco para neoplasia uterina	Carcinoma de endométrio, sarcoma uterino

conjugado endovenoso 25 mg a cada quatro a seis horas pelas primeiras 24 horas, seguido de uma combinação de estrogênio e progestágeno pelos dias seguintes.^(1,4,6) Os contraceptivos orais combinados (COCs), mais largamente disponíveis em nosso meio, também podem ser utilizados para tratar SUA agudo. Indica-se um COC com 35 mcg de etinilestradiol (ou outra combinação de pílulas para atingir essa dose) três vezes ao dia, por sete dias. Entretanto, ambos os tratamentos com estrogênios (oral ou endovenoso) devem ser evitados em pacientes com alto risco de tromboembolismo. Uma alternativa é o uso de múltiplas doses de progestágenos, especial-

mente nos casos em que há contraindicação aos estrogênios. Pode-se utilizar acetato de medroxiprogesterona 20 mg três vezes ao dia, noretisterona 5 mg três vezes ao dia ou outro progestágeno de alta dose, durante sete dias, seguidos de uma dose ao dia por três semanas.^(1,4) Outra opção sugerida na literatura é o uso de um agonista do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) associado a um inibidor da aromatase ou antagonista do GnRH.⁽⁴⁾ Todas essas opções hormonais, após uma dose de ataque mais elevada e uma dose de manutenção menor por uma semana ou período de um ciclo menstrual, em geral, podem ser mantidas enquanto se procede à investigação etiológica. Além das alternativas hormonais, pode-se utilizar o ácido tranexâmico para manejar o sangramento agudo. Utilizam-se 10 mg/kg de peso endovenoso a cada oito horas (mais eficaz) ou 20 a 25 mg/kg por VO a cada oito horas. O uso do antifibrinolítico pode reduzir em até 50% o sangramento. Deve-se ter cautela também em pacientes com alto risco de tromboembolismo.⁽¹⁾

Medidas não farmacológicas

Em algumas emergências nas quais a instabilidade hemodinâmica persiste apesar do tratamento medicamentoso instituído, é preciso lançar mão de procedimentos mecânicos ou cirúrgicos. Uma alternativa é tentar tamponar o útero inserindo nele um cateter de Foley e enchendo o balonete com 10 a 30 mL de soro ou água destilada. Por vezes, é necessário realizar uma curetagem uterina para estancar o sangramento. Caso o sangramento severo persista, deve-se considerar a embolização de artérias uterinas ou mesmo histerectomia, dependendo do desejo reprodutivo e da gravidade do sangramento agudo.

Sangramento uterino não agudo

Para essas pacientes, o objetivo é prosseguir a investigação diagnóstica e instituir o manejo dirigido à causa. O exame complementar que mais dados fornece para a condução dos casos de SUA é a ultrassonografia da região pélvica, com sensibilidade de 96% e especificidade de 14% para anormalidades uterinas. A histerossonografia com infusão salina pode revelar melhor patologias intracavitárias (como pólipos e miomas). A avaliação histopatológica (biópsia de endométrio) é sempre indicada nas pacientes pós-menopáusicas, nas com 45 anos de idade ou mais e naquelas com risco elevado de carcinoma endometrial, conforme fatores de risco. Nas pacientes com suspeita de coagulopatia, devem-se avaliar a contagem de plaquetas, fibrinogênio plasmático, tempo de protrombina e tempo de tromboplastina parcial ativado. Por vezes, é preciso seguir a investigação com pesquisa de fator de von Willebrand e testes de agregação plaquetária, bem como com pesquisa de hemofílias – especialmente em pacientes com relato de

equimoses ou de sangramento fácil e naquelas com história familiar sugestiva. As pacientes em uso de anticoagulantes (cumarínicos, heparinas, anticoagulantes orais diretos) devem ter seu esquema terapêutico otimizado. Quando há suspeita de causa infecciosa, realizam-se testes para gonococo, clamídia e tricomoniase. E quando há suspeita de causas hormonais, é fundamental avaliar prolactina, provas de tireoide, gonadotrofinas e androgênios, bem como outras formas de diagnosticar anovulação crônica ou síndrome dos ovários policísticos. Em linhas gerais, o manejo é diferente para etiologias estruturais e não estruturais.

Causas estruturais

As causas agrupadas na primeira parte ("PALM") do acrônimo PALM-COEIN são tratadas, em sua maioria, por meio do tratamento dirigido à patologia estrutural.

Causas não estruturais

As causas agrupadas na segunda parte ("COEIN") do acrônimo PALM-COEIN, as chamadas "não estruturais", e algumas causas estruturais de SUA têm o foco do tratamento no controle satisfatório do sangramento, independentemente da etiologia.

Sistema intrauterino de levonorgestrel (SIU-LNG)

O levonorgestrel liberado continuamente (20 mcg/dia) pelo SIU-LNG é a medida mais efetiva para prevenir o sangramento menstrual intenso, levando à redução de 71% a 95% na perda sanguínea ao promover atrofia endometrial.

Outros progestágenos sistêmicos isolados

Os progestágenos promovem atrofia endometrial e têm ação anti-inflamatória, mas não se conhece completamente como reduzem o sangramento uterino. Podem ser indicados para a maioria das mulheres, especialmente aquelas com contraindicação ao uso de estrógenos. Os progestágenos orais de uso contínuo são efetivos no tratamento do SUA, reduzindo em até 87% o sangramento e promovendo amenorreia em grande percentual de mulheres (10%-15%).⁽⁷⁾ Podem ser utilizadas pílulas contraceptivas somente com progestágenos: noretisterona 0,35 mg, desogestrel 75 mcg, drospirenona 5 mg ou progesterona micronizada (200 a 400 mg/dia), em uso contínuo, ou do dia 5 ao dia 26 do ciclo menstrual. O acetato de medroxiprogesterona injetável de depósito (150 mg intramuscular a cada três meses) pode promover amenorreia em até 24% das mulheres, sendo uma opção para mulheres com sangramento aumentado. Entretanto, não há evidências conclusivas sobre o uso de progestágeno injetável no SUA. Da mesma forma, não há estudos suficientes para indicar o implante de etonorgestrel para manejar SUA, embora promova amenorreia em 20% das usuárias.⁽⁴⁾

Combinações de estrogênio e progesterona

Os COCs são capazes de reduzir em 35% a 69% o sangramento menstrual. São uma opção terapêutica largamente disponível e eficaz para a maioria dos casos de SUA sem alteração estrutural. As formulações monofásicas contendo 30 a 35 mcg de etinilestradiol são as mais estudadas, mas as mais diversas apresentações de COCs são efetivas.^(1,4) Uma formulação quadrifásica contendo dienogeste com valerato de estradiol (de 10 a 30 mcg/dia) mostrou redução do volume menstrual, sendo uma alternativa.⁽⁸⁾ Outras rotas (adesivo transdérmico, anel vaginal) são provavelmente tão efetivas quando as opções orais, podendo ser superiores quando há indicação de evitar o metabolismo de primeira passagem.

Tratamentos não hormonais

O ácido tranexâmico é o antifibrinolítico mais frequentemente prescrito, associado a redução de 26% a 54% na quantidade de sangramento. É utilizado quando a paciente apresenta sangramento, em doses que variam de 1 a 1,5 g, três a quatro vezes ao dia, por cerca de três a cinco dias. Pode ser utilizado por mulheres com intenção de gestar, mas não por mulheres com risco aumentado de tromboembolismo. Os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) podem ser usados isoladamente ou como terapia adjuvante de algum tratamento hormonal, reduzindo de 10% a 52% a quantidade de sangramento. As medicações mais estudadas são ácido mefenâmico (500 mg VO, três vezes ao dia) e naproxeno (500 mg VO, duas vezes ao dia), enquanto estiver apresentando sangramento. Podem ser utilizados por quem está tentando engravidar, mas devem ser evitados por pacientes com coagulopatias.

Tratamentos cirúrgicos

A ablação endometrial é uma alternativa menos invasiva que a histerectomia para pacientes com SUA sem lesão estrutural. Por uma série de métodos (*laser*, balão térmico, vaporização, crioablação, radiofrequência bipolar, micro-ondas), procura-se destruir a camada basal do endométrio, impedindo sua regeneração. É uma opção somente para quem não deseja mais gestar. A taxa de amenorreia é de 40% a 50% em um ano, com bons resultados em úteros com histerometria inferior a 10 cm.⁽⁴⁾ A histerectomia é um tratamento de exceção para o SUA de causa estrutural, reservado para pacientes sem desejo reprodutivo e sem sucesso no manejo medicamentoso. Entretanto, é o tratamento definitivo, mais eficaz, e por isso atinge altos índices de satisfação.

Anemia ferropriva e deficiência de ferro: consequência dos quadros de SUA

Na vigência de sangramento uterino agudo abundante, podem ocorrer anemia aguda, hipotensão, choque e até mesmo óbito caso uma rápida intervenção não seja rea-

lizada. O SUA crônico, por sua vez, é causa importante de DF, assim como parasitoses, sangramento gastrointestinal e deficiências nutricionais, podendo levar à anemia.^(2,9,10) A anemia é definida como a condição na qual a concentração de hemoglobina (Hb) no sangue está abaixo do normal e pode ser determinada por vários fatores, com 50% dos casos compreendendo a anemia ferropriva ou por deficiência de ferro (ADF).^(11,12) Os sintomas usuais da ADF incluem fraqueza, cefaleia, irritabilidade, síndrome das pernas inquietas e vários graus de fadiga e intolerância aos exercícios ou pica (apetite pervertido por barro ou terra, papel, amido etc.).^(12,13) Pacientes com ferritina baixa (DF) e sem anemia podem ter os mesmos sintomas. Pode ainda ocorrer pica por gelo, que é considerada bastante específica para DF. Alguns pacientes com DF, com ou sem anemia, podem se queixar de dor na língua, diminuição do fluxo salivar com boca seca e atrofia das papilas linguais.⁽¹³⁾ Outros pacientes podem apresentar alopecia, pele seca, cabelo desvitalizado e coiloníquia.⁽¹⁴⁾ No entanto, muitos pacientes são assintomáticos, sem clínica típica e só reconhecem os sintomas retrospectivamente após o tratamento. O diagnóstico diferencial da ADF inclui doenças parasitárias, como malária, ancilostomíase e esquistossomose, causas nutricionais, como carência de ácido fólico, vitamina A e vitamina B12, e causas genéticas, como as hemoglobinopatias hereditárias do tipo talassemia.⁽¹⁵⁾

COMO FAZER O DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA ADF E DA DF?

Na suspeita de ADF ou DF,^(16,17) devem-se solicitar hemograma completo (com os índices hematimétricos e avaliação de esfregaço periférico) e dosagem de ferritina (Quadro 3).⁽¹⁸⁾

Outras medidas, como ferro sérico, transferrina e saturação da transferrina, não são obrigatórias. Pacientes com ADF têm ferro sérico baixo, transferrina alta e saturação da transferrina baixa.^(12,13) A hemoglobina reticulocitária (Ret-Hb) é um bom indicador da quantidade de ferro disponível, não sofrendo interferência da

sua dosagem em processos inflamatórios.⁽¹⁹⁾ De acordo com os padrões diagnósticos da Organização Mundial de Saúde, a ADF é leve a moderada, se a Hb estiver entre 7 e 12 g/dL, e grave, se a Hb for menor que 7 g/dL, com pequenas variações de acordo com a idade, gênero ou presença de gestação.⁽²⁰⁾ Para a população feminina adulta, consideram-se como anemia valores de Hb abaixo de 12 g/dL e, para homens, valores de Hb abaixo de 13 g/dL.^(20,21) Embora a Hb seja amplamente utilizada para a avaliação de ADF, ela tem baixas especificidade e sensibilidade, e um biomarcador do status do ferro, como a ferritina sérica, deve ser solicitado em conjunto.⁽²¹⁾ A concentração da ferritina sérica é o mais confiável marcador das reservas de ferro do corpo. Os valores normais variam de 30 a 200 ng/mL (mcg/L), não havendo nenhuma situação clínica em que índices baixos não signifiquem DF. Desde que os pacientes com ADF não tenham infecção ou doença inflamatória associada, o valor-limite de 30 ng/mL dá uma melhor eficiência diagnóstica, com sensibilidade e especificidade de 92% e 98%, respectivamente. Como a ferritina é um reator de fase aguda, com níveis aumentados em doenças inflamatórias, infecciosas, malignas ou hepáticas, pode haver ferritina falsamente elevada na presença dessas doenças e ADF. O efeito da inflamação sobre a ferritina é de aumentá-la em três vezes. Portanto, nesses pacientes, a regra de ouro é dividir o valor da ferritina por 3, e valores menores ou iguais a 20 ng/mL sugerem ADF concomitante.⁽²²⁾

QUAIS OS PRINCIPAIS TRATAMENTOS NA DEFICIÊNCIA DE FERRO?

Os principais tratamentos para a ADF e a DF são a reposição de ferro, correção de aspectos nutricionais e tratamento do quadro de SUA. O objetivo da reposição de ferro é fornecer ferro suficiente para normalizar as concentrações de Hb e repor os estoques de ferro e, assim, melhorar a qualidade de vida e os sintomas.⁽¹³⁾ Independentemente da presença de sintomas, todos os pacientes com ADF e a maioria com DF sem anemia

Quadro 3. Parâmetros laboratoriais para definir anemia por deficiência de ferro (ADF) e deficiência de ferro (DF)

	Valores normais em adultos	ADF	DF latente	ADF refratária a tratamento com ferro	Anemia da doença crônica	ADF + anemia da inflamação
Ferro sérico (μmol/L)	10-30	↓	N/↓	↓	↓	N/↓
Saturação de transferrina (%)	20-45	<20	N/↓	<10	N/↓	<20
Ferritina sérica (μg/L)	20-200 (F) 40-300 (M)	<30	<30	Variável	>100	30-300
Hemoglobina reticulocitária (pg)	>29	<29	<29	<29	<29	<29
Hemoglobina (g/dL)	>12 (F) >13 (M)	↓	N	↓	↓	↓
VCM (fL)	80-100	↓	N/↓	↓	N/↓	N/↓

Fonte: Adaptada de Elstrott *et al.*, 2020.⁽¹⁸⁾

devem ser tratados.^(23,24) Existem duas abordagens distintas: estratégias de prevenção direcionadas a populações em risco, como, por exemplo, as pacientes com SUA, e abordagens de suplementação ativa de ferro na ADF confirmada.⁽¹³⁾

ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL

Recomenda-se aumentar a ingestão de carnes, principal fonte de ferro heme; estima-se que 100 g de carne corresponde a 1 kg de feijão (ferro não heme). O consumo concomitante de suco de fruta com vitamina C potencializa a absorção do ferro da dieta, e o uso de panela de ferro para o preparo das refeições também faz parte das orientações. Recomenda-se não misturar leite e chá na mesma refeição e evitar cereais integrais e chocolate como sobremesa no período de tratamento com sal ferroso. Essas recomendações não são necessárias quando o tratamento é feito com sais férricos, pois, nesses compostos, o ferro é quelado com açúcar ou aminoácido, não havendo interação da sua absorção com os alimentos em geral. Alimentos ricos em ácido ascórbico (caju, leguminosas, goiaba) e carnes, em geral, favorecem a absorção do ferro não heme, enquanto fitatos, fosfatos e carbonatos (abacaxi, hortaliças, leite), tanino (chá, café), fosfoproteína (gema de ovo) e medicamentos que elevam o pH gástrico (antiácidos, inibidores de bomba de prótons, bloqueadores histamínicos H2) dificultam a absorção do ferro não heme. Embora a absorção intestinal de ferro possa aumentar significativamente quando há deficiência dele (de menos de 1% para mais de 50% do ferro presente na dieta), geralmente, apenas a correção da dieta não é suficiente para o tratamento de pacientes com ADF.^(13,16)

QUANDO E COMO PRESCREVER FERRO ORAL? QUAIS AS PRINCIPAIS INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES?

A reposição de ferro por VO é, sem dúvida, a mais difundida, em especial para os casos de ADF mais leve e DF. Porém, dúvidas quanto à dosagem são comuns e não é raro encontrarmos situações em que o medicamento, aparentemente, não é eficaz. A dose terapêutica recomendada é de 2 a 5 mg/kg/dia por um período suficiente para normalizar os valores da Hb – de um a dois meses – e restaurar os estoques normais de ferro do organismo – de dois a seis meses ou até se obter ferritina sérica maior que 30-50 ng/mL.⁽¹⁶⁾ Portanto, a duração do tratamento varia amplamente dependendo da intensidade da DF e de sua causa. Na prática, a dose preconizada para indivíduos adultos é de 150 a 200 mg de ferro elementar por dia, não sendo recomendável a administração de doses diárias superiores a 200 mg, pois, nesse caso, a mucosa intestinal atua como barreira, impedindo a absorção do metal, e a proporção

absorvida diminui significativamente.^(12,16) No quadro 4, constam os produtos e doses disponíveis para tratamento por VO.

Quadro 4. Principais compostos com sais de ferro disponíveis para tratamento oral da anemia por deficiência de ferro (ADF) e da deficiência de ferro (DF)

Composto	Quantidade de ferro total	Quantidade de ferro elementar	Registro no site da Anvisa*
Sulfato ferroso (mg)	190	60 40	Henfer/Anemifer Furp/Farmanguinhos/Nesh
Glicinato férrico (mg)	150, 300, 500	30, 60, 100	Neutrofer
Ferripolimaltose (mg)	333, 33/357	100	Endofer, Noripurum

O que as pesquisas têm mostrado é que doses altas de ferro por VO induzem maior produção de hepcidina, proteína produzida pelo fígado que controla o ferro sérico bloqueando a absorção intestinal e a liberação de ferro dos estoques.⁽¹²⁾ Logo, o uso sequenciado ou em dose excessiva pode, paradoxalmente, tirar o efeito da droga. Em algumas pesquisas, doses mais baixas de ferro elementar ao dia, de 15 a 20 mg, mostraram igual eficácia, em comparação com doses mais altas, provavelmente por causa desse mecanismo. Além de garantirem a absorção adequada, os ajustes de dosagem permitem melhor controle dos efeitos colaterais (diarreia, obstipação, dor epigástrica, náusea, fezes de cor escurecida).⁽¹⁸⁾ Inúmeras formulações orais de ferro estão disponíveis e, na maioria das vezes, todas são igualmente eficazes, contanto que sejam tomadas.⁽²³⁾ A absorção de ferro das células da mucosa intestinal ocorre por meio do transportador de metal divalente 1 (DMT1), uma proteína localizada no duodeno e no jejuno superior. Uma vez na célula, a ferroportina transporta o ferro através da célula para o sangue, onde é ligado pela transferrina. O paradigma para a reposição de ferro evoluiu à medida que começaram a surgir evidências sugerindo que a dosagem excessiva é potencialmente contraproducente, pois diminui a absorção de ferro e aumenta os efeitos colaterais, sem melhorar os níveis de ferro ou a anemia.⁽²³⁾ Logo, são necessárias mais pesquisas para definir a melhor estratégia para a administração do ferro por VO.

QUANDO E COMO PRESCREVER FERRO IV? QUAIS AS PRINCIPAIS INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES?

As formulações IV têm ganhado mais espaço nas prescrições conforme a segurança de seu uso tem ficado mais evidente. Reações de infusão são ra-

Quadro 5. Formulações de ferro intravenoso

Composto	Sacarato de hidróxido férrico	Derisomaltose férrica	Carboximaltose férrica
Nome comercial	Noripurum; Sucrofer	Monofer	Ferinject
Concentração	20 mg/mL	100 mg/mL	50 mg/mL
Dose total	Deverá ser determinada individualmente, conforme a deficiência de ferro.*	Deverá ser determinada individualmente, conforme a deficiência de ferro.*	Hb < 10 g/dL: 1.500 mg se peso de 35-70 kg; 2.000 mg se peso > 70 kg.
	Posologia média simplificada: 100 a 200 mg uma a três vezes por semana	Posologia média simplificada: Hb < 10 g/dL: 1.500 mg se peso de 35-70 kg; 2.000 mg se peso > 70 kg Hb > 10 g/dL: 1.000 mg se peso de 35-70 kg; 1.500 mg se peso > 70 kg.	Hb > 10 g/dL: 1.000 mg se peso de 35-70 kg; 1.500 mg se peso > 70 kg.
Dose única máxima recomendada	200 mg por dia	500 mg por dia, até três vezes por semana	1.000 mg por dia, até uma vez por semana
Tempo de infusão	Pelo menos 1 hora	15 minutos	15 minutos
Categoria de risco na gravidez	B	B	B

* Cálculo da necessidade de ferro: Deficiência total de Fe (mg) = [peso (kg) x DHb (g/dL) x 2,4] + reservas de Fe (mg).

ras, geralmente leves e, caso ocorram, a administração da droga pode continuar sendo feita a uma velocidade de infusão menor. As várias formulações injetáveis têm a mesma eficácia entre si e são especialmente úteis em casos de reposição mais vigorosa, pacientes intolerantes à administração por VO ou com processos disabsortivos (por exemplo: portadores de doenças inflamatórias intestinais) e pacientes renais crônicos. As contraindicações de uso de ferro IV são: anemia não relacionada à DF, saturação de transferrina > 45%, ferritina > 500 ng/mL, infecção ativa/septicemia, disfunção grave (hepática ou cardíaca), gestantes no primeiro trimestre de gravidez. O quadro 5 demonstra as formulações de ferro endovenoso disponíveis no Brasil e as principais indicações para o uso dessas drogas.

EFEITOS ADVERSOS DO FERRO IV

Muitos médicos relutam em usar o ferro IV devido a preocupações com anafilaxia. As reações alérgicas verdadeiras são extremamente raras e superestimadas. Nos indivíduos com asma, doenças reumáticas inflamatórias ou alergias a múltiplas drogas, geralmente se recomenda a pré-medicação apenas com um glicocorticoide.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ser uma condição bastante comum, o SUA deve ser valorizado e adequadamente investigado, uma vez que pode causar significativa piora na qualidade de vida da mulher. De acordo com a etiologia, o SUA pode ser tratado efetivamente por medidas farmacológicas e cirúrgicas bastante eficazes, dependendo da idade, do desejo reprodutivo e de outras condições

associadas. O SUA na menacme é a principal causa de ADF e DF. Os exames solicitados para o diagnóstico devem compreender, no mínimo, o hemograma, ferritina e perfil de ferro. A reposição de ferro deve ser prescrita para essas pacientes, e a monitorização do tratamento geralmente é realizada entre 30 e 60 dias, dependendo do quadro clínico.

REFERÊNCIAS

- Wouk N, Helton M. Abnormal uterine bleeding in premenopausal women. *Am Fam Physician*. 2019;99(7):435-43.
- Davis E, Spazak PB. Abnormal uterine bleeding [Internet]. *Treasure Island: StatPearls*; 2022 [cited 2022 Jan 10]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532913/>
- Munro MG, Critchley HQ, Fraser IS. Abnormal uterine bleeding in reproductive-age patients: FIGO System 1 terminology and symptoms and System 2 PALM-COEIN etiology classification. *UpToDate*. 2021.
- Benetti-Pinto AL, Rosa e Silva AC, Yela DA, Soares Júnior JM. Abnormal uterine bleeding. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2017;39(7):358-68. doi: 10.1055/s-0037-1603807
- Kaunitz AM. Abnormal uterine bleeding in nonpregnant reproductive-age patients: evaluation and approach to diagnosis [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 12]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/abnormal-uterine-bleeding-in-nonpregnant-reproductive-age-patients-terminology-evaluation-and-approach-to-diagnosis>
- Machado LV. Sangramento uterino disfuncional. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2001;45(4):375-82. doi: 10.1590/S0004-27302001000400010
- Irvine GA, Campbell-Brown MB, Lumsden MA, Heikkilä A, Walker JJ, Cameron IT. Randomised comparative trial of the levonorgestrel intrauterine system and norethisterone for treatment of idiopathic menorrhagia. *Br J Obstet Gynaecol*. 1998;105(6):592-8. doi: 10.1111/j.1471-0528.1998.tb10172.x
- Rafie S, Borgelt L, Koepf ER, Temple-Cooper ME, Lehman KJ. Novel oral contraceptive for heavy menstrual bleeding: estradiol valerate and dienogest. *Int J Womens Health*. 2013;5:313-21. doi: 10.2147/IJWH.S31922

9. Munro MG, Critchley HO, Fraser IS; FIGO Menstrual Disorders Committee. The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions. *Int J Gynaecol Obstet.* 2018;143(3):393-408. doi: 10.1002/ijgo.12666
10. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa nacional de suplementação de ferro: manual de condutas gerais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
11. World Health Organization. Nutritional anaemias: tools for effective prevention and control [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [cited 2021 Oct 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259425/?sequence=1>
12. Camaschella C. Iron-deficiency anemia. *N Engl J Med.* 2015;372(19):1832-43. doi: 10.1056/NEJMra1401038
13. Lopez A, Cacoub P, Macdougall IC, Peyrin-Biroulet L. Iron deficiency anaemia. *Lancet.* 2016;387(10021):907-16. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60865-0
14. Pasricha SR, Tye-Din J, Muckenthaler MU, Swinkels DW. Iron deficiency. *Lancet.* 2021;397(10270):233-48. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32594-0
15. Berber I, Diri H, Erkut MA, Aydogdu I, Kaya E, Kuku I. Evaluation of ferric and ferrous iron therapies in women with iron deficiency anaemia. *Adv Hematol.* 2014;2014:297057. doi: 10.1155/2014/297057
16. Cançado RD, Chiatton CS. Anemia ferropênica no adulto: causas, diagnóstico e tratamento. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2010;32(3):240-6. doi: 10.1590/S1516-84842010005000075
17. Grotto HZ. Diagnóstico laboratorial da deficiência de ferro. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2010;32 Supl 2:22-8. doi: 10.1590/S1516-84842010005000046
18. Elstrott B, Khan L, Olson S, Raghunathan V, DeLoughery T, Shatzel JJ. The role of iron repletion in adult iron deficiency anemia and other diseases. *Eur J Haematol.* 2020;104(3):153-61. doi: 10.1111/ejh.13345
19. Chinudomwong P, Binyasing A, Trongsakul R, Paisooksantivatana K. Diagnostic performance of reticulocyte hemoglobin equivalent in assessing the iron status. *J Clin Lab Anal.* 2020;34(6):e23225. doi: 10.1002/jcla.23225
20. World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity [Internet]. Geneva: WHO; 2011 [cited 2021 Dec 21]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85839/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_eng.pdf
21. Greig AJ, Patterson AJ, Collins CE, Chalmers KA. Iron deficiency, cognition, mental health and fatigue in women of childbearing age: a systematic review. *J Nutr Sci.* 2013;2:e14. doi: 10.1017/jns.2013.7
22. Means RT Jr, Brodsky RA. Diagnostic approach to anemia in adults [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 12]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/diagnostic-approach-to-anemia-in-adults>
23. Auerbach M. Treatment of iron deficiency anemia in adults. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 12]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-iron-deficiency-anemia-in-adults>
24. Auerbach M, Deloughery T. Single-dose intravenous iron for iron deficiency: a new paradigm. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program.* 2016;2016(1):57-66. doi: 10.1182/asheducation-2016.1.57

Como citar:

Barros VV, Hase EA, Salazar CC, Igai AM, Orsi FA, Margarido PF. Sangramento uterino anormal e deficiência crônica de ferro. *Femina.* 2022;50(12):734-41.

*Este artigo é a versão em língua portuguesa do trabalho "Abnormal uterine bleeding and chronic iron deficiency", publicado na *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2022;44(12):1161-8.

Venina Viana de Barros

Departamento de Obstetrícia e Ginecologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Eliane Azeka Hase

Departamento de Obstetrícia e Ginecologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Cristiano Caetano Salazar

Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS, Brasil.

Ana Maria Kondo Igai

Departamento de Obstetrícia e Ginecologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Fernanda Andrade Orsi

Departamento de Hematologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil; Departamento de Hematologia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Paulo Francisco Ramos Margarido

Departamento de Obstetrícia e Ginecologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Conflitos de interesse:

nada a declarar.

Comissão Nacional Especializada em Tromboembolismo Venoso e Hemorragia na Mulher da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo)

Presidente:

Venina Isabel Poco Viana Leme de Barros

Vice-presidente:

André Luiz Malavasi Longo de Oliveira

Secretário:

Paulo Francisco Ramos Margarido

Membros:

Ana Maria Kondo Igai
Cristiano Caetano Salazar
Dênis José Nascimento
Eduardo Zlotnik
Egle Cristina Couto
Eliane Azeka Hase
Fernanda Andrade Orsi
Joaquim Luiz de Castro Moreira
Marcelo Melzer Teruchkin
Marcos Arêas Marques
Mônica Cristina da Costa Drago Souza
Valeria Doria Mendes da Costa

Perfil epidemiológico de sífilis gestacional no hospital público-privado em um município do oeste do Paraná

Epidemiological profile of gestational syphilis in a public-private hospital in a municipality in western Paraná

Naura Tonin Angonese¹, Gustavo Andrade Derrossi Guilherme¹

Descritores

Sífilis; Gestantes; Doenças sexualmente transmissíveis; Saúde pública; Saúde materno-infantil

Keywords

Syphilis; Pregnancy; Sexually transmitted diseases; Public health; Maternal and child health

Submetido:

21/03/2022

Aceito:

31/10/2022

1. Universidade Federal do Paraná, Toledo, PR, Brasil.

Conflitos de interesse:

Nada a declarar

Autor correspondente:

Gustavo Andrade Derossi Guilherme
Rodovia PR 182 km 320/321,
85919-899, Toledo, PR, Brasil
gustavo_adg@hotmail.com

Como citar:

Angonese NT, Guilherme GA. Perfil epidemiológico de sífilis gestacional no hospital público-privado em um município do oeste do Paraná; Femina. 2022;50(12):742-50.

RESUMO

Objetivo: Determinar o perfil epidemiológico da sífilis gestacional em um hospital público-privado localizado no município de Toledo, Paraná, no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2019. **Métodos:** Estudo observacional, retrospectivo, com forma de abordagem quantitativa, descritiva e indireta, a partir de uma pesquisa documental em um hospital público-privado e na 20ª Regional de Saúde do Paraná, localizados no município de Toledo, Paraná, Brasil. **Resultados:** Foram avaliadas 163 gestantes com sífilis gestacional. A média de idade foi 24,42 anos. Entre as gestantes, 47,24% são mulheres brancas, 39,88% têm ensino médio completo, 66,26% residentes na cidade de Toledo, 98,16% realizaram pré-natal, 65,64% foram diagnosticadas no primeiro trimestre. O tratamento adequado ocorreu em 45,40% das gestantes e em 53,99% o parceiro foi tratado em conjunto. **Conclusão:** A sífilis gestacional apresentou predomínio em gestantes na faixa etária de 20 a 29 anos, mulheres brancas, com ensino médio completo, residentes em Toledo, Paraná. Retratar-se boa cobertura de pré-natal, assim como apontou-se o tratamento do parceiro sexual como o maior obstáculo para a gestante ser tratada adequadamente e indicou-se que a sífilis em gestantes pode ser considerada uma causa importante da ocorrência de desfechos perinatais desfavoráveis.

ABSTRACT

Objective: To determine the epidemiological profile of gestational syphilis in a public-private hospital, located in the city of Toledo, Paraná, from January 2017 to December 2019. **Methods:** Observational, retrospective study, with a quantitative, descriptive and indirect approach, based on a documentary research in a public-private hospital and in the 20th Regional Health of Paraná, located in the city of Toledo, Paraná, Brazil. **Results:** 163 pregnant women with gestational syphilis were evaluated. The average age was 24.42 years. 47.24% are white women, 39.88% have completed high school, 66.26% live in the city of Toledo. 98.16% had prenatal care, 65.64% were diagnosed in the 1st trimester. Appropriate treatment occurred in 45.40% of the pregnant women and in 53.99% the partner was treated together. **Conclusion:** Gestational syphilis was predominant in pregnant women aged 20 to 29 years, white women, with complete high school, living in Toledo, Paraná. It portrayed good prenatal coverage, as well as pointing out the treatment of the sexual partner as the biggest obstacle for the pregnant

woman to be treated properly and indicated that syphilis in pregnant women can be considered an important cause of the occurrence of unfavorable perinatal outcomes.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infectocontagiosa de caráter sistêmico, exclusiva de seres humanos, cujo agente etiológico é o *Treponema pallidum*. Esse patógeno é uma bactéria espiralada, Gram-negativa, com aproximadamente 8 micrômetros de comprimento e possui baixa resistência ao meio ambiente, com impossibilidade de cultivo *in vitro*.⁽¹⁾

A sífilis é um importante agravamento em saúde pública, afetando indivíduos como um todo. Quando não tratada precocemente, pode evoluir para uma enfermidade crônica, desenvolver lesões de pele e mucosas, e acometer sistemas como o nervoso, cardiovascular, respiratório, gastrointestinal e ósseo.^(2,3) Além disso, a sífilis adquirida durante a gravidez pode resultar em aborto, natimorto, malformação, crescimento intrauterino restrito, prematuridade, placentomegalia, placente, hidropisia fetal não imune ou sequelas pós-natais variáveis, como cegueira, surdez, deficiência mental e malformações de apresentação precoce ou tardia. Adicionalmente, a sífilis congênita é responsável por altas taxas de morbidade e mortalidade, podendo chegar a 40% a taxa de abortamento, óbito fetal e morte neonatal.⁽⁴⁾

A doença é de notificação compulsória⁽⁵⁾ e conceituada como uma IST (infecção sexualmente transmissível), por ter como principal via de disseminação a via sexual, embora a transmissão possa ocorrer de forma vertical e, raramente, por transfusão de sangue ou derivados.⁽³⁾ No período intraútero, a infecção possibilita uma taxa de transmissão de até 80% e pode ocorrer em qualquer estágio da doença e idade gestacional.⁽⁶⁾ No final da gestação, está relacionada a maior dano fetal, ainda que corresponda ao estágio em que o feto possui maior competência imunológica.⁽⁷⁾ Além disso, é importante mencionar que o risco para o feto também é diretamente proporcional à treponemia materna.⁽⁶⁾

A sífilis é uma doença que tem seu tratamento baseado no uso de penicilina G benzatina por via intramuscular.⁽⁷⁾ A ação benéfica da penicilina nos diferentes estágios da infecção foi demonstrada no ano de 1943 por Mahoney e permanece como escolha nos dias de hoje.⁽²⁾ Os esquemas terapêuticos dependem da fase clínica e julga-se que a sífilis foi adequadamente tratada na gestação se o tratamento for feito de maneira completa, em um período maior que 30 dias antes do parto, efetuado com o fármaco penicilina, e se o parceiro sexual foi tratado em conjunto.⁽⁷⁾

As ISTs como a sífilis são consideradas um problema de saúde pública no mundo.⁽⁸⁾ No Brasil, observou-se que, com o passar dos anos, o número de casos de sífilis em gestantes foi crescente. Entre 2008 e 2011,

ocorreram 39.491 casos de sífilis em gestantes, de 2012 a 2015 foram 96.739 casos e de 2016 até junho de 2019 aconteceram 176.457 casos no país.⁽⁸⁾ No estado do Paraná, também houve aumento: foram notificados 2.269 casos de sífilis gestacional no ano de 2016, em 2017 ocorreu um acréscimo de 13,35% em relação ao ano anterior, e em 2018 ampliou 10,26%, em comparação a 2017.⁽⁹⁾

Devido à relevância da temática, o objetivo do estudo foi determinar o perfil epidemiológico da sífilis gestacional em um hospital público-privado, localizado no município de Toledo, Paraná, no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de natureza observacional, retrospectivo, com forma de abordagem quantitativa, descritiva e indireta, a partir de uma pesquisa documental em um hospital público-privado (HOESP – Associação Beneficente de Saúde do Oeste do Paraná) e na 20ª Regional de Saúde – Secretaria da Saúde do Paraná, localizados no município de Toledo, Paraná, Brasil.

A 20ª Regional de Saúde do Paraná contempla 18 municípios: Assis Chateaubriand, Diamante do Oeste, Entre Rios do Oeste, Guaíra, Marechal Cândido Rondon, Maripá, Mercedes, Nova Santa Rosa, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Pato Bragado, Quatro Pontes, Santa Helena, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo e Tupãssi.⁽¹⁰⁾ O hospital público-privado coparticipante é referência para o atendimento da região.

Como a sífilis na gestação possui notificação compulsória, foram reunidos e confrontados os dados a partir das duas instituições por meio de fichas de notificação e banco de dados da 20ª Regional de Saúde e prontuários disponibilizados pelo hospital. Os casos foram identificados por intermédio do Sinan (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), do Sinasc (Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos) e do SIM (Sistema de Informação Sobre Mortalidade) disponíveis na 20ª Regional de Saúde e, posteriormente, foram complementados dados pelos prontuários do hospital.

A população do estudo foram as gestantes residentes nos municípios abrangidos pela 20ª Regional de Saúde, internadas para desfecho obstétrico (abortamento/partos) com diagnóstico positivo para sífilis e que utilizaram o serviço de maternidade do hospital público-privado, no tempo transcorrido da pesquisa, entre os meses de janeiro de 2017 e dezembro de 2019.

As variáveis contempladas pela pesquisa foram: idade, raça, escolaridade, procedência, realização e número de consultas de pré-natal na gestação atual, idade gestacional do diagnóstico de sífilis agrupada por trimestre, realização de teste treponêmico e não

treponêmico, classificação do estágio da sífilis, esquema de tratamento prescrito para a gestante, tratamento em conjunto do parceiro, alterações fetais diagnosticadas durante a gravidez, condições do produto conceitual ao nascimento, diagnóstico de sífilis no produto conceitual, tratamento no recém-nascido. O procedimento relacionado à coleta de dados iniciou-se após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná (SCS/UFPR), segundo o parecer consubstanciado do CEP número 3.630.989, CAAE 20116519.2.0000.0102.

Para determinar a distribuição conforme a faixa etária, as gestantes com sífilis foram categorizadas em quatro grupos segundo a idade em anos (≤ 19 anos, 20-29 anos, 30-39 anos, ≥ 40 anos). Em relação à idade gestacional do diagnóstico, foram agrupadas conforme o trimestre (primeiro trimestre, segundo trimestre, terceiro trimestre).

Na identificação do desfecho perinatal, foram observadas as seguintes características: aborto, recém-nascido vivo, óbito fetal/natimorto, óbito neonatal, idade gestacional do nascimento (agrupada em três categorias: < 20 semanas, 20 semanas a 36 semanas e 6 dias, > 37 semanas), peso ao nascer (disposto em cinco classes: < 1.000 gramas, 1.001 a 2.000 gramas, 2.001 a 2.500 gramas, 2.501 a 3.000 gramas, > 3.000 gramas), presença ou não de malformação. Por fim, observou-se a taxa de casos congênitos de sífilis em gestantes que receberam o tratamento de modo adequado (parceiro tratado e dose de penicilina adequada).

A coleta de dados foi realizada pelos pesquisadores. Quando necessário, foram utilizados os programas Microsoft Excel e RStudio para realizar cálculos estatísticos. As informações foram descritas por intermédio do uso de estatística descritiva; tabelas, gráficos, medidas de tendência central e dispersão (quando os dados foram quantitativos), enquanto as variáveis categóricas foram apresentadas em percentuais. Quando pertinente, realizou-se o teste de associação (qui-quadrado) utilizando nível de significância de 5%.

RESULTADOS

No período de janeiro de 2017 a dezembro de 2019, foram identificadas 163 gestantes diagnosticadas com sífilis. Do total, 34 casos (20,86%) ocorreram no ano de 2017, 74 casos (45,40%), em 2018 e 55 casos (33,74%), em 2019. A prevalência foi de 32 casos a cada 1.000 gestantes no ano de 2018 e de 27 casos a cada 1.000 gestantes no ano de 2019. Não foi possível determinar a prevalência de sífilis no ano de 2017 devido a uma mudança de sistema no hospital nesse período. A média da idade das gestantes foi de 24,43 anos, com desvio-padrão de $\pm 5,81$. Sobre o perfil sociodemográfico, foi observada predominância de gestantes na faixa etária de 20 a 29 anos (62,58%), mulheres brancas (47,24%), com ensino médio completo (39,88%) e residentes na

cidade de Toledo (66,26%) (Tabela 1). De acordo com os documentos analisados, 160 gestantes (98,16%) tiveram acompanhamento pré-natal durante a gestação; dessas, 90,80% realizaram seis ou mais consultas. Em três casos (1,84%) não houve registro de acompanhamento pré-natal (Tabela 1). A média do número de consultas de pré-natal foi de 9,89 consultas, com desvio-padrão de $\pm 3,56$. O diagnóstico pré-natal ocorreu em 65,64% no primeiro trimestre, 17,79% no segundo trimestre, 12,27% no terceiro trimestre e 2,45% no momento do parto. No momento da assistência ao parto, 98,77% dos testes treponêmicos e 77,30% dos testes não treponêmicos foram reagentes. A classificação na ficha de notificação em relação ao estágio da sífilis apresentou 19,02% como primária, 5,52% terciária, 4,29% secundária e 3,68% latente, e em 67,48% não houve registro dessa informação. O esquema de penicilina G benzatina 7.200.000 UI foi prescrito em 71,78% dos casos, e em 53,99% o parceiro da gestante foi tratado em conjunto (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas, clínicas e epidemiológicas das gestantes atendidas no hospital

Características	n (%)
Idade	
≤ 19 anos	30 (18,40)
20-29 anos	102 (62,58)
30-39 anos	28 (17,18)
≥ 40 anos	3 (1,84)
Ignorado	0 (0)
Raça/Cor	
Branca	77 (47,24)
Preta	9 (5,52)
Outra	76 (46,63)
Ignorado	1 (0,61)
*Detalhamento categoria "Outra" (Raça/Cor)	
Amarela	3 (1,84)
Indígena	1 (0,61)
Parda	72 (44,17)
Escolaridade	
Analfabeta	2 (1,23)
Ensino fundamental incompleto	18 (11,04)
Ensino fundamental completo	40 (24,54)
Ensino médio incompleto	27 (16,56)
Ensino médio completo	65 (39,88)
Ensino superior incompleto	5 (3,07)
Ensino superior completo	3 (1,84)
Ignorado	3 (1,84)

Procedência	
Assis Chateaubriand	4 (2,45)
Diamante do Oeste	2 (1,23)
Entre Rios do Oeste	0 (0)
Guaíra	11 (6,75)
Marechal Cândido Rondon	2 (1,23)
Maripá	2 (1,23)
Mercedes	3 (1,84)
Nova Santa Rosa	3 (1,84)
Ouro Verde do Oeste	3 (1,84)
Palotina	2 (1,23)
Pato Bragado	2 (1,23)
Quatro Pontes	0 (0)
Santa Helena	8 (4,91)
São José das Palmeiras	0 (1,23)
São Pedro do Iguaçu	4 (2,45)
Terra Roxa	5 (3,07)
Toledo	108 (66,26)
Tupãssi	2 (1,23)
Ignorado	0 (0)

Realizou pré-natal nesta gestação	
Sim	160 (98,16)
Não	0 (0)
Ignorado	3 (1,84)

Idade gestacional do diagnóstico de sífilis	
1º trimestre	107 (65,64)
2º trimestre	29 (17,79)
3º trimestre	20 (12,27)
Momento do parto	4 (2,45)
Ignorado	3 (1,84)

Teste treponêmico	
Reagente	161 (98,77)
Não reagente	1 (0,61)
Ignorado	1 (0,61)

Teste não treponêmico	
Reagente	126 (77,30)
Não reagente	33 (20,25)
Ignorado	4 (2,45)

Classificação do estágio da sífilis	
Primária	31 (19,02)
Secundária	7 (4,29)
Latente	6 (3,68)
Terciária	9 (5,52)
Ignorado	110 (67,48)

Esquema de tratamento prescrito	
PGB 2.400.000 UI	18 (11,04)
PGB 3.600.000 UI	3 (1,84)
PGB 4.800.000 UI	4 (2,45)
PGB 7.200.000 UI	117 (71,78)
PC 2.400.000 UI	1 (0,61)
PC 5M + PC 2,5M 4/4h	2 (1,23)
Ignorado	18 (11,04)

Parceiro tratado em conjunto	
Sim	88 (53,99)
Não	52 (31,90)
Ignorado	23 (14,11)

Número de consultas de pré-natal	
1 consulta	2 (1,23)
2 consultas	1 (0,61)
3 consultas	3 (1,84)
4 consultas	1 (0,61)
5 consultas	5 (3,07)
6 consultas	14 (8,59)
7 consultas	14 (8,59)
8 consultas	23 (14,11)
9 consultas	16 (9,82)
10 consultas	14 (8,59)
11 consultas	17 (10,43)
12 consultas	13 (7,98)
13 consultas	9 (5,52)
14 consultas	11 (6,75)
15 consultas	6 (3,68)
16 consultas	5 (3,07)
17 consultas	2 (1,23)
18 consultas	3 (1,84)
19 consultas	1 (0,61)
Ignorado	3 (1,84)

PGB: penicilina G benzatina; PC: penicilina cristalina; UI: unidade internacional; M: milhões.

Em relação aos desfechos perinatais, observou-se a presença de 162 (98,18%) recém-nascidos vivos, 2 (1,22%) abortos e 1 (0,61%) óbito fetal; 85,45% ocorreram com idade gestacional maior ou igual a 37 semanas e 12,73% foram classificados como baixo peso ao nascer (<2.500 gramas). Em 92,73% dos casos, não foram encontradas alterações fetais ou gestacionais diagnosticadas durante a gestação, 96,37% não possuíram malformações aparentes, e 5,45% foram encaminhados para a UTI (unidade de terapia intensiva) neonatal (Tabela 2).

Tabela 2. Características dos conceitos das gestantes com sífilis atendidas no hospital

Características	n (%)
Alterações fetais ou gestacionais diagnosticadas durante a gravidez	
Não	153 (92,73)
Síndrome de Potter	1 (0,61)
Macrossomia	1 (0,61)
Acretismo placentário	1 (0,61)
Crescimento intrauterino restrito	1 (0,61)
Saco gestacional sem embrião	1 (0,61)
Oligodrâmnio severo + corioamnionite	1 (0,61)
Ignorados	6 (3,64)
Condições do produto – Vida	
Aborto	2 (1,22)
RN vivo	162 (98,18)
Fetal/natimorto óbito	1 (0,61)
Óbito neonatal	0 (0)
Condições do produto – Idade gestacional de nascimento	
<20 semanas	1 (0,61)
20 semanas a 36 semanas e 6 dias	22 (13,33)
≥37 semanas	141 (85,45)
Ignorados	1 (0,61)
Condições do produto – Peso	
<1.000 gramas	2 (1,21)
1.001 a 2.000 gramas	8 (4,85)
2.001 a 2.500 gramas	11 (6,67)
2.501 a 3.000 gramas	33 (20)
>3.000 gramas	109 (66,06)
Ignorado*	2 (1,21)
Condições do produto – Malformações	
Não aparente	159 (96,37)
Mal formação MSE + pé esquerdo	1 (0,61)
Acrania	1 (0,61)
Ignorado	4 (2,42)
Teste não treponêmico	
Reagente	85 (51,52)
Não reagente	44 (26,67)
Ignorado	36 (21,82)
Condições do produto – Localização	
Alojamento conjunto	89 (53,94)
UTI neonatal	9(5,45)
Ignorado	67(40,61)

RN: recém-nascido; MSE: membro superior esquerdo; UTI: unidade de terapia intensiva. * 1 caso de aborto retido e 1 curetagem pós-abortamento.

Dos 165 conceitos das gestantes, o teste não treponêmico foi realizado em 129 casos (78,18%), com resultado reagente em 65,89% (n = 85) e não reagente em 34,11% (n = 44). Em 36 casos (21,82%), não houve registro da realização desse teste. A equipe neonatal diagnosticou 54 casos como sífilis congênita (32,72%) durante o período da internação, 47 foram tratados com esquema de penicilina G benzatina 50.000 UI/kg, e em 7 houve registro de tratamento, mas não foi descrito o esquema usado. Não foi objetivo do presente trabalho avaliar os critérios utilizados para diagnóstico e tratamento de sífilis congênita. Entre as 163 gestantes, 74 (45,40%) receberam o tratamento adequado e 89 (54,60%) obtiveram tratamento inadequado. No grupo com o tratamento adequado ocorreu 24 casos (32,43%) de sífilis congênita, e no grupo com tratamento inadequado, 30 casos (33,71%). O diagnóstico da sífilis gestacional no primeiro trimestre foi a única variável que apresentou associação significativa com a sífilis congênita (p = 0,0206) (Tabela 3).

Tabela 3. Associação entre características pré-natais e sífilis congênita

Características	Infectado	Não infectado	p-value*
Número de consultas pré-natais			1
≥6	52	72	
<6	2	3	
Tratamento da sífilis materna			1
Adequado	24	34	
Inadequado	30	41	
Parceiro tratado			0,1752
Sim	34	37	
Não	20	38	
Diagnóstico de sífilis na mãe			0,0206
No 1º trimestre	43	44	
Após o 1º trimestre	11	31	
Idade da mãe			0,7317
<20	10	11	
≥20	44	64	
Escolaridade materna**			0,4348
Analfabeta/ensino fundamental	22	24	
Ensino médio/superior	32	50	

* Teste qui-quadrado de Pearson com correção de Yates. ** O total difere das demais variáveis devido à exclusão de dado ignorado de escolaridade.

DISCUSSÃO

O Ministério da Saúde orienta que as gestantes precisam ser testadas para sífilis em pelo menos três ocasiões: na primeira consulta do pré-natal, no início do terceiro trimestre e no momento do parto/aborto;⁽⁶⁾ assim como ter um acompanhamento mínimo de seis consultas durante o pré-natal.⁽¹¹⁾ No Paraná existe a Linha Guia Rede Mãe Paranaense, a qual possui diversos conceitos e princípios de atenção voltados para gestantes e crianças menores de 1 ano de idade, em especial ao pré-natal e puerpério, com o intuito de diminuir a mortalidade infantil e materna e proporcionar uma rede de atenção de qualidade no estado. Algumas de suas recomendações são a realização da detecção precoce da gestação, a execução dos exames pré-natais de rotina e a efetivação de um mínimo de sete consultas (seis no pré-natal e uma no puerpério).⁽¹²⁾ Além disso, deve ocorrer o rastreamento para sífilis de forma integral no grupo das mulheres no início da gestação.⁽¹³⁾

No presente estudo o acompanhamento pré-natal foi realizado em 98,16% das gestantes; entre elas, a maior parte dos casos (90,80%) fez seis ou mais consultas, bem como a maioria das gestantes teve diagnóstico para sífilis no primeiro trimestre (65,64%). Esses achados estão em conformidade com as normativas da Rede Mãe Paranaense e do Ministério da Saúde, sugerindo que ocorre o cumprimento das suas recomendações na população estudada. Realizar o pré-natal com o mínimo de seis consultas e os exames durante a gestação é um pilar básico para efetuar o diagnóstico da sífilis gestacional. A importância desse seguimento adequado é que a transmissão vertical da sífilis é passível de prevenção com o diagnóstico e tratamento adequados da gestante durante a gravidez.⁽¹⁴⁾

Alguns estudos apresentaram grande porcentagem de diagnóstico da sífilis no momento do parto, como o de Lima *et al.*,⁽¹⁵⁾ com aproximadamente 40% das gestantes em Sobral, município de médio porte do Ceará, e o de Lafetá *et al.*,⁽¹⁶⁾ em que a maioria dos diagnósticos ocorreu no momento do parto na cidade de Montes Claros, em Minas Gerais. Em contrapartida a isso, Padovani *et al.*⁽¹⁷⁾ demonstraram um diagnóstico de 78,23% durante o pré-natal na 15ª Regional de Saúde do Estado do Paraná, corroborando o observado no presente trabalho, em que 95,7% das gestantes foram diagnosticadas antes do parto, evidenciando boa qualidade na detecção da sífilis gestacional na localidade. A divergência entre as regiões do Brasil pode demonstrar a existência de um serviço de pré-natal heterogêneo, com ocorrência de diagnósticos tardios dos casos de sífilis em gestantes e aumento de taxas de incidência de sífilis congênita no território brasileiro.⁽¹⁸⁾

Sobre a faixa etária das gestantes acometidas por sífilis, a categoria com maior frequência foi a de 20 a 29 anos de idade (62,58%), dado em conformidade com os estudos de Mélo *et al.*,⁽¹⁹⁾ realizado no Nordeste

brasileiro, de Slutsker *et al.*,⁽²⁰⁾ realizado na cidade de Nova York, e de Aho *et al.*,⁽²¹⁾ realizado no Canadá entre 2011 e 2020, e com a série histórica no Brasil, realizada entre 2005 e 2018, a qual apresentou 52,5% na mesma faixa etária.⁽⁸⁾ Maschio-Lima *et al.*⁽²²⁾ também encontraram predominância nessa categoria de idade em São José do Rio Preto no estado de São Paulo e indagaram sobre a possibilidade de esse ser o período da vida sexual mais ativo e a importância da prevenção em saúde direcionada ao sexo seguro associado ao planejamento familiar.

Quanto à raça/cor, o Boletim Epidemiológico de Sífilis relata que o Brasil, de 2005 a junho de 2019, apresentou que a sífilis acometeu 29,7% gestantes brancas, 48% pardas e 12,2% pretas.⁽⁸⁾ Já no estado do Paraná, no período de 2010 a 2017, a população de gestantes com sífilis foi de 67,9% mulheres brancas, 22,1% pardas e 6% negras.⁽²³⁾ Nesta pesquisa, observou-se na população abordada a ocorrência de uma proporção de 47,24% mulheres brancas, 44,17% pardas e 5,52% negras, sugerindo que mantém semelhança com o parâmetro encontrado no estado em que está inserida; provavelmente esses resultados estão de acordo com o padrão étnico local esperado.

Para a escolaridade, foi observado que a maior parcela das gestantes se enquadra na categoria de ensino médio completo (39,88%). Ao avaliar todas as gestantes, encontra-se que 61,35% possuíam escolaridade superior a oito anos. Os estudos de Soares *et al.*⁽²⁴⁾ e Lafetá *et al.*⁽¹⁶⁾ também demonstraram acometimento maior em gestantes nessa mesma categoria, enquanto Maschio-Lima *et al.*⁽²²⁾ e Lima *et al.*⁽¹⁵⁾ apontaram escolaridade menor. Essa variação revela uma dificuldade em determinar uma população de risco e vai ao encontro do fato de que a prevenção primária da sífilis (prática de sexo seguro) não está diretamente relacionada a escolaridade; desse modo, enfatiza-se a necessidade de campanhas de conscientização direcionadas para diferentes níveis de instrução e conhecimento.

O município de Toledo apresentou a maior quantidade de casos, com um número de 108 (66,26%) gestantes com sífilis no período analisado. Isso ocorreu, possivelmente, devido ao fato de o hospital coparticipante da pesquisa possuir sua matriz nesse município, assim, a predominância de ocorrências nessa cidade sugere-se pela facilidade de referenciar a gestante ao serviço hospitalar para gestação de alto risco como determinado pela Rede Mãe Paranaense.⁽¹²⁾

Neste estudo, observou-se que apenas 53,99% dos parceiros foram tratados em conjunto com as gestantes, fator crucial, uma vez que o não tratamento do parceiro representa uma ameaça de reinfeção à mulher, bem como a terapêutica adequada do casal é uma medida de prevenção para a sífilis congênita.⁽¹⁴⁾ O conceito atual de sexo seguro abrange uma ação ampla tanto pela equipe de saúde quanto pela gestante e seu parceiro, consistindo no uso de preservativo e imunizações, no

conhecimento e testagem regular para ISTs da gestante e parcerias sexuais, e na realização de exames preventivos e profilaxias, quando indicados.⁽⁶⁾ A aplicação desse conceito à gestante e ao parceiro sexual é fundamental para a prevenção da sífilis e outras infecções congênitas.

Ao observar a classificação do estágio da sífilis, percebe-se que em 110 casos (67,48%) não houve o preenchimento do estágio da doença. Em 74 (67,27%) deles, foi realizado o tratamento da gestante com penicilina G benzatina na dose total de 7.200.000 UI, atitude que pode ser considerada uma forma de abranger os esquemas terapêuticos para os diferentes estágios da sífilis, exceto a neurosífilis; lembrando que o recomendado para tratar a sífilis recente (primária, secundária, latente recente) são 2,4 milhões UI de penicilina benzatina em dose única, para sífilis tardia (terciária, latente tardia, duração ignorada) são 7,2 milhões UI, valor fracionado em três vezes de 2,4 milhões durante três semanas, e para neurosífilis recomenda-se benzilpenicilina potássica/cristalina 18-24 milhões UI por dia, durante 14 dias.⁽⁶⁾

Julga-se que a sífilis foi adequadamente tratada na gestação se o tratamento for feito de maneira completa, em um período maior que 30 dias antes do parto, com dose apropriada de penicilina ao estágio da doença, e o parceiro sexual for tratado em conjunto.⁽⁷⁾ A pesquisa apresentou que 89 gestantes (54,6%) receberam tratamento inadequado, na maior parte desses casos (84,27%) não houve o tratamento em conjunto do parceiro ou não ocorreu a sua documentação (Figura 1). Vários estudos corroboram com essa causa ser a mais comum para o não tratamento adequado das gestantes.^(17,22,25,26) Campos *et al.*⁽²⁷⁾ realizaram um estudo acerca dos aspectos da parceria sexual, no qual concluíram que os parceiros são avisados sobre o diagnóstico de sífilis na gestante, mas poucos realmente realizam o tratamento adequado.

Foram observados 30 casos de sífilis congênita no grupo de gestantes tratadas inadequadamente e 24

casos entre as gestantes que receberam tratamento adequado. Ao avaliar que houve um congruente número de consultas durante o pré-natal, que a maioria das doses de penicilina foi abrangente para o tratamento da sífilis materna, que houve associação da sífilis congênita com o diagnóstico no primeiro trimestre e que o maior motivo de tratamento inadequado foi o parceiro não tratado em conjunto, o estudo sugere uma provável reativação ou reinfeção das gestantes. Existem critérios para retratamento de sífilis gestacional em casos de reativação ou reinfeção; são eles: permanência ou recidiva de sinais e sintomas clínicos; acréscimo da titulação em no mínimo duas diluições; não diminuição da titulação no período de seis meses ou um ano após tratamento adequado.⁽⁶⁾ Entretanto, essa análise não foi objetivo do presente estudo. Diante do exposto, no acompanhamento de mulheres com diagnóstico de sífilis no pré-natal, a orientação e constante reforço sobre o sexo seguro, com ênfase no uso do preservativo masculino/feminino, e a integração das parcerias sexuais são fundamentais.

Entre os 162 recém-nascidos vivos abordados pelo estudo, em 34 (20,98%) não houve registro da realização do teste não treponêmico. Segundo o Ministério da Saúde, o teste não treponêmico deve ser efetuado em todos os filhos de gestantes com diagnóstico de sífilis, independentemente do tratamento materno.⁽⁶⁾ O resultado desse exame é importante para o manejo e a avaliação da criança na maternidade para sífilis congênita.⁽⁶⁾ O diagnóstico dessa infecção exige uma correlação entre a epidemiologia e o exame físico, clínico e laboratorial, levando em consideração o histórico da gestante durante a gravidez, os sinais e sintomas da criança, a comparação do resultado do teste não treponêmico do filho com o da mãe e a solicitação de exames complementares como hemograma, líquido, radiografia de ossos longos, entre outros, caso necessário. Por fim, é recomendado realizar um seguimento clínico da criança, que pode ser feito nas consultas ambulatoriais de puericultura.⁽⁶⁾

Consideram-se desfechos desfavoráveis: abortos, óbitos fetais, crescimento fetal restrito, prematuridade (idade gestacional de nascimento < 37 semanas), presença de infecção congênita, encaminhamento para UTI e baixo peso ao nascer (<2.500g).^(28,29) Ao contabilizar esses acontecimentos, foram obtidos 80 casos (48,48%) com desfecho desfavorável na gestação. Em similaridade a esse dado, Henz⁽²⁹⁾ encontrou que 50% das gestantes com sífilis atendidas em um centro obstétrico na cidade de Porto Alegre apresentaram desfecho desfavorável. Isso corrobora a preocupação de a sífilis gestacional ainda ser uma causa importante de desfechos perinatais desfavoráveis.

A partir dos casos de sífilis gestacional e congênita identificados pela pesquisa, a taxa de transmissão detectada da mãe para o filho foi de 32,72%, dado em conformidade com estudos existentes que apresentaram

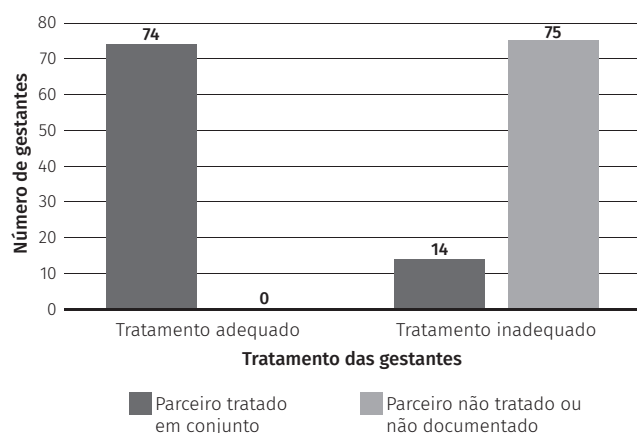


Figura 1. Distribuição do tratamento dos parceiros pelo número de gestantes tratadas adequadamente e inadequadamente

índices similares.^(28,30) Esse contágio poderia ser inferior, pois, além de a Organização Mundial de Saúde buscar a eliminação mundial da transmissão vertical da sífilis,⁽³¹⁾ o Boletim Epidemiológico de sífilis do Paraná⁽²³⁾ refere que, com a detecção da sífilis durante a gestação e o tratamento disponível e gratuito na rede pública, associados à utilização do tratamento adequado, a transmissão vertical da sífilis torna-se um agravo 100% evitável. Além disso, nos Estados Unidos da América, alguns dos motivos para o aumento dos casos de sífilis congênita e em mulheres na idade reprodutiva nos últimos anos consistiram na redução nas atividades públicas de saúde direcionadas para a saúde sexual, poucas orientações para os profissionais e dificuldade no acompanhamento do tratamento das gestantes.⁽³²⁾ Assim, ressalta-se a importância da assistência ao pré-natal na atenção primária, associada a um plano de monitoramento e investigação dos casos para o enfrentamento da sífilis.⁽³³⁾

CONCLUSÃO

A sífilis gestacional apresentou predomínio em gestantes na faixa etária de 20 a 29 anos, mulheres brancas, com ensino médio completo, residentes em Toledo, Paraná. Houve boa cobertura de pré-natal em que a maioria das gestantes foi testada para sífilis no início do pré-natal e no momento do parto e realizou um número adequado de consultas. Apontou-se o tratamento do parceiro sexual como o maior obstáculo para a gestante ser tratada adequadamente, sugerindo a possibilidade de reativação ou reinfecção da doença e indicando que a sífilis em gestantes pode ser considerada uma causa importante da ocorrência de desfechos perinatais desfavoráveis. Apesar do amplo conhecimento sobre fisiopatologia e da existência de protocolos bem estabelecidos para o diagnóstico e tratamento da sífilis, ainda é um desafio eliminar a transmissão vertical dessa infecção, como preconiza a Organização Mundial de Saúde. Conhecer a realidade epidemiológica local e identificar possíveis causas para não atingir essa meta é medida fundamental para propiciar ações mais efetivas.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. Manual técnico para diagnóstico da sífilis. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2016.
2. Avelaira JC, Bottino G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. An Bras Dermatol. 2006;81(2):111-26. doi: 10.1590/S0365-05962006000200002
3. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis [Internet]. 2ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015 [cited 2021 Dec 20]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeutica_atencao_integral_pessoas_infecoes_sexualmente_transmissiveis.pdf
4. Couto JC, Tonelli E, Andrade GQ. Infecções perinatais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
5. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de vigilância em saúde. 3ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.
6. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST) [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020 [cited 2021 Dec 20]. Available from: <https://prceu.usp.br/wp-content/uploads/2020/10/2020-Ministerio-da-Saude-Protocolo-IST.pdf>
7. Montenegro CA, Rezende Filho J. Rezende obstetrícia fundamental. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014.
8. Boletim Epidemiológico: Sífilis. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2019. Número Especial.
9. Boletim Epidemiológico: Sífilis. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018;49(45).
10. Governo do Estado do Paraná. Secretaria da Saúde. 20ª Regional de Saúde – Toledo [Internet]. 2019 [cited 2019 May 18]. Available from: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/20a-Regional-de-Saude-Toledo>
11. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012. (Cadernos de Atenção Básica; n° 32).
12. Governo do Estado do Paraná. Secretaria de Estado da Saúde. Linha-Guia Rede Mãe Paranaense. 7ª ed. Curitiba: SESA; 2018.
13. Ghanem KG, Ram S, Rice PA. The modern epidemic of syphilis. N Engl J Med. 2020;382(9):845-54. doi: 10.1056/NEJMra1901593
14. Trinh T, Leal AF, Mello MB, Taylor MM, Barrow R, Wi TE, et al. Syphilis management in pregnancy: a review of guideline recommendations from countries around the world. Sex Reprod Health Matters. 2019;27(1):69-82. doi: 10.1080/26410397.2019.1691897
15. Lima VC, Mororó RM, Martins MA, Ribeiro SM, Linhares MS. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita em um município de médio porte no nordeste brasileiro. J Health Biol Sci. 2017;5(1):56-61. doi: 10.12662/2317-3076jhbs.v5i1.1012.p56-61.2017
16. Lafetá KR, Martelli Júnior H, Silveira MF, Paranaíba LM. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Rev Bras Epidemiol. 2016;19(1):63-74. doi: 10.1590/1980-5497201600010006
17. Padovani C, Oliveira RR, Pelloso SM. Syphilis in during pregnancy: association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil. Rev Latino-Am Enfermagem. 2018;26:e3019. doi: 10.1590/1518-8345.2305.3019
18. Seabra I, Ferreira GR, Sorensen W, Oliveira C, Parente AT, Gir E, et al. Spatial scenery of congenital syphilis in Brazil between 2007 and 2018: an ecological study. BMJ Open. 2022;12(4):e058270. doi: 10.1136/bmjopen-2021-058270
19. Mélo KC, Santos AG, Brito AB, Aquino SH, Alencar ET, Duarte EM, et al. Syphilis among pregnant women in Northeast Brazil from 2008 to 2015: a trend analysis according to sociodemographic and clinical characteristics. Rev Soc Bras Med Trop. 2020;53:e20190199. doi: 10.1590/0037-8682-0199-2019
20. Slutsker JS, Hennessy RR, Schillinger JA. Factors contributing to congenital syphilis cases – New York City, 2010-2016. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2018;67(39):1088-93. doi: 10.15585/mmwr.mm6739a3
21. Aho J, Lybeck C, Tetteh A, Issa C, Kouyoumdjian F, Wong J, et al. Rising syphilis rates in Canada, 2011-2020. Can Commun Dis Rep. 2022;48(23):52-60. doi: 10.14745/ccdr.v48i23a01
22. Maschio-Lima T, Machado IL, Siqueira JP, Almeida MT. Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um município do Estado de São Paulo, Brasil. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2019;19(4):873-80. doi: 10.1590/1806-93042019000400007

23. Boletim Epidemiológico do Estado do Paraná: Sífilis [Internet]. Curitiba: Secretaria da Saúde; 2018 [cited 2021 Dec 15]. Available from: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/boletim_sifilis_0611.pdf
24. Soares LG, Zarpellon B, Soares LG, Baratieri T, Lentsck MH, Mazza VA. Sífilis gestacional e congênita: características maternas, neonatais e desfecho dos casos. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2017;17(4):791-9. doi: 10.1590/1806-93042017000400010
25. Lima MG, Santos RF, Barbosa GJ, Ribeiro GS. Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001-2008. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(2):499-506. doi: 10.1590/S1413-81232013000200021
26. Donalísio MR, Freire JB, Mendes ET. Investigação da sífilis congênita na microrregião de Sumaré, Estado de São Paulo, Brasil – desvelando a fragilidade do cuidado à mulher gestante e ao recém-nascido. *Epidemiol Serv Saúde*. 2007;16(3):165-73. doi: 10.5123/S1679-49742007000300003
27. Campos AL, Araújo MA, Melo SP, Andrade RF, Gonçalves ML. Sífilis em parturientes: aspectos relacionados ao parceiro sexual. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2012;34(9):397-402. doi: 10.1590/S0100-72032012000900002
28. Domingues RM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2016;32(6):e00082415. doi: 10.1590/0102-311X00082415
29. Henz C. Sífilis na gestação e desfechos adversos [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2018.
30. Domingues RM, Saracen V, Hartz ZM, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(1):147-57. doi: 10.1590/S0034-89102013000100019
31. World Health Organization. Governance guidance for the validation of elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis: an overview of validation structures and responsibilities at national, regional and global levels. Geneva: WHO; 2020.
32. Nelson R. Congenital syphilis increases in the USA. *Lancet Microbe*. 2022;3(3):e171. doi: 10.1016/S2666-5247(22)00041-6
33. Rocha MA, Dos Santos MM, Fontes RS, Melo AS, Cunha-Oliveira A, Miranda AE, et al. The text mining technique applied to the analysis of health interventions to combat congenital syphilis in Brazil: the case of the “Syphilis No!” project. *Front Public Health*. 2022;10:855680. doi: 10.3389/fpubh.2022.855680

Desfechos maternos e neonatais em servidoras públicas estaduais de São Paulo com idade materna avançada

Maternal and neonatal outcomes in state public servants of São Paulo with advanced maternal age

Nádia Faria Lopes Tavares da Matta¹, Maria Luiza Toledo Leite Ferreira da Rocha²

Descritores

Idade materna; Saúde materna; Cuidado pré-natal; Tocologia; Doenças do recém-nascido

Keywords

Maternal age; Maternal health; Prenatal care; Midwifery; Infant newborn diseases

Submetido:

19/04/2022

Aceito:

19/09/2022

1. Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
2. Hospital do Servidor Público Estadual Francisco Morato de Oliveira, São Paulo, SP, Brasil.

Conflitos de interesse:

Nada a declarar.

Autor correspondente:

Nádia Faria Lopes Tavares da Matta
Av. Ibirapuera, 981, Indianópolis,
04028-000, São Paulo, SP, Brasil
nadiamatta92@gmail.com

Como citar:

Matta NF, Rocha ML. Desfechos maternos e neonatais em servidoras públicas estaduais de São Paulo com idade materna avançada. Femina. 2022;50(12):751-61.

RESUMO

Objetivo: Caracterizar a população das gestantes em diferentes faixas etárias; avaliar desfechos maternos e neonatais em pacientes com idade materna avançada; determinar a faixa etária a partir da qual os desfechos adversos foram mais prevalentes. **Métodos:** Parturientes atendidas no Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo entre junho/2019 e maio/2020 foram divididas em três grupos – 20 a 34 anos; 35 a 39 anos; 40 anos ou mais – e analisadas quanto a diversas variáveis. **Resultados:** Entre as gestantes do Serviço, 44,2% tinham idade materna avançada. A amostra foi composta por 927 pacientes, a maioria com relacionamento conjugal estável (75,2%) e ensino de nível superior (74,7%). Independentemente do grupo etário, foram observados elevados índices de obesidade (25,9%), sobrepeso (39,7%) e cesariana (76,4%). A frequência de iteratividade, diabetes gestacional e doença hipertensiva específica da gestação foi maior a partir dos 35 anos, e a frequência de hipertensão arterial crônica foi maior a partir dos 40 anos. Neonatos de pacientes com 40 anos ou mais tiveram maiores índices de baixo peso ao nascer, óbito neonatal, Apgar de quinto minuto < 7 e necessidade de reanimação neonatal. **Conclusão:** Pacientes com idade materna avançada representaram porcentagem expressiva da população e tiveram maior frequência de desfechos adversos. Complicações obstétricas foram mais prevalentes a partir dos 35 anos, com destaque para diabetes gestacional e distúrbios hipertensivos. Resultados neonatais desfavoráveis, como baixo peso ao nascer e óbito neonatal, foram mais prevalentes a partir de 40 anos.

ABSTRACT

Objective: Featuring the population of pregnant women in different age groups; assessing maternal and neonatal outcomes in patients at advanced maternal age; determining the threshold age for the potential prevalence of adverse outcomes. **Methods:** Women in labor assisted at Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo between June/2019 and May/2020 were divided into three age groups – 20 to 34 years; 35 to 39 years; over 40 years –, who were assessed for several variables. **Results:** 44.2% of pregnant women in this Service were at advanced maternal age. The sample counted on 927 patients, most of them declared stable marital relationships (75.2%) and College degree (74.7%). High obesity levels (25.9%), overweight (39.7%) and cesarean delivery (76.4%) were observed, regardless of age group. Maternal request was the main indication for

cesarean surgery. Iteration frequency, gestational diabetes and pregnancy-specific hypertensive disease was higher from the age of 35 years, on. Chronical high blood pressure was higher in the age group over 40 years. Newborns from patients older than over 40 years presented higher low weight at birth index, neonatal death, 5th minute Apgar score < 7 and the need of neonatal resuscitation. **Conclusion:** Patients at advanced maternal age recorded higher obstetric adversity frequency in the age group over 35 years, with emphasis on gestational diabetes and high blood pressure. Unfavorable neonatal outcomes related to low weight at birth and neonatal death were more prevalent in the age group over 40 years.

INTRODUÇÃO

Historicamente, a “idade materna avançada” (IMA) foi definida como gravidez em pacientes com 35 anos ou mais.⁽¹⁾ Posteriormente, foi proposta a definição de idade materna muito avançada para pacientes com 45 anos ou mais.⁽²⁾ No momento, não existe uma definição universal de idade reprodutiva materna considerada avançada, mas sabe-se que os efeitos do envelhecimento ocorrem como um *continuum*, e não a partir de uma única idade limítrofe.

A idade materna média vem aumentando em países desenvolvidos ao longo das últimas três décadas. Segundo o Escritório de Cooperação e Desenvolvimento Econômico, a idade média do primeiro parto nos países industrializados aumentou de 23 a 25 anos em 1970 para 27 a 29 anos em 2017.⁽³⁾ Na Europa, a idade materna média aumentou de 26,5 anos em 1980-1985 para 29,4 anos em 2010-2015.⁽⁴⁾ Nos Estados Unidos, a idade materna média no primeiro parto aumentou 1,4 ano entre 2000 e 2014, sendo também observado um aumento significativo no número de partos em mulheres de 45 a 49 anos, passando de 0,39/1.000 partos em 1990 para 1,79/1.000 partos em 2010.⁽⁵⁾

No Brasil, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2019, entre 2008 e 2018, ocorreu um aumento de 36% no número de partos de mulheres com 30 a 44 anos, com destaque para o grupo de 35 a 39 anos, que teve o maior aumento constatado, de 56%.⁽⁶⁾ Essa tendência também foi observada na Pesquisa Nacional de Saúde, publicada em 2019, que apontou que, em regiões mais desenvolvidas, a idade da primeira gestação está na faixa de 20 a 29 anos, com elevados percentuais de gestações entre 30 e 39 anos (8,65% na região Sudeste e 7,63% na região Sul).⁽⁷⁾

Esse atraso na reprodução tem sido proposto como decorrente de mudanças sociais em países desenvolvidos, como a implementação de anticoncepcionais, a priorização da educação, da carreira profissional e da estabilidade no relacionamento conjugal e o desenvolvimento e acesso à tecnologia de reprodução assistida.^(4,8) A educação materna é um dos indicadores que

mais influenciam no uso de anticoncepcionais, na idade de gravidez e no número total de filhos. Mulheres com ensino superior tendem a ter baixas taxas de primeiro parto entre 20 e 30 anos e taxas mais elevadas após os 30 anos, ilustrando, assim, a tendência de atraso na reprodução relacionada ao desempenho educacional e oportunidades de carreira.⁽⁸⁾

Em 1983, Richard Naeye foi o primeiro a abordar a associação entre IMA e potenciais resultados adversos da gravidez.⁽⁹⁾ À medida que a idade materna aumenta, a fertilidade diminui, a taxa de aborto espontâneo aumenta e tornam-se mais frequentes complicações obstétricas e puerperais, incluindo distúrbios hipertensivos, diabetes gestacional, hemorragia pós-parto, parto cesáreo, parto prematuro iatrogênico ou espontâneo, internação em unidades de terapia intensiva e mortalidade materna.^(10,11)

De acordo com o relatório do *Center for Disease Control* de 2016, as taxas de mortalidade nos Estados Unidos aumentaram gradualmente com o aumento da idade materna, de 10,8 mortes/100.000 nascimentos em mulheres com menos de 35 anos para 38 mortes/100.000 nascimentos em mulheres com 35 anos ou mais, entre 2000 e 2014.⁽¹²⁾ Essa elevada taxa de mortalidade materna é atribuída principalmente à presença de comorbidades, entre elas hipertensão, diabetes gestacional, e condições médicas coexistentes como síndrome metabólica, câncer prévio ou atual e doenças cardiovasculares, renais e autoimunes, que são mais prevalentes entre mulheres grávidas mais velhas.⁽⁹⁾

Mulheres com 35 anos ou mais têm risco duas a quatro vezes maior de ter hipertensão, em comparação com mulheres de 30 a 34 anos. A hipertensão durante a gestação, associada a cofatores, pode levar a um aumento da incidência de pré-eclâmpsia de 3% a 4% na população geral para 5% a 10% em mulheres com mais de 40 anos, chegando a 35% em mulheres com mais de 50 anos.⁽¹³⁾ A incidência de *diabetes mellitus* pré-gestacional e gestacional é três a seis vezes maior em mulheres grávidas com idade superior a 40 anos. A prevalência de diabetes gestacional varia de 3% a 6% na população geral, 7% a 12% em mulheres com mais de 40 anos e chega a 30% em mulheres grávidas com 50 anos ou mais.⁽¹³⁾

Quanto à via de parto, é descrita relação independente do aumento da idade materna com o maior número de cesáreas, que persiste mesmo após o ajuste de fatores de confusão, como presença de diabetes gestacional e pré-eclâmpsia.^(9,11)

As associações entre complicações pós-parto e idade materna são menos estabelecidas. É relatada correlação entre gestações tardias e hemorragia pós-parto, febre, transfusão sanguínea, hospitalização prolongada e internação em leitos de unidade de terapia intensiva, mas nenhuma dessas variáveis atingiu nível de significância.^(11,13)

Quanto aos resultados perinatais, baixo peso ao nascer e parto prematuro são mais prevalentes em mulheres mais velhas, assim como o risco de natimortalidade, que também aumenta com o aumento da idade materna, tornando-se maior após 37 semanas de gestação.^(14,15)

Quando avaliado um grupo específico da população brasileira, as servidoras públicas estaduais do estado de São Paulo, observa-se que essas pacientes apresentam características típicas da população de países com maior desenvolvimento socioeconômico e cultural, destacando-se a estabilidade de carreira profissional e o nível educacional mais elevado, em comparação com a população brasileira em geral, além do maior acesso e conhecimento de métodos anticoncepcionais, o que possibilita a elas planejar o momento em que desejam gestar, priorizando a estabilidade econômica e de relacionamento conjugal antes de iniciar a vida reprodutiva. Como consequência desse processo, ocorre o aumento da frequência de gestações tardias, bem como dos riscos relacionados ao avançar da idade materna, justificando a importância do conhecimento das peculiaridades dessa população.

Em vista dos maiores riscos envolvidos em gestações de pacientes com IMA e da tendência em adiar a gestação, propõe-se uma melhor avaliação das gestantes com IMA atendidas no Hospital do Servidor Público Estadual – Francisco Morato de Oliveira (HSPE-FMO). É fundamental o conhecimento das principais intercorrências, doenças e complicações maternas e perinatais advindas dessas gestações, o que possibilita uma assistência obstétrica individualizada, de qualidade e com o direcionamento de recursos necessários para identificação de fatores de risco e prevenção de resultados adversos da gravidez.

O objetivo deste estudo é caracterizar, segundo a faixa etária, a população de grávidas que recebeu assistência obstétrica no HSPE-FMO no período de junho de 2019 a maio de 2020, avaliar os desfechos maternos e neonatais entre as pacientes com idade materna avançada e determinar a faixa etária a partir da qual os desfechos adversos maternos e neonatais foram mais prevalentes.

MÉTODOS

Estudo observacional, analítico, transversal e retrospectivo realizado no HSPE-FMO, aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição – Plataforma Brasil (CAAE 46328821.0.0000.5463/Parecer nº 4.796.609) e de acordo com a Resolução nº 196 do Conselho Nacional de Saúde.

Participaram do estudo pacientes com gestação única, de idade igual ou superior a 20 anos, que tiveram o parto realizado no centro obstétrico do HSPE-FMO no período de 1º de junho de 2019 a 30 de maio de 2020. As informações foram obtidas a partir do banco de

dados da Seção de Obstetrícia da instituição. As pacientes foram divididas em três grupos etários para comparação: 20 a 34 anos; 35 a 39 anos; 40 anos ou mais.

As variáveis analisadas contemplaram características sociodemográficas e obstétricas das pacientes, presença de comorbidades prévias ou diagnosticadas ao longo da gestação, assistência prestada durante gestação, parto e puerpério e condições do recém-nascido.

Inicialmente, foi feita análise descritiva de todas as variáveis. Para as variáveis quantitativas, foram calculados os valores mínimos e máximos, médias, desvios-padrão e medianas. Para as variáveis qualitativas, foram calculadas frequências absolutas e relativas. Para testar a normalidade dos dados quantitativos, foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov. Para a comparação dos três grupos em relação às variáveis quantitativas, foi utilizado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, pois a suposição de normalidade dos dados foi rejeitada. O teste de Kruskal-Wallis foi aplicado em apenas duas variáveis – *tempo de internação materna* e *tempo de internação do recém-nascido* – e não apresentou significância estatística, não sendo, portanto, aplicados outros testes.

Para as demais variáveis qualitativas, foi aplicado o teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher. Esses testes comparam proporções. O teste exato de Fisher foi aplicado quando observamos, durante a execução do teste, frequências esperadas abaixo de 5. Como esse teste não nos permite comparações múltiplas quando apresenta diferença significativa entre os grupos, após sua execução descrevemos as proporções sem apresentar valores de p. Essa também foi a situação quando utilizamos o teste qui-quadrado em variáveis classificatórias que apresentam mais do que duas classificações, caso da variável “*indicações de cesárea*”.

Para a comparação de três ou mais grupos em relação a variáveis que apresentem duas classificações, foi utilizado o teste qui-quadrado; nas variáveis que tiveram significância estatística, para a realização de comparações múltiplas, foi aplicada a partição do qui-quadrado, sendo representados os respectivos p's das diferenças encontradas.

O *software* utilizado para os cálculos foi o SPSS 17.0 para Windows. O nível de significância utilizado para os testes foi de 5%.⁽¹⁶⁾

RESULTADOS

No período de 1º de junho de 2019 a 30 de maio de 2020, 1.012 pacientes tiveram o parto realizado no HSPE-FMO. Desse total, 448 tinham 35 anos ou mais (44,2%) e 477 eram primíparas (47,1%). Entre as primíparas, 156 tinham 35 anos ou mais (32,7%). Foram excluídas da amostra 85 pacientes, por se tratar de gestação gemelar (18 pacientes) ou idade inferior a 20 anos. Entre as 927 pacientes que efetivamente constituíram a população do estudo, a idade variou de 20 a 48 anos, com

idade média de 33,2 ($\pm 5,87$) anos. Essas pacientes foram separadas em três grupos conforme a faixa etária – 489 (52,7%) tinham de 20 a 34 anos, 324 (35%), de 35 a 39 anos e 114 (12,3%), 40 anos ou mais. A média e o desvio-padrão de idade para os grupos entre 20 e 34 anos, 35 e 39 anos e 40 anos ou mais foram de 28,8 ($\pm 4,37$) anos, 36,85 ($\pm 1,35$) anos e 41,55 ($\pm 1,88$) anos, respectivamente. Na tabela 1, estão representados os dados epidemiológicos. Observou-se que 75,2% das pacientes (685) tinham um relacionamento conjugal estável. O grupo com 35 a 39 anos apresentou porcentagem significativamente maior de casos “com companheiro” que os outros dois grupos ($p < 0,001$), que não apresentaram diferença significativa entre si ($p = 0,286$). Em relação à escolaridade, 74,7% das pacientes (561) tinham ensino superior completo. A profissão mais observada foi “professora”, com 46,2% das pacientes (340), sem diferença significativa entre os grupos.

A caracterização da população quanto às comorbidades é representada na tabela 2. Na avaliação de doenças prévias, obesidade e hipertensão arterial crônica foram as mais prevalentes. Das pacientes avaliadas, 39,7% (333) estavam com sobrepeso e 25,9% (217) estavam obesas, e apenas 33,3% (279) tinham o peso adequado, sem diferença significativa entre os grupos. A hipertensão arterial crônica foi a segunda doença mais frequente, em 5,1% das pacientes (47). O grupo de 40 anos ou mais teve uma porcentagem significativamente maior de casos com hipertensão arterial crônica

que os outros dois grupos ($p < 0,001$), que não apresentaram diferença entre si ($p = 0,289$).

Quanto às comorbidades diagnosticadas durante a gestação, as mais frequentes foram diabetes gestacional (122%-13,2%), doença hipertensiva específica da gestação – DHEG (105%-11,3%) e hipotireoidismo (81%-8,7%). Ocorreu porcentagem significativamente menor de casos de DHEG no grupo com 20 a 34 anos, quando comparado aos outros dois grupos (35-39: $p = 0,035$; ≥ 40 : $p < 0,001$), e o grupo com idade entre 35 e 39 anos também apresentou porcentagem significativamente menor, quando comparado ao grupo com 40 anos ou mais ($p = 0,037$). Em relação ao diabetes gestacional, os grupos com 35 a 39 anos e 40 anos ou mais não tiveram diferença entre si ($p = 0,085$), mas apresentaram porcentagem significativamente maior de casos que o grupo de 20 a 34 anos ($p < 0,001$). Quanto à assistência ao pré-natal, representada na tabela 3, 72,6% das pacientes (673) fizeram o acompanhamento pré-natal no HSPE-FMO. Do total da amostra, 14,1% (133) tiveram internação hospitalar prévia ao momento do parto, e os motivos mais frequentes de internação foram rotura prematura de membranas ovulares (31%-23,9%), DHEG (26%-20,0%) e controle glicêmico (19%-14,6%). Não foi observada diferença estatística entre os grupos para as variáveis analisadas.

A caracterização da assistência ao parto e puerpério é representada na tabela 4. Das 927 pacientes do estudo, 708 foram submetidas a cesáreas (76,4%). A principal indicação de cesárea foi solicitação materna

Tabela 1. Características sociodemográficas das gestantes, segundo grupos etários

Variáveis	Amostra	Idade			p-value
		20-34 anos	35-39 anos	≥ 40 anos	
Estado civil	(n = 911)	(n = 479)	(n = 319)	(n = 113)	<0,001*
Com companheiro	685 (75,2)	333 (69,5)	268 (84)	84 (74,3)	
Sem companheiro	226 (24,8)	146 (30,5)	51 (16)	29 (25,7)	
Sem informação: n = 16***					<0,001**
Escolaridade	(n = 751)	(n = 399)	(n = 271)	(n = 81)	
Fundamental	5 (0,7)	2 (0,5)	1 (0,4)	2 (2,5)	
Médio	185 (24,6)	121 (30,3)	53 (19,6)	11 (13,5)	
Superior	561 (74,7)	276 (69,2)	217 (80)	68 (84)	
Sem informação: n = 176***					
Profissão	(n = 735)	(n = 387)	(n = 265)	(n = 83)	<0,001*
Professora	340 (46,2)	157 (40,6)	137 (51,7)	46 (55,4)	
Do lar	63 (8,6)	40 (10,3)	22 (8,3)	1 (1,2)	
Estudante	41 (5,6)	40 (10,3)	1 (0,4)	0 (0)	
Outros	291 (39,6)	150 (38,8)	105 (39,6)	36 (43,4)	
Sem informação: n = 192***					

*Nível descritivo de probabilidade do teste qui-quadrado. **Nível descritivo de probabilidade do teste exato de Fisher. ***Não foram consideradas na análise estatística.

Tabela 2. Comorbidades prévias e durante a gestação, segundo grupos etários

Variáveis	Amostra	Idade			p-value
		20-34 anos	35-39 anos	≥40 anos	
IMC inicial	(n = 839)	(n = 434)	(n = 299)	(n = 106)	0,110*
<18,5	10 (1,1)	7 (1,6)	3 (1)	0 (0)	
18,5-24,9	279 (33,3)	161 (37,1)	91 (30,4)	27 (25,5)	
25,0-29,9	333 (39,7)	165 (38)	119 (39,8)	49 (46,2)	
≥30,0	217 (25,9)	101 (23,3)	86 (28,8)	30 (28,3)	
Sem informação: n = 88***					
Comorbidades prévias	(n = 927)	(n = 489)	(n = 324)	(n = 114)	
Asma	30 (3,2)	15 (3,1)	12 (3,7)	3 (2,6)	0,817*
Nefrolitíase	13 (1,4)	7 (1,4)	6 (1,9)	0 (0)	0,450**
HAC	47 (5,1)	16 (3,3)	16 (4,9)	15 (13,2)	<0,001*
DM2	7 (0,8)	3 (0,6)	2 (0,6)	2 (1,8)	0,397**
Hipertireoidismo	7 (0,8)	2 (0,4)	2 (0,6)	3 (2,6)	0,077**
Trombofilia	13 (1,4)	6 (1,2)	4 (1,2)	3 (2,6)	0,486**
Doença psiquiátrica	40 (4,3)	19 (3,9)	13 (4)	8 (7)	0,317*
Cardiopatia	12 (1,3)	10 (2,0)	1 (0,3)	1 (0,9)	0,099**
Comorbidades na gestação					
Infecções congênitas	16 (1,7)	11 (2,3)	5 (1,5)	0 (0)	0,240*
ITU de repetição	41 (4,4)	23 (4,7)	13 (4)	5 (4,4)	0,896*
DHEG	105 (11,3)	40 (8,2)	42 (13)	23 (20,2)	0,007*
HELLP/eclâmpsia	8 (0,9)	3 (0,6)	3 (0,9)	2 (1,8)	0,393**
DMG	122 (13,2)	35 (7,2)	59 (18,2)	28 (24,6)	<0,001*
Drogas/tabagismo/etilismo	14 (1,5)	5 (1,0)	5 (1,5)	4 (3,5)	0,123**
Hemorragias	18 (1,9)	8 (1,6)	9 (2,8)	1 (0,9)	0,349*
Placenta prévia	5 (0,5)	1 (0,2)	4 (1,2)	0 (0)	0,126**
Hipotireoidismo	81 (8,7)	33 (6,8)	36 (11,1)	12 (10,5)	0,075*
Outras comorbidades	108 (11,7)	53 (10,8)	38 (11,7)	17 (14,9)	0,474*

*Nível descritivo de probabilidade do teste qui-quadrado. **Nível descritivo de probabilidade do teste exato de Fisher. ***Não foram consideradas na análise estatística. IMC: índice de massa corporal; HAC: hipertensão arterial crônica; DM2: diabetes mellitus tipo 2; ITU: infecção do trato urinário; DHEG: doença hipertensiva específica da gestação; DMG: diabetes mellitus gestacional.

(46,9%), seguida de iteratividade (12,8%) e sofrimento fetal agudo (10%). O grupo com idade maior ou igual a 40 anos teve porcentagem significativamente maior de indicação por iteratividade que os outros dois grupos.

Quanto às complicações maternas, as mais observadas foram hemorragia puerperal (2,5% – 23 casos), complicações relacionadas a distúrbios hipertensivos (2,5% – 23 casos) e infecção puerperal (1,8% – 17 casos), sem diferença estatística entre os grupos. Ao longo do estudo, foram observados dois óbitos maternos: angina de Ludwig em paciente com 40 anos e complicações relacionadas a DHEG em paciente de 35 anos. Não foi

observada diferença entre os grupos para as complicações analisadas. Em relação à população de recém-nascidos, representada na tabela 5, não foi observada diferença entre os grupos quanto à idade gestacional no momento do parto, sendo a idade gestacional média de 38 semanas ($\pm 1,64$). O grupo com 40 anos ou mais apresentou uma porcentagem significativamente maior de casos com baixo peso, quando comparado aos outros dois grupos ($p = 0,007$), e porcentagem significativamente maior de Apgar de quinto minuto < 7 que os grupos de 20 a 34 anos e de 35 a 39 anos ($p = 0,001$), que não apresentaram diferença entre si ($p = 0,912$). A necessidade de reanimação neonatal também

Tabela 3. Características de assistência ao pré-natal, segundo grupos etários

Variáveis	Amostra (n = 927)	Idade			p-value
		20-34 anos (n = 489)	35-39 anos (n = 324)	≥40 anos (n = 114)	
Atendida no HSPE	673 (72,6)	322 (65,9)	256 (79)	95 (83,3)	<0,001*
Pesquisa de GBS	694 (74,9)	365 (74,6)	252 (77,8)	77 (67,5)	0,094*
GBS positivo	147 (21,2)	76 (20,8)	53 (21)	18 (23,4)	0,881*
Profilaxia de GBS realizada	76 (51,7)	43 (56,6)	28 (52,8)	5 (27,8)	0,087*
Internação prévia ao parto	133 (14,4)	63 (12,9)	48 (14,8)	22 (19,3)	0,204*
Motivo					0,590***
RPMO	31 (23,9)	19 (31,7)	8 (16,7)	4 (18,2)	
DHEG/HELLP	26 (20)	12 (20)	9 (18,8)	5 (22,7)	
Controle glicêmico	19 (14,6)	6 (10)	9 (18,8)	4 (18,2)	
TPP	9 (6,9)	5 (8,3)	3 (6,3)	1 (4,6)	
Óbito fetal	9 (6,9)	4 (6,7)	2 (4,2)	3 (13,6)	
Outros	36 (27,7)	14 (23,3)	17 (35,2)	5 (22,7)	
Sem informação: n = 3****	3	3	0	0	
Uso de tocolítico	6 (0,7)	3 (0,3)	3 (0,9)	0 (0)	0,725**
Uso de corticoide	31 (3,3)	12 (2,5)	12 (3,7)	7 (6,1)	0,130*
Num. pré-natal					0,720*
<6 consultas	114 (12,3)	63 (12,9)	36 (11,1)	15 (13,2)	
≥6 consultas	813 (87,7)	426 (87,1)	288 (88,9)	99 (86,8)	

*Nível descritivo de probabilidade do teste qui-quadrado. **Nível descritivo de probabilidade do teste exato de Fisher. ***Nível descritivo de probabilidade do teste qui-quadrado verossimilhança. ****Não foram consideradas na análise estatística.

HSPE: Hospital do Servidor Público Estadual; GBS: *Streptococcus* do grupo B; RPMO: rotura prematura de membranas ovulares; DHEG: doença hipertensiva específica da gestação; TPP: trabalho de parto prematuro.

foi mais observada no grupo de 40 anos ou mais ($p = 0,009$), quando comparado aos grupos de 20 a 34 anos e 35 a 39 anos, que não tiveram diferença significativa entre si ($p = 0,859$).

Foram observados três óbitos neonatais no período estudado, sendo um devido a anencefalia e dois relacionados a prematuridade extrema. O grupo com 40 anos ou mais apresentou porcentagem significativamente maior de casos com óbito neonatal quando comparado aos outros dois grupos ($p = 0,002$). Não foi observada diferença entre os grupos quanto aos natimortos. Ocorreram no total 32 internações em unidade de terapia intensiva neonatal (3,5% dos casos), e o grupo de 20 a 34 anos apresentou porcentagem significativamente menor dessa variável do que os outros dois grupos ($p = 0,029$).

DISCUSSÃO

O maior número de pacientes gestantes observadas na Seção de Obstetrícia durante o período do estudo estava no grupo de 20 a 34 anos (489 pacientes).

No entanto, a frequência de 44,2% de gestações tardias no total de 1.012 pacientes foi claramente maior do que a média nacional, na qual os índices não ultrapassam 20%. Segundo o IBGE de 2019, no Brasil essa frequência era de 11% em 2008 e de 17% em 2018, considerando pacientes com 35 anos ou mais.⁽⁶⁾

A frequência de primiparidade em pacientes com IMA também foi superior à encontrada em revisão bibliográfica. No Brasil, em 2013, apenas 7,06% das mulheres tiveram suas primeiras gestações com 30 anos ou mais.⁽⁷⁾ Nos Estados Unidos, em 2014, 9,1% das pacientes tiveram seu primeiro parto após 35 anos.⁽¹²⁾ Nesta casuística, do total de 1.012 pacientes que tiveram parto no HSPE-FMO no período estudado, 32,7% das primíparas tinham 35 anos ou mais, o que corresponde a 36,8% das pacientes que efetivamente participaram do estudo (27,7% de 35 a 39 anos e 9,1% com 40 anos ou mais).

A grande maioria das pacientes tinha um relacionamento conjugal estável (75,2%) e escolaridade de nível superior (74,7%), o que está acima da média nacional, já que o Brasil possui apenas 17,4% da população de 25

Tabela 4. Características da assistência ao parto e puerpério, segundo grupo etário

Variáveis	Amostra (n = 927)	Idade			p-value
		20-34 anos (n = 489)	35-39 anos (n = 324)	≥40 anos (n = 114)	
Tipo de parto					0,093*
Cesárea	708 (76,4)	360 (73,6)	255 (78,7)	93 (81,6)	
Vaginal	219 (23,6)	129 (26,4)	69 (21,3)	21 (18,4)	
Indicações					<0,001*
Solicitação materna	332 (46,9)	177 (49,3)	112 (43,9)	43 (46,2)	
Iteratividade	91 (12,8)	31 (8,6)	37 (14,4)	23 (24,7)	
Alteração da vitalidade fetal	71 (10)	33 (9,2)	28 (10,9)	10 (10,8)	
Distocia TP	44 (6,2)	31 (8,6)	12 (4,7)	1 (1,1)	
Macrossomia	31 (4,4)	15 (4,2)	14 (5,5)	2 (2,2)	
Apresentação anômala	27 (3,8)	23 (6,4)	2 (0,8)	2 (2,2)	
Falha de indução	26 (3,7)	14 (3,9)	10 (3,9)	2 (2,2)	
Outras	86 (12,2)	36 (10,1)	40 (15,6)	10 (10,8)	
Complicações					
Hemorragia puerperal	23 (2,5)	15 (3,1)	7 (2,2)	1 (0,9)	0,358*
Histerectomia puerperal	1 (0,1)	0 (0)	0 (0)	1 (0,9)	0,123**
Óbito materno	2 (0,2)	0 (0)	1 (0,3)	1 (0,9)	0,101**
Infecção puerperal	17 (1,8)	7 (1,4)	5 (1,5)	5 (4,4)	0,095*
Complicações DHEG	23 (2,5)	8 (1,6)	12 (3,7)	3 (2,6)	0,178*
Blues puerperal	3 (0,3)	0 (0)	2 (0,6)	1 (0,9)	0,129**
Íleo paralítico	3 (0,3)	0 (0)	3 (0,9)	0 (0)	0,084**
Outras	27 (2,9)	13 (2,7)	9 (2,8)	5 (4,4)	0,604*
Tempo de internação materna (em dias)					0,726***
Média ± dp	2,99 ± 2,81	2,85 ± 1,85	2,97 ± 2,42	3,61 ± 5,72	
Mediana	2,00	2,00	2,00	2,00	
(Min.; Max.)	(2; 58)	(2; 27)	(2; 27)	(2; 58)	

*Nível descritivo de probabilidade do teste qui-quadrado. **Nível descritivo de probabilidade do teste exato de Fisher. ***Nível descritivo de probabilidade do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis.

TP: trabalho de parto; DHEG: doença hipertensiva específica da gestação; dp: desvio-padrão.

anos ou mais com ensino superior completo, segundo dados do IBGE referentes a 2019.⁽¹⁷⁾

Esses achados podem ser explicados por se tratar de uma população de funcionárias públicas, composta por um número expressivo de professoras (46,3%), com nível socioeconômico e cultural diferenciado, que optam, muitas vezes, por adiar suas gestações até a obtenção de estabilidade econômica, profissional e conjugal,⁽⁸⁾ características comumente observadas em populações de países desenvolvidos e que, ao longo dos anos, têm se tornado tendência em determinados segmentos da população brasileira.

Quanto às comorbidades, foi encontrada elevada frequência de obesidade (25,9%) e sobrepeso (65,6%), independentemente da faixa etária, com valores próximos, mas ainda acima da média nacional (20% para obesidade e 56% para sobrepeso, de acordo com dados do IBGE referentes a 2019).⁽¹⁷⁾ Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade é hoje um dos maiores e mais visíveis, porém mais negligenciados, problemas de Saúde Pública em todo o mundo. Estudos têm apontado que mulheres que iniciam a gravidez com índice de massa corporal (IMC) acima do normal ($\geq 25 \text{ kg/m}^2$) têm riscos mais elevados para diversas complicações, como pré-eclâmpsia, diabetes

Tabela 5. Condições do recém-nascido, segundo grupos etários

Variáveis	Amostra (n = 927)	Idade			p-value
		20-34 anos (n = 489)	35-39 anos (n = 324)	≥40 anos (n = 114)	
IG do parto					0,078*
<37 sem.	101 (10,9)	43 (8,8)	39 (12)	19 (16,7)	
37-40 sem	675 (72,8)	357 (73)	238 (73,5)	80 (70,2)	
>40 sem	151 (16,3)	89 (18,2)	47 (14,5)	15 (13,2)	
Sexo					0,631*
Masculino	465 (50,2)	241 (49,3)	169 (52,3)	55 (48,3)	
Feminino	461 (49,8)	248 (50,7)	154 (47,7)	59 (51,7)	
Sem informação****	1	-	1	-	
Peso					0,007*
Baixo peso	69 (7,5)	25 (5,1)	28 (8,6)	16 (14,1)	
Adequado	804 (86,9)	436 (89,4)	274 (84,6)	94 (83,2)	
Macrossomia	52 (5,6)	27 (5,5)	22 (6,8)	3 (2,7)	
Sem informação****	2	1	-	1	
Natimorto	13 (1,4)	5 (1)	4 (1,2)	4 (3,5)	0,121**
Apgar de quinto minuto					0,004*
<7	19 (2,1)	7 (1,4)	5 (1,5)	7 (6,1)	
≥7	908 (97,9)	482 (98,6)	319 (98,5)	107 (93,9)	
Reanimação*****					0,032*
Não	869 (95,1)	463 (95,7)	307 (95,9)	99 (90)	
Sim	45 (4,9)	21 (4,3)	13 (4,1)	11 (10)	
Óbito neonatal	3 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (2,7%)	0,002**
Local de internação*****					0,029**
Alojamento conjunto	750 (82,1)	415 (85,7)	253 (79,1)	82 (74,6)	
Berçário	132 (14,4)	56 (11,6)	53 (16,6)	23 (20,9)	
UTI neonatal	32 (3,5)	13 (2,7)	14 (4,3)	5 (4,5)	
Tempo de internação (dias)					0,824***
Média ± dp	3,65 ± 7,91	3,08 ± 3,32	4,60 ± 12,40	3,40 ± 4,56	
Mediana	2,00	2,00	2,00	2,00	
(Min.; Max.)	(0; 140)	(2; 41)	(2; 140)	(0; 40)	

*Nível descritivo de probabilidade do teste qui-quadrado. **Nível descritivo de probabilidade do teste exato de Fisher. ***Nível descritivo de probabilidade do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. ****Não foi incluído na análise estatística. *****Análise com exclusão dos natimortos.
IG: idade gestacional; UTI: unidade de terapia intensiva; dp: desvio-padrão.

gestacional, indução de trabalho de parto, cesárea, hemorragia pós-parto e infecção puerperal.⁽¹⁸⁾ Quanto ao conceito, o excesso de tecido adiposo materno traz repercussões desde a fase embrionária até o parto, com aumento do risco de malformações fetais, defeitos do tubo neural, óbito fetal e macrossomia, além de risco de comprometimento da programação metabólica fetal, predispondo os filhos de mulheres obesas a serem

futuros obesos e diabéticos, perpetuando o ciclo da obesidade.⁽¹⁸⁾

Foi encontrada também elevada frequência de pacientes com diabetes, incluindo *diabetes mellitus* pré-gestacional e gestacional, correspondente a 13,9% da amostra, prevalência acima da relatada por Yogev *et al.*,⁽¹³⁾ de 6,8%. Um dos principais motivos para essa maior prevalência, como destaca Mattar *et al.*,⁽¹⁸⁾ é o aumento da frequência da obesidade, já constatado na

população deste estudo. Quanto maior o IMC materno inicial, maior o risco de *diabetes mellitus* pré-gestacional e gestacional.⁽¹⁸⁾ Além disso, foi observado que o risco para diabetes gestacional aumentou a partir dos 35 anos, o que é fundamentado por estudos que demonstraram aumento progressivo do risco de diabetes com o avançar da idade.⁽¹¹⁾

Em relação aos distúrbios hipertensivos, pacientes com 40 anos ou mais tiveram maior risco de hipertensão arterial crônica e pacientes com 35 anos ou mais tiveram maior risco de DHEG, sendo o risco desta ainda maior para pacientes com 40 anos ou mais, o que é corroborado por Fitzpatrick *et al.*⁽¹¹⁾ Os distúrbios hipertensivos têm elevada incidência na gestação, representam uma causa importante de morbimortalidade e são a maior causa de morte materna no Brasil e responsáveis por cerca de 20% das mortes maternas diretas, segundo dados do Ministério da Saúde de 2021.⁽¹⁹⁾ Diante disso, são justificadas medidas em saúde pública para prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado dessa afecção. Também é importante salientar a influência que a obesidade tem sobre essa variável, uma vez que 25,9% das pacientes estudadas eram obesas; segundo uma revisão sistemática, o risco de pré-eclâmpsia dobra a cada aumento de 5 a 7 kg/m² no IMC.⁽¹⁸⁾

Faz-se necessária, dessa forma, a conscientização da população quanto aos maiores riscos relacionados a comorbidades em gestações tardias, com destaque para diabetes e distúrbios hipertensivos, sendo a obesidade, além de uma doença com repercussões clínicas, um importante fator de risco para outras enfermidades.

Quanto à assistência ao parto e ao puerpério, a via de parto mais prevalente foi a cesárea, com frequência de 76,4%, muito acima da preconizada pela OMS, que associa taxas populacionais de cesáreas de até 15% a uma diminuição na mortalidade materna e neonatal, sem evidências de benefícios para valores acima desse.⁽²⁰⁾ Não foi observada diferença entre os grupos etários quanto à porcentagem de cesáreas, o que diverge de estudos da literatura mundial e nacional, que descrevem a maior frequência de cesáreas em pacientes com IMA.^(9,11,21,22) Esse aumento na proporção de cesáreas, de forma independente da idade das pacientes, pode estar vinculado ao motivo pelo qual a cirurgia foi realizada, uma vez que a solicitação materna foi a principal indicação de cesárea no estudo (46,9%), sem diferença estatística entre os grupos etários.

A opção pela cesárea é uma tendência sociocultural em regiões de maior desenvolvimento econômico do Brasil, estando comumente associada a desinformação quanto aos reais riscos e benefícios das diversas vias de parto e repercussões futuras relacionadas a cirurgias abdominais.⁽²³⁾ Segundo a OMS, a cesárea é uma intervenção efetiva para salvar a vida de mães e recém-nascidos, porém apenas quando indicada por

motivos médicos.⁽²⁰⁾ Mesmo em instituições bem estruturadas, com equipes de profissionais de saúde qualificados e disponíveis para realizar cirurgias de forma segura e tratar complicações pós-operatórias, deve-se avaliar o quanto esse procedimento pode aumentar a frequência de complicações obstétricas ou limitar a autonomia da paciente por futuras gestações.⁽²⁴⁾ O risco de comprometimento do futuro obstétrico da paciente é uma realidade e deve ser colocado em questão; por esse motivo, é de fundamental importância a implementação de medidas de orientação e conscientização das pacientes, visando ao incentivo ao parto normal.

Quanto aos resultados perinatais, não foi observada maior incidência de prematuridade ou natimortalidade nas pacientes com IMA, o que diverge da literatura em geral. Em relação à prematuridade, diversos estudos de base populacional falam a favor de maior risco de prematuridade com o avançar da idade.^(13,22,25) No que tange à natimortalidade, grandes estudos apontam que mulheres com 35 anos ou mais apresentam risco significativamente maior para natimortos, em comparação a mulheres mais jovens.^(15,26) Há descrição de aumento progressivo do risco de natimortalidade com o avançar da idade materna (maior aos 40 do que aos 35 anos) e da idade gestacional (maior com 40 do que com 37 semanas de gestação), muito embora esse achado não tenha sido visto no estudo.⁽¹⁵⁾

As demais variáveis foram mais observadas em recém-nascidos de pacientes com IMA. O grupo com 40 anos ou mais teve risco significativamente maior para baixo peso ao nascer, óbito neonatal, Apgar de quinto minuto < 7 e necessidade de reanimação neonatal. A única variável relacionada aos recém-nascidos que teve diferença estatística significativa a partir dos 35 anos foi o maior risco de internação em unidade de terapia intensiva neonatal.

Diversos estudos apontam que o baixo peso no momento do nascimento é mais prevalente em mulheres com IMA, mesmo após o ajuste dos fatores de confusão, como tabagismo, história de infertilidade e morbidades coexistentes, fato também observado no presente estudo.^(14,27)

Quanto ao maior risco de mortalidade neonatal com o envelhecimento materno, há controvérsias na literatura. Alguns autores relatam maior risco de óbitos neonatais em pacientes com IMA, o que está de acordo com os achados deste estudo.^(22,28) Entretanto, há autores que demonstram risco de morte neonatal de recém-nascidos prematuros maior em pacientes jovens, quando comparadas a pacientes com IMA. Esse achado é apresentado por Kanungo *et al.*⁽²⁹⁾ como “paradoxo social”: em sociedades desenvolvidas, mães de faixa etária mais avançada são mais propensas a ter hábitos de vida saudáveis, maior nível educacional, maior apoio psicossocial e melhor *status* socioeconômico, fatores associados a melhores resultados perinatais.

Os aspectos listados apontam que, para a população estudada, os riscos de desfechos neonatais desfavoráveis foram mais prevalentes apenas após os 40 anos de idade materna, e não a partir dos 35 anos, como comumente relatado na literatura. Tal achado pode estar relacionado a uma assistência pré-natal de qualidade e um hospital com infraestrutura e capacidade de realizar partos de forma segura, bem como capacidade de fornecer assistência adequada aos recém-nascidos.

É necessário destacar que os resultados encontrados neste estudo se referem apenas à população analisada. Devido às características específicas das pacientes e ao número limitado da amostra, não é possível extrapolar as conclusões para outras populações. Contudo, é de suma importância o conhecimento das particularidades das pacientes atendidas na Seção de Obstetrícia do HSPE-FMO para o adequado planejamento assistencial. Fica evidente, para as gestantes com IMA, a necessidade de atendimento pré-concepcional e seguimento pré-natal especializado, com orientação e educação para o planejamento gestacional consciente e individualizado, bem como o direcionamento de recursos necessários para a identificação de fatores de risco, o diagnóstico precoce de comorbidades e a prevenção de resultados adversos da gravidez.

Há evidências suficientes para mostrar que o aumento da idade materna é uma tendência em regiões de maior desenvolvimento socioeconômico e deve ocupar um lugar de destaque na agenda da saúde pública, sendo indispensáveis estratégias de cuidado específicas. Entretanto, é importante que o cuidado seja baseado em evidências científicas e direcionado para a população em questão. São escassos os estudos de riscos obstétricos em gestações tardias que controlem todas as variáveis de confusão relevantes, bem como os motivos pelos quais as pacientes adiam as gestações, dessa forma, são recomendados estudos prospectivos.

CONCLUSÃO

A população estudada foi composta predominantemente por pacientes com nível cultural elevado e estabilidade de relacionamento conjugal, com alta frequência de gestações tardias. Pacientes com IMA tiveram maior frequência de desfechos maternos e neonatais desfavoráveis. A partir de 35 anos, foram observados maiores índices de iteratividade, diabetes gestacional, DHEG e internação do recém-nascido em unidade de terapia intensiva neonatal. A partir dos 40 anos, além da maior taxa de hipertensão arterial crônica, os recém-nascidos tiveram maior frequência de Apgar de quinto minuto < 7, necessidade de reanimação neonatal, baixo peso ao nascer e óbito neonatal.

REFERÊNCIAS

1. Prysak M, Lorenz RP, Kisly A. Pregnancy outcome in nulliparous women 35 years and older. *Obstet Gynecol*. 1995;85(1):65-70. doi: 10.1016/0029-7844(94)00330-g
2. Leader J, Bajwa A, Lanes A, Hua X, Rennicks White R, Rybak N, et al. The effect of very advanced maternal age on maternal and neonatal outcomes: a systematic review. *J Obstet Gynaecol Can*. 2018;40(9):1208-18. doi: 10.1016/j.jogc.2017.10.027
3. Organization for Economic Cooperation and Development. Age of mothers at childbirth and age-specific fertility [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 25]. Available from: https://www.oecd.org/els/soc/SF_2_3_Age_mothers_childbirth.pdf
4. United Nations. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Fertility Report 2015 [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 25]. Available from: <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/fertility/wfr2015/worldFertilityReport2015.pdf>
5. Grotegut CA, Chisholm CA, Johnson LN, Brown HL, Heine RP, James AH. Medical and obstetric complications among pregnant women aged 45 and older. *PLoS One*. 2014;9(4):e96237. doi: 10.1371/journal.pone.0096237
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatística de registro civil 2018. *Estat Reg Civ* [Internet]. 2018 [cited 2021 Oct 25];45:1-8. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/135/rc_2018_v45_informativo.pdf
7. Fernandes FC, Santos EG, Barbosa IR. Age of first pregnancy in Brazil: data from the national health survey. *J Hum Growth Dev*. 2019;29(3):304-12. doi: 10.7322/jhgd.v29.9523
8. Cooke A, Mills TA, Lavender T. 'Informed and uninformed decision making'--women's reasoning, experiences and perceptions with regard to advanced maternal age and delayed childbearing: a meta-synthesis. *Int J Nurs Stud*. 2010;47(10):1317-29. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2010.06.001
9. Attali E, Yogev Y. The impact of advanced maternal age on pregnancy outcome. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2021;70:2-9. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2020.06.006
10. Heffner LJ. Advanced maternal age--how old is too old? *N Engl J Med*. 2004;351(19):1927-9. doi: 10.1056/NEJMp048087
11. Fitzpatrick KE, Tuffnell D, Kurinczuk JJ, Knight M. Pregnancy at very advanced maternal age: a UK population-based cohort study. *BJOG*. 2017;124(7):1097-106. doi: 10.1111/1471-0528.14269
12. Mathews TJ, Hamilton BE. Mean age of mothers is on the rise: United States, 2000-2014. *NCHS Data Brief*. 2016;(232):1-8.
13. Yogev Y, Melamed N, Bardin R, Tenenbaum-Gavish K, Ben-Shitrit G, Ben-Haroush A. Pregnancy outcome at extremely advanced maternal age. *Am J Obstet Gynecol*. 2010;203(6):558.e1-7. doi: 10.1016/j.ajog.2010.07.039
14. Goisis A, Remes H, Barclay K, Martikainen P, Myrskylä M. Advanced maternal age and the risk of low birth weight and preterm delivery: a within-family analysis using Finnish population registers. *Am J Epidemiol*. 2017;186(11):1219-26. doi: 10.1093/aje/kwx177
15. Reddy UM, Ko CW, Willinger M. Maternal age and the risk of stillbirth throughout pregnancy in the United States. *Am J Obstet Gynecol*. 2006;195(3):764-70. doi: 10.1016/j.ajog.2006.06.019
16. Rosner B. *Fundamentals of biostatistics*. 2nd ed. Boston: PWS; 1986.
17. Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo. Mapa do Ensino Superior: dados Estados e Regiões [Internet]. 11a ed. 2021 [cited 2021 Oct 14]. Available from: <https://www.semesp.org.br/mapa-do-ensino-superior/edicao-11/dados-estados-e-regioes/sudeste/>
18. Mattar R, Torloni MR, Betrán AP, Merialdi M. Obesidade e gravidez. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2009;31(3):107-10. doi: 10.1590/S0100-72032009000300001
19. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade proporcional por grupos de causas em mulheres no Brasil em 2010 e 2019. *Bol Epidemiol* [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 28];52(29):1-32. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/agosto/9/boletim_epidemiologico_svs_29.pdf

20. Organização Mundial da Saúde. Declaração da OMS sobre Taxas de Cesáreas [Internet]. 2015 [cited 2021 Oct 25]. Available from: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/pt/
21. Osterman MJ, Martin JA. Primary cesarean delivery rates, by state: results from the revised birth certificate, 2006-2012. *Natl Vital Stat Rep*. 2014;63(1):1-11.
22. Andrade PC, Linhares JJ, Martinelli S, Antonini M, Lippi UG, Baracat FF. Resultados perinatais em grávidas com mais de 35 anos: estudo controlado. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2004;26(9):697-701. doi: 10.1590/S0100-72032004000900004
23. Faúndes A, Cecatti JC. A operação cesárea no Brasil: incidência, tendências, causas, consequências e propostas de ação. *Cad Saúde Pública*. 1991;7(2):150-73. doi: 10.1590/S0102-311X1991000200003
24. Silver RM. Implications of the first cesarean: perinatal and future reproductive health and subsequent cesareans, placenta issues, uterine rupture risk, morbidity, and mortality. *Semin Perinatol*. 2012;36(5):315-23. doi: 10.1053/j.semperi.2012.04.013
25. Delpisheh A, Brabin L, Attia E, Brabin BJ. Pregnancy late in life: a hospital-based study of birth outcomes. *J Womens Health (Larchmt)*. 2008;17(6):965-70. doi: 10.1089/jwh.2007.0511
26. Flenady V, Koopmans L, Middleton P, Frøen JF, Smith GC, Gibbons K, et al. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2011;377(9774):1331-40. doi: 10.1016/S0140-6736(10)62233-7
27. Waldenström U, Cnattingius S, Vixner L, Norman M. Advanced maternal age increases the risk of very preterm birth, irrespective of parity: a population-based register study. *BJOG*. 2017;124(8):1235-44. doi: 10.1111/1471-0528.14368
28. Morris JM, Totterdell J, Bin YS, Ford JB, Roberts CL. Contribution of maternal age, medical and obstetric history to maternal and perinatal morbidity/mortality for women aged 35 or older. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2018;58(1):91-7. doi: 10.1111/ajo.12674
29. Kanungo J, James A, McMillan D, Lodha A, Faucher D, Lee SK, et al. Advanced maternal age and the outcomes of preterm neonates: a social paradox? *Obstet Gynecol*. 2011;118(4):872-7. doi: 10.1097/AOG.0b013e31822add60

Diretriz brasileira para detecção precoce do câncer de mama: desafios para implantação

Brazilian breast cancer early detection guideline: challenges for implementation

Nina Mellão Machabansky¹, Fernanda de Almeida Silveira¹, Julia Yoriko Shinzato², Alexandre Padilha¹, Katia Piton Serra¹

Descritores

Câncer de mama; Rastreamento; Mamografia; Mortalidade; Cobertura de serviços de saúde

Keywords

Breast cancer; Screening; Mammography; Mortality; Health services coverage

Submetido:

11/05/2022

Aceito:

07/11/2022

1. Faculdade São Leopoldo Mandic
Campinas, Campinas, SP, Brasil.

2. Universidade Estadual de
Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Conflitos de interesse:

Nada a declarar.

Autor correspondente:

Katia Piton Serra
Rua José Rocha Junqueira, 13, 13045-
755, Campinas, SP, Brasil
katiapserra@gmail.com, katia.
serra@slmandic.edu.br

Como citar:

Machabansky NM, Silveira FA, Shinzato JY, Padilha A, Serra KP. Diretriz brasileira para detecção precoce do câncer de mama: desafios para implantação. Femina. 2022;50(12):762-8.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o acesso e a adesão da população feminina, atendida pelo Sistema Único de Saúde (SUS), à Diretriz Brasileira de Detecção Precoce do Câncer de Mama, em duas cidades de médio porte de uma região metropolitana do estado de São Paulo, Brasil. **Métodos:** Estudo transversal. Os dados foram coletados no Sistema de Informação do Câncer (Siscan) e nas Secretarias Municipais de Saúde no período de 01/01 a 31/12 de 2017. **Resultados:** Em Santa Bárbara d'Oeste, foram realizadas 3.106 mamografias: 2.931 (94,4%) BI-RADS® 1-2; 21 (0,7%) BI-RADS® 3; 12 (0,4%) BI-RADS® 4-5; 142 (4,5%) BI-RADS® 0. A maioria dos exames (1.855 – 59,7%) foi realizada em mulheres de 50 a 69 anos. A cobertura mamográfica na população de risco foi de 11,2%. O envelhecimento foi relacionado ao BI-RADS® 4-5 ($p = 0,005$). A idade jovem esteve relacionada ao maior número de BI-RADS® 0 ($p = 0,03$). Em Vinhedo, foram realizadas 1.996 mamografias: 1.835 (91,9%) BI-RADS® 1-2; 9 (0,45%) BI-RADS® 3; 7 (0,35%) BI-RADS® 4-5; 145 (7,3%) BI-RADS® 0. A maioria dos exames (975 – 48,8%) foi realizada em mulheres de 50-69 anos. A população coberta pela mamografia foi de 17%. Reunindo ambas as análises populacionais, evidenciou-se que o envelhecimento esteve relacionado ao maior número de casos suspeitos ($p = 0,007$). **Conclusão:** A maioria das mamografias foi realizada em mulheres de 50-69 anos. A cobertura mamográfica ficou aquém da encontrada no Brasil e recomendada pela Organização Mundial da Saúde.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the access and adherence of the female population, assisted by Health Unic System (SUS), to Brazilian Breast Cancer Early Detection Guideline in two medium-sized cities of a metropolitan region in the State of São Paulo, Brazil. **Methods:** Cross-sectional study. Data were collected from the Cancer Information System (Siscan) and from the Municipal Health Secretariats between 01/01 to 12/31, 2017. **Results:** In Santa Bárbara d'Oeste 3,106 mammograms were performed: 2,931 (94.4%) BI-RADS® 1-2; 21 (0.7%) BI-RADS® 3; 12 (0.4%) BI-RADS® 4-5; 142 (4.5%) BI-RADS® 0. Most of the exams (1,855 – 59.7%) among women aged 50-69 years. The mammographic coverage at risk population was 11.2%. Aging was related to BI-RADS® 4-5 ($p = 0.005$). The young age was related to the highest number of BI-RADS® 0 ($p = 0.03$). In Vinhedo 1,996 mammograms were performed: 1,835 (91.9%) BI-RADS® 1-2; 9 (0.45%) BI-RADS® 3; 7 (0.35%) BI-RADS® 4-5; 145 (7.3%) BI-RADS® 0. Most of the exams (975 – 48.8%) among women aged 50-69 years. The population covered by mammography was 17%. Gathering both population analysis, it was shown that aging was related to the highest number of suspected cases ($p = 0.007$). **Conclusion:** Most mammograms were performed

between 50-69 years. Mammographic coverage fell short of that found in Brazil and recommended by the World Health Organization.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o mais prevalente e a principal causa de óbitos por câncer entre as mulheres no Brasil e no mundo.⁽¹⁾ Foram previstos cerca de 66.280 casos novos para o Brasil em 2021 e ocorreram 17.825 óbitos por câncer de mama em 2020, sendo a principal causa de óbitos por câncer entre as mulheres.^(2,3)

A alta incidência de câncer de mama, associada aos problemas econômicos e sociais causados por essa doença, a tornam um grande problema de saúde pública.⁽⁴⁾ A prevenção dessa condição em todos os níveis, do primário ao quaternário, deve ser a estratégia para minimizar tais efeitos.⁽⁵⁾ A prevenção primária, que consiste em eliminar os fatores de risco que podem levar ao aparecimento da doença, e a prevenção secundária, que visa diagnosticar a patologia antes que seus sintomas apareçam ou diagnosticá-la em estágio inicial, são as mais eficazes para promover a cura da doença, e não apenas a redução de seus efeitos deletérios.⁽⁶⁾ A melhor estratégia para detecção precoce do câncer de mama é o rastreamento mamográfico, que pode reduzir a mortalidade por essa condição.⁽⁷⁾

Políticas públicas vêm sendo implementadas no Brasil há anos para reduzir a exposição aos fatores de risco do câncer de mama, reduzir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida das mulheres com essa neoplasia.^(8,9) As “Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil”, editadas pelo Ministério da Saúde,⁽¹⁰⁾ orientam como o rastreamento deve ser realizado em todo o país. Para a população de médio risco (ou risco habitual), a mamografia (MG) é recomendada para mulheres de 50 a 69 anos, com periodicidade bi-
nal.⁽¹¹⁾

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) são a porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), onde as usuárias têm o primeiro contato com o sistema. Os profissionais de saúde da atenção primária devem ser capazes de identificar riscos e possíveis casos suspeitos de câncer de mama, encaminhá-los para diagnóstico especializado e promover a conscientização pública sobre os riscos e medidas preventivas.⁽¹²⁾

Embora o SUS tenha Diretrizes bem estabelecidas, observamos que a cobertura mamográfica nacional brasileira não atende às recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS). Encontra-se em torno de 60% das mulheres entre 50 e 69 anos, com grande variação regional.^(11,13) Enquanto nas regiões Sudeste e Sul a cobertura varia entre 65% e 68%, nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte a cobertura é de, respectivamente, 56%, 48% e 39%.⁽¹⁴⁾ Por outro lado, a OMS recomenda no mínimo 70% de cobertura para haver efeito na redução de mortalidade por câncer de mama.⁽¹⁵⁾

É fato que não há dificuldade de acesso ao exame de MG pelo número de mamógrafos disponíveis no país,⁽¹⁶⁾ mas em algum lugar há uma barreira para que o rastreamento seja eficaz. Provavelmente essa barreira se encontra no acesso à entrada no sistema de saúde e no não cumprimento das diretrizes de rastreamento pela equipe de atenção primária.

Alguns estudos brasileiros sobre a prevalência da realização de MG na população feminina em idade de rastreamento identificaram possíveis razões para a não adesão à recomendação da Diretriz e sua periodicidade. Além de outras diretrizes nacionais e internacionais, muitas vezes baseadas na opinião de especialistas, que apresentam recomendações de outras normas, existem os conflitos com sociedades de especialidades médicas, baixa adesão dos profissionais de saúde à recomendação nacional e desorganização dos serviços de saúde.^(13,17)

O objetivo deste estudo foi avaliar a cobertura por MG de rastreamento na população feminina atendida pelo SUS, de acordo com a recomendação das “Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil”,⁽¹⁰⁾ em duas cidades de médio porte de uma região metropolitana que concentra alta renda *per capita* no estado de São Paulo, Brasil.

MÉTODOS

Estudo de corte transversal retrospectivo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade São Leopoldo Mandic Campinas, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 92318318.6.0000.5374, sob o nº 2973944. O consentimento informado foi dispensado devido ao fato de o estudo não interferir nos resultados e no tratamento das mulheres.

Tamanho da amostra: foram coletados todos os dados de mulheres e suas respectivas MGs realizadas consecutivamente pelo SUS, no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2017. Foram levantados 3.106 casos em Santa Bárbara d'Oeste (SBO) e 1.996 em Vinhedo, São Paulo, Brasil, totalizando 5.102 casos.

Variáveis estudadas: idade (em anos completos) e classificação das MGs pelo sistema BI-RADS®.⁽¹⁸⁾ A idade foi distribuída por faixas etárias: 1 – menos de 40 anos, 2 – 40 a 49 anos, 3 – 50 a 69 anos, 4 – igual ou superior a 70 anos. As MGs foram classificadas de acordo com o sistema BI-RADS®⁽¹⁸⁾ em: 1 – BI-RADS® 0 (exame que necessita de complementação), 2 – BI-RADS® 1 e 2 (exame normal), 3 – BI-RADS® 3 (exame provavelmente benigno), 4 – BI-RADS® 4 e 5 (exame suspeito para câncer).

Coleta de dados: Os dados coletados sobre as MGs e a faixa etária das mulheres foram provenientes do Sistema de Informação do Câncer (Siscan)⁽¹⁶⁾ e das Secretarias Municipais de Saúde de SBO e Vinhedo.

Análise estatística: para descrever o perfil da amostra segundo as variáveis estudadas, foram construídas tabelas de frequências das variáveis categóricas e estatísticas descritivas das variáveis numéricas. Para comparar

as variáveis categóricas entre os grupos, foi utilizado o teste do qui-quadrado ou exato de Fisher. Quanto à comparação das variáveis numéricas, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. A cobertura de MG na população-alvo dependente do SUS foi calculada avaliando a proporção entre os exames realizados em mulheres entre 50-69 anos e o total de mulheres nessa faixa etária no município, estimado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).⁽¹⁹⁾ O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $p < 0,05$.

RESULTADOS

Entre as 3.106 MGs realizadas em SBO, 2.931 (94,4%) foram classificadas como BI-RADS® 1 e 2; 21 (0,7%) como BI-RADS® 3; 12 (0,4%) como BI-RADS® 4 e 5; 142 (4,5%) como BI-RADS® 0. A maioria dos exames (1.855 – 59,7%) foi realizada em mulheres entre 50 e 69 anos. A cobertura mamográfica na população feminina de 50 a 69 anos foi de 11,2%. A tabela 1 mostra que o envelhecimento esteve relacionado ao número de casos BI-RADS® 4 e 5 ($p = 0,005$).

A idade jovem esteve relacionada ao maior número de BI-RADS® 0, conforme apresentado na tabela 2 ($p = 0,03$) e na tabela 3 ($p = 0,02$). Entre 1.996 MGs realizadas em Vinhedo, 1.835 (91,9%) foram classificadas como BI-RADS® 1 e 2; 9 (0,45%) como BI-RADS® 3; 7 (0,35%) como BI-RADS® 4 e 5; 145 (7,3%) como BI-RADS® 0.

A maioria dos exames (975 – 48,8%) foi realizada em mulheres entre 50 e 69 anos. A cobertura mamográfica na população feminina entre as mulheres de 50 a 69 anos foi de 17%. O envelhecimento não foi relacionado ao número de casos BI-RADS® 4 e 5 ($p = 0,5$). A idade jovem não esteve relacionada ao maior número de BI-RADS® 0 ($p = 0,8$). Em análise conjunta de ambas as populações, evidenciou-se que o envelhecimento esteve relacionado ao maior número de casos suspeitos ($p = 0,007$), conforme mostra a tabela 4.

Em SBO, a maioria das MGs foi realizada em mulheres com idade recomendada para rastreamento (1.855 ou 59,7%), embora 40% dos exames ainda tenham sido realizados em mulheres fora dessa faixa etária. No entanto, a cobertura mamográfica entre as mulheres de 50 a 69 anos foi de 11,2% (1.855 MGs – 16.607 mulheres),⁽¹⁹⁾ o que significa que está longe da cobertura recomendada pela OMS, que é de cerca de 70%.⁽¹⁵⁾ Também é inferior à média brasileira, de 60%. A maioria dos exames suspeitos foi encontrada em mulheres acima de 50 anos (8 – 66,7% entre mulheres de 50 a 69 anos; 3 – 25% entre mulheres acima de 70 anos). Houve um número expressivo de exames realizados em mulheres com menos de 50 anos (1.080 ou 34,8%). Entre essas MGs, 59 – 41,5% necessitaram de complementação (BI-RADS® 0). A idade foi um fator determinante para os exames alterados, sendo 11 – 91,7% deles realizados em mulheres acima de 50 anos ($p = 0,005$). O fator idade também influenciou as MGs

que necessitavam de investigação mais aprofundada (BI-RADS® 0): os exames inconclusivos foram observados mais comumente em mulheres mais jovens ($p = 0,03$). As mulheres jovens apresentaram mais MGs inconclusivas, quando comparadas às idosas (≥ 70 anos), $p = 0,02$.

Tabela 1. Comparação entre casos normais e suspeitos para câncer de mama, por faixa etária, em Santa Bárbara d'Oeste

Idade	Total n (%)	BI-RADS® 1 e 2 n (%)	BI-RADS® 4 e 5 n (%)	p-value
≤49	1.013 (34,4)	1.012 (93,7)	1 (8,3)	0,005
50-69	1.761 (59,8)	1.753 (94,5)	8 (66,7)	
≥70	169 (5,8)	166 (97)	3 (25)	
Total	2.943 (100)	2.931 (100)	12 (100)	

Tabela 2. Comparação entre casos normais e inconclusivos, por faixa etária, em Santa Bárbara d'Oeste

Idade	Total n (%)	BI-RADS® 1 e 2 n (%)	BI-RADS® 0 n (%)	p-value
≤49	1.071 (34,8)	1.012 (93,7)	59 (41,5)	0,03
50-69	1.834 (59,7)	1.753 (94,5)	81 (57)	
≥70	168 (5,5)	166 (97)	2 (1,5)	
Total	3.073 (100)	2.931 (100)	142 (100)	

Tabela 3. Comparação entre casos normais e inconclusivos, por faixas etárias entre si, em Santa Bárbara d'Oeste

Idade	Total n (%)	BI-RADS® 1 e 2 n (%)	BI-RADS® 0 n (%)	p-value
≤49	1.071 (100)	1.012 (94,5)	59 (5,5)	0,21
50-69	1.834 (100)	1.753 (95,6)	81 (4,4)	0,02
≤49	1.071 (100)	1.012 (94,5)	59 (5,5)	
≥70	168 (100)	166 (98,8)	2 (1,2)	
50-69	1.834 (100)	1.753 (95,6)	81 (4,4)	*0,07
≥70	168 (100)	166 (98,8)	2 (1,2)	

* Para o qui-quadrado de Pearson, $p = 0,04$, no entanto, com correção de Yates, $p = 0,07$.

Tabela 4. Comparação entre casos normais e suspeitos para câncer de mama, por faixa etária, nas populações conjuntas de Santa Bárbara d'Oeste e Vinhedo

Idade	Total n (%)	BI-RADS® 1 e 2 n (%)	BI-RADS® 4 e 5 n (%)	p-value
≤49	1.833 (38,3)	1.830 (38,4)	3 (16)	0,007
50-69	2.662 (55,6)	2.650 (55,6)	12 (63)	
≥70	290 (6,1)	286 (6)	4 (21)	
Total	4.785 (100)	4.766 (100)	19 (100)	

DISCUSSÃO

Em Vinhedo, a maior parte das MGs foi realizada em mulheres entre 50 e 69 anos (975 ou 48,8%). Analisando o número de exames realizados na população feminina na faixa etária de 50 a 69 anos e o total da população feminina da cidade nessa mesma faixa etária, encontra-se a taxa de 17% (975 MGs – 5.697 mulheres),⁽¹⁹⁾ abaixo da meta de cobertura mamográfica recomendada pela OMS e da cobertura alcançada no Brasil.⁽²⁰⁾ A maioria dos exames suspeitos para malignidade também foi mais frequente em mulheres acima de 50 anos (4 ou 57,1% entre 50 e 69 anos; 1 ou 14,3% acima de 70 anos). Ainda assim, como em SBO, houve um número expressivo de MGs em mulheres com menos de 50 anos (892 ou 44,7%). Houve também maior prevalência de exames que necessitaram de complementação em mulheres com menos de 50 anos (65 ou 44,9% das MGs BI-RADS® 0).

Este estudo foi realizado com o objetivo de avaliar a cobertura por MG de rastreamento na população feminina atendida pelo SUS em duas cidades de uma região metropolitana de alta renda *per capita*.

Neste estudo, o envelhecimento foi relacionado a exames suspeitos para câncer de mama na análise conjunta das populações de Vinhedo e SBO ($p = 0,007$). Particularmente, na análise isolada de SBO, essa relação apresentou significância estatística ($p = 0,005$), mas isso não ocorreu em Vinhedo ($p = 0,5$). Isso pode ser explicado pelo fato de a amostra de Vinhedo ser menor que a de SBO. A soma de ambas as populações aumentou o poder estatístico da análise.

A relação entre envelhecimento e exames suspeitos era esperada pelo fato de o aumento da idade ser o principal fator de risco para o câncer de mama.⁽²¹⁾ As MGs realizadas em mulheres com menos de 50 anos necessitaram de maior número de complementação diagnóstica em ambas as cidades. Evidências consistentes indicam que a redução da idade de rastreamento não reduz as mortes por câncer de mama, além de aumentar as taxas de “superdiagnóstico” (*overdiagnosis*) e “supertratamento” (*overtreatment*) e a probabilidade de as mulheres submetidas ao rastreamento desenvolverem câncer radioinduzido.^(11,22) Há também custos pessoais e para sistema de saúde devidos ao aumento de consultas médicas, ansiedade das usuárias e desvio de recursos que poderiam ser utilizados para desenvolver um rastreamento organizado e eficaz na faixa etária indicada pela OMS.^(23,24)

A principal informação apresentada por este estudo é a baixa cobertura por MG em mulheres em idade recomendada para rastreamento. A cobertura mamográfica relatada em ambas as cidades está abaixo da recomendada tanto pela OMS como pelo Ministério da Saúde do Brasil. Apesar de este estudo apresentar a limitação de não somar os dados do sistema de saúde suplementar e ter coletado informações apenas do período de um ano, ainda assim consegue levantar o problema da

inadequação do rastreamento para câncer de mama nos municípios estudados.

Essas cidades estão localizadas em uma das regiões mais ricas do Brasil. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS),⁽²⁰⁾ a região Sudeste apresentou o maior índice de MGs realizadas em mulheres entre 50 e 69 anos, abrangendo 67,9% do público-alvo. Neste artigo, a análise conjunta da cobertura dos exames realizados pelo SUS em SBO e Vinhedo foi de 12,7% (2.830 MGs – 22.304 mulheres), valor bem inferior ao da PNS, que também contempla a cobertura dos sistemas privados de saúde, mostrando a provável disparidade entre cobertura pública *versus* privada. A distância entre a cobertura dessas cidades e os dados regionais deve ser estudada em investigações futuras, considerando as limitações deste estudo.

A baixa taxa de MGs realizadas na idade recomendada para rastreamento tem sido apresentada em outros estudos no Brasil. Migovski *et al.* (2018)⁽¹¹⁾ e Santos *et al.* (2019)⁽¹³⁾ mostraram que a baixa adesão à Diretriz se deve a outras diretrizes nacionais e internacionais, muitas vezes baseadas na opinião de especialistas, que apresentam outras recomendações de normas, conflitos com as sociedades das especialidades médicas, baixa adesão dos profissionais de saúde e desorganização dos serviços de saúde. Outra possível causa para a baixa adesão das mulheres à realização do exame na idade recomendada deve-se ao fato de que no Brasil o rastreamento é oportunístico, ou seja, o exame é solicitado quando a mulher procura o sistema de saúde, ou seja, ela não é convocada periodicamente para realização dele. Isso leva a uma “supertriagem” (*overscreening*) de mulheres mais jovens, pois estas buscam exames com mais frequência, apesar de não precisarem ser testadas.⁽²⁵⁾ Beaber *et al.* (2019)⁽²⁶⁾ encontraram 15,5% de não adesão à recomendação da *United States Preventive Services Task Force* (USPSTF) para rastreamento de mama, atribuídas a algumas etnias (mulheres não hispânicas, asiáticas/ilhas do Pacífico, mulheres de outras etnias), mulheres com sobrepeso ou obesas e na faixa etária entre 50-59 anos. As características sociodemográficas não foram levadas em consideração no presente estudo, o que consideramos mais uma fraqueza de nossa análise. Zamorano-Leon *et al.* (2020),⁽²⁷⁾ que analisaram características sociodemográficas e fatores relacionados ao estado de saúde e ao estilo de vida da população espanhola, de 2011 a 2017, encontraram queda na taxa de adesão ao rastreamento mamográfico. Os preditores positivos para a realização da MG nesse estudo foram: ter idade entre 50 e 69 anos, ser casada, ter nacionalidade espanhola, ter escolaridade de nível superior, ter uma ou mais doenças crônicas, não consumir álcool, praticar atividade física, ter índice de massa corporal $< 30 \text{ kg/m}^2$ e não fumar. Kim *et al.* (2018)⁽²⁸⁾ não encontraram nenhuma relação entre a busca de informações *on-line* e o rastreamento do câncer de mama. Considerando as limitações do nosso estudo,

não foi possível estimar essas variáveis relacionadas à não adesão ao rastreamento do câncer de mama.

Embora o sistema primário de saúde tente cumprir as “Diretrizes para Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil”,⁽¹⁰⁾ ele só é capaz de atender as pacientes que procuram atendimento espontaneamente. Uma solução plausível seria implementar o rastreamento organizado para todas as mulheres em idade de risco para câncer de mama, que poderiam ser convocadas para fazer o exame.^(29,30) Muitos municípios brasileiros já implantaram a Estratégia Saúde da Família (ESF) na atenção primária, que possibilita o conhecimento do território e da população da área de abrangência da UBS. Esse mapeamento do território e da população local facilitaria a implementação da triagem organizada. A ESF ainda não foi implantada em Vinhedo e SBO.

Este estudo apresentou limitações por ser um estudo transversal, em que avaliamos as cidades em um momento no tempo, ou seja, o ano de 2017. Assim, não foi possível avaliar a frequência de realização das MGs pelas usuárias. Outra avaliação que não conseguimos fazer com esse método foi sobre qual grupo de mulheres repete periodicamente os exames – aquelas em idade recomendada para rastreamento ou as mais jovens –, impossibilitando o diagnóstico de “supertriagem”. Outra limitação deste estudo foi que apenas MGs realizadas pelo SUS foram pesquisadas. Não foi possível fazer o levantamento dos exames realizados na saúde suplementar.

A principal dificuldade neste projeto foi relacionada à coleta de dados. Vinhedo não possui um sistema organizado de dados e tem dificuldades em inserir as informações no Siscan e acessá-las. SBO, embora tenha todos os dados registrados no Centro de Saúde da Mulher, também tem dificuldades de acesso ao Siscan. As cidades analisadas não possuíam todos os dados organizados, e o acesso a eles foi muito difícil para a coleta, o que explica o fato de alguns dados importantes não terem sido analisados, como a frequência de realização das MGs pelas usuárias e o número total de biópsias positivas entre os exames suspeitos. SBO oferece um serviço de mastologia capaz de diagnosticar os casos suspeitos encaminhados pelas UBS. Por outro lado, Vinhedo referencia suas pacientes para diagnóstico em um centro regional de referência por meio da Central de Regulação de Oferta de Serviços de Saúde do Estado de São Paulo (CROSS) e não consegue retorno de informações sobre o diagnóstico e tratamento dessas mulheres. Não foi possível obter dados sobre MGs realizadas no sistema suplementar. Mesmo assim, considerando que 50,4% da população de SBO e 46% da população de Vinhedo são exclusivamente dependentes do SUS,^(19,31) verifica-se que, mesmo sem os exames realizados no sistema suplementar, a cobertura nesses municípios está abaixo da recomendada pela OMS.⁽¹⁵⁾

Esta pesquisa mostra que o sistema de informação em saúde está em desenvolvimento nos municípios

pesquisados, em parte por causa do Siscan, uma vez que não é intuitivo adicionar as informações necessárias, mas também devido à não capacitação das equipes, levando a dados não confiáveis no referido sistema. Isso leva à subnotificação e ao subdiagnóstico, o que dificulta o planejamento de estratégias para aperfeiçoar os Sistemas de Saúde no Brasil. A progressiva implementação do Siscan no país possibilita retomar a análise de dados estratégicos para o monitoramento das ações de controle dos cânceres de mama e colo do útero. É necessário investigar, em nível de coordenação estadual e municipal, os motivos pelos quais existem serviços que já reportam ao Siscan, mas não reportam ao Siasus (Sistema de Informação Ambulatorial do SUS).⁽³²⁾ Entre os prestadores que utilizam apenas o Siscan, é necessário verificar os motivos pelos quais eles não geram o Boletim de Produção Ambulatorial do Siasus, pois esses dados não são registrados na produção nacional do Siasus. Apesar de nitidamente melhorar ao longo do tempo, o indicador mamográfico na faixa etária de rastreamento merece atenção, assim como a questão da qualidade da MG, considerando a pequena produção de vários serviços.

Programas de rastreamento e diagnóstico precoce do câncer de mama devem ser implantados com o objetivo de organizar a busca ativa de mulheres entre 50 e 69 anos, por meio do monitoramento do rastreamento, oferta de diagnóstico e tratamento adequados e retorno de informações aos municípios para acompanhamento conjunto desses casos com serviços especializados.⁽¹⁷⁾ Para planejar e implementar esses programas, é essencial um sistema de informações confiável fornecido pelos municípios. Esses programas organizados já foram realizados em países como Bélgica, Finlândia, Itália e Reino Unido, locais que rastreiam a mesma faixa etária do Brasil, ou seja, entre 50 e 69 anos, e obtiveram redução da mortalidade associada a menos danos e exames desnecessários para mulheres mais jovens.^(23,24,33)

Além do investimento no rastreamento, o acesso ao tratamento é fundamental para melhorar o atendimento e reduzir a mortalidade. Existe uma lei em vigor desde 23 de maio de 2013 (Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012),⁽³⁴⁾ que estabelece que o primeiro atendimento após o diagnóstico patológico de câncer deve ser em até 60 dias, mas seu cumprimento não tem sido observado na prática.

Apesar de todas as dificuldades apresentadas nesta discussão, um estudo recente mostra o *downstaging* (diagnóstico em estádios menos avançados) do câncer de mama ao diagnóstico no Brasil, nos últimos 20 anos.⁽³⁵⁾ Isso pode refletir uma melhora no acesso da população ao SUS e na qualidade do tratamento oferecido devido aos avanços científicos, mas ainda são necessários estudos direcionados para obter tais respostas.

Este estudo foi realizado em duas cidades de médio porte de uma das regiões metropolitanas mais ricas do Brasil, que oferece diversas instituições de formação de

profissionais de saúde e serviços de saúde especializados. Algumas características dessas cidades devem ser consideradas para comparação com a realidade nacional. Ambas têm uma população usuária da saúde suplementar (não dependente do SUS) maior que a média nacional: 43,5% SBO, 49,6% Vinhedo e 22% Brasil.⁽³¹⁾ Ambas as redes de atenção básica não implementaram a ESF e uma delas não tem serviço especializado em mastologia, sendo dependente do Estado. Essas características, embora não sejam semelhantes às da maioria das cidades brasileiras, não são únicas. Estão presentes em várias regiões do país. Portanto, este estudo deu uma grande contribuição para entender o que acontece com essa realidade específica, apresentando novos dados para o melhor entendimento da situação e também dos desafios mais comuns no Brasil em relação ao rastreamento do câncer de mama nos municípios.

Investigações adicionais devem ser realizadas a fim de avaliar essa baixa cobertura mamográfica e baixa adesão dos sistemas públicos de saúde locais às recomendações das Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil. Vários outros aspectos devem ser abordados, como investimento orçamentário, cobertura da atenção básica, qualificação dos profissionais de saúde e adesão à Diretriz nacional, qualidade da informação dos dados, controle de qualidade das MGs e acesso a serviços especializados.

CONCLUSÃO

Os dados deste estudo mostram que a maioria das MGs foi realizada em idade adequada para o rastreamento, entre 50 e 69 anos de idade, em ambas as cidades. Além disso, um número significativo de MGs foi realizado em mulheres com idade inferior à recomendada. Esses dados mostraram uma cobertura mamográfica significativamente menor em ambas as cidades do que a recomendada pela OMS, pelas Diretrizes nacionais e até mesmo a cobertura regional. Este estudo enfrentou algumas limitações, portanto não permite uma análise precisa sobre a cobertura populacional feminina adequada em ambas as cidades.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. International Agency for Research on Cancer. The Global Cancer Observatory: World [Internet]. 2020 [cited 2022 Apr 13]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf>
2. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estatísticas de câncer [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 13]. Available from: <https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>
3. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Atlas on-line de mortalidade: câncer de mama [Internet]. 2020 [cited 2022 Apr 13]. Available from: <https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml?jsessionid=EAD67EB9C5551ECF8123BD4D39864664#panelResultado>
4. Coughlin SS. Social determinants of breast cancer risk, stage, and survival. *Breast Cancer Res Treat*. 2019;177(3):537-48. doi: 10.1007/s10549-019-05340-7
5. Kolak A, Kamińska M, Sygit K, Budny A, Surdyka D, Kukietka-Budny B, et al. Primary and secondary prevention of breast cancer. *Ann Agric Environ Med*. 2017;24(4):549-53. doi: 10.26444/aaem/75943
6. Demarzo MM. Reorganização dos sistemas de saúde: promoção da saúde e atenção primária à saúde. Especialização em Saúde da Família: Modalidade a Distância: Módulo Político Gestor [Internet]. São Paulo: Unifesp-Unasus; 2011 [cited 2022 Mar 6]. Available from: https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_politico_gestor/Unidade_3.pdf
7. Myers ER, Moorman P, Gierisch JM, Havrilesky LJ, Grimm LJ, Ghatge S, et al. Benefits and harms of breast cancer screening: a systematic review. *JAMA*. 2015;314(15):1615-34. doi: 10.1001/jama.2015.13183
8. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (Inca). Controle do câncer de mama: documento de consenso. Rio de Janeiro: Inca; 2004.
9. Tomazelli JG, Migowski A, Ribeiro CM, Assis M, Abreu DM. Assessment of actions for breast cancer early detection in Brazil using process indicators: a descriptive study with Sismama data, 2010-2011. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017;26(1):61-70. doi: 10.5123/S1679-49742017000100007
10. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca). Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: Inca; 2015. [cited 2022 Mar 6]. Available from: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizes_deteccao_precoce_cancer_mama_brasil.pdf
11. Migovski A, Silva GA, Dias MB, Estevez Diz MD, Sant'Ana DR, Nadanovsky P. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II – Novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. *Cad Saúde Pública*. 2018;34(6):e00074817. doi: 10.1590/0102-311X00074817
12. Demarzo MM, Oliveira CA, Gonçalves DA. Prática clínica na Estratégia Saúde da Família: organização e registro. Especialização em Saúde da Família [Internet]. São Paulo: Unifesp-Unasus; 2011 [cited 2022 Mar 6]. Available from: https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/2/unidades_conteudos/unidade15m/unidade15m.pdf
13. Santos RO, Nogueira DR, Migowski A. Barreiras na implementação das diretrizes de detecção precoce dos cânceres de mama e colo do útero no Brasil. *Physis*. 2019;29(4):e290402. doi: 10.1590/S0103-73312019290402
14. Viacava F, Bellido JG. Condições de saúde, acesso a serviços e fontes de pagamento, segundo inquéritos domiciliares. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(2):351-70. doi: 10.1590/1413-81232015212.19422015
15. Malta DC, Silva Jr JB. O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento das doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiol Serv Saúde*. 2013;22(1):151-64. doi: 10.5123/S1679-49742013000100016
16. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Número de mamógrafos no Brasil e no SUS [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 4]. Available from: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-de-mama/dados-e-numeros/numero-de-mamografos-no-brasil-e-no-sus>
17. Migovski A, Dias MB, Nadanovsky P, Silva GA, Sant'Ana DR, Stein AT. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. III – Desafios à implementação. *Cad Saúde Pública*. 2018;34(6):e00046317.
18. Mercado CL. BI-RADS update. *Radiol Clin North Am*. 2014;52(3):481-7. doi: 10.1016/j.rcl.2014.02.008
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades: Vinhedo [Internet]. 2021 [cited 2022 Mar 6]. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/vinhedo/panorama>
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde: 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências: Brasil, grandes regiões e unidades da federação [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2015 [cited 2022 Mar 6]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf>

21. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Tipos de Câncer. Câncer de mama: Versão para profissionais de saúde: prevenção e fatores de risco [Internet]. 2022 [cited 2022 Mar 6]. Available from: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/profissional-de-saude>
22. Miller AB, Wall C, Baines CJ, Sun P, To T, Narod AS. Twenty-five years follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study: randomised screening trial. *BMJ*. 2014;348:g366. doi: 10.1136/bmj.g366
23. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Rastreamento [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010 [cited 2022 Mar 6]. (Caderno de Atenção Primária; no. 29). Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_primaria_29_rastreamento.pdf
24. Tesser CD, d'Ávila TL. Por que reconsiderar a indicação do rastreamento do câncer de mama? *Cad Saúde Pública*. 2011;32(5):e00095914. doi: 10.1590/0102-311X00095914
25. Gebrim LH, Quadros LG. Rastreamento do câncer de mama no Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2006;28(6):319-23. doi: 10.1590/S0100-72032006000600001
26. Beaber EF, Sprague BL, Tosteson AN, Haas JS, Onega T, Schapira MM, et al. Multilevel predictors of continued adherence to breast cancer screening among women ages 50-74 years in a screening population. *J Womens Health (Larchmt)*. 2019;28(8):1051-9. doi: 10.1089/jwh.2018.6997
27. Zamorano-Leon JJ, López-de-Andrés A, Álvarez-González A, Astasio-Arbiza P, López-Farré AJ, de-Miguel-Diez J, et al. Reduction from 2011 to 2017 in adherence to breast cancer screening and non-improvement in the uptake of cervical cancer screening among women living in Spain. *Maturitas*. 2020;135:27-33. doi: 10.1016/j.maturitas.2020.02.007
28. Kim H, Filson C, Joski P, von Esenwein S, Lipscomb J. Association between online information-seeking and adherence to guidelines for breast and prostate cancer screening. *Prev Chronic Dis*. 2018;15:E45. doi: 10.5888/pcd15.170147
29. Schiller-Fruehwirth I, Jahn B, Einzinger P, Zauner G, Urach C, Siebert U. The long-term effectiveness and cost effectiveness of organized versus opportunistic screening for breast cancer in Austria. *Value Health*. 2017;20(8):1048-57. doi: 10.1016/j.jval.2017.04.009
30. Peisl S, Zimmermann S, Camey B, Betticher D, Bouchardy C. Comparison between opportunistic and organised breast cancer mammography screening in the Swiss canton of Fribourg. *BMC Cancer*. 2019;19(1):469. doi: 10.1186/s12885-019-5706-1
31. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Estimativa da população SUS dependente (com base na saúde suplementar) [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 12]. Available from: http://tabnet.saude.sp.gov.br/tabcgi.exe?tabnet/ind47b_matriz.def
32. Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (Siasus) [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022 [cited 2022 Apr 12]. Available from: <http://sia.datasus.gov.br/principal/index.php>
33. Giordano L, von Karsa L, Tomatis M, Majek O, de Wolf C, Lancuccki L, et al. Mammographic screening programmes in Europe: organization, coverage and participation. *J Med Screen*. 2012;19 Suppl 1:72-82. doi: 10.1258/jms.2012.012085
34. Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início [Internet]. 2012 [cited 2022 Apr 12]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm
35. Vale DB, Cardoso Filho C, Shinzato JY, Spreafico FS, Basu P, Zeferino LC. Downstaging in opportunistic breast cancer screening in Brazil: a temporal trend analysis. *BMC Cancer*. 2019;19(1):432. doi: 10.1186/s12885-019-5647-8

Nova área do portal da Febrasgo

FLUXOGRAMA INTERATIVO

1 O QUE É ?

O FLUXOGRAMA INTERATIVO é uma peça chave para determinar a sequência de atendimento, através de uma representação gráfica CLICÁVEL que demonstra a direção do fluxo das atividades relacionadas ao atendimento de uma paciente.

2 IMPORTÂNCIA

O FLUXOGRAMA INTERATIVO é útil para estabelecer um diagnóstico ou conduta de forma ágil, a partir dos sintomas relatados pela paciente.

3 PROBLEMAS QUE AJUDA A RESOLVER

- Falta de padrão no atendimento
- Falta de conhecimento a respeito dos papéis dos envolvidos na atividade
- Atrasos nos diagnósticos e retrabalhos

4 COMO VAI FUNCIONAR?

A partir do estado físico em que se encontra a paciente e a cada clique você será orientado a uma continuidade de ações. Você deverá clicar nos "botões" que irão te direcionar às informações sequenciais e a conduta ideal.

Clique nos botões "Sim" ou "Não", e serão sugeridas ou não próximas etapas da atividade. Além disso, serão demonstrados através de imagens (📷) ou vídeos (📺) exemplos relacionados a prática clínica ou cirúrgica do assunto em questão. Clique também para visualizar na tela do seu celular ou computador.



Confira as publicações em nosso portal!

www.febrasgo.org.br/febrasgo-online/fluxogramas

61° CBGO

CONGRESSO BRASILEIRO DE
GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

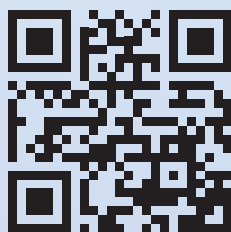
14 a 17 de novembro de 2023

Rio Centro • Rio de Janeiro, RJ



Aproveite o
desconto especial* e seja um dos
primeiros a garantir presença no congresso
de todos os brasileiros.

*Inscrições válidas até 31/12



www.cbgo2023.com.br

Realização

febrasgo
Federação Brasileira das
Associações de Ginecologia e Obstetrícia