Epidemiologia, Intervenções,
Casos Clínicos e Políticas de Saúde.

SAÚDE DA MULHER

EDIÇÃO 5

Organizadores:
Guilherme Barroso Langoni de Freitas
Hanan Khaled Sleiman
Juliane Cristina de A. Paganini

EDITORA
PASTEUR

SAÚDE DA MULHER

EDIÇÃO 5

Organizadores

Guilherme Barroso Langoni de Freitas

Hanan Khaled Sleiman

Juliane Cristina de A. Paganini

EDITORA PASTEUR

2022

2022 by Editora Pasteur
Copyright © Editora Pasteur

Editor Chefe:

Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas

Corpo Editorial:

Dr. Alaercio Aparecido de Oliveira
(Faculdade INSPIRAR, UNINTER, CEPROMEC e Força Aérea Brasileira)
Ana Karolina Santos Góes
(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)
Dra. Aldenora Maria Ximenes Rodrigues
MSc. Aline de Oliveira Brandão
(Universidade Federal de Minas Gerais - MG)
MSc. Bárbara Mendes Paz
(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)
Dr. Daniel Brustolin Ludwig
(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)
Dr. Durinézio José de Almeida
(Universidade Estadual de Maringá - PR)
Dr. Everton Dias D'Andréa
(University of Arizona/USA)
Dr. Fábio Solon Tajra
(Universidade Federal do Piauí - PI)
Francisco Tiago dos Santos Silva Júnior
(Universidade Federal do Piauí - PI)
Dra. Gabriela Dantas Carvalho
Dr. Geison Eduardo Cambri
MSc. Guilherme Augusto G. Martins
(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)
Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas
(Universidade Federal do Piauí - PI)
Dra. Hanan Khaled Sleiman
(Faculdade Guairacá - PR)
MSc. Juliane Cristina de Almeida Paganini
(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)
Dra. Kátia da Conceição Machado
(Universidade Federal do Piauí - PI)
Dr. Lucas Villas Boas Hoelz
(FIOCRUZ - RJ)
MSc. Lyslian Joelma Alves Moreira
(Faculdade Inspirar - PR)
Dra. Márcia Astrês Fernandes
(Universidade Federal do Piauí - PI)
Dr. Otávio Luiz Gusso Maioli
(Instituto Federal do Espírito Santo - ES)
Dr. Paulo Alex Bezerra Sales
MSc. Raul Sousa Andreza
MSc. Renan Monteiro do Nascimento
MSc. Talita Cristina Moreira Moraes
(Centro Uiniversitário Uniguairacá)
Dra. Teresa Leal

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Editora Pasteur, PR, Brasil)

F866 FREITAS, GUILHERME BARROSO LANGONI DE
Saúde da Mulher
FREITAS, G.B.L. *et al*. - Irati: Pasteur, 2022.
1 livro digital; 144 p.; ed. V; il.

Modo de acesso: Internet
ISBN 978-65-815-4925-1
https://doi.org/10.29327/564230
1. Medicina 2. Ciências da Saúde 3. Mulher
I. Título.

CDD 610

CDU 612.6

PREFÁCIO

Dentre os diversos campos de conhecimento que englobam a área médica de saúde da mulher podemos destacar as abordagens ginecológicas, doenças autoimunes, hormonioterapia com seus riscos e benefícios, obstetrícia em seus assuntos mais delicados, os problemas psicológicos decorrentes de alterações fisiológicas ou ambientais. Pensando nisso, o corpo editorial da Editora Pasteur selecionou um conjunto de capítulos escritos com excelência sobre os temas supracitados. Com objetivo de disponibilizar maior conhecimento ao leitor e aumento da discussão sobre temas peculiares dessas pacientes tão especiais. Esperamos que a leitura seja agradável e instrutiva.

Dr. Guilherme Barroso L De Freitas

Prof. Adjunto Universidade Federal do Piauí

Editor Chefe – Editora Pasteur

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - GINECOLOGIA INFANTO-PUBERAL: ANTICONCEPÇÃO NA ADOLESCÊNCIA 1

CAPÍTULO 2 - A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM CLÍNICA INDIVIDUALIZADA DO CLIMATÉRIO E DA MENOPAUSA PARA A AMENIZAÇÃO DOS PREJUÍZOS CAUSADOS NA POPULAÇÃO FEMININA 9

CAPÍTULO 3 - SEXUALIDADE FEMININA DO PERÍODO GESTACIONAL 16

CAPÍTULO 4 - MENOPAUSA E SARCOPENIA: UMA VISÃO GERAL 22

CAPÍTULO 5 - VAGINISMO - ASPECTOS CLÍNICOS E IMPACTO NA VIDA DA MULHER 28

CAPÍTULO 6 - CORRIMENTO VAGINAL - PRINCIPAIS INFECÇÕES DO TRATO REPRODUTOR QUE CURSAM COM CORRIMENTO VAGINAL 35

CAPÍTULO 7 - ABLAÇÃO DOS VASOS PLACENTÁRIOS POR LASER FETOSCÓPICO PARA TRATAMENTO DA SÍNDROME DE TRANSFUSÃO FETO-FETAL 45

CAPÍTULO 8 – FISIOPATOLOGIA DA SÍNDROME DO ANTICORPO ANTIFOSFOLÍPIDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA 50

CAPÍTULO 9 - AS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DO QUADRO DE INFECÇÃO URINÁRIA NO SEXO FEMININO 59

CAPÍTULO 10 - DISFUNÇÃO GONADAL, SAÚDE REPRODUTIVA E GESTAÇÃO EM MULHERES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA 65

CAPÍTULO 11 - CORONAVÍRUS E SEU IMPACTO EM MULHERES GRÁVIDAS 77

CAPÍTULO 12 - VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA A MULHER 85

SUMÁRIO

CAPÍTULO 13 - O CONTROLE SEGURO DA ASMA E OS SEUS IMPACTOS MATERNOS FETAIS NO PERÍODO GESTACIONAL 94

CAPÍTULO 14 - OS IMPACTOS DO MIOMA UTERINO NA FERTILIDADE E QUALIDADE DE VIDA DA MULHER NEGRA 101

CAPÍTULO 15 - SANGRAMENTO UTERINO ANORMAL 110

CAPÍTULO 16 - O ESTADO EMOCIONAL FEMININO NA PANDEMIA: A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA EM BENEFÍCIO À SAÚDE..... 119

CAPÍTULO 17 - MIOMA UTERINO 126

CAPÍTULO 18 - VIOLÊNCIA DOMÉSTICA DIANTE DA PANDEMIA DO CORONA VÍRUS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 135

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 1

GINECOLOGIA INFANTO-PUBERAL: ANTICONCEPÇÃO NA ADOLESCÊNCIA

LUCCA MESSIAS AMARAL[1]
TAYNARA MARIA MARUGEIRO ALMAS[1]
THAÍS FARIA RODRIGUES LOPES[1]
ANDRÉ LUÍS CANUTO[2]

[1]Discente –Faculdade de Medicina de Barbacena – MG
[2]Docente –Faculdade de Medicina de Barbacena – MG

Palavras-chave: Anticoncepção; Adolescência; Planejamento familiar.

INTRODUÇÃO

A adolescência corresponde ao período etário de 10 a 19 anos de acordo com a Organização Mundial de Saúde e caracteriza-se pela transição da infância à vida adulta, marcada por uma série de transformações biopsicossociais, emocionais e comportamentais. É uma fase em que a iniciação sexual tende a ocorrer, sendo, portanto, necessária maior orientação direcionada às necessidades específicas dessa faixa etária, por meio do fornecimento de informações adequadas sobre sexualidade, contracepção e saúde, além de esclarecer a respeito das infecções sexualmente transmissíveis (IST's) e da necessidade do sexo seguro (VIEIRA *et al*., 2006).

É relevante abordar que a escolha do método contraceptivo deve ser pautada por uma decisão individual, adequando-se às suas necessidades físicas e sociais e baseando-se em aspectos clínicos, tais como idade, fatores de risco, doenças associadas e história ginecológica. A idade isoladamente não contraindica nenhum método contraceptivo, com exceção dos métodos definitivos, entretanto, algumas dúvidas podem surgir quanto ao método mais adequado nessa faixa etária da adolescência (FEBRASGO, 2017).

Apesar de as estratégias de prevenção da gestação na adolescência terem evoluído nos últimos anos, ela ainda é uma realidade e pode ser considerado um fator de risco à saúde e ao desenvolvimento físico, emocional e social dessa população, constituindo um sério problema de saúde pública. De acordo com dados do Ministério da Saúde, entre os anos 2000 e 2015 houve um decréscimo de 4% nas gestações de adolescentes, porém as estatísticas de gestação na adolescência ainda são preocupantes, sendo que em 2014 nasceram 562.608 crianças filhas de jovens entre 10 e 19 anos. Ademais, no Brasil, estima-se que uma em cada cinco mulheres será mãe antes de finalizar a adolescência, o que reforça a importância da prevenção da gravidez na adolescência (SBP, 2018).

Sendo assim, a anticoncepção é um tema muito relevante e importante, principalmente na adolescência, devido a relevância social conferida pela possibilidade de exposição às IST's e pela possibilidade de ocorrência de gravidez nessa faixa etária, tornando essencial orientar os adolescentes em relação a sua saúde sexual e reprodutiva, objetivando melhorar o planejamento familiar e prevenir infecções sexualmente transmissíveis (SBP, 2018; VIEIRA *et al*., 2006).

Gravidez na adolescência

A gravidez na adolescência é algo que pode gerar uma sobrecarga de necessidades fisiológicas, psicológicas e sociais, implicando em uma série de acontecimentos comprometedores para o desenvolvimento da adolescente. Já se tem conhecimento do risco que pode trazer uma gravidez na adolescência, e são eles, psicossocial, que não se restringe aos fatores psicológicos ou sociais maternos, mas que também coloca em risco a vida do recém-nascido, e também risco físico principalmente nas gestações abaixo dos 15 anos, quando a adolescente geralmente não possui a estrutura óssea e muscular necessária ao parto, podendo assim acontecer gestações de risco havendo nascimentos de bebês com baixo peso e que necessitam de acompanhamento médico contínuo (VALLE & MELCHIORI, 2010).

Em dados epidemiológicos, estima-se que cerca de 16 milhões de adolescentes de 15-19 anos ficam grávidas a cada ano em todo o mundo, e cerca de outras dois milhões que ficam grávidas são menores de 15 anos. Segundo o estudo catarinense realizado em 2020, no pe-

ríodo estudado ocorreram 46.277 gestações. Desse total, 4.453 (9,22%) representam às gestações em adolescentes e 43.824 (90,78%) as gestações em adultas, ou seja, mostrando a prevalência de 9,22% de gravidez na adolescência para essa população. Nessa situação a gravidez associou-se à menor escolaridade, estado civil solteira, menor número de consultas de pré-natal, gestação única, prematuridade, parto vaginal, baixo peso ao nascimento, menor índice de Apgar no primeiro e quinto minutos e a presença de anomalias congênitas (DIAS *et al*., 2020).

Como foi descrito no parágrafo anterior, no Brasil, há uma estreita relação entre educação e maternidade e os resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) mostram maior frequência de gravidez em adolescentes de 15 a 19 anos sem escolarização do que naquelas com 9 a 11 anos de estudo. Existem fatores de natureza objetiva e subjetiva que levam à gestação nos anos iniciais da vida reprodutiva, tais como o desconhecimento dos métodos contraceptivos, a dificuldade de acesso do adolescente a tais métodos, a dificuldade das meninas em negociar o uso do preservativo, violência, submissão, desejo de estabelecer uma relação estável com o parceiro, forte desejo pela maternidade, com expectativa de mudança social e de obtenção de autonomia através da maternidade. A iniciação sexual cada vez mais precoce na menina acarreta inúmeras consequências, entre elas a gravidez precoce. A gravidez na adolescência é encarada negativamente nas condições emocionais e financeiras das adolescentes e suas famílias, alterando drasticamente sua rotina. O abandono, a promiscuidade, a desinformação, entre outros, são os fatores mais frequentes na gestação da adolescente (COSTA *et al.*, 2011).

Portanto, as consequências mais gerais da gravidez na adolescência, especialmente em contextos de políticas públicas pouco abrangentes, podem incluir a interrupção ou o abandono escolar, o atraso ou a inserção não qualificada no mundo do trabalho e uma continuidade do ciclo de pobreza e desigualdade. Sendo assim, a desigualdade social é o que há de mais preocupante com relação à gravidez na adolescência, visto que tal situação faz com que as adolescentes pertencentes às camadas mais pobres priorizem o desejo de constituir uma família em seus projetos de vida, em detrimento a construção de planos profissionais, favorecendo a gravidez precoce e a recorrência da gravidez na adolescência que pode acarretar várias mudanças na vida das adolescentes, sendo uma delas a dificuldade de continuar os estudos e mudanças de planos para o futuro, pois assim as adolescentes passam a se dedicar a seus filhos e não possuem tempo nem condições psicológicas para retornar aos estudos. Em relação à vivência da maternidade na adolescência, podem ser diferentes experiências, uma positiva, relacionada ao sentimento de satisfação com o período vivenciado e expectativa de afeto do filho, e outra negativa, envolvida por sentimentos depressivos e estresse desencadeado por essa experiência. Dessa forma, o acesso à informação é de grande importância para jovens desfavorecidos socioeconomicamente e de baixa escolaridade, para que assim elas conheçam os riscos de uma gravidez na adolescência e consequentemente tomarem decisões mais informadas e responsáveis sobre seus corpos e suas vidas. Como adolescente ou criança, filha ou mãe, muitas vezes não sabem como lidar com a gravidez e não sabem como se relacionar com a sociedade e consigo mesmas (ARAUJO *et al.*, 2016).

Questões éticas na prescrição de métodos anticoncepcionais

Sabidamente, reconhecer os adolescentes como cidadãos com direitos sexuais e reprodutivos é essencial. Sendo assim, eticamente os adolescentes possuem direito à educação sexual, ao acesso à informação sobre contracepção, à confidencialidade e ao sigilo sobre sua atividade sexual, à prescrição de métodos anticoncepcionais pelos profissionais e ao acesso e disponibilidade gratuita dos métodos, sendo a quebra de sigilo reservada apenas para casos suspeitos de abuso e violência sexual, diagnóstico de HIV/AIDS e gravidez em menores de 18 anos. Além disso, no artigo 226 da Constituição Brasileira é garantido o direito ao planejamento familiar livre de coerção (FEBRASGO, 2017).

Ademais, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) juntamente com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), embasadas pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Organização Mundial de Saúde (ONU) e Código de Ética Médica (CEM), e posteriormente ao Fórum 2002 – Adolescência, Contracepção e Ética, estabelecem algumas diretrizes relacionadas à saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes. Dentre essas diretrizes, estabelece-se que os adolescentes têm direito à privacidade, podendo ser atendidos sozinhos, em espaço privado de consulta; direito à confidencialidade, ou seja, as informações discutidas na consulta ou entrevista não podem ser repassadas a seus pais ou responsáveis sem a permissão expressa do adolescente, o que favorece a abordagem de temas como sexualidade, uso de drogas, violência, entre outras situações; cabe ao profissional de saúde respeitar os valores morais, socioculturais e religiosos do adolescente; o sigilo médico é um direito garantido e reconhecido pelo CEM; em situações como distúrbios psiquiátricos, déficit intelectual, desejo do adolescente de não ser atendido sozinho, faz-se necessário a presença de um acompanhante na consulta; na menção explícita ou na suspeita de abuso sexual, o profissional está obrigado a notificar ao conselho tutelar, sendo importante a presença de outro profissional durante a consulta; o médico deve aproveitar a oportunidade de encontro com o adolescente e família para promover ações de prevenção e informações sobre temas relacionados a sexualidade e saúde reprodutiva; a orientação deve abranger todos os métodos, enfatizando a dupla proteção; a prescrição dos métodos contraceptivos deve ser uma solicitação dos adolescentes, respeitando-se os critérios médicos de elegibilidade do melhor método; a prescrição de métodos contraceptivos a adolescente menor de 14 anos não constitui ato ilícito por parte do médico; o médico pode prescrever contracepção de emergência às adolescentes expostas ao risco iminente de gravidez quando a adolescente não estiver usando qualquer método contraceptivo, falha do método contraceptivo utilizado, em decorrência de violência sexual (FEBRASGO, 2005).

Métodos contraceptivos e suas indicações

É importante para o profissional de saúde saber indicar a melhor estratégia de prevenção da gravidez nos extremos reprodutivos. A adolescência é um período de grandes mudanças físicas e psicológicas, logo a avaliação do adolescente deve ser precisa e acolhedora. As opções de métodos contraceptivos são muito abrangentes, contudo, devem ser sugeridos de forma individual considerando a adaptação da paciente e a capacidade de usar o método de forma correta, assegurando sua eficácia.

Dentre os métodos reversíveis de prevenção da gestação incluem-se a contracepção hormonal e os métodos de barreira (FEBRASGO,

2018). É importante ressaltar que o uso de contracepção hormonal não dispensa o uso de métodos de barreiras, pois estes previnem também Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) (FEBRASGO, 2019). Na **Tabela 1.1** estão demonstrados os principais métodos utilizados e suas taxas de falhas.

A sexarca precoce pode ocorrer antes da menarca, dessa forma a utilização de métodos contraceptivos deve ser realizada, sendo o preservativo o mais indicado, uma vez que a concepção é possível nesse período. Os métodos hormonais devem ser evitados nas pacientes que ainda não tiveram a menarca, pois não há evidências de sua eficácia nesse período e ainda há possibilidade de interferência no eixo hipotálamo-hipófise (FEBRASGO, 2019).

Tabela 1.1 Tabela de métodos e taxas de falhas

Métodos	Falha teórica	Falha de uso	Abandono do método em um ano (%)
Irreversíveis			
Laqueadura tubária	0,5	0,5	–
Vasectomia	0,10	0,15	–
Reversíveis			
Contracepção hormonal			
Combinados	0,3	9,0	33
Progestágenos isolados	0,3	9,0	33
Injetável combinado	0,2	6,0	44
Injetável trimestral	0,2	9,0	44
Implante subdérmico	0,05	0,05	16
DIU	0,6	0,8	22
SIU – LNG	0,2	0,2	20
Métodos de barreira			
Condom masculino	2,0	18,0	57
Diafragma	6,0	12,0	43
Métodos comportamentais	?	25,0	49
Nenhum	–	85	–

Fonte: Adaptada FEBRASGO, Tratado de Ginecologia, 2018.

Segundo os critérios de elegibilidade da Organização Mundial de Saúde (OMS) de 2015 (**Quadro 1.1**), na categoria 1 ficam os anticoncepcionais combinados orais (ACO's), os anticoncepcionais injetáveis combinados, e os implantes subdérmicos. Na categoria 2 estão o acetato de medroxiprogesterona de depósito (AMPd), o DIU de cobre e o SIU-LNG (FEBRASGO, 2015).

Métodos contraceptivos possuem critérios para indicação e contraindicação, por isso é essencial acolher a queixa da paciente apresentando o melhor método para atender às suas demandas. Os ACO's são os mais utilizados por adolescentes e infelizmente são os que apresen-

tam maior taxa de falha devido ao seu uso incorreto. Apesar de apresentarem melhoras na regulação do ciclo menstrual, na dismenorreia, na redução do sangramento menstrual e na redução da acne, a taxa de descontinuidade do método é alta devido a queixas de cefaleia, náuseas, desconforto mamário, alteração de humor entre outras (FEBRASGO, 2018).

Quadro 1.1 Critérios de elegibilidade

Categoria 1	O método pode ser utilizado sem qualquer restrição
Categoria 2	O uso do método em apreço pode apresentar algum risco, habitualmente menor do que os benefícios decorrentes de seu uso
Categoria 3	O uso do método pode estar associado a um risco, habitualmente considerado superior aos benefícios decorrentes de seu uso
Categoria 4	O uso do método em apreço determina um risco à saúde, inaceitável

Fonte: Manual de anticoncepção, FEBRASGO, 2015.

Os anticoncepcionais de uso estendido, usados por mais de 28 dias sem pausa ou com intervalos trimestrais, são indicados para adolescentes com doenças de base, como epilepsia, coagulopatias, endometriose, enxaqueca, síndrome disfórica pré-menstrual, menorragia e dismenorreia, pois reduzem os sintomas das doenças. Além disso, eles apresentam uma maior adesão, devido a redução dos sintomas no período de pausa, promovendo uma melhor qualidade de vida para a paciente e diminuindo consideravelmente o sangramento de privação, o que reduz a falha desse método (FEBRASGO, 2018).

Adesivos transdérmicos e o anel vaginal são menos utilizados devido ao maior risco de tromboembolismo e sua eficácia ser reduzida em pacientes acima de 90 kg, além disso possuem um alto custo (FEBRASGO, 2018).

Anticoncepcionais injetáveis são uma boa opção para pacientes que não consigam fazer o uso adequado dos anticoncepcionais orais, pois eles podem ser de uso mensal ou trimestral, diminuindo as falhas nesse método, proporcionando uma anticoncepção eficaz e com discrição. Os anticoncepcionais de progestágeno isolado possuem como vantagem a amenorréia causada em 50% das pacientes, diminuindo os sintomas de pacientes com distúrbios de coagulação, anemia importante, endometriose e epilepsia. O efeito adverso mais comum é o ganho de peso, que pode chegar até 3,62 kg após o segundo ano de uso, e o agravamento da depressão em pacientes com histórico positivo para a doença, sendo necessário um maior cuidado nessas pacientes (FEBRASGO, 2018).

Entre os métodos contraceptivos de longa duração estão os implantes subdérmicos, o DIU e o SIU-LNG (Sistema Intra-Uterino Liberador de Levonorgestrel). Os implantes subdérmicos por se tratarem de um método de longa duração são indicados como primeira linha em adolescentes (American College of Obstetricians and Gynecologists). Esse método possui vantagens como: Facilidade de uso, alta eficácia e discrição, além disso, após a sua retirada os efeitos são revertidos completamente (FEBRASGO, 2018).

O DIU de cobre e o SIU-LNG possuem duração prolongada e grande eficácia e são recomendados como primeira linha em adolescentes pela American College of Obstetricians and Gynecologists (AGOC), mesmo em nulíparas. Porém é indicado realizar o diagnóstico de infecções cervicais antes de sua implantação, uma vez que adolescentes são grupos de risco para

IST's. Além disso, deve ser chamada a atenção das pacientes para a continuidade do uso de preservativos. (FEBRASGO, 2018).

Por último, a contracepção de emergência é prescrita quando o método anticoncepcional usado apresenta falha. Ela deve ser iniciada preferencialmente até 24 horas ou no máximo 72 horas da ocorrência do coito. O método mais eficaz é o composto por levonorgestrel. Deve-se atentar a paciente que faz uso frequente desse método, pois esse comportamento indica que é necessária a inserção de um método contraceptivo regular (FEBRASGO, 2018).

CONCLUSÃO

Portanto, a indicação correta do método contraceptivo e o acolhimento da paciente são essenciais, para que o planejamento familiar seja uma realidade de todos, possibilitando o desenvolvimento social, psicológico e físico em sua totalidade e consequentemente diminuindo os riscos da gestação em um extremo precoce da idade reprodutiva.

Sendo assim, é importante ressaltar que orientar e educar os adolescentes em relação a sua saúde sexual e reprodutiva, por meio do fornecimento de informações adequadas sobre sexualidade, contracepção e saúde, além de esclarecer a respeito das infecções sexualmente transmissíveis e da necessidade do sexo seguro é fundamental, uma vez que permite além de um melhor planejamento familiar, a prevenção de infecções sexualmente transmissíveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, L.R.D. *et al.* Gravidez na adolescência: Consequências centralizadas para a mulher. Revista Temas em Saúde, v.16, p. 567-587, 2016.

COSTA, E.L. *et al.* Gravidez na adolescência: Determinante para prematuridade e baixo peso. Comunicação em Ciências Saúde, v. 22, n. sup1, p. 183-188, 2011.

DIAS, B.F. *et al*. Perfil clínico e epidemiológico da gravidez na adolescência: Um estudo ecológico. Associação Catarinense de Medicina, v. 49, p. 10-22, 2020.

FEBRASGO, Manual de anticoncepção. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia 2015.

FEBRASGO, SBP. Contracepção e ética: Diretrizes atuais durante a adolescência. Adolescência &Saúde, v. 2, p. 6-7, 2005.

FEBRASGO, Anticoncepção para adolescentes. São Paulo, 2017. (Série Orientações e Recomendações, n. 9). Disponível em: https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/15-anticoncepcao_para_adolescentes.pdf. Acesso em:11/03/2022

FEBRAGO. Febrasgo -Tratado de Ginecologia. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2018.

FEBRASGO, Saúde das adolescentes. Revista Feminina, v. 47, n. 4, 2019.

SBP – Sociedade Brasileira de Pediatria. Anticoncepção na adolescência. São Paulo, 2018. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/20290c-GPA_-_Anticoncepcao_na_Adolescencia.pdf. Acesso em: 11/03/2022.

VALLE, T.G.M.& MELCHIORI, L.E. Saúde e desenvolvimento humano. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 17-51.

VIEIRA, L.M. *et al*. Reflexões sobre a anticoncepção na adolescência no Brasil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 6, p. 135-140, 2006.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 2

A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM CLÍNICA INDIVIDUALIZADA DO CLIMATÉRIO E DA MENOPAUSA PARA A AMENIZAÇÃO DOS PREJUÍZOS CAUSADOS NA POPULAÇÃO FEMININA

BÁRBARA ERVILHA BARROS[1]
SAMILA ALVES GARCIA[1]
SARA EDUARDA OLIVEIRA DA CRUZ[1]
VITÓRIA REGINA MOREIRA[1]

[1]Discente – Centro Universitário de Caratinga, MG

Palavras-chave: Climatério; Menopausa; Saúde da mulher.

INTRODUÇÃO

A definição de climatério e menopausa é pouco conhecida entre a população feminina, e quando possuem tal conhecimento, apresentam certa dificuldade em diferenciar os dois termos, pois a mulher apresenta, no decorrer da vida, diversos ciclos hormonais (SELBAC *et al.*, 2018; LEITE *et al.*, 2020; MOTA *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2019). O primeiro ciclo se inicia na puberdade, com a menarca (primeira menstruação), e vão até a menopausa (última menstruação da vida da mulher) (SELBAC *et al.*, 2018; MOTA *et al.*, 2021).

A menopausa surge como uma demarcação corporal de envelhecimento feminino, e o climatério é o período de transição, o qual oferece inúmeras modificações no corpo da mulher, na sua vida pessoal, amorosa, sexual e também familiar (SELBAC *et al.*, 2018; MOTA *et al.*, 2021; RODRIGUES *et al.*, 2019). Essas duas etapas, muitas das vezes, são vivenciadas de maneira sigilosa e discreta, uma vez que é pouco discutida socialmente, o que acarreta um prejuízo na qualidade de vida dessas mulheres (LEITE *et al.*, 2020; MOTA *et al.*, 2021).

A Organização Mundial da Saúde caracteriza o climatério como a fase de transição entre o período reprodutivo e o não reprodutivo da vida da mulher, sendo dividido em pré-menopausa, perimenopausa e pós-menopausa, enquanto a menopausa é definida, pela mesma, com a última menstruação e o encerramento permanente da atividade folicular ovariana, que só pode ser confirmada após 1 ano de amenorreia (LEITE *et al.*, 2020; CAMPOS *et al.*, 2021; ROCHA *et al.*, 2018; ALCÂNTARA *et al.*, 2020; ALBUQUERQUE *et al.*, 2019; RODRIGUES *et al.*, 2019; SAMPAIO *et al.*, 2021; SANTOS *et al.*, 2020). Essas fases são marcadas também pela dramática depleção do estrogênio circulante no corpo da mulher, devido à falência ovariana, e por serem fases interligadas, as mesmas vão acarretar consequências para sua subjetividade e relacionamentos, sistemas familiares, sociais e fisiológicas (CAMPOS *et al.*, 2021; ROCHA *et al.*, 2018; ALBUQUERQUE *et al.*, 2019; RODRIGUES *et al.*, 2019).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), até 2025, o Brasil tende a se tornar o sexto país em número de idosos no mundo, com cerca de 32 milhões de pessoas. De acordo com o censo de 2018, a taxa de envelhecimento do país deverá aumentar de 3,19% em 2018 para 173,7% em 2060, correspondendo a 58,2 milhões de idosos no país. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o grupo de maiores de 60 anos cresceu de 5,9% em 2000 para 7% em 2010, com perspectiva de 13% em 2020, aproximadamente 28 milhões de idosos, sendo necessário ampliar o olhar diversificado e interdisciplinar, principalmente no caso do segmento feminino, com seus problemas específicos (CAMPOS *et al.*, 2021; XAVIER & TRINDADE, 2018; MANICA *et al.*, 2019).

A população brasileira é composta por mais de 50% de mulheres, fato que reforça a precisão de políticas públicas que respondam às peculiaridades específicas da saúde da mulher e enfoquem o cuidado holístico. Nesse contexto, a Política Nacional de Apoio Integral à Mulher (PNAIM) foi lançada pelo Ministério da Saúde, em 2004, com o intuito de ampliar o escopo de atuação da atenção à saúde da mulher, que se limitava apenas às exigências relacionadas à gravidez e ao parto (ALCÂNTARA *et al.*, 2020; XAVIER & TRINDADE, 2018; MANICA *et al.,* 2019; TEDESCO & SILVEIRA, 2021).

Dada a expansão dos cuidados de saúde a mulheres e as várias características específicas desta população, como o impacto do aumento da esperança de vida na sua saúde, o climatério e a menopausa surgem como períodos críticos que requerem cuidados, objetivando melhorar a qualidade de vida durante e após esses períodos (ALCÂNTARA *et al.*, 2020; PATRÍCIO *et al.*, 2020; MANICA *et al.*, 2019).

Informações epidemiológicas sobre sintomas da menopausa e do climatério são escassos no Brasil. Porém, sabe-se atualmente que, mulheres com menos de 46,6 anos possuem um risco 16% maior de morrer por qualquer causa. Como observado, a taxa de mortalidade específica de origem coronarianas, respiratórias e urinárias, podendo ser justificado pela degradação prematura de células endoteliais vasculares, células musculares lisas e músculo cardíaco que possuem receptores sensíveis à ação do estrogênio (ROCHA *et al.*, 2018).

O estrogênio, um mediatário químico produzido, sobretudo, pelos ovários por meio do colesterol, atua nos órgãos reprodutivos e não reprodutivos no decorrer do período de atividade menstrual da vida da mulher. Além disso, ostenta de receptores específicos em diversas células, ativando reações celulares em diferentes tecidos, o qual auxilia nas funções básicas do corpo feminino, tanto orgânicas quanto emocionais (SELBAC *et al.*, 2018; CAMPOS *et al.*, 2021).

No decorrer do período da puberdade à menopausa, o estrogênio age na proliferação e no desenvolvimento de células específicas no organismo feminino, viabilizando as características emocionais, comportamentais e sexuais próprias da mulher. O biopoder feminino é beneficiado pelo estrogênio, o qual, induz a produção do colágeno e elastina, a ação dos fibroblastos que auxiliam para hidratação e elasticidade da pele, fazendo com que a mesma fique macia. Esse hormônio também é responsável por interferir na voz, no bom humor, na redução do apetite, na melhora do olfato, aumenta a capacidade física, deixa os cabelos mais macios, afeta na anatomia do corpo, e faz com que a mulher se sinta mais atraente e bonita e, concomitante a isso, desperta o interesse pelo sexo (SELBAC *et al.*, 2018; CAMPOS *et al.*, 2021).

No climatério há a depleção dos folículos ovarianos e, gradativamente, ocorre a deficiência de estrogênio. Esta fase está associada aos sinais da menopausa, iniciando-se no último período menstrual, marcando o fim do período reprodutivo. Durante a menopausa, com falência ovariana, é iniciado um novo ciclo, no qual se apresentam importantes condições fisiológicas à partir daí. À vista disso, a menopausa não é uma doença, mas pode desencadear sinais e sintomas que precisam ser monitorados e avaliados para garantir a qualidade de vida da mulher à medida que envelhece (SELBAC *et al.*, 2018; CAMPOS *et al.*, 2021; VIEIRA, 2018).

Em vista dessa conjuntura, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura abordando os marcos relevantes o manejo preciso das pacientes que sofrem com os sinais e sintomas do climatério e da menopausa. Além disso, compreender a relevância dos hormônios femininos nos aspectos biológicos, comportamental e social, promove uma terapêutica adequada para a individualidade de cada no campo da ginecologia.

MÉTODOS

Esta é uma revisão abrangente da literatura que discute o significado clínico do climatério de da menopausa, sua etiologia associada a sinais e sintomas, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. A pesquisa bibliográfica incluiu artigos de periódicos científicos e monografias em bases de dados como: *SciELO*, *Pubmed* e Google Acadêmico. Foram incluídos como critérios de seleção artigos em português e inglês publicados, preferencialmente entre 2018 e 2020, com temas relacionados à abordagem do período de climatério e menopausa na vida da mulher.

Ademais, o estudo utilizou 18 artigos com as seguintes descrições: climatério, menopausa, hormônios femininos, distúrbios ginecológicos e saúde da mulher. Portanto, foram excluídos artigos que não abordaram explicitamente o tema proposto, assim como artigos com datas além do prazo previsto (com duração máxima de cinco anos) e artigos que não atenderam aos demais critérios de inclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os hormônios estrogênio e progesterona marcam o início da fertilidade e do ciclo hormonal, no decorrer da puberdade, resultando com a menstruação. A liberação desses hormônios cria dinamismo, vivacidade, rosto corado, estimula encontros e, com isso, o aumento da possibilidade de gravidez. Em contrapartida, a menopausa é marcada pela cessação da menstruação, pois os ovários param de liberar seus hormônios e, devido a isso, embora essas fases sejam fisiológicas na vida das mulheres, todos os privilégios do organismo não são mais notados (SELBAC *et al.*, 2018; ROCHA *et al.*, 2018; VIEIRA, 2018; PATRÍCIO *et al.*, 2020).

Essa fase de transição entre os períodos reprodutivo e não reprodutivo da mulher, acontece entre 35 e 65 anos. Com isso, a menopausa é dividida em três fases, sendo elas a perimenopausa, menopausa ou perimenopausa e pós-menopausa. Na perimenopausa, os sintomas mais vivenciados por essas pessoas são os ciclos menstruais irregulares, menorragia ou até mesmo períodos aumentados de menstruação. Ainda, as ondas de calor e as mudanças de humor também podem ser desencadeadas nesse momento, podendo ser acompanhado de insônia, irritabilidade, nervosismo, melancolia, tontura, fadiga, dores articulares ou musculares, cefaleias, palpitações, dispneia, parestesias, incontinência urinária e doenças degenerativas moderadas. Durante o período pós-menopausa, podem ser observadas alterações, como ressecamento vaginal, dores na hora de ter relação sexual, ausência de libido, atrofia urogenital, prurido vulvar, alopecia, poliúria e incontinência, aumento de infecções do trato urinário, vulvovaginite e displasia genital em mulheres, além de fatores sociofisiológicos (ALCÂNTARA *et al.*, 2020; CAMPOS *et al.*, 2021; ROCHA *et al.*, 2018; VIEIRA, 2018; XAVIER & TRINDADE, 2018; PATRÍCIO *et al.*, 2020; MOTA *et al.*, 2021; ALMEIDA *et al.*, 2018; MANICA *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2020).

Da mesma forma, é muito importante mencionar as questões psicológicas dessa parcela da população, pois no período do climatério, principalmente após a menopausa, pode retratar um período de pouca feminilidade, produtividade e de muito incômodo. Além disso, é observado que o medo de envelhecer, a preocupação com autoimagem, cada vez mais sentida na sociedade moderna e instabilidade conjugal, estão presentes muito fortes no decorrer do dia a dia dessa população feminina. Esse

conjunto de sintomatologias é manifestado de forma diferente para cada mulher e são vivenciados de acordo com o contexto de vida de cada paciente, levando em consideração condições sociais, econômicas, genéticas e culturais (ALCÂNTARA *et al.*, 2020; ROCHA *et al.*, 2018; PATRÍCIO *et al.*, 2020; RODRIGUES *et al.*, 2021).

O trabalho interdisciplinar dos profissionais da área da saúde tem contribuído positivamente na vida das mulheres, começando por esclarecer a elas que a menopausa não é apenas um sintoma ou uma condição médica, porém uma manifestação física de um período da vida em que os temas diferem em sua história de conflito e têm importante significado biológico, que se reflete em todas as dimensões da vida das mulheres (SELBAC *et al.*, 2018; VIEIRA, 2018; ALBUQUERQUE *et al.*, 2019). Nesse contexto, é de suma importância que haja uma preparação da atenção primária de saúde, com trabalhadores capacitados que auxiliem a mulher climatérica e menopausada, por meio de atendimentos adequados para instituir um cuidado integral à saúde da mulher (LEITE *et al.*, 2020; VIEIRA, 2018; SILVA *et al.*, 2019; TEDESCO & SILVEIRA, 2021).

Nessa terceira fase da vida feminina, devidos as perdas hormonais, o corpo da mulher começa a reagir de várias formas, e muitas vezes são respostas negativas ao organismo e para a vida social da mesma. Os reflexos da deficiência hormonal podem ser reduzidos com a terapia de reposição hormonal (TRH), pois quando bem adaptado às necessidades individuais, resulta em melhor qualidade de vida (SELBAC *et al.*, 2018; ROCHA *et al.*, 2018; MOTA *et al.*, 2021). Ademais, a TRH pode ser usado convencionalmente ou tradicionalmente, usando drogas sintéticas e substituindo-as por fitoestrógenos (ROCHA *et al.*, 2018; MOTA *et al.*, 2021; RODRIGUES *et al.*, 2021).

Há estudos hoje que mostram que as mulheres que utilizam hormônios sintéticos possuem uma taxa mais alta de formação de células cancerígenas. Em vista disso, muitos estudos são realizados atualmente objetivando buscar alternativas, por meio da alimentação, e principalmente aqueles que utilizam as isoflavonas da soja como fonte natural de fito-hormônios (ROCHA *et al.*, 2018).

Considerando que a demanda pela manutenção da saúde de forma natural, seja uma área promissora no desenvolvimento de fitoterápicos, relacionada à terapêutica de sintomas do climatério, devido à abordagem atual dos protocolos de reposição hormonal por meio de fito-hormônios, tem sido considerada uma possibilidade de tratamento dos sintomas em mulheres nesta fase da vida (ROCHA *et al.*, 2018).

Um exemplo disso é a soja, que é um alimento que possui uma importante fonte desses compostos e tem sido relacionado à redução da frequência e intensidade das ondas de calor, sintoma recorrente no pico do climatério. Os fito-hormônios, substâncias de origem vegetal com propriedades hormonais, vieram com o intuito de mudar a TRH, porém os riscos desse tratamento vêm sendo cada vez mais observados em mulheres que passam por esse período da vida (ROCHA *et al.*, 2018).

CONCLUSÃO

Diante do cenário apresentado, o manejo integral do climatério e da menopausa é de grande importância clínica, enfatizando etiologia, fatores de risco, fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e prevenção. Essas condições ginecológicas são consideradas como um processo natural da vida de toda mulher que

está na terceira fase da vida, a qual requer monitoramento para reduzir as angústias refletidas ao longo da sua vida.

Ressalta-se também a importância do esclarecimento precoce baseado em uma boa história e conversa com a paciente, sendo também imprescindíveis as indicações de terapias para alívio dos sintomas climatéricos. Dessa forma, é possível proporcionar à essas mulheres afetadas um tratamento personalizado que foca na redução dos danos físicos e emocionais e das consequências que contribuem para a insatisfação do paciente por meio do trabalho multidisciplinar da atenção primária de saúde.

Nesse contexto, mais pesquisas são necessárias para discutir a intervenção precoce das manifestações clínicas da menopausa e climatério, além de esclarecer as dúvidas sobre o assunto, que são frequentes na população feminina, com o intuito de proporcionar a elas uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, G.P.M. *et al.* Qualidade de vida no climatério de enfermeiras atuantes na atenção primária. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, p. 161, 2019.

ALMEIDA, M.J.S, *et al.* Terapia cognitivo-comportamental em grupo para a disfunção sexual na pós-menopausa. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, v. 68, p. 231, 2018.

ALCÂNTARA, L.L. *et al.* Conhecimento das mulheres e dos homens referente ao climatério e menopausa. Enfermagem em Foco, v. 11, p. 44, 2020.

CAMPOS, C.S. *et al.* Sintomas do climatério/menopausa em mulheres ribeirinhas na Amazônia. Revista Kairós-Gerontologia, v. 24, p. 531, 2021.

LEITE, T.A.S. *et al.* Conhecimento de mulheres jovens sobre a menopausa e sintomas climatéricos. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, p. 7204, 2020.

MANICA, J. *et al*. Efeitos das terapias na menopausa: Uma revisão narrativa da literatura. Journal of Health & Biological Sciences, v. 7, p. 82, 2019.

MOTA, L.J. *et al*. Impactos do climatério em mulheres do sudoeste baiano. Research, Society and Development, v. 10, p. 01, 2021.

PATRÍCIO, R.S.O. *et al*. Ações de enfermagem na promoção da saúde e qualidade de vida de mulheres no climatério. Revista Eletrônica Acervo Enfermagem, v. 4, p. 1, 2020.

ROCHA, B.M.A. *et al.* Terapias complementares: Fitoterapia como opção terapêutica no climatério e menopausa. Revista de Ciências da Saúde, v. 16, p.16, 2018.

RODRIGUES, R.D. *et al*. Efeito do exercício físico nos parâmetros cardiometabólicos na pós-menopausa: revisão integrativa. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 22, p. 1, 2019.

RODRIGUES, S.O. *et al.* A fitoterapia Morus Nigra: Como alternativa no tratamento dos sintomas da menopausa. Brazilian Journal of Development, v. 7, p. 38529, 2021.

SAMPAIO, J.V. *et al.* Hormônios e mulheres na menopausa. Psicologia: Ciência e Profissão, v. 41, p. 1, 2021.

SANTOS, M.A. *et al*. Qualidade do sono e sua associação com os sintomas de menopausa e climatério. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, p. 1, 2020.

SELBAC, M.T. *et al*. Mudanças comportamentais e fisiológicas determinadas pelo ciclo biológico feminino – Climatério à menopausa. Aletheia, v. 51, p. 177, 2018.

SILVA, M.G. *et al.* O período climatério sob ótica da mulher. Revista Eletrônica do CESVA, v. 12, p. 29, 2019.

TEDESCO, K. & SILVEIRA, M.M. Autoestima, autoimagem, qualidade de vida e de saúde de mulheres na pós-menopausa. Espaço para a Saúde, v. 22, p. 1, 2021.

VIEIRA, T.M.M. Vivenciando o climatério: Percepções e vivências de mulheres atendidas na atenção básica. Enfermagem em Foco, v. 9, p. 40, 2018.

XAVIER, P.F.P. & TRINDADE, A.P.N.T. Avaliação do risco de queda e equilíbrio em mulheres no climatério. Revista Kairós-Gerontologia, v. 21, p. 155, 2018.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 3

SEXUALIDADE FEMININA DO PERÍODO GESTACIONAL

ISABELLE MELO DA CAMARA[1]
CÍNTIA CARDOSO PINHEIRO [2]
JOÃO LÚCIO GUIMARÃES COSTA[3]

[1]Discente – Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Universitário Getúlio Vargas /Universidade Federal do Amazonas
[2]Discente – Médica Ginecologista e Obstetra, docente da Universidade Federal do Amazonas
[3]Docente – Curso de Fisioterapia da Faculdade Metropolitana de Manaus

Palavras-chave: Gravidez; Sexualidade; Cuidado pré-natal.

INTRODUÇÃO

A gravidez corresponde a um período na vida da mulher em que uma série de alterações físicas, psicológicas e sociais a preparam para ser mãe. Do ponto de vista orgânico, a futura parturiente experimenta profundas alterações anatômicas, fisiológicas e bioquímicas, que poderiam ser identificadas como anormalidades patológicas em uma mulher não grávida (CUNNINGHAM *et al*, 2016). Dentre elas, muitas possuem impacto direto ou indireto em como a mulher se enxerga e vivencia sua sexualidade no período gestacional (TAKETOMI *et al*, 2021).

A obstetrícia é o ramo da saúde que se ocupa sobre a promoção de saúde do binômio mãe-feto. Deve, portanto, identificar e tratar quaisquer complicações que prejudiquem o bem-estar da mulher no período gestacional, entre as quais podemos citar a existência de uma disfunção sexual. Elas são diagnosticadas quando alguma fase da resposta sexual está alterada e causando prejuízo ao bem-estar físico ou ao relacionamento da paciente. No gênero feminino, podem ser transtornos de dor genitopélvica, do desejo/excitação ou da resolução/satisfação (CUNNINGHAM *et al*, 2016).

No cuidado pré-natal está presente uma equipe multidisciplinar, sempre adequando sua composição às necessidades da gestante a ser cuidada. Dessa forma, possibilita-se a inclusão de médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, odontólogos e psicólogos. A sexualidade, no sentido global, é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um indicador de qualidade de vida (FERNANDES-SOLA *et al.*, 2021). Por isso, o objetivo deste estudo foi investigar a produção bibliográfica atual sobre a sexualidade na gravidez, as disfunções sexuais e seu contexto de desenvolvimento, manejo e tratamento.

MÉTODO

Este estudo consiste em uma revisão integrativa de literatura, de caráter qualitativo, desenvolvida a partir de livros de obstetrícia e artigos científicos disponíveis nas seguintes bases de dados: *Pubmed*, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)* e Biblioteca Cochrane. Foram incluídos estudos publicados na íntegra que abordassem a função sexual feminina, disfunções sexuais, terapias farmacológicas e não farmacológicas; com ênfase no período gestacional e na abordagem multidisciplinar em saúde para prevenção e tratamento.

A pesquisa na base de dados ocorreu entre janeiro e fevereiro de 2022 e foram selecionados os artigos mais atualizados possíveis, preferencialmente dos últimos dez anos. Outro critério de inclusão foram artigos produzidos nos idiomas: português ou inglês. Aceitou-se literatura publicada pela área médica, de enfermagem, fisioterapia ou psicologia. Foram excluídos artigos que disponibilizavam apenas resumos para leitura, os que não estavam disponíveis nas bases de dados indexadas online ou produções científicas de diferentes formatos (monografia, dissertação, tese, cartilha, manual, norma técnica). Totalizou-se 12 artigos e 2 livros utilizados para leitura crítica e análise, sendo o produto da revisão desenvolvido de forma descritiva e qualitativa acerca do tema proposto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de ser senso comum na área médica que a funcionalidade sexual feminina, bem como sua satisfação ou disfunção, difiram do padrão masculino estabelecido em estudos; somente recentemente pesquisas clínicas têm se concentrado na função sexual da mulher. Por exemplo, desde os estudos de Masters &

Johnson (1966) e Kaplan (1975), o ciclo de resposta sexual padrão é dividido classicamente em quatro fases, sendo elas: desejo, excitação, orgasmo e resolução. Contudo, este modelo não pode ser aplicado à grande parte do público feminino, uma vez que nem todas as mulheres perpassam as quatro fases do ciclo sexual nem seguem a sequência linear. Além disso, muitas pacientes podem relatar um alto grau de satisfação sexual subjetivo sem o alcance de todas as fases. Uma visão mais recente da sexualidade feminina advoga um modelo circular, em que a resposta sexual pode ser desencadeada de forma responsiva a partir de motivações não sexuais, e as fases podem se sobrepor umas às outras ou até mesmo não estarem presentes em sua totalidade na maioria dos atos sexuais (BASSON, 2001). Embora seja difícil estabelecer uma medida de prevalência exata, estudos de base estimam que em mulheres de forma geral, a presença de disfunção sexual pode ser tão alta quanto 40% a 60% por períodos de até seis meses, podendo persistir por mais tempo em até um terço das pacientes afetadas (SHIFREN, 2020; CUNNINGHAM *et al*, 2016).

Além dos indicadores já elevados de prevalência, tem sido consenso que o período gestacional aumenta a incidência de distúrbios sexuais, ou agrava os pré-existentes. Quando isso ocorre, a gestante usualmente é o componente mais afetado do casal, devido a motivos sociais, biológicos e psicológicos relacionados à gravidez (SHIFREN, 2020; ARAUJO, 2020; DAUD, 2019; DWARICA, 2019).

Na primeira metade da gravidez, o aumento súbito hormonal de estrogênio, progesterona, prolactina, entre outros, proporciona mudanças físicas e psicológicas. A mulher geralmente experimenta um período de maior labilidade emocional, o qual é acompanhado por alterações corporais e sintomas característicos desta fase gestacional tais como sonolência, perda de disposição e náuseas. Entre as mudanças que ocorrem no corpo da gestante já neste início, é comum que as mamas se tornem doloridas e/ou parestésicas, com aumento e hiperpigmentação dos mamilos e maior aparecimento das glândulas de Montgomery. Além disso, inicia-se o processo de aumento da lubrificação vaginal, que se torna mais espessa e discretamente mais ácida quando comparada ao período pré-concepcional, associada a um aumento de vascularização e hiperpigmentação da região de períneo e vulva (CUNNINGHAM, *et al* 2016).

Na segunda metade da gestação, as próprias alterações anatômicas como o aumento importante de mamas e do volume abdominal exercem efeitos importantes na qualidade de vida materna. Em aproximadamente metade das gestantes ocorre o aparecimento das estrias gravídicas, em regiões de abdome e coxas, o que associado ao grande aumento de peso, pode ser causa de um impacto negativo na autoimagem durante este período. Ademais, devido ao reposicionamento de órgãos intra-abdominais devido ao aumento uterino, como elevação do diafragma e compressão pélvica, é comum que as gestantes experimentem sintomas como dificuldade respiratória, dor lombar e aumento da frequência urinária (CUNNINGHAM *et al,* 2016). O colo uterino também sofre modificações, tornando-se mais hipertrofiado, com eversão da endocérvice e um pouco mais baixo durante a gestação. Devido a todas as alterações corporais, com o avançar da gestação, a frequência da dispareunia aumenta e o coito é reportado como doloroso por 10 a 50% das mulheres nesta fase (ARAUJO *et al,* 2020).

O contexto psicossocial é outro importante pilar da função sexual feminina, e a alteração da dinâmica conjugal e social, permeada muitas vezes por fatores culturais, religiosos ou mitos em relação à saúde do concepto, com certeza impactam na forma como o casal vivenciará a sexualidade no período gravídico e puerperal. Posto isto, não se deve pensar no corpo e na sexualidade apenas numa dimensão biológica, mas também sociocultural, com significados que vão crescendo e evoluindo na vida de cada pessoa e na história de cada sociedade (FERREIRA, 2012). É função do pré-natalista desmistificar todas as possíveis dúvidas do casal referentes a prática do ato sexual, uma vez que a informação correta e bem esclarecida é essencial para diminuir possíveis medos e angústias que prejudicam o bem-estar psicológico da gestante. Cabe ressaltar ainda que a relação médico-paciente deve ser forte e transparente, de forma que a procura por sinais de disfunção social ou sexual seja ativa por parte do profissional, considerando que muitas vezes este pedido não partirá da paciente de forma espontânea devido a tabus da nossa sociedade (FIAMONICIL & REIS, 2018; CUNNINGHAM, 2016).

Por isso, quando associamos que a disfunção sexual é mais prevalente nas pacientes do sexo feminino, seja por fatores psicossociais ou orgânicos; e acrescentamos as alterações fisiológicas do corpo gravídico e puerperal, entendemos a necessidade urgente de discussão dessa temática. Estudos brasileiros anteriores demonstraram uma prevalência variando entre 35% (FERREIRA *et al.,* 2012) a 58,8% (GUENDLER *et al.,* 2019) de insatisfação sexual entre gestantes, quando estudado o público de baixo risco gestacional. Além disso, quando analisamos cada aspecto isoladamente, podemos perceber que mais da metade das pacientes apresenta algum grau de piora da função sexual, seja diminuição do desejo, desconforto pélvico, dor, perda da lubrificação ou outros (TAKETOMI *et al.,* 2021).

Contudo, na ausência de condições clínicas que compliquem a gravidez ou ponham em risco a saúde materno-fetal (ameaça de aborto ou parto prematuro, rotura prematura de membranas ovulares, entre outras), não existe fundamento literário da medicina baseada em evidências para contraindicar a prática sexual em quaisquer fases da gestação (CUNNINGHAM, 2016). Dessa forma, podemos concluir que a equipe de saúde deve se empenhar em diagnosticar precocemente distúrbios de função sexual no período gravídico-puerperal, orientando e sanando dúvidas durante todo o acompanhamento pré-natal, e indicando terapias quando necessário, sejam elas farmacológicas ou não.

Dentre as possíveis formas de tratamento, a fisioterapia ginecológica ou pélvica, têm sido vista por muitos médicos e profissionais de saúde como primeira linha. Isso ocorre, pois, a fisioterapia não possui efeitos colaterais danosos à saúde conhecidos e também consiste numa terapêutica não invasiva (CAMARA *et al,* 2015). Os exercícios pélvicos, como os de Kegel, possibilitam fortalecimento muscular do assoalho pélvico, com aumento de tônus e melhora da propriocepção local (TAKETOMI *et al.,* 2021). A massagem perineal, que consiste em outra técnica manual, contribui ainda para relaxamento da musculatura vulvar, melhora da circulação sanguínea local e alívio de tensão e dores (PRATES *et al.,* 2021). Além destas, outras tecnologias podem ser associadas aos exercícios de contração muscular com melhora do resultado, como a eletroestimulação e biofeedback (PRATES *et al*, 2021).

O biofeedback pode ser realizado por manometria, eletromiografia ou outros. Possui efeito positivo de estímulo e motivação da paciente, além de melhorar e coordenar as contrações voluntárias durante os exercícios pélvicos. A eletroestimulação, por sua vez, é um método de alta eficácia para tratamento de dores vulvares ou vaginais. Sua aplicação auxilia na dessensibilização da via neurológica aferente de dor e assim possibilita melhores resultados no tratamento de doenças como dispareunia ou vaginismo, bem como de dores pós-traumáticas como a da episiotomia (CAMARA *et al*, 2015). Estes tratamentos possuem respostas benéficas a médio e longo prazo, com efeito mais bem visualizados após um mês de seguimento. Apesar da alta eficácia, a fisioterapia ginecológica não é de conhecimento de todos os profissionais e seu uso precisa ser mais aprofundado e difundido.

Outra dimensão imprescindível da prevenção, diagnóstico, tratamento e seguimento das disfunções sexuais femininas é a psicoterapia. Podendo ser considerada um ramo recente da psicologia e medicina, a sexologia surgiu na segunda metade do século XIX como uma área multidisciplinar e desde 1980 consiste em uma especialidade médica reconhecida pelo Conselho Federal de Medicina. Hoje, definimos a sexologia como a ciência que estuda a sexualidade humana em todos e quaisquer um dos contextos biológico, sociológico e psicológico (FERNANDES-SOLA *et al.,* 2021).

Atualmente as disfunções sexuais femininas são classificadas pela psiquiatria segundo a quinta edição do manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais (DSM-V) e podem ser agrupadas em transtornos do desejo, excitação, orgasmo ou dolorosos (FERNANDES-SOLA *et al.,* 2021). Todos esses podem ser ocasionados ou estar presentes devido ao estado de gravidez e/ou puerpério. A abordagem psicológica das disfunções deve ser voltada para a mulher, para o parceiro e também para o casal; pois tanto fatores individuais como de relacionamento podem ser ocasionadores ou mantenedores das patologias (ABDO & FLEURY, 2012). Outro instrumento benéfico é a psicoterapia em grupo, que além de prover acolhimento e identificação, tem função educativa e pode ser direcionada a grupos específicos de pacientes como, por exemplo, gestantes de pré-natal de baixo ou alto risco. Por fim, a terapia farmacológica pode ser necessária para o tratamento de patologias associadas, quando a disfunção sexual feminina na verdade é secundária à doença de base, tais como quadros de cervicites, vulvovaginites ou quadros depressivos e ansiolíticos. A conduta médica de cada caso será sempre individualizada.

CONCLUSÃO

A sexualidade feminina no período gestacional sofre influência de diversos fatores, sejam eles biológicos ou psicossociais, variando subjetivamente de uma paciente para outra, e que favorecem o aparecimento de disfunções sexuais nesse período. A falta de conhecimento da população geral sobre o tema e a alta prevalência de disfunções sexuais durante a gravidez torna esse tópico terminantemente necessário de ser abordado durante o pré-natal pela equipe multidisciplinar. Além de orientações preventivas, as quais são de grande impacto, o diagnóstico e o tratamento de patologias propriamente ditas pode ser feito de forma farmacológica ou não farmacológica. Atualmente podemos envolver médicos, psicólogos, fisioterapeutas e enfermeiros nesse cuidado com a paciente, adequando-se à necessidade de cada gestante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDO, C. & FLEURY, H. Tratamento psicoterápico para disfunção sexual feminina. Arquivos de Psiquiatria Clínica do Hospital das Clínicas da FMUSP [online], v. 17, n. 3, p. 133-137, 2012.

ARAUJO, T.G. *et al*. Função e disfunção sexual feminina durante o ciclo gravídico-puerperal. Revista Brasileira de Sexualidade Humana, v. 30, n. 1, p. 29-38, 2020.

BASSON, R. Human sex-response cycles. Journal of Sex & Marital Therapy, v. 27, n. 1, p. 33-43, 2001.

CAMARA, L.L. *et al.* Fisioterapia no tratamento das disfunções sexuais femininas. Revista Fisioterapia Brasil, Universidade de Mogi das Cruzes (UMC), v. 16, n. 2, p. 1-16, 2015.

CUNNINGHAM, F.G. *et al*. Ginecologia de Williams. 24. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

DAUD, S. *et al.* Prevalence of sexual dysfunction in pregnancy. Archives of Gynecology and Obstetrics, v. 300, n. 5, p. 1279-1285, 2019.

DWARICA, D.S. *et al*. Pregnancy and sexual relationships study involving women and men (Passion study). The Journal of Sexual Medicine, v. 16, n. 7, p. 975-980, 2019.

FERNÁNDES-SOLA, C. *et al*. Sexualidade durante todas as fases da gravidez: Experiências de gestantes. Acta Paulista de Enfermagem, v. 31, n. 3, p. 305-312, 2018.

FERREIRA, D.Q. *et al.* Função sexual e qualidade de vida em gestantes de baixo risco. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 34, n. 9, p. 409-413, 2012.

FIAMONCINIL, A.A. & REIS, M.M.F. Sexualidade e Gestação: Fatores que influenciam na expressão da sexualidade. Revista Brasileira de Sexualidade Humana, v. 29, n.1, p. 91-102. 2018

GUENDLER, J.A. *et al*. Prevalence of sexual dysfunctions and their associated factors in pregnant women in an outpatient prenatal care clinic. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 41, n. 9, p. 555-563, 2019.

MASTERS, W. & JOHNSON, V.; Ed. Roca. A resposta sexual humana, p. 3-7. São Paulo, 1984.

PRATES *et al.* Abordagem fisioterapêutica nas disfunções sexuais femininas: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 10, n. 14, p. 1-9, 2021.

SHIFREN, J.L.M.D. Overview of sexual dysfunction in women: Epidemiology, risk factors, and evaluation. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. 2020.

TAKETOMI, M.S.N. *et al.* Análise das disfunções sexuais em gestantes em um município do Pará. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 12, p. 1-9, 2021.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 4

MENOPAUSA E SARCOPENIA: UMA VISÃO GERAL

IGOR NOGUEIRA NISSAN[1]
JOÃO VITOR FRINHANI VALADÃO[1]
LUCAS RESENDE NEVES TEIXEIRA[2]

[1]Discente – Medicina, Centro Universitário Presidente Tancredo Neves- MG
[2]Docente – Medicina, Centro Universitário Presidente Tancredo Neves- MG

Palavras-chave: Sarcopenia; Idosas; Massa muscular.

INTRODUÇÃO

Um componente principal da fraqueza e fragilidade relacionadas à idade nas mulheres é a sarcopenia. Alguns estudos demonstram que cerca de 50% dos adultos desenvolvem 3 ou mais doenças crônicas, principalmente não transmissíveis, como a diabetes mellitus e a hipertensão arterial sistêmica. Além dessas, a sarcopenia também se enquadra como uma importante causa de declínio funcional, principalmente no sexo feminino, iniciando seu desenvolvimento, de certa forma, no final da vida adulta e manifestando seus sinais e sintomas por volta dos 60 anos de vida da mulher, período em que a manifestação multifatorial garante transformações que comprometerão sua qualidade de vida e dificultarão o estabelecimento de saúde (COELHO & BURINI, 2009).

A sarcopenia é definida como uma perda de força e massa muscular, de origem multifatorial, a qual atinge, de forma mais prevalente, idosas. Tendo em vista que por volta de 2050 cerca de 10% da população esteja com idade igual ou superior a 65 anos, fica evidente a necessidade de maior atenção para desenvolver meios de identificação precoce e estabelecimento de práticas profiláticas que podem desacelerar os processos supracitados, os quais podem intensificar o processo de doença. Entre as práticas precoces de Modificação de Estilo de Vida (MEV) estão a cessação do tabagismo e alcoolismo, prática de atividade física e redução da obesidade e sedentarismo, entre outras maneiras, visto que podem alterar significativamente o curso da sarcopenia, tema deste estudo (COELHO & BURINI, 2009).

Em virtude das concepções supracitadas, fica evidente a importância de elencar os aspectos gerais da sarcopenia como forma de garantir um olhar crítico acerca da saúde da pessoa idosa, principalmente. Dessa forma, identificando precocemente, agindo de forma incisiva e de maneira multidisciplinar, pode-se alterar os vieses que corroboram para o desenvolvimento da sarcopenia mesmo que os fatores associados ao seu desenvolvimento, como condições socioeconômicas, culturais, biológicas, raça, sexo e idade sejam fortes o suficiente para o estabelecimento dela.

MÉTODO

Foi utilizado para a escrita deste capítulo o descritor "Sarcopenia", com trabalhos publicados entre 1988-2021 na base de dados do *Pubmed* e *SciELO*. Foram utilizados os filtros *"Free full text, Review, Systematic Review, Humans, English, MEDLINE, Aged: 65+ years, 80 and over: 80+ Years",* encontrando 42 artigos. Para a confecção deste capítulo 33 artigos foram incluídos e 9 não foram selecionados por não apresentarem dados que contribuíssem para a escrita deste capítulo. Além disso, foi utilizado o *European Working Group on Sarcopenia in Older People 2 (EWGSOP2),* um dos principais grupos de estudo sobre sarcopenia do mundo, também disponível no acervo do *Pubmed*, o qual pode ser encontrado utilizando os descritores "European" e "Sarcopenia", sozinhos ou em associação por meio dos operadores booleanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fisiopatologia

Acredita-se que a redução na massa muscular associada ao envelhecimento é ampliada nos idosos com sarcopenia, devido a diminuição no tamanho e no número das fibras, preferencialmente as fibras tipo II, a perda de força da secção transversal, a neuro degeneração, o *switching* muscular, a ativação reduzida de células satélite e algumas alterações a nível do tecido conjuntivo, além de alterações neurais e hormo-

nais (RYGIEL *et al.,* 2016). Alguns mecanismos hormonais descritos incluem: o decréscimo dos níveis de testosterona e estrogênio mais abruptamente nas idosas em fase de menopausa, o que corrobora com a redução da massa e força muscular, além da queda do hormônio do crescimento e do fator de crescimento insulina like, auxiliando também no aumento da gordura visceral e diminuição da densidade mineral óssea (ROSENBERG, 2011).

Estudos também demonstraram como possíveis vilões nos mecanismos fisiopatológicos envolvidos na sarcopenia, a baixa ingesta de nutrientes que os idosos geralmente apresentam, devido a uma redução do apetite, ocasionada pela diminuição do paladar e olfato, bem como problemas na dentição e consequentemente na mastigação, declínio dos gastos metabólico basal, isolamento social e mudanças de âmbito ambiental e financeiro.

Diagnóstico

Sabe-se, por meio da *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP2) de 2018, que a força muscular está intimamente ligada ao desenvolvimento da sarcopenia (PAPADOPOULOU, 2020). O método mais acurado para o diagnóstico para avaliação da perda de massa muscular é DXA, um exame de raio-x com dupla energia que consegue avaliar a massa magra, massa gorda, percentual de gordura, percentual de massa muscular e a medida da gordura visceral, sendo um exame para avaliação da bioimpedância (MONTALCINI *et al.*, 2020). Além desse método, o EWGSOP2 ainda recomenda o uso da Ressonância Magnética (RM) ou a Tomografia Computadorizada (TC) como meios alternativos (CHEW *et al.*, 2020).

Quanto a avaliação antropométrica e avaliação do desempenho funcional, o cálculo do IMC (peso/altura^2) e a aplicação de testes para determinação da Velocidade Média (VM) para caminhar 10 metros e o *Timed Up and Go* (TUG), o qual avalia a velocidade para se levantar e locomover, andar 3 metros e sentar-se novamente, podem ser aplicados para complementar os critérios diagnósticos, sendo que o tempo para a execução das atividades eram proporcionais à idade do indivíduos que está sendo avaliado (PAULA *et al.,* 2016).

Por fim, o rastreio precoce com a utilização de critérios como o questionário SARC-F, o qual é utilizado para identificar a perda de massa muscular, e a utilização de medição da circunferência da panturrilha em associação ao SARC-F (SARC- CalF), bioimpedância e teste de velocidade, como já citado, e o auxílio da Ultrassonografia (US), pode auxiliar no diagnóstico precoce da sarcopenia (XIE *et al*., 2020)

Nutrição

A ingestão de macronutrientes, como proteínas, vitamina C, D, vitaminas do complexo B, outras vitaminas, minerais, como cálcio, selênio e magnésio, antioxidantes, alimentos, como frutas e verduras, são fundamentais como forma de reposição nutricional. Entretanto, há a necessidade de ação combinada de acompanhamento nutricional com a realização de exercícios de prevenção (GANAPATHY & NIEVES, 2020).

Estudos demonstraram resultados positivos após aumento da ingesta de proteínas, como aumento de força, velocidade, associando atividade física (GANAPATHY & NIEVES, 2020). Por outro lado, estudos controle demonstraram que não houve diferença quando comparado ao uso de placebo vs ingestão de proteína em determinados grupos acima dos 60 anos (artigo nutrientes). Sabe-se ainda a diferença na absorção proteica em indivíduos mais velhos, a qual pode ser influenciada por vários fatores, tais

como mudanças alimentares, barreira econômica e preferência alimentar (MCKENDRY *et al*., 2020).

Em uma outra visão, a ingestão de vitamina D se torna fundamental não só para a saúde óssea, mas também para o intestino, rins e contração muscular, absorção a qual pode ser influenciada pela exposição solar, absorção intestinal e oxidação renal e hepática (MCKENDRY *et al*., 2020). Outros nutrientes também se tornam importantes, como ômega-3, cálcio, magnésio e selênio, sendo os estudos voltados para eles ainda em andamento.

Tratamento

O tratamento da sarcopenia pode ser realizado através da reposição de esteroides sexuais, a partir da reposição de testosterona em homens hipogonádicos, uma vez que a reposição androgênica é efetiva para aumentar a massa muscular e provavelmente também a força muscular (GRUENEWALD & MATSUMOTO, 2003). No entanto, a reposição estrogênica em mulheres não se mostrou efetiva. Outra opção terapêutica é a utilização de estratégias que estimulam o eixo GH/IGF-1, como a administração de hormônio liberador do GH (GHRH) e o complexo IGF-1 associado à proteína ligadora (IGFBP-3), não é recomendada a reposição exógena de GH, porque esta não aumentou a força muscular, nem potencializou os ganhos com treino de resistência (BORST, 2004).

Outra opção terapêutica que se mostrou eficaz, foi a suplementação de creatina, principalmente se associada a prática de exercícios físicos. O uso da creatina exógena tem como objetivo elevar o depósito de fosfocreatina no músculo, além de aumentar os níveis de adenosina trifosfato (ATP) e fosfocreatina durante o exercício (BORST, 2004).

Não menos importante, a prática de exercícios físicos se tornou muito eficaz no tratamento e prevenção da sarcopenia nas mulheres. Tanto treinos aeróbios, quanto treinos de resistência pode ser utilizado com sucesso para melhorar significativamente a força muscular, a massa muscular e a mobilidade funcional em mulheres idosas até os 96 anos de idade, sendo o primeiro grande influenciador no aumento do tamanho de fibras musculares dos tipos I e II, já o segundo, apresentou grande influência no aumento da síntese proteica muscular, mudanças na inervação e padrão de ativação muscular, sendo este um pouco mais efetivo para aumentar a massa e força muscular nas idosas em relação aos treinamentos aeróbios (SALE, 1988). Essa prática evita atrofia muscular, sendo que alguns estudos demonstraram eficiente ganho de força e massa, quando associado à nutrição complementar, mesmo não sendo exercícios de alta intensidade (PAPADOPOULOU, 2020).

CONCLUSÃO

A definição de sarcopenia foi, durante muito tempo utilizada de inúmeras maneiras como uma desordem muscular, perda de massa muscular, perda de força, perda de força e massa muscular, entre outras formas. Mesmo com o desenvolvimento de tecnologias capazes de identificar essa perda funcional de forma micro e macroscópica, o desenvolvimento de uma metodologia e instrumentos de identificação, como protocolos e escores de risco, ainda são necessários para classificar e definir uma abordagem adequada àquele com o diagnóstico dessa patologia, principalmente no sexo feminino que se apresenta mais precocemente.

É preponderante elencar o desenvolvimento da perda de força muscular como algo crônico, progressivo e, caso não tenha intervenção, falta, já que a perda de força, associada à perda de velocidade e perda de massa muscular, principal-

mente em mulheres, aumentam as chances de queda, algo que gera declínio funcional, lesões musculares e neurológicas, uma vez que deteriora a capacidade de realizar atividades básicas de vida diária em virtude da imobilização, bem como hospitalização e despesa, a qual pode ser evitada, para o sistema previdenciário com ferramentas de prevenção e identificação precoce.

Existem cerca de onze testes e questionários que podem ser utilizados para a identificação da perda de massa muscular na população feminina em idade avançada, sendo o questionário SARC-F o mais recomendado pelo grupo europeu, embora tenha baixa a moderada sensibilidade e alta especificidade. O teste avalia a força muscular, a necessidade ou não de assistência para caminhar (órteses e próteses), a capacidade de subir e descer escadas, a frequência de quedas e a capacidade de levantar-se de uma cadeira. Além desse questionário, a avaliação da força, utilizando o teste para o indivíduo se levantar da cadeira, avaliando-se o tempo necessário para fazê-lo. A parte quantitativa de se avaliar a quantidade de massa muscular por meio do cálculo do IMC; DXA utilizando a densitometria para identificar perda de massa magra; tomografia, ultrassom e ressonância magnética também são outros meios de identificar a sarcopenia, os quais podem ser solicitados dependendo do critério utilizado pelo avaliador/médico.

Após identificar o desenvolvimento da sarcopenia no grupo, torna-se importante definir se ela é primária, quando não há fatores associados, ou secundária, quando há fatores, como imobilidade, desnutrição, entre outros fatores. Embora seja mais comum em mulheres em fase de menopausa e idosos, a sarcopenia pode ocorrer em indivíduos jovens, normalmente sendo secundária.

Embora haja diversas formas de abordagem que utilize as práticas de atividades físicas repetitivas associada a uma suplementação nutricional com macro e micronutrientes, vitaminas e outros elementos, fica evidente a abordagem individual, uma vez que há diversidade nos gatilhos que levam à sarcopenia, podendo ser fatores secundários, como a obesidade, ou até mesma anorexia, dificultando a absorção de oligoelementos fundamentais à construção muscular, como os aminoácidos exógenos.

Tendo em vista que há diversas maneiras para identificar a diminuição de massa muscular em indivíduos de ambos sexos, principalmente quando descrita pelo EGWSOP2, verifica-se a necessidade de padronização dos critérios de forma que haja maior acurácia no diagnóstico da sarcopenia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORST, S. Interventions for sarcopenia and muscle weakness in older people. Age Ageing, v. 33, n. 6, p. 548–55, 2004.

CHEW, J. *et al.* Muscle strength definitions matter: Prevalence of sarcopenia and predictive validity for adverse outcomes using the european working group on sarcopenia in older people 2 (EWGSOP2) criteria. Journal of Nutrition, Health and Aging, v. 24, p. 614–618, 2020.

COELHO, C.F. & BURINI, R. C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. Revista de Nutrição, v. 22, n. 6, p. 937–946, 2009.

GANAPATHY, A. & NIEVES, J. Nutrition and sarcopenia—what do we know? Nutrients, v. 12, n. 6, p. 1–25, 2020.

GRUENEWALD, D. & MATSUMOTO, A. Testosterone supplementation therapy for older men: Potential benefits and risks. Journal of the American Geriatrics Society, v. 51, n. 1, p. 101–15, 2003.

MCKENDRY, J. *et al.* Nutritional supplements to support resistance exercise in countering the sarcopenia of aging. Nutrients, v. 12, n. 7, p. 1–29, 2020.

MONTALCINI, T. *et al.* A call to action: Now is the time to screen elderly and treat osteosarcopenia, a position paper of the italian college of academic nutritionists med/49 (ican-49). Nutrients, v. 12, n. 9, p. 1–21, 2020.

PAPADOPOULOU, S. A contemporary health problem among older adult populations. Nutrients, v. 12, n. 5, 2020.

PAULA, J. de *et al*. Análise de métodos para detectar sarcopenia em idosas independentes da comunidade TT - Analysis of methods for detecting sarcopenia in independent community-dwelling elderly women. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 19, n. 2, p. 235–46, 2016.

ROSENBERG, I. Origins and clinical relevance. Clinics in Geriatric Medicine, v. 27, n. 3, p. 337–9, 2011.

RYGIEL, K. *et al.* The ageing neuromuscular system and sarcopenia: A mitochondrial perspective. Journal Physiology, v. 594, n. 16, p. 4499–512, 2016.

SALE, D. Neural adaptations to resistance exercise. Strength and Conditioning, p. 135–145, 1988.

XIE, W. *et al*. Possible sarcopenia: Early screening and intervention-narrative review. Annals of Palliative Medicine, v. 9, n. 6, p. 4283–93, 2020.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 5

VAGINISMO - ASPECTOS CLÍNICOS E IMPACTO NA VIDA DA MULHER

ALINE BATISTA BRIGHENTI DOS SANTOS[1]
JÚLIA ABRAHÃO LOPES [1]
MARIANA VANON MOREIRA[1]
ESTEVÃO MENDONÇA FARIAS[2]

[1]Discente – Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora- SUPREMA
[2]Discente – Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

Palavras-chave: Disfunção sexual; Disfunções sexuais femininas; Vaginismo.

INTRODUÇÃO

As disfunções sexuais são alterações na resposta sexual e na capacidade de experimentar o prazer sexual. Elas podem estar relacionadas a diversos fatores ligados, principalmente, ao atual momento da mulher, a suas relações psicossociais, além de fatores cirúrgicos e anatômicos. A análise global do indivíduo é importante para seu diagnóstico e tratamento uma vez que as causas, em muitos casos, não são únicas (DSM, 2014; BROTTO, 2016).

Os transtornos da Dor Gênito-Pélvica/Penetração englobam o transtorno comumente conhecido como vaginismo caracterizado como um espasmo muscular causador de oclusão do intróito vaginal o que torna a entrada do pênis impossível ou dolorosa, podendo comprometer as relações interpessoais e conjugais. A prevalência desta disfunção sexual feminina está em torno de 23%, mas estima-se que 49% das mulheres brasileiras apresentam algum tipo de disfunção sexual (DSM, 2014; LARA *et al.*, 2017; DE ARAUJO *et al.*, 2019).

Ao se abordar a fisiopatologia do vaginismo se entende que existe uma alteração neuromuscular ligada com uma ansiedade fóbica que antecede a penetração, porém esta não está definida completamente assim como as causas para essa disfunção. Quando se aborda as causas do vaginismo, assim como das disfunções sexuais em um contexto geral, diversas possibilidades são apresentadas, perpassando por fatores psicossociais, violência, traumas, relação feminina com a imagem corporal e relação com o parceiro (BRITTO, 2021; BROTTO, 2016).

Nesse contexto, uma análise focada no vaginismo como disfunção sexual que afeta diversas mulheres no Brasil e no mundo se faz importante buscando elucidar suas características, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento buscando o estabelecimento do bem-estar e saúde das mulheres uma vez que esses estão intimamente ligados com a atividade sexual.

O objetivo deste capítulo foi buscar na literatura atualizada os aspectos clínicos já apresentados sobre o vaginismo e elucidá-los comparando bibliografias, assim como entender os impactos dessa disfunção sexual na vida da mulher e apresentá-los de forma clara afim de contribuir com o entendimento do vaginismo e seu impacto.

MÉTODO

O capítulo feito é uma revisão narrativa da literatura realizada no mês de janeiro de 2022 dentro da plataforma Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), somada a informações complementares do Manual Diagnóstico e Estatística em Saúde Mental, a quinta edição, (DSM-V), a Classificação Internacional de Doenças, a décima-primeira revisão, (CID-11) e o artigo intervenções fisioterapêuticas no tratamento do vaginismo (BRITO *et al.,* 2021). Foram utilizados os termos traduzidos “disfunção sexual”, “disfunções sexuais femininas” e “vaginismo”.

Foram admitidas publicações em inglês ou em português, publicadas nos últimos dez anos e que se restringiam a mulheres. Como critério de exclusão não foram incluídas publicações duplicadas ou que não se adaptaram aos demais critérios de inclusão. Foram selecionados nove artigos, submetidos à leitura minuciosa e coleta de dados, cujos resultados foram apresentados de forma temática ao longo do texto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Disfunções sexuais femininas

Um estudo brasileiro mostrou que 49% das mulheres apresentam disfunções sexuais (LARA *et al.*, 2017). As disfunções sexuais po-

dem se apresentar de forma única ou combinada e se caracterizam como uma alteração negativa e importante na qual uma pessoa não é capaz de responder sexualmente ou de experimentar prazer sexual (DSM, 2014). O bem-estar e saúde estão relacionados com a atividade sexual dos indivíduos, para as mulheres as disfunções sexuais têm efeitos negativos tanto nesses quesitos quanto nas relações interpessoais e sociais (LARA *et al.*, 2017; BROTTO, 2016). As relações sexuais humanas são derivadas de interações complexas entre fatores biológico, socioculturais e psicológicos, ainda se correlacionando com as características individuais e as circunstâncias que o ser está inserido em cada momento. Além disso, a sexualidade, principalmente feminina, está extremamente ligada à sociedade na qual ela está inserida e o entendimento desta sobre o assunto (BROTTO, 2016; CLAYTON & JUAREZ, 2019).

Quando se considera as causas de uma disfunção sexual tanto seu início quando a sua manutenção ao longo do tempo, pode-se abordar desde condições médicas e cirúrgicas como processos anatômicos, problemas urinários, endócrinos, cânceres e doenças inflamatórias até condições secundárias como mudanças hormonais, menopausa, puerpério e traumas. Em complemento, fatores de estilo de vida como dieta não equilibrada, falta de exercícios e abuso de substâncias podem também se relacionar com essas disfunções. Por fim, fatores psicológicos e psicossociais/socioculturais como depressão e idade também se fazem importantes na pesquisa da causa dessas situações. Especialmente, ao se relacionar com a idade, doenças mentais e físicas se tornam ainda mais relevantes nos pacientes idosos com disfunções sexuais, além das próprias alterações da resposta sexual nesse determinado período de vida (DSM, 2014; BROTTO, 2016; CLAYTON & JUAREZ, 2019).

O entendimento das diferentes causas é de suma importância para que o julgamento clínico seja feito de forma coerente. Abordar os fatores relacionados ao parceiro como problemas sexuais, ao relacionamento como comunicação e desejo sexual, às vulnerabilidades individuais – imagem corporal, abuso sexual, histórias relacionadas à infância, aos fatores culturais e religiosos que possam ter relações com proibições/prazer e/ou expectativas e, também, fatores médicos é necessário uma vez que esses podem estar interligados e/ou ter destaque importante na disfunção sexual feminina (DSM, 2014; CLAYTON & JUAREZ, 2019).

De acordo com o DSM-V, as disfunções sexuais apresentam diversos subtipos, quando se trata das femininas, pode-se apresentar o transtorno do orgasmo feminino, transtorno do interesse/excitação sexual feminino, transtorno da dor gênito-pélvica/penetração e disfunção sexual induzida por substância/medicamento. Utiliza-os para estabelecer o diagnóstico de cada indivíduo e, então, estabelecer as intervenções/tratamentos para cada caso (DSM, 2014).

Definição de vaginismo

O vaginismo é a contração involuntária, recorrente ou persistente dos músculos do períneo e, ocasionalmente, dos músculos adutores da coxa, quando há tentativa da penetração vaginal com pênis, dedo, tampão ou espéculo ginecológico. De acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID 11), ele é o espasmo da musculatura que circunda a vagina causando oclusão do intróito vaginal, tornando a entrada do pênis impossível ou dolorosa, podendo comprometer as relações interpessoais e conjugais. Esse fenômeno normalmente ocorre em anteci-

pação à penetração vaginal e pode apresentar diferentes intensidades, variando desde alguma tensão e desconforto, mas permitindo penetração parcial do pênis, até severa, impedindo a penetração. Pode-se classificar o vaginismo em dois tipos: primário e secundário. No primário, a mulher sente dificuldade de ser penetrada desde a primeira tentativa, neste caso, não houve qualquer tipo de penetração antes. No secundário, a mulher tinha a capacidade de ter a penetração vaginal e após algum evento traumático, desenvolve o vaginismo (OMS, 2021; BRITTO, 2021).

Epidemiologia

Os transtornos da Dor Gênito-Pélvica/Penetração (TDGPP) são classificados segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) e englobam o que anteriormente era classificado como dispareunia e vaginismo, tendo sua prevalência em torno de 23%. No entanto, poucos estudos avaliaram a prevalência de disfunções sexuais femininas (DSF) no Brasil, mas estima-se que entre 40 e 45% das mulheres tenham alguma queixa relacionada (DE ARAUJO *et al.*, 2019; BRITTO, 2021).

Há dificuldade em estabelecer dados epidemiológicos específicos para o vaginismo, o que pode ser justificado pela presença de divergências conceituais pela falta de um protocolo de avaliação que dificultam o desfecho do diagnóstico e pela dificuldade em diferenciar dispareunia e vaginismo (DE ARAUJO *et al.*, 2019).

Após uma pesquisa realizada no Brasil com 1219 mulheres, estimou-se que 49% delas, sofrem de uma disfunção sexual, sendo a falta de desejo o problema mais recorrente entre o público feminino. Em segundo lugar, a pesquisa identificou a dispareunia, uma queixa muito comum em mulheres portadoras de vaginismo, condição abordada no presente trabalho (DE ARAÚJO *et al.*, 2019).

Uma pesquisa sobre disfunções sexuais, realizada na região Nordeste do Brasil, relatou que apenas 1% das mulheres foram diagnosticadas com vaginismo. Por outro lado, ao se realizar outro estudo com mulheres durante o puerpério, o vaginismo foi apresentado como a segunda disfunção sexual mais relatada. Isso evidencia que, de fato, há carência de pesquisas acerca do vaginismo, o que repercute na escassez de dados epidemiológicos precisos (DE ARAÚJO *et al.*,2019).

Fisiopatologia

A fisiopatologia não é bem definida, mas sabe-se que existe uma alteração neuromuscular, que afeta os músculos isquiocavernoso, bulboesponjoso e levantadores do ânus, gerando espasmos vigorosos, o que não permite a consumação da relação sexual com penetração peniana. As respostas sexuais (desejo, excitação e orgasmo) normalmente estão preservadas nas pacientes, enquanto não se sentem ameaçadas pela penetração. Sua etiologia não está bem esclarecida, mas uma das causas para a ocorrência do vaginismo é a ansiedade fóbica das mulheres antes da penetração vaginal (DE ARAUJO *et al.*, 2019; BRITTO, 2021).

Sabe-se que há grande influência de fatores psicossociais, que estão geralmente ligados à educação sexual castradora, punitiva e/ou religiosa e às vivências sexuais traumáticas. Como possíveis causas elencadas estão: medo da dor, fobia à penetração, sexualidade infantil fortemente reprimida, traumática ou abuso sexual. Dentre as causas físicas podem-se citar anormalidades do hímen, anormalidades congênitas, atrofia vaginal, endometriose, infecções, lesões na vagina, tumores, doenças sexual-

mente transmissíveis e congestão pélvica (DE ARAUJO *et al.*, 2019; BRITTO, 2021).

Além disso, nas mulheres, as crenças da imagem corporal estão fortemente associadas a distúrbios orgásmicos femininos. As crenças sexuais conservadoras e as relacionadas à idade são comuns em mulheres com vaginismo e nas que possuem baixo desejo. Pensamentos de "fracasso", desconexão e falta de pensamentos eróticos são mais frequentemente relatados por mulheres com problemas de desejo sexual, orgasmo e vaginismo do que por mulheres sem disfunção sexual (DE ARAUJO *et al.*, 2019; BRITTO, 2021).

Manifestações clínicas

As manifestações clínicas consistem em queixas físicas e psicológicas (BROTTO, 2016). Os relatos físicos consistem na presença de dor e tensão da musculatura gênito-pélvica, além de ressecamento vaginal e ardência com a penetração, o que ocasiona dificuldade quanto à penetração vaginal (BROTTO, 2016; KOLBERG *et al.*, 2016). Dessa forma, a maioria das mulheres, portanto, não conseguem tolerar qualquer atividade que envolva penetração, seja a relação sexual ou a inserção de um absorvente interno (KOLBERG *et al.*, 2016).

Já as queixas emocionais refletem o sofrimento para inserir o sexo na atividade cotidiana, a angústia e medo acerca do ato, a redução do interesse sexual, além da depressão e ansiedade sobre parceiros e relacionamentos (BROTTO, 2016; KOLBERG *et al.*, 2016).

Diagnóstico

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), para o diagnóstico de vaginismo é necessário um ou mais desses quatros sintomas por pelo menos seis meses: 1) Dificuldade para se ter penetrações vaginais; 2) Dor vulvovaginal intensa durante o ato; 3) Medo/ansiedade de se ter dor antes e/ou durante o contato vaginal; 4) Contração acentuada dos músculos do assoalho pélvico (MAP) durante a penetração (SCALCO *et al.*, 2017).

Ademais, deve-se ser realizado um exame pélvico para se identificar as condições da musculatura dos MAP, presença de tensão e espasmo muscular, além de gatilhos de dor, testes de sensibilidade (tátil, dolorosa e térmica) e de reflexos pélvicos (BROTTO, 2016; KOLBERG *et al.*, 2016).

Por último, são avaliados fatores psicológicos associados e são solicitados exames de imagem e laboratoriais para se analisar um possível diagnóstico diferencial de fatores orgânicos associados (DE ARAUJO *et al.,* 2019; SCALCO *et al.*, 2017). Dessa forma, fecha-se o diagnóstico de vaginismo quando nenhuma outra alteração é encontrada (DE ARAUJO *et al.*, 2019).

Tratamento

O tratamento para o vaginismo é multidisciplinar, envolvendo as técnicas de terapia cognitiva comportamental (TCC), associadas ao tratamento médico, além da fisioterapia gênito-pélvica (DE ARAUJO *et al.*, 2019; SCALCO *et al.*, 2017; BROTTO, 2016).

O vaginismo possui uma forte correlação com os fatores sociais e emocionais femininos, como a baixa autoestima, problemas com o parceiro, histórias de abuso e crenças sexuais disfuncionais (conservadorismo, pecado e maternidade) (SCALCO *et al.*, 2017). Dessa forma, a TCC busca desenvolver na mulher uma maior compreensão e conhecimento sobre a relação íntima dela com seu corpo e com parceiro, o que possibilita a estimulação da atração e do desejo sexual (DE ARAUJO *et al.*, 2019; SCALCO *et*

al., 2017).

Ademais, o tratamento médico baseia-se na: 1) Terapia farmacológica, com o uso de antidepressivos tricíclicos, antidepressivos inibidores da recaptação de serotonina ou anticonvulsivantes, uma vez que transtornos de ansiedade e de depressão geralmente estão presentes concomitantemente nessas pacientes; além da 2) Terapia tópica, que inclui o uso de cremes estrogênicos para melhorar a lubrificação, injeção de toxina botulínica e procedimentos cirúrgicos, como vestibulectomia (DE ARAUJO *et al.*, 2019; KOLBERG *et al.*, 2016).

Por último, a fisioterapia gênito-pélvica visa diminuir o aperto reflexivo dos músculos vaginais que ocorre quando essas áreas são tocadas (BROTTO, 2016). Isso é feito através de repetidos certos exercícios de contato que começam com o toque da mulher na área mais próxima possível da abertura vaginal em que ela não sinta dor (BROTTO, 2016; KOLBERG *et al.*, 2016). Progressivamente, essa região vai sendo ampliada até o momento no qual a paciente se sente confortável o suficiente para começar os exercícios com os cones vaginais (BROTTO, 2016). Estes são usados com o objetivo de que os músculos da vagina se acostumem com a pressão e eles possuem diversos tamanhos que são aumentados gradualmente, segundo a pressão muscular local (BROTTO, 2016; KOLBERG *et al.*, 2016). Somente após a conclusão dessas etapas a mulher deve tentar relação sexual novamente (KOLBERG *et al.*, 2016).

CONCLUSÃO

Saúde sexual é uma esfera importante a ser abordada na atenção à saúde integral da mulher, sendo que é uma área sujeita a perturbações de natureza biológica, psicológica e social. O vaginismo é um transtorno de saúde cuja etiopatogenia perpassa por essas três esferas do indivíduo, reforçando a necessidade de abordagem multidisciplinar, englobando as áreas de saúde mental, saúde da mulher e terapia física.

Considerando a alta prevalência dos distúrbios sexuais femininos, incluindo o vaginismo, evidenciada nos estudos apresentados na revisão, nota-se a relevância do treinamento dos profissionais de saúde para o assunto na prática clínica. A abordagem empática e integral da vida sexual feminina é de extrema importância.

Os mecanismos fisiopatológicos das TDGPP são, principalmente, alterações neuromusculares e de natureza psicossomática, sendo a ansiedade fóbica à penetração uma característica marcante, cuja etiologia está ligada aos aspectos psicossociais do sexo. Nesse sentido, as principais formas de intervenção estabelecidas na literatura científica são a fisioterapia genito-pélvica e a TCC, que visam auxiliar as pacientes no processo de ter uma vida sexual saudável. Ainda assim, mais estudos são necessários para elucidar as causas do vaginismo bem como para esclarecer as melhores estratégias terapêuticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, I. L. *et al.* Intervenções fisioterapêuticas no tratamento do vaginismo. Caderno De Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - ALAGOAS, v. 6, n. 3, p. 74, 2021.

BROTTO, L. *et al.* Psychlogical and interpersonal dimensions of sexual function and dysfunction. The Journal of Sexual Medicine, v. 13, n. 4, p. 538-71, 2016.

CLAYTON, A.H. & JUAREZ, E.M.V. Female sexual dysfunction. Medical Clinics of North America, v. 103, n. 4, p. 681-698, 2019.

DE ARAUJO, T.T. *et al.* Transtornos de dor gênito-pélvica/penetração: Uma experiência de abordagem interdisciplinar em serviço público. Revista Brasileira de Sexualidade Humana, v. 30, n. 4, 2019.

DSM V - American Psychiatric Association - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: 5° edição. Porto Alegre: Artmed. 2014.

KOLBERG, T.M. *et al.* Effect of postpartum pelvic floor muscle training on vaginal symptoms and sexual dysfunction secondary analysis of a randomised trial. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, v. 123, n. 4, p. 63442, 2016.

LARA, L.A.S. *et al.* A model for the management of female sexual dysfunctions. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 39, n. 4, p. 184-194, 2017.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação Internacional de Doenças: CID 11. 11ed., [S.I], 2021. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid11>. Acesso em: 10 de jan. 2022

SCALCO, S. *et al.* Retrospective analyses of female sexual health care at a public hospital. The Journal of Sexual Medicine, v. 14, n. 5, p. e283-e284, 2017.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 6

CORRIMENTO VAGINAL – PRINCIPAIS INFECÇÕES DO TRATO REPRODUTOR QUE CURSAM COM CORRIMENTO VAGINAL

ANA GABRIELA BATISTA PINHEIRO DE BRITO[1]
SARA ARAÚJO DE MEDEIROS MENDES[1]
HYALE MELO LIMA[1]
THAÍS DA SILVA CARDOSO FAGUNDES[1]
NATÁLIA DE SOUZA MEIRELES[2]
ANA JÚLIA ALCÂNTARA PEDROSO[3]
GEOVANNA MORAES PIRES[1]
LÍVIA REGINA GONÇALVES E SILVA[1]
LAURA FERREIRA GONÇALVES[4]
BRUNA GONÇALVES TORMIN[5]
ISABEL CRISTINA LEMOS FARIAS[6]
ISABELA TAVARES DE CARVALHO[1]

[1]Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos - UNICEPLAC
[2]Universidade Federal de Rondonópolis - UFR
[3]Centro Universitário IMEPAC Araguari
[4]Universidade de Rio Verde - UNIRV
[5]Universidade Federal de Goiás - UFG
[6]Universidade Católica de Brasília – UCB

Palavras-chave: Vaginose bacteriana; Tricomoníase; Candidíase vulgovaginal.

INTRODUÇÃO

O corrimento vaginal é um dos sinais mais presentes durante a consulta ginecológica, sendo que em 90% das vezes é causado por vaginose bacteriana (VB), candidíase ou tricomoníase. A importância do estudo e manejo do corrimento vaginal não está apenas na sua alta prevalência, mas também na gravidade das consequências do não tratamento das infecções do trato reprodutor. Hoje já se tem bem estabelecido, por exemplo, a relação da VB, como maior risco de infecção e parto prematuro, risco para aquisição e transmissão do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), além do risco para o desenvolvimento da Doença Inflamatória Pélvica (DIP) (CAMARGO *et al*., 2015; BRASIL, 2019).

Neste capítulo discutiremos as principais infecções do trato reprodutor que causam corrimento vaginal, dando ênfase à apresentação clínica, diagnóstico e tratamento.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa, realizada no período de agosto de 2020 a outubro de 2020, por meio de pesquisas nas bases de dados *Pubmed* e portal da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, que inclui referências da base *Medline*, bem como *SciELO*. Foram utilizados os descritores: vaginose bacteriana, cervicites, tricomoníase, candidíase vulvovaginal. Desta busca foram encontrados 2.129 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas inglês e português; publicados no período de 2010 a 2020 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 07 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: vaginose bacteriana, tricomoníase, candidíase vulvovaginal e cervicites, trazendo em cada subtítulo as manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vaginose bacteriana

A vaginose bacteriana (VB) é a causa mais frequente de corrimento nas mulheres e sua etiologia está relacionada ao desequilíbrio da microbiota vaginal e sua fisiologia normal, sendo assim, considerada uma infecção do trato reprodutivo de origem endógena (BRASIL, 2019).

A microbiota vaginal é constituída predominantemente por bactérias da espécie *Lactobacillus*, que são de extrema importância na produção de ácido lático e peróxido de hidrogênio, essas substâncias ajudam a manter o pH vaginal menor que 4,5, tornando-o em um ambiente desfavorável ao crescimento descontrolado de outras bactérias. No entanto, fatores ainda desconhecidos podem desencadear o desequilíbrio dessa microbiota vaginal, levando a perca de *Lactobaciullus* presentes na vagina, dos fatores de proteção produzidos por essa bactéria e, consequentemente, aumentando o pH da microbiota, favorecendo o crescimento de outras bactérias (KALIA *et al*., 2020).

Embora os fatores desencadeantes ainda sejam desconhecidos, são reconhecidos fatores de risco para o desenvolvimento da doença, tais

como tabagismo, uso de DIU, uso de duchas vaginais ou outros produtos endovaginais e sexo sem proteção (SHALKWYK & MARK, 2015).

Existem inúmeros bactérias capazes de causar vaginose, tais como *Atopobium vaginae*, *Mobiluncus* spp., *Bacteroides* spp., *Prevotella* spp., *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Streptococcus agalactie* (grupo B). Mas, a bactéria que predomina na vaginose bacteriana é a *Gardnerella vaginalis*, visto que seu metabolismo contribui ainda mais para a elevação do pH vaginal e sua aderência nas paredes da vagina leva a produção de biofilmes e, consequentemente, um ambiente favorável ao surgimento de novas bactérias. (SHALKWYK & MARK, 2015).

Manifestações clínicas

A sintomatologia é caracterizada pelo forte odor desagradável semelhante a peixe podre que surge principalmente após o coito e a menstruação, sendo essa a principal queixa das pacientes. Esse sintoma predominante é explicado pela produção de aminas voláteis como putrescina, cadaverina, trimetilamina a partir do catabolismo de aminoácidos pelas bactérias anaeróbias que passam a habitar na cavidade vaginal. A alcalinização do conteúdo vaginal durante o período menstrual e após as relações sexuais justifica uma proliferação acentuada dessas bactérias e consequente piora no odor (KALIA *et al*., 2020).

Outro sintoma presente é a presença de corrimento fluido e homogêneo de coloração branco acinzentada, que pode apresentar aspecto bolha devido à produção das aminas. A presença do corrimento pode ser justificada pelo catabolismo de proteínas da mucosa vaginal pelas bactérias, isso gera um afinamento de suas camadas, aumentando sua susceptibilidade e estimulando a produção do corrimento (KALIA *et al*., 2020). Na maioria dos casos, não há sinais inflamatórios como rubor e edema (KINNEY & SPACH, 2020).

Diagnóstico

Para o diagnóstico da vaginose bacteriana, pode-se utilizar os critérios de Amsel, em que o diagnóstico é positivo se a paciente apresentar pelo menos 3 dos 4 critérios a seguir: corrimento vaginal homogêneo e aderente, pH vaginal > 4,5, presença de *clue cells* no exame de lâmina a fresco e Teste de Whiff positivo (presença de odor fétido do tipo peixe podre após adição de hidróxido de potássio a 10%) (BRASIL, 2019; KINNEY & SPACH, 2020).

Para pacientes assintomáticas não é realizado o rastreamento da doença, porém vale lembrar que esta condição pode se tornar complicada nas seguintes situações: gestação (aumento do risco de roprema, corioamnionite, prematuridade e endometrite pós-cesárea), realização de procedimentos invasivos como curetagem, colocação de DIU e biópsia de endométrio, devido a maior risco de desenvolver uma DIP. Logo, caso a paciente esteja em um desses grupos é necessário fazer os testes diagnósticos para vaginose bacteriana a fim de evitar complicações (**Tabela 6.1**). Além disso, vale lembrar que esta condição tem maior associação com a transmissão de HIV, clamídia, gonorreia, e herpes genital (BRASIL, 2019).

Tabela 6.1 Score de Nugent para diagnóstico de vaginose bacteriana

Escore	*Lactobacilus*	*Gardnerella* e Bacteroides	Bacilos curvos	Quantificação
0	4+	0	0	0 Ausência de bactérias
1	3+	1 +	1+ ou 2+	1+ Menos de 1 bactéria/campo
2	2+	2 +	3+ ou 4+	2 + 2 a 5 bactérias/campo
3	1+	3 +		3+ 6 a 30 bactérias/campo
4	0	4 +		4+ Mais de 30 bactérias/campo

Fonte: Adaptada de Brasil, 2019.

Tratamento

O principal tratamento é a utilização de metronidazol 500 mg, via oral, de 12 em 12 h, durante 7 dias, ou metronidazol gel 0,95% 2 g uso intravaginal, uma vez ao dia, por 5 dias, ou clindamicina creme 2% 2 g intravaginal 2x ao dia (manhã e noite). Além disso, outras drogas como clindamicina oral, ou tinidazol oral podem ser usadas alternativamente, porém é valido lembrar que o tinidazol não deve ser utilizado por gestantes devido a seus riscos teratogênicos. Ademais, as pacientes não devem fazer uso de bebidas alcoólicas durante o uso da medicação e até 24 horas após a última dose, para evitar efeitos adversos como náusea, vômito, rubor, tontura, dor de cabeça latejante, desconforto no peito e no abdômen (KINNEY & SPACH, 2020).

Estudos mostram que o uso de secnidazol (dose única de 2 g para ser consumidos em grânulos que misturados em alimentos) foi eficaz no tratamento da vaginose bacteriana. O medicamento foi aprovado em 2017, porém ainda não é preconizado pelo *STD Treatment Guideliness* visto que foi desenvolvida em 2015, sua última edição (KINNEY & SPACH, 2020).

Cerca de 15 a 30% dos pacientes que passaram pelo tratamento com antibiótico apresentam recorrência da doença por volta de 30 a 90 dias e 70% dos pacientes em nove meses. Nesses casos, é importante realizar um novo seguimento das pacientes e aconselhar acerca dos fatores que podem levar a falha terapêutica e recidiva, dentre eles uso de DIU, a prática sexual sem preservativos e a utilização de duchas vaginais. Além disso, deve-se realizar o rastreio em parceiras sexuais do sexo feminino que, geralmente, apresentam a doença, mas encontram-se assintomáticas (BRASIL, 2019).

Para outras causas possíveis de falha terapêutica devemos levar em consideração a resposta imune do paciente não ser adequada e a resistência da cepa bacteriana aos imidazólicos. Por isso, para os pacientes com recidiva deve-se considerar troca de antibióticos (metronidazol por clindamicina, por exemplo, para abranger outras bactérias como as cepas de *Atopobium vaginae*), aumento de doses ou associação de medicamentos (metronidazol gel, duas vezes por semana, por 4 a 6 meses, ou, alternativamente, metronidazol 500 mg, via oral, de 12 em 12 horas, por 7 dias, associado a ácido bórico intravaginal 600 mg aplicado uma vez ao dia por 21 dias e depois associar o uso do metronidazol gel 0,75% intravaginal duas

vezes por semana de 4 a 6 meses) (BRASIL, 2019; KINNEY & SPACH, 2020).

Tricomoníase

A tricomoníase é uma infecção sexualmente transmissível, mas também pode ser transmitida por fômites, mas os casos são raros e exceção à regra (BRASIL, 2019; SHALKWYK & MARK, 2015). A doença afeta principalmente as mulheres e, embora os homens apresentem o patógeno, geralmente são assintomáticos (KINNEY & SPACH, 2020; SHALKWYK & MARK, 2015). Além disso, a infecção independe do ciclo anovulatório, da quantidade de intercursos sexuais ou da idade da mulher (BRASIL, 2019; SHALKWYK & MARK, 2015).

É causada por um protozoário flagelado denominado *Trichomonas vaginalis*. Após o contato com um indivíduo infectado ou fômite, o agente etiológico fica aderido à parede vaginal, graças a produção de mucinases que conferem capacidade de quebrar a barreira de mucina que envolve a mucosa vaginal e assim garante sua posterior aderência às células do epitélio vaginal. Após esse estágio da infecção, o parasita passa de sua forma flagelada para a forma ameboide, e esta emite pseudópodes que se intercalam entre as células do local de infecção. Essa característica do microogranismo confere a ele a capacidade de permanecer no organismo por meses ou anos nas cristas epiteliais causando infecções subclínicas persistentes (KALIA *et al*., 2020).

Manifestações clínicas

Cerca de 30% das infecções cursam de maneira assintomática. Quando os sintomas se manifestam, o quadro clínico da tricomoníase inclui o aumento do corrimento vaginal, que varia entre amarelo-esverdeado e acinzentado, apresentando aspecto espumoso ou bolhoso. Além disso, odor fétido que, assim como a vaginose bacteriana, lembra o de peixe (BRASIL, 2019).

Essas semelhanças com o corrimento encontrado na vaginose bacteriana se dão devido a outro achado da doença, a elevação do pH vaginal a valores entre 6,5 e 7,5. Isso ocorre graças ao transudato das paredes vaginais, em resposta a reação inflamatória. Quando a doença chega a esse estágio, a microbiota fica mais susceptível levando a uma predisposição maior à colonização de outras bactérias e isso pode cursar com a ocorrência de uma vaginose bacteriana associada. Logo, vamos ter novamente corrimentos que podem se apresentar bolhosos e acinzentados e de odor fétido devido a liberação de aminas voláteis pelas bactérias anaeróbias (BRASIL, 2019).

Entretanto, diferente da vaginose, a tricomoníase pode cursar eventualmente com prurido, devido a reação alérgica, ou mesmo apresentar reações inflamatórias levando a edema vulvar, dispaurenia, disúria e sinusorragia. Ao exame físico, podemos perceber com o espéculo a presença de microulcerações no colo uterino, o qual denominamos aspecto de morango ou framboesa (onçoide ou trigoide no teste de Schiller) (BRASIL, 2019; SHALKWYK & MARK, 2015).

Diagnóstico

O diagnóstico da doença se dá pela observação do parasita flagelado em exame microbiológico a fresco. Esse teste diagnóstico apesar de barato apresenta uma sensibilidade de apenas 60% visto que é operador dependente e é influenciado fortemente pelas condições de coleta do exame, que deve ser realizado em até 10 minutos da coleta do material para melhor visuali-

zação da motilidade desses microrganismos (KALIA *et al*., 2020). Alguns testes diagnósticos como coloração de Gram ou cultura podem ser utilizados para elucidação diagnóstica (BRASIL, 2019).

Os novos métodos hoje utilizados mais sensíveis e específicos disponíveis para o diagnóstico da tricomoníase são os testes de amplificação dos ácidos nucleicos NAT ou NAATs, dentre eles o de maior destaque é o "APTIMA *Trichomonas vaginalis* test", que consiste em um teste de "*transcription-mediated amplification* (TMA)". A partir da coleta do *swab* vaginal ou na urina (KINNEY & SPACH, 2020).

A presença do diagnóstico de tricomoníase é uma boa oportunidade para avaliar também a presença de outras ISTs, logo, é importante também lançar mão dos testes de rastreio para HIV, hepatite B, C e sífilis. Além disso, é importante ter em mente que a presença do parasita propícia a transmissão desses outros agentes agressivos como o HIV, facilita a DIP e pode vir a causar prematuridade ou rotura prematura de membrana (BRASIL, 2019; SHALKWYK & MARK, 2015). O rastreio e tratamento dos parceiros é recomendado, apesar dos homens se apresentarem assintomáticos, ambos devem ter o mesmo regime de tratamento, e evitar relações sexuais durante o período (SHALKWYK & MARK, 2015).

Tratamento

O tratamento é feito com metronidazol 400 mg, 5 comprimidos, via oral, dose única (dose total de 2 g), ou metronidazol 250 mg, 2 comprimidos, via oral, duas vezes ao dia, por 7 dias. O metronidazol na sua forma em gel não é eficaz contra o *Trichomonas vaginalis*, o que difere das bactérias causadoras da vaginose bacteriana (BRASIL, 2019; SHALKWYK & MARK, 2015).

Candidíase Vulvovaginal

A candidíase é considerada a segunda maior causa de infecção vaginal. Acomete cerca de um terço das mulheres na sua menacme, sendo que 10 a 20% dessas podem permanecer assintomáticas, estima-se, também, que 70% de todas mulheres irão apresentar pelo menos um episódio durante a vida.

Os agentes etiológicos são os fungos da espécie *Candida spp*., sendo que a espécie predominante é a *Candida albicans*. Esta é considerada uma infecção endógena do trato reprodutivo, visto que o fungo geralmente está presente normalmente na microbiota vaginal, forma leveduriforme. A sua passagem para um estado patológico inclui sua transformação para a morfologia de hifas (BRASIL, 2019; KALIA *et al*., 2020).

Alguns dos fatores predisponentes são gravidez, obesidade, Diabetes Mellitus, uso de corticoides, antibióticos, contraceptivos, imunossupressores, HIV, pouca higiene e vestes que aumentem a umidade e calor e contato com substâncias alergênicas (BRASIL, 2019).

Manifestações clínicas

Os principais sintomas envolvidos na candidíase incluem a presença de corrimento vaginal esbranquiçado de aspecto grumoso, sem odor, que acompanha prurido, eritema, queimação ou edema. Além disso, pode cursar com dispareunia e disúria. No exame físico pode-se encontrar a presença de fissuras, de escoriações e de lesões satélites que estão associados ao forte prurido, ademais no exame especular podemos ver placas brancas aderidas a parede vaginal e edema vulvar (BRASIL, 2019).

A classificação varia em duas variáveis: candidíase não complicada e candidíase complicada. A candidíase não complicada apresenta sintomas leves, tem frequência esporádica, a

paciente não possui comorbidades que predispõe o quadro e apresenta com mais frequência o agente etiológico *C. albicans*. A candidíase complicada tem pelo menos um dos seguintes critérios: sintomas intensos, frequência recorrente, agente etiológico diferente de *C. albicans*, presença de comorbidades predisponentes como diabetes e HIV ou paciente gestante (BRASIL, 2019). Congruente a isso, a candidíase vulvovaginal de frequência recorrente (CVVR) se dá pela presença de pelo menos 4 episódios em um ano (BRASIL, 2019).

Diagnóstico

O diagnóstico da candidíase vai se dar pela microscopia a fresco na busca de visualizar as hifas e esporos, juntamente com a redução do pH vaginal que geralmente é menor do que 4,5 e o teste de Whiff é negativo. Vale lembrar que o tratamento e diagnóstico da doença só irão ocorrer quando os achados microscópios se encontrarem com as manifestações clínicas, visto que muitas mulheres podem ter o agente etiológico na sua flora vaginal normal. Nos casos de candidíase recorrente podemos realizar a cultura a fim de elucidar a espécie do fungo que geralmente é outro além de *C. albicans* (SHALKWYK & MARK, 2015).

Tratamento

O tratamento de primeira linha preconizado para candidíase não complicada é o miconazol creme 2%, via vaginal, uma aplicação a noite aplicado por 7 dias; ou nistatina 100.000 UI, via vaginal, uma aplicação a noite por 14 dias. Cerca de 80 a 90% das pacientes vão ter melhora com a primeira linha de tratamento.

A candidíase complicada ou recorrente é tratada com dose ataque de fluconazol 150 mg, via oral, uma vez ao dia por 1,4 ou 7 noites e fluconazol 150 mg, via oral, uma vez por semana por 6 meses. Como tratamento de segundo linha pode-se utilizar o itraconazol ou miconazol.

Cervicite

Manifestações clínicas

A grande maioria das cervicites são assintomáticas. Durante o exame ginecológico o diagnóstico de cervicite deve ser suspeitado na presença de dor à mobilização do colo uterino, secreção mucopurulenta no colo uterino, edema cervical e sangramento ao toque. Apesar de não ser comum, podem ser acompanhadas de corrimento vaginal, sangramento intermenstrual ou pós-coito, dispareunia, disúria, polaciúria e dor pélvica crônica (BRASIL, 2019).

Os principais patógenos responsáveis são a *Chlamydia trachomatis* e a *Neisseria gonorrhoeae*. A importância de investigação e tratamento precoce mesmo em pacientes assintomáticas, está na possibilidade de complicações como dor pélvica, DIP, gravidez ectópica e infertilidade.

Gonorreia

Causada por *Neisseria gonorrhoeae*, bactéria coco Gram-negativo, é um patógeno extracelular obrigatório, cujo único hospedeiro natural é o ser humano e sua transmissão ocorre por via sexual (BRASIL, 2019).

Manifestações Clínicas

A gonorreia está associada ao aumento do risco de transmissão do vírus HIV, infertilidade, gestação ectópica e dor pélvica crônica (PASSOS *et al*., 2017). Na maioria das vezes, a doença se apresenta de forma assintomática na mulher, entretanto, no homem, geralmente produz uretrite com corrimento purulento, poden-

do evoluir para epididimite, prostatite e estenose do canal da uretra (BRASIL, 2019; SALOMÃO, 2017).

Diagnóstico

Para o diagnóstico laboratorial da infecção pode ser realizado a detecção do material genético do agente através da técnica de PCR. Além disso, é possível identificar o gonococo através de cultura com amostras da endocervice. Uma outra alternativa é a utilização da coloração de Gram na secreção cervical, que pode revelar diplococos gram-negativos acompanhados de leucócitos polimorfonucleares (BRASIL, 2019; SALOMÃO, 2017; PASSOS *et al*., 2017).

Tratamento

O tratamento de primeira escolha é realizado com ceftriaxona 500 mg, intramuscular, dose única e azitromicina 500 mg, 2 comprimidos, via oral, dose única se gonorreia não complicada. Quando complicada faz uso das mesmas medicações, mas com posologias diferentes, ceftriaxona 1 g, intramuscular ou intravenosa, em 7 dias e azitromicina 500 mg, 2 comprimidos, via oral, dose única.

Se não tratada, como recomendado, a infecção, principalmente quando assintomática e persistente, pode se disseminar por via hematológica, quadro que é acompanhado por febre, artrite, tenossinovite séptica e lesões cutâneas (BRASIL, 2019). Além disso, os parceiros sexuais devem ser tratados, mesmo que assintomáticos.

Os pacientes devem se abster de relações sexuais desprotegidas até 7 dias após o tratamento com dose única ou até o final do tratamento de múltiplas doses (BRASIL, 2019; PASSOS *et al*., 2017).

Clamídia

Causada por *Chlamydia trachomatis*, bacilo Gram-negativo, é um parasita intracelular obrigatório, transmissível através da relação sexual. O *C. trachomatis* apresenta-se na forma de 17 sorotipos diferentes, sendo que os sorotipos L1, L2 e L3 são os agentes etiológicos do linfogranuloma venéreo (LGV) (SALOMÃO, 2017; PASSOS *et al*., 2017).

Manifestações Clínicas

No homem, na maioria das vezes, a infecção é sintomática, apresentando-se na forma de uretrite com corrimento discreto e mucoide, acompanhado de disúria leve e intermitente. Podendo evoluir para prostatite, epididimite, balanite, conjuntivite, através da autoinoculação e síndrome de Reiter (BRASIL, 2019).

Já na mulher, a infecção, em sua grande maioria, é assintomática. Sendo que as apresentações clínicas mais comuns são bartolinite, cervicite, endometrite, salpingite e uretrite (SALOMÃO, 2017). A infecção por *C. trachomatis* na mulher está associada a DIP, infertilidade e gestação ectópica (PASSOS *et al*., 2017).

Diagnóstico

Utiliza-se a cultura de amostra endocervical como exame-padrão e PCR em amostra de urina (BRASIL, 2019; PASSOS *et al*., 2017).

Tratamento

O tratamento farmacológico de primeira linha se dá com azitromicina 500 mg, 2 comprimidos, via oral, dose única, ou doxiciclina 100 mg, via oral, duas vezes por dia, durante 7 dias. Vale salientar que a doxiciclina não pode ser utilizada em gestantes.

Além do tratamento farmacológico descrito é de extrema importância a realização de testes diagnósticos para outras doenças sexualmente transmissíveis como HIV e sífilis (PASSOS *et al*., 2017).

CONCLUSÃO

Tratando-se das principais infecções do trato reprodutor que causam corrimento vaginal, destacam-se a vaginose bacteriana, a tricomoníase, a candidíase vulvovaginal, a cervicite, a gonorréia e a clamídia. Essas infecções tem por a mais comum a vaginose bacteriana, sendo essa considerada uma infecção do trato reprodutivo de origem endógena, com características de odor fétido e corrimento branco acinzentado.

Dentre as patologias citadas, a tricomoníase, a gonorréia e a clamídia têm transmissão por via sexual. O corrimento da tricomoníase, tal qual da vaginose, apresenta odor fétido, mas coloração amarelo-esverdeado e acizentado, com aspecto espumoso. A clamídia é a segunda infecção do trato reprodutor com corrimento mais comum, sendo essa, na maioria das vezes sintomática nos homens, com a presença de uretrite com corrimento, e assintomática nas mulheres.

As cervicites apresentam quadro clínico assintomático e são percebidas ao exame ginecológico com características como dor a mobilização do colo uterino e secreção mucopurulenta no mesmo.

Essas doenças, em sua maioria, podem causar complicações de maiores riscos, sendo, portanto, importante o conhecimento da população sobre sua transmissão, principalmente aqueles que são transmitidas por via sexual, seus aspectos de aparecimento, bem como o acesso ao tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMARGO, K.C. *et al.* Secreção vaginal anormal: Sensibilidade, especificidade e concordância entre o diagnóstico clínico e citológico. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia., v. 37, n. 5, p. 222 -228, 2015.

KALIA, N. *et al*. Microbiota in vaginal health and pathogenesis of recurrent vulvovaginal infections: A critical review. Annal of Clinical Microbioogy and Antimicrobiology, v. 19, n. 5, p. 1–19, 2020.

SHALKWYK, J. van & MARK, H.Y. Vulvovaginitis: Screening for and management of trichomoniasis, vulvovaginal candidiasis, and bacterial vaginosis. Journal of Obstetrics and Gynaecology from Canada., v. 37, n. 3, p. 266–74, 2015.

PASSOS, E.P. *et al*. Rotina em Ginecologia. 7ª ed. Artmed, editor. Porto Alegre; 2017.

SALOMÃO, R. Infectologia: Bases clínicas e tratamento. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.

KINNEY, R.G. & SPACH, D.H. Vaginitis [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 28]. Disponível em: <https://www.std.uw.edu/go/syndrome-based/vaginal-discharge/core-concept/all.%0ABackground>.

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: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em:< www.aids.gov.br>

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 7

ABLAÇÃO DOS VASOS PLACENTÁRIOS POR LASER FETOSCÓPICO PARA TRATAMENTO DA SÍNDROME DE TRANSFUSÃO FETO-FETAL

LARA ANDRADE LOPES[1]
LARA FERRAZ DINIZ[1]
LAURA CALDEIRA ZAVAGLIA[1]
LUIZA TAMEIRÃO CARNEIRO[1]

[1]Acadêmica do 6º período de Medicina na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Palavras-chave: Fetoscopia; Transfusão feto-fetal; Irrigação placentária.

INTRODUÇÃO

Gestações gemelares monocoriônicas (MC) surgem da segmentação de um único óvulo fertilizado após o terceiro dia de fertilização e isto ocorre em cerca de 66,7% de todas as gestações de gêmeos monozigóticos. A Síndrome de Transfusão Feto-Fetal (STFF) é caracterizada pela passagem desbalanceada de sangue de um feto doador para outro receptor por meio de anastomoses vasculares placentárias que não são compensadas por outras anastomoses. Além disso, o tipo, a localização e o número de anastomoses são fatores importantes no desenvolvimento das complicações associadas (BARBOSA *et al*., 2018).

Essa síndrome é uma complicação que ocorre em 10% destas gestações e possui uma mortalidade perinatal com taxas de até 90%, sendo que o feto doador apresenta um maior risco de morte quando comparado ao feto receptor. Como um dos resultados do desequilíbrio do fluxo sanguíneo de um gêmeo para o outro, o gêmeo doador mostra sinais de hipovolemia e discordância de crescimento com oligúria, oligoidrâmnio e achados anormais na ultrassonografia Doppler da artéria umbilical (UA). Já o gêmeo receptor mostra sinais de sobrecarga com polidrâmnio, cardiomegalia e achados anormais na ultrassonografia Doppler venosa (por exemplo, fluxo reverso no ducto venoso [DV] ou fluxo pulsátil dentro da veia umbilical) e, em circunstâncias extremas, hidropisia (KWEON *et al*., 2019).

A morbidade e mortalidade de fetos em gestações monocoriônicas são maiores que as de fetos em gestações dicoriônicas, já que a circulação de ambos os fetos estão interconectadas por essas anastomoses vasculares na placenta. Os fetos sobreviventes podem apresentar retardo no desenvolvimento neurológico devido a uma combinação de fatores, incluindo prematuridade e eventos adversos perinatais (KWEON *et al*., 2019).

Existem 3 tipos de anastomoses que podem conectar a circulação entre os 2 fetos. A primeira delas é a arterio-arterial (AA), a segunda veno-venosa (VV) e a terceira arterio-venosa (AV). As anastomoses AA e VV são superficiais (ficam na superfície da placenta) e vasos podem se fundir e formar uma verdadeira conexão de bebê a bebê (KWEON *et al*., 2019).

O melhor tratamento para a STFF é a ablação dos vasos placentários por laser fetoscópico, uma vez que é o único tratamento que visa a fisiopatologia desta síndrome. Esta cirurgia está associada a taxas de sobrevivência de ambos os fetos de 67% (BARBOSA *et al*., 2018).

O objetivo deste capítulo é agrupar informações sobre a cirurgia de ablação de vasos placentários, englobando os principais fatores que interferem no seu prognóstico. Além disso, visa enfatizar a experiência inicial deste procedimento no Brasil e seus resultados.

MÉTODO

A coleta de dados ocorreu nos meses de março e abril de 2021 e foi realizada por meio da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), sendo utilizadas as seguintes bases de dados: Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (*MEDLINE*), onde foram selecionados os artigos. Os descritores utilizados foram "Fetoscopia", "Transfusão feto-fetal", “Irrigação placentária” e “Gravidez múltipla” e suas respectivas traduções padronizadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS).

Utilizaram-se como critérios de inclusão e exclusão para os artigos no idioma português e inglês disponibilizados na íntegra e publicados nos anos de 2010 a 2021, com intuito de obter as pesquisas mais relevantes e recentes a respeito da temática. Foram excluídos os artigos

que não condizem com os critérios de inclusão estabelecidos, bem como aqueles que não respondiam aos objetivos propostos para este estudo e os que estavam duplicados ou na forma de resumo. Após os critérios de exclusão foram selecionados 7 artigos que foram submetidos a leitura minuciosa para coleta de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Características da cirurgia

A STTF é uma condição de rápida evolução que necessita de intervenção cirúrgica uma vez que devido a distribuição desigual de sangue entre os fetos leva a hipervolemia e poliúria. Essas alterações têm como consequência fluxo pulsátil na veia umbilical, regurgitação tricúspide e hidropisia fetal no feto receptor e, no feto doador, gera hipovolemia e oligúria podendo ocasionar diástole zero ou reversa na artéria umbilical. Tendo em vista esse quadro, fica claro como o tratamento dessa síndrome com laser fetoscópico por meio da ablação dos vasos placentários é vantajoso tanto para o feto quanto para a mãe (SAGO *et al*., 2018; SLAGHEKKE *et al*., 2014).

As opções terapêuticas para os casos de STFF grave são a amniodrenagem seriada, a septostomia e a ablação dos vasos placentários por laser fetoscópico, porém, somente a última tem como alvo direto a fisiopatologia da doença e a eliminação da doença (BARBOSA *et al*., 2018).

O procedimento utilizando laser fetoscópico é considerado minimamente invasivo e pode ser realizado sob anestesia local, peridural ou raquidiana. O preparo da paciente inicia-se com a antibioticoterapia profilática e uso de antiinflamatório não esteroidal uma hora antes da cirurgia (SAGO *et al*., 2018).

Precedendo a diérese e a introdução do trocater, realiza-se um ultrassom para definir o melhor local de acesso á cavidade uterina. Leva-se em consideração a posição das placentas e os locais de inserção dos cordões umbilicais, sendo possível estimar a localização do equador placentário, onde se encontram as anastomoses arteriovenosas (SAGO *et al*., 2018).

Após a identificação das regiões de referência, o trocater coberto por uma cânula é introduzido na cavidade amniótica do feto receptor em direção ao equador placentário, utilizando-se a técnica de Seldinger e o ultrassom como guia. Logo após o trocater é substituído pelo sistema de fetoscopia, sendo possível a visualização dos vasos placentários, do equador placentário e das anastomoses (SAGO *et al*., 2018).

Para realização da ablação dos vasos placentários, a técnica de Solomon é a mais eficaz, uma vez que reduz o risco de anastomoses residuais. Essa técnica consiste na coagulação de todos os vasos do equador placentário por meio de uma linha de coagulação ao longo de toda a região. Dessa forma, anastomoses difíceis de serem visualizadas também são cauterizadas. No final do processo, o polidrâminio é drenado (SAGO *et al*., 2018).

Após a realização da cirurgia, a sobrevivência fetal imediata foi, em geral, de 70% em ambos os fetos, de 80% em, pelo menos, um dos gêmeos e após um mês a taxa caiu para, cerca de, 60%. Fatores clínicos como a idade gestacional, a idade materna, o comprimento do colo uterino, o Estágio de Quintero e as anormalidades ao Doppler foram minuciosamente analisados, porém, foi concluído que apenas a idade gestacional e anormalidades no Doppler estão ligadas a essa taxa de sobrevivência fetal imediata. Assim, foi possível evidenciar que os fetos que sobreviveram imediatamente após o procedimento, em sua maioria, estavam em

idade gestacional elevada e não tinham achados anormais na ultrassonografia de Doppler (BARBOSA *et al*., 2018; KWEON *et al*., 2019).

Recomendações

A ablação por vasos placentários é proposta como principal linha de tratamento, de maneira convencional, para casos de STFF em que a gestante se apresenta entre 16ª e 26ª semana de gestação. Dentro dessa categoria estão casos de gravidez gemelar monocoriônica, casos em que o feto receptor possui o maior bolsão vertical com polidrâmnio maior que oito centímetros ou quando o feto doador possui o maior bolsão vertical com oligoidrâmnio menor que dois centímetros (BARBOSA *et al*., 2018).

Em diversos outros cenários, a escolha da realização da cirurgia por laser fetoscópico deve ser analisada minuciosamente pela equipe médica levando em consideração todas as variáveis e possíveis prognósticos. Casos como gestações trigemelares, gestações gemelares acima de 26 semanas e gestações gemelares ou trigemelares que possuem discordância na proporção do líquido amniótico ou alguma restrição no crescimento intrauterino são exemplos de situações em que deve haver uma ponderação (PERALTA *et al*., 2010).

Complicações

Durante a cirurgia, a complicação mais comum é o sangramento intrauterino que impede tratamento futuro e pode gerar ruptura pré-termo das membranas. Além disso, a ruptura pré-termo das membranas pode acontecer em até 30% dos casos após a AVPL (HIA *et al.,* 2017; PUGLIESE, 2018).

A ocorrência do PPT ou abortamento logo após a realização do procedimento ainda é um obstáculo para o sucesso total da cirurgia, e ele está diretamente relacionado ao comprimento do colo uterino materno. Sendo que quanto maior o comprimento do colo uterino, mais provável é o sucesso completo da cirurgia (HIA *et al.,* 2017; PUGLIESE, 2018).

Outras complicações menos comuns são perda de líquido amniótico para a cavidade peritoneal, sangramento da superfície placentária por acidentes na realização da cirurgia (HIA *et al.,* 2017; PUGLIESE, 2018).

É necessário que 24 a 48 horas depois do procedimento fetoscópico seja realizado um exame de ultrassonografia para identificar possíveis complicações como a ruptura pré-termo das membranas, infecções intraamnióticos e descolamento prematuro da placenta (HIA *et al.,* 2017; PUGLIESE, 2018).

Porém, segundo a literatura, a realização da AVPL oferece risco mínimo à gestante e as complicações cirúrgicas são raras. Além disso, se comparada com as outras opções terapêuticas para o tratamento da STFF, a amniodrenagem seriada e a septostomia possuem complicações muito mais frequentes, como banda amniótica e o aprisionamento do cordão umbilical por entre as lâminas de âmnio, e ainda não tratam diretamente a fisiopatologia da doença (HIA *et al.,* 2017; PUGLIESE, 2018; SLAGHEKKE *et al*., 2014).

CONCLUSÃO

A ablação dos vasos placentários por laser fetoscópico é considerado o método mais efetivo para o tratamento da Síndrome de Transfusão Feto-Fetal. No entanto, em termos percentuais, é um procedimento pouco realizado no Brasil devido à sua complexidade e ausência de médicos que dominem a técnica. Desse modo, são necessários mais estudos acerca do assunto para que mais profissionais se tornem aptos para a realização desse procedimento, já que é o único método de tratamento que visa a fisiopatologia dessa doença, além de proporcionar mínimas complicações maternas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, M.M. *et al*. Fetoscopic laser photocoagulation for twin-to-twin transfusion syndrome treatment: Initial experience in tertiary reference center in brazil. Obstetrics & Gynecology Science, v. 61, n. 4, p. 461, 2018.

HIA, E. *et al.* Fetoscopic laser photocoagulation in twin-to-twin transfusion syndrome: Experience from a single institution. Singapore Medical Journal, v. 58, n. 6, p. 321-326, 2017

KWEON, S.Y. *et al*. Fetal survival immediate after fetoscopic laser ablation in twin to twin transfusion syndrome. Journal of Korean Medical Science, v. 34, n. 3, p. 1-8, 2019.

PERALTA, C.F.A. *et al*. Ablação dos vasos placentários com laser para tratamento da síndrome de transfusão feto-fetal grave: Experiência de um centro universitário no Brasil. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 32, n. 5, p. 214-221, 2010.

PUGLIESE, S.G. Cirugía láser fetoscópica en el síndrome de transfusión feto fetal. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, v. 64, n. 4, p. 607-614, 2018.

SAGO, H. *et al*. Fetoscopic laser photocoagulation for twin-twin transfusion syndrome. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, v. 44, n. 5, p. 831-839, 2018.

SLAGHEKKE, F. *et al*. Residual anastomoses in twin-twin transfusion syndrome after laser: The Solomon randomized trial. American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 211, n. 3, p. 285.e1–285.e7, 2014.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 8

FISIOPATOLOGIA DA SÍNDROME DO ANTICORPO ANTIFOSFOLÍPIDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

BARBARA BEATRIZ LIRA DA SILVA[1]
ANA KLARA RODRIGUES ALVES[1]
FRANCISCO DAS CHAGAS DA SILVA SEREJO JÚNIOR[2]
EDUARDO DE SÁ BARBOSA[2]
ELTON JONES DIAS LIRA[2]
ÉRIKA PATRÍCIA DE SOUSA MATOS RODRIGUES[2]
VICTOR ROCHA SANTOS[3]
MARIANA FONSECA MENDES SOARES[3]
PAULA SABRINA MARTINS GOMES DA ROCHA[3]
LUIZA EMILIANA QUEIROZ BUCAR[3]
LIVIO PEREIRA PACHECO[4]
MARIA DAS GRAÇAS DO NASCIMENTO[5]
ÍTALLO DA SILVA COELHO[6]
VERBENA KRIEGER ROCHA SANTOS[7]
WANNESSA PIEROTE E SILVA [8]

[1]Enfermeiras - Universidade Estadual do Piauí (UESPI)
[2]Discente- Medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e de Saúde do Piauí
[3]Discente- Medicina do Centro universitário UNINOVAFAPI
[4]Discente-Medicina Universidade de Fortaleza (UNIFOR)
[5]Discente- Medicina Universidade Federal do delta do Parnaíba (UFDPAR)
[6]Discente- Medicina Centro Universitário UNIFACID
[7]Médica- Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
[8]Médica- Medicina do Centro universitário UNINOVAFAPI

Palavras-chave: Síndrome antifosfolípide; Fisiopatologia; Gravidez.

INTRODUÇÃO

A síndrome do anticorpo antifosfolípide (SAF) é uma doença sistêmica, autoimune e pró-trombótica caracterizada por anticorpos antifosfolípides (aPLs) persistentes, trombose, aborto recorrente, complicações durante a gravidez e, ocasionalmente, trombocitopenia. A SAF pode estar associada à infertilidade primária, interferindo na decidualização endometrial e na diminuição da reserva ovariana; sendo diagnosticada na presença de certas características clínicas em conjunto com achados laboratoriais positivos. As manifestações clínicas associadas incluem livedo reticular, ulcerações cutâneas, trombocitopenia, anemia hemolítica, valvopatia e nefropatia (SAMMARITANO, 2019).

A SAF é uma das trombofilias adquiridas mais comuns e, ao contrário da maioria das trombofilias genéticas, está associada a trombose venosa e arterial. As veias profundas dos membros inferiores e a circulação arterial cerebral são os locais venosos e arteriais mais comumente afetados, respectivamente. A trombose também pode ocorrer em locais mais incomuns, como veias hepáticas, veias viscerais ou circulação venosa cerebral; de fato, o desenvolvimento de trombose em locais incomuns deve levar a uma avaliação de anticorpos antifosfolípides, pois estudos positivos podem informar a terapia (CHATURVEDI & MCCRAE, 2017).

A morbidade obstétrica na SAF inclui a morte inexplicada de um ou mais fetos morfologicamente normais na 10ª semana de gestação ou além dela, o nascimento prematuro de um ou mais neonatos morfologicamente normais antes da 34ª semana de gestação por causa de eclâmpsia ou pré-eclâmpsia grave , e/ou três ou mais abortos espontâneos consecutivos e inexplicáveis antes da 10ª semana de gestação (RODRIGUES *et al.*, 2019).

O objetivo deste capítulo foi compreender a fisiopatologia da síndrome antifosfolípide na gravidez.

MÉTODO

O presente capítulo utilizou como método a revisão integrativa da literatura, que conforme Galvão (2012), é uma construção de uma análise ampla da literatura com passos pré-definidos, realizado via Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), e por meio de uma busca nas bases de dados *Medline*, *Pubmed* e *SciELO* (*Scientific Electronic Library Online*) usando os cruzamentos dos descritores "*Antiphospholipid antibody syndrome*" e "*Pregnancy*". Para a avaliação do problema de pesquisa e sua estratificação foi utilizada a estratégia PVO (População/ Problema, Variável/Resultados e Outcomes/ Desfechos) sendo formulada a seguinte estratégia que pode ser observada no **Quadro 8.1**. A estratégia supracitada permitiu formular a seguinte questão norteadora: Qual a fisiopatologia e manejo clínico da síndrome antifosfolípide? A partir da questão norteadora foram utilizados os operadores booleanos para a sistematização das buscas com o seguinte esquema: Síndrome antifosfolípide *AND* Fisiopatologia *AND* Manejo clínico.

Quadro 8.1 Estratificação do problema de pesquisa seguindo estratégia PVO para formulação de pesquisa

P População	Indivíduos com síndrome antifosfolípide.
V Variáveis	Fisiopatologia da síndrome antifosfolípide.
O Desfechos	Como é feito o manejo clínico da síndrome antifosfolípide.

Para a seleção dos artigos foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos escritos na língua inglesa; publicados nos últimos 5 anos e que abordem a fisiopatologia e manejo clínico da síndrome antifosfolípide. No que diz respeito aos critérios de exclusão, dispensaram-se artigos que se distanciavam da temática central desta revisão e trabalhos que não apresentassem resumos na íntegra nas bases de dados pesquisadas. Após a pré-leitura e leitura seletiva dos textos, foram selecionados 14 artigos (**Quadro 8.2**), nos quais realizou-se uma leitura interpretativa buscando responder à pergunta de pesquisa desta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das buscas realizadas nas bases de dados, foi encontrado um total de 698 artigos, sendo selecionados 14 encontrados na base de dados Pubmed.

Quadro 8.2 Distribuição dos artigos segundo o título, autores, objetivo, abordagem do artigo, revista e ano de publicação

TÍTULO	AUTORES	OBJETIVO	ABORDAGEM	REVISTA	ANO PUBLICAÇÃO
Antiphospholipid Syndrome	(SAMMARITANO, 2020)	Descrever a síndrome fosfolípide, suas manifestações clínicas e manejo clínico.	Fisiopatologia	Best Pract Res Clin Rheumatol.	2020
Antiphospholipid Antibody Syndrome and Infertility.	(RODRIGUES *et al.*, 2019)	Conhecer a fisiopatologia da SAF, que está intimamente ligada à infertilidade feminina, é essencial para que novas abordagens terapêuticas, especializadas em imunomodulação e vias de sinalização inflamatória, proporcionem avanços importantes em seu tratamento.	Fisiopatologia	Rev Bras Ginecol Obstet	2019

Diagnosis and Management of the Antiphospholipid Syndrome	(CHATURVEDI & MCCRAE, 2017)	Compreender a fisiopatologia e o tratamento clínico da síndrome fosfolípide.	Manejo Clínico	Blood Rev.	2017
Management of Antiphospholipid Syndrome	UTHMAN *et al.*, 2019	Descrever a síndrome antifosfolípide e o seu tratamento.	Manejo clínico	Ann Rheum Dis	2019
Antiphospholipid Syndrome - An Update	(LINNEMANN, 2018)	Descrever atualizações sobre a síndrome fosfolípide.	Fisiopatologia	Vasa	2018
Antiphospholipid Syndrome and Pregnancy	(SATTA & BIONDI, 2019)	Revisar sobre SAF e gravidez, e as informações significativas em conjunto com nossa experiência clínica	Fisiopatologia	G Ital Dermatol Venereol	2019
Pathogenesis and management of antiphospholipid syndrome	(ARACHCHILLAGE & LAFFAN, 2017)	Visão abrangente da compreensão em evolução da patogênese da SAF e como esta e novas terapêuticas alterarão o diagnóstico e o manejo.	Fisiopatologia	Br J Hematol .	2017
Pregnancy and Systemic Lupus Erythematosus	(PETRI, 2020)	Relação da síndrome fosfolípide e lúpus eritematoso sistêmico.	Fisiopatologia	Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.	2020
Pregnancy in Systemic Lupus Erythematosus and Antiphospholipid Syndrome	(FISCHER-BETZ & SPECKER, 2017)	Atualizar sobre os cuidados médicos da gravidez nessas mulheres para garantir o melhor prognóstico materno e fetal.	Manejo clínico	Best Pract Res Clin Rheumatol	2017

Managing Antiphos-pholipid Syndrome in Pregnancy	(SCHREIBER & HUNT, 2019)	Entender como realizar o tratamento da síndrome antifosfolípide na gravidez	Manejo clínico	Thromb Res.	2019
Update on antiphos-pholipid Antibody Syn-drom	(LOPES *et al*., 2017)	Descrever a atualização do manejo da síndrome antifosfolípide.	Manejo clínico	Rev. Assoc. Med. Bras.	2017
Diagnosing and Treating Antiphospholip id Syndrome: A Consensus Paper	(LIMPER *et al.*, 2019)	Analisar quais são as intervenções realizadas na síndrome fosfolípide.	Manejo Clínico	Neth J Med .	2019
Mechanisms of Endothelial Dysfunction in Antiphospholip id Syndrome: Association With Clinical Manifestations	(VELÁSQUEZ *et al.,* 2018)	Comparar o entendimento atual sobre os mecanismos de disfunção endotelial induzida por aPL deri-vado do paciente sob as duas principais manifestações clínicas da SAF: trombose e complicações gestacionais, isolada-mente ou em combinação.	Manejo Clínico	Front Physiol.	2018
Diagnosing Antiphos-pholipid Syndrome: 'Extra-criteria' Manifestations and Technical Advances	(SCIASCIA *et al*., 2017)	Analisar os atuais critérios de classificação para APS, apresentando o papel das manifestações ex-tracritérios e testes laboratoriais. Abordagens di-agnósticas para casos difíceis, incluindo a	Manejo Clínico	Nat Rev Rheumatol .	2017

		chamada APS soronegativa, também são discutidas, livedo reticular, nefropatia e valvopatia.			

Os anticorpos antifosfolípides são um grupo heterogêneo de autoanticorpos que têm associações claras com trombose e morbidade gestacional e que juntos constituem a "síndrome antifosfolípide" (SAF). No entanto, a fisiopatologia dessas complicações não é bem compreendida e sua heterogeneidade sugere que mais de um processo patogênico pode estar envolvido (ARACHCHILLAGE & LAFFAN, 2017).

Atualmente é reconhecido que a positividade das gestantes para aPL é o fator de risco adquirido mais frequente e está mais relacionado a eventos trombóticos e morbidade gestacional. Os anticorpos antifosfolípides (anticoagulante lúpico, anticardiolipina e anti-b2-glicoproteína-I) são anticorpos classificatórios da doença, utilizados para diagnóstico, mas também elementos importantes na patogênese da SAF. Embora a presença desses anticorpos seja um fator predisponente para eventos trombóticos, um segundo gatilho, como infecções, repouso prolongado ou estado inflamatório, costuma ser necessário para a progressão da síndrome (PETRI, 2020).

Praticamente todas as manifestações clínicas da SAF são decorrentes de eventos trombóticos arteriais e venosos. Teoricamente, a trombose da SAF pode ocorrer em qualquer órgão, acometendo vasos de diferentes calibres e determinando um grande número de manifestações clínicas. Acredita-se também que a insuficiência placentária, principal motivo da perda fetal tardia, também esteja relacionada à perda da circulação uteroplacentária derivada de fenômenos trombóticos. Outra manifestação frequente em mulheres com SAF é a perda fetal recorrente, que pode ocorrer em qualquer fase da gestação, mas geralmente ocorre a partir do segundo trimestre. Além das perdas fetais, pode ocorrer insuficiência placentária com restrição do crescimento fetal, pré-eclâmpsia, eclâmpsia e parto prematuro (LOPES *et al*., 2017; LINNEMANN, 2018).

Pelo menos um critério clínico (trombose vascular ou morbidade gestacional) e um laboratorial (resultado de teste positivo para anticoagulante lúpico, anticorpos anticardiolipina e/ou anticorpos anti-β2-glicoproteína 1) deve ser atendido para que um paciente seja classificado como tendo APS. No entanto, o espectro clínico da SAF engloba manifestações adicionais que podem afetar vários órgãos e não podem ser explicadas exclusivamente por pacientes em estado pró-trombótico. As manifestações clínicas não listadas nos critérios de classificação (conhecidas como manifestações extracritérios) incluem manifestações neurológicas (coreia, mielite e enxaqueca), manifestações hematológicas (trombocitopenia e anemia hemolítica), livedo reticular, nefropatia e doença cardíaca valvular (SCIASCIA *et al*., 2017; SATTA & BIONDI, 2019).

Pacientes com SAF apresentam disfunção endotelial. Mecanicamente, as alterações vasculares em pacientes com SAF, incluindo hiperplasia arterial/venosa com oclusão e

estenose em vários órgãos, começam com a ligação do aPL ao endotélio. Essa ligação envolve a participação de receptores de membrana que, em alguns casos, podem exigir a presença de β2 glicoproteína I (β2GPI) sérico. De fato, o β2GPI é considerado um dos principais autoantígenos patológicos na SAF. No entanto, nossa compreensão da disfunção endotelial na SAF ainda é limitado (VELÁSQUEZ *et al*., 2018).

Pacientes com SAF que não estão grávidas devem ser tratadas apenas com aspirina na dose de 81-100 mg por dia. Durante a gravidez, a aspirina deve ser associada à heparina profilática (HNF ou HBPM). Deve ser mantido por até 6 semanas após o parto. Pacientes com eventos trombóticos prévios devem usar aspirina 100 mg associada à heparina em dose plena (enoxaparina 1 mg/kg a cada 12h). Os antagonistas da vitamina K (AVK) são teratogênicos entre 6 e 9 semanas de gestação, quando a heparina é a melhor opção terapêutica. Se a HNF for usada, a dose deve ser ajustada para manter a taxa basal de 1,2 a 1,5. Em geral, as doses de HNF aumentam durante a progressão da gravidez, enquanto as doses de HBPM (calculadas pelo peso da mãe na concepção) permanecem as mesmas durante toda a gravidez. Heparinas, AVKs e aspirina são todos seguros em relação à amamentação (FISCHER-BETZ & SPECKER, 2017; LIMPER *et al*., 2019).

As complicações da gravidez na SAF obstétrica incluem perda gestacional recorrente inexplicada, morte fetal ou parto prematuro devido a pré-eclâmpsia grave, eclâmpsia, restrição de crescimento intrauterino ou outras consequências da insuficiência placentária. Cuidados obstétricos bem monitorados com o uso de aspirina e heparina provavelmente melhoraram o resultado da gravidez na SAF obstétrica e, atualmente, aproximadamente 70-80% das mulheres grávidas com SAF têm um resultado de gravidez bem-sucedido. No entanto, o padrão atual de atendimento não previne todas as complicações da gravidez, pois o tratamento atual falha em 20-30% das gestações APS (SCHREIBER & HUNT, 2019).

Além dos anticorpos antifosfolípides clássicos, nomeadamente anticorpos anticardiolipina e anticoagulante lúpico, novos autoanticorpos e complexos de anticorpos de diferentes subtipos de imunoglobulinas (IgA, IgG, IgM) são agora reconhecidos como contribuintes significativos para a patogênese da síndrome antifosfolípide. A anticoagulação continua sendo a perda angular no manejo da síndrome antifosfolípide; no entanto, novas drogas e estratégias terapêuticas estão sendo testadas, e algumas se mostraram eficazes para a tromboprofilaxia primária e secundária na síndrome antifosfolípide (UTHMAN *et al*., 2019).

CONCLUSÃO

A síndrome antifosfolípide é uma das causas adquiridas mais comuns de hipercoagulabilidade. Suas principais apresentações são trombótica (arterial, venosa ou microvascular) e morbidade gestacional (abortos, morte fetal intrauterina tardia e pré-eclâmpsia grave). Os critérios de classificação incluem 3 anticorpos antifosfolípides diferentes: anticoagulante lúpico, anticardiolipina e anti-beta 2 glicoproteína I. O manejo inclui estratégias preventivas (aspirina em baixas doses, hidroxicloroquina) e anticoagulação de longo prazo após a trombose.

Mulheres com síndrome antifosfolípide representam um grupo de alto risco para complicações obstétricas. Fatores como aconselhamento pré-concepcional adequado e ajuste da

medicação, controle rigoroso da doença antes da gravidez e vigilância intensiva durante e após a gravidez são essenciais para melhorar o resultado da gravidez.

Por se tratar de uma doença rara, a maioria das opções terapêuticas baseia-se em pequenos estudos e, muitas vezes, com baixo nível de evidência. Há também a necessidade de padronizar os testes de anticorpos antifosfolípides nos diferentes centros, pois a técnica varia muito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARACHCHILLAGE, D.R.J. & LAFFAN, M. Pathogenesis and management of antiphospholipid syndrome. British Journal of Haematology, v. 178, n. 2, p. 181-195, 2017.

CHATURVEDI, S. & MCCRAE, K.R. Diagnosis and management of the antiphospholipid syndrome. Blood Reviews, v. 31, n. 6, p. 406-417, 2017.

FISCHER-BETZ, R. & SPECKER, C. Pregnancy in systemic lupus erythematosus and antiphospholipid syndrome. Best Practice & Research: Clinical Rheumatology, v. 31, n. 3, p. 397-414, 2017.

LINNEMANN, B. Antiphospholipid syndrome - an update. Vasa, v. 47, n. 6, p. 451-464, 2018.

LIMPER, M., *et al.* Diagnosing and treating antiphospholipid syndrome: A consensus paper. The Netherlands Journal of Medicine, v. 77, n. 3, p. 98-108, 2019.

LOPES, M. R. U., *et al*. Update on antiphospholipid antibody syndrome. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 63, n. 11, p. 994-999, 2017.

PETRI, M. Pregnancy and systemic lupus erythematosus. Best Practice & Research: Clinical Obstetrics & Gynaecology, v. 64, p. 24-30, 2020.

RODRIGUES, V.O., *et al*. Antiphospholipid antibody syndrome and infertility. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 41, n. 10, p. 621-627, 2019.

SAMMARITANO, L.R. Antiphospholipid syndrome. Best Practice & Research: Clinical Rheumatology, v. 34, n. 1, 2020.

SATTA, R. & BIONDI, G. Antiphospholipid syndrome and pregnancy. Italian Journal of Dermatology and Venereology, v. 154, n. 3, p. 277-285, 2019.

SCHREIBER, K. & HUNT, B.J. Managing antiphospholipid syndrome in pregnancy. Thrombosis Research, v. 181, n. 1, p. 41-46, 2019.

SCIASCIA, S., *et al*. Diagnosing antiphospholipid syndrome: 'Extra-criteria' manifestations and technical advances. Nature Reviews Rheumatology, v. 13, n. 9, p. 548-560, 2017.

UTHMAN, I.,*et al*. Management of antiphospholipid syndrome. Annals of the Rheumatic Diseases, v. 78, n. 2, p. 155-161, 2019.

VELÁSQUEZ, M., ROJAS, M., ABRAHAMS, V. M., *et al*. Mechanisms of endothelial dysfunction in antiphospholipid syndrome: Association with clinical manifestations. Frontiers in Physiology, v. 9, p.1840, 2018.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 9

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DO QUADRO DE INFECÇÃO URINÁRIA NO SEXO FEMININO

MIKAELLY FARIA DE SOUZA[1]
ANDRESSA DO AMARAL MACHADO[1]
BRUNO GONÇALVES MOUTINHO [1]
ELISANGELA NUNES PATRICIO [2]
FERNANDO GOMES FORTE [1]
JOANNA SANCHEZ ZAGUINI [1]
LILIAN MURTA BRETAS [3]
MARIA GORETE DO NASCIMENTO SILVA[1]
MATHEUS MÜLLER MONTENEGRO FREITAS [1]
PHILIPE NUNES PESSANHA[1]
RAFAEL TUDESCO DE FREITAS[1]
YASMIM RIBEIRO NUNES[1]

[1]Discente de Medicina na Universidade Iguaçu Campus V- UNIG, Itaperuna-RJ
[2]Serviço social, pela Universidade Redentor, Itaperuna-RJ
[3]Médica pela Universidade de Iguaçu Campus V-UNIG, Itaperuna-RJ

Palavras-chave: Infecção do trato urinário em mulheres; Cistite; Pielonefrite.

INTRODUÇÃO

A infecção do trato urinário (ITU) é extremamente periódica no sexo feminino, visto que se manifesta em cerca de 10% das mulheres e aproximadamente 50% apresentam pelo menos um episódio durante toda a vida (HADDAD *et al.*, 2020).

O desenvolvimento da infecção sucede quando ocorre a colonização de bactérias uropatogênicas e a ascensão dessas ao trato urinário, como por exemplo a *Escherichia coli,* responsável por cerca de 80% das infecções, podendo envolver o trato urinário baixo e alto. Além disso, as manifestações clássicas incluem disúria, polaciúria, urgência miccional, dor, e até mesmo hematúria (DE ROSSI *et al.*, 2020).

Dessa maneira, devido a incidência desse processo infeccioso, tem-se como objetivo do capítulo analisar as manifestações clínicas da doença, e suas interferências na homeostase corporal, além de abordar o diagnóstico, tratamento e prevenção, uma vez que se caracteriza por ser extremamente recorrente, e influente na qualidade de vida das mulheres.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada por meio de busca em base de dados como *Pubmed* e *Lilacs*, utilizando os seguintes descritores: Infecção do trato urinário em mulheres; Cistite; Pielonefrite, durante os meses de janeiro e março de 2022. Deste levantamento, foram recuperados 15 artigos que, posteriormente, foram submetidos aos critérios de inclusão.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados entre 2019 e 2021, que abordassem as temáticas propostas na pesquisa no que concerne ao desenvolvimento e repercussões da infecção do trato urinário, diagnóstico, tratamento e medidas profiláticas. Os artigos em questão eram do tipo revisão de literatura e relato de caso clínico. Utilizou-se como critério de exclusão: artigos duplicados, textos em formas de resumo ou ainda aqueles que não atendiam aos critérios de busca mediante os descritores corretos.

Posteriormente à seleção dos 15 artigos, foi feita minuciosa leitura para análise dos dados. Os resultados foram apresentados sob a forma descritiva e subdivididos em: classificação, etiologia, fatores de riscos, quadro clínico, diagnóstico e tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Classificações

Para a ocorrência do desenvolvimento da ITU, uropatógeno proveniente da flora fecal, coloniza a vagina e a uretra distal, e em seguida eleva-se para a bexiga, causando a infecção. Ademais, é consequência da junção de fatores biológicos e comportamentais do hospedeiro, associados à virulência da bactéria. Dessa forma, a ITU pode ser classificada conforme o seu desenvolvimento, podendo ser chamada de não complicada, complicada, bacteriúria assintomática, infecção recorrente e urossepse (BUCK *et al*., 2020).

O desenvolvimento da ITU não complicada, se baseia em um quadro agudo, com ocorrência esporádica, podendo também ser recorrente, no trato urinário inferior, sem a presença de anormalidades funcionais e anatômicas, além de ocorrer em mulheres não grávidas. Já o quadro de ITU complicada, ocorre em mulheres que apresentam mais chances de infecção, como grávidas, diabéticas, em uso de cateteres urinários, doenças renais, e sistema imunológico imunossuprimido, por exemplo (HADDAD *et al.*, 2020).

Ademais, o quadro de bacteriúria assintomática, acontece quando se tem a presença das bactérias no meio de cultura, mas a mulher não apresenta sinais e sintomas de infecção. Outrossim, tem-se também a infecção recorrente, caracterizada por 2 episódios de ITU em seis meses ou 3 episódios de ITU nos últimos 12 meses, confirmados por urocultura. (LINDSAY *et al.*, 2020).

Entretanto, o quadro infeccioso pode evoluir para uma disfunção orgânica grave, chamada de urossepse, decorrente da infecção urinária, com risco de morte, devido as complicações geradas pela ocorrência generalizada da infecção (DE ROSSI *et al.*, 2020).

Tem-se também a diferenciação da infecção em cistite e pielonefrite. A cistite cursa com a apresentação clássica de disúria, polaciúria, urgência miccional, dor em região suprapúbica e hematúria, ressaltando que em idosas o curso pode ser atípico, como por exemplo alteração do nível de consciência e/ou alterações do comportamentais. Já a pielonefrite, leva-se ao quadro de febre, vômitos e náuseas e sinais de Giordano positivo (quando a percussão em forma de punho no dorso do paciente, na região lombar é dolorida). Entretanto, em grávidas, o curso da doença pode se misturar com os sintomas de cistite, sendo necessário a avaliação cuidadosa do estado geral e necessidade de internação (FEBRASGO, 2021).

Etiologia

A ITU apresenta uma incidência maior, em: crianças com até 2 anos, no caso dos meninos isso ocorre em decorrência de alterações congênitas do trato geniturinário, uso de fraldas e fimose, já no caso das meninas esse risco se dá também em decorrência do uso de fraldas e dá falta de higiene adequada; mulheres, em decorrência da uretra menos extensa e da proximidade dessa com a região anal, o que facilita a contaminação, e assim o desenvolvimento da ITU e o acometimento de todas as mulheres, por pelo menos uma vez ao longa da vida; gestantes, com uma prevalência de aproximadamente 20%, tanto fatores mecânicos como hormonais acarretam mudanças no trato urinário da gestante, o que aumenta a probabilidade, tanto da bacteriúria assintomática, quanto da cistite e da pielonefrite, principalmente, no primeiro trimestre gestacional. Além disso, a ITU ocupa o terceiro lugar no ranking de infecções mais comuns nesse grupo, sendo uma importante causa de complicações, como é o caso da hipertensão/pré-eclâmpsia, corioamnionite e endometrite (RHODE *et al.,* 2021); idosos possuem um rebaixamento da função imunológica e alterações fisiológicas e hormonais inerentes ao envelhecimento, ademais, o uso do cateter vesical, a hiperplasia prostática e o uso de fraldas os tornam mais susceptíveis a infecção (GUERRA JUNIOR *et al.,* 2020); homens praticantes de sexo anal, que não utilizam preservativo elevam seus riscos, em decorrência do contato uretral com as bactérias gastrointestinais, como a *E. coli*; portadores de imunodeficiências crônicas, como é o caso dos pacientes HIV positivos, transplantados, diabéticos, doentes renais (COMIN *et al*., 2020).

A anatomia uretral masculina dos 2-60 anos de idade, concede proteção natural a ITU bacteriana (MARKS *et al.*, 2020).

Em relação a etiologia, a ITU pode ser ocasionada por bactérias, fungos ou parasitas. As bactérias, são responsáveis por cerca de 90% dos casos, sendo os cocos gram-negativos, como a *E. coli* da família das enterobactérias como principal agente etiológico (70%-85%), outros causadores são: *Proteus*, *Klebisiella* e *Enterococcus* (SBN, 2021). Já os fungos possuem menor incidência, com a Candidúria (ITU

causada pela *Candida albicans*) no papel de mais relevância entre esses, acometendo, principalmente pacientes no pós-operatório ou imunossuprimidos. No que tange os parasitas, o principal é o *Trichomonas*, tendo em vista sua colonização do trato digestório inferior, entretanto, essas são as menos comuns (RHODE *et al.,* 2021).

Fatores de risco para o sexo feminino

Em mulheres jovens, pré-menopausa, o fator de risco mais predominante engloba a frequência das relações sexuais, a quantidade de novos parceiros sexuais, uso de espermicida e do diafragma. Já na pós-menopausa, tem-se como fatores a deficiência de estrogênio, o número menor de lactobacilos vaginais, cirurgias ginecológicas prévias, volume urinário residual, além do prolapso genital (PRATTLEY *et al.*, 2020).

Existe também, estudos que mostram fatores genéticos associados as respostas imunológicas frente ao hospedeiro, deixando algumas mulheres mais propícias ao desenvolvimento de infecção, além de algumas interleucinas com expressão reduzida em mulheres com tendências a pielonefrite (HADDAD *et al.*, 2020).

Ademais, as questões anatômicas que colocam as mulheres mais propícias ao desenvolvimento, como o fato da menor extensão uretral, quando comparada aos homens, e proximidade da uretra ao ânus, contribuindo para a ascensão dos patógenos pelo trato urinário (LINDSAY *et al*., 2020).

Em relação as gestantes, alguns fatores como modificação do posicionamento da bexiga, redução do tônus da bexiga, devido ao aumento da capacidade vesical, e relaxamento da musculatura da bexiga e do ureter, além da dilatação desse aumenta as chances de refluxo vesicouretral (FEBRASGO, 2021).

Quadro clínico e diagnóstico

O quadro clínico de infecção do trato urinário é clássico, as pacientes apresentam disúria, polaciúria, urgência miccional e, ocasionalmente, dor suprapúbica e hematúria. Ademais, podem apresentar febre e sinal de Giordano. E entre os diagnósticos diferenciais, tem-se o quadro uretrite aguda, vaginite, doença inflamatória pélvica, síndrome da bexiga hiperativa e síndrome da bexiga dolorosa. Dessa forma, com a história clínica apresentada pela paciente, e o exame físico bem executado, chega-se no diagnóstico de ITU (FEBRASGO, 2021).

De acordo com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, em casos de ITU não complicada, pode-se dispensar o exame de sedimento quantitativo ou cultura de urina. Sendo recomendado apenas para ITU recorrente, com apresentações de complicações, ou em falha do tratamento realizado, pois o exame de urina com a presença de tiras reativas, é extremamente específico, permitindo a escolha do melhor tratamento (FEBRASGO, 2021).

Além disso, em casos de pacientes com sintomas atípicos da doença aguda, ou que apresentaram falha em resposta aos antibióticos, deve-se considerar a realização da ultrassonografia, tomografia computadorizada helicoidal, e urorressonância magnética (LINDSAY *et al.*, 2020).

Já nos casos de bacteriúria assintomática, deve-se ter como prioridade o rastreamento em mulheres grávidas, pois podem acarretar complicações na gestação, como pielonefrite, prematuridade, pneumonia neonatal ao nascer, e baixo peso. Deve-se considerar também, o rastreio em pacientes que irão realizar procedimentos cirúrgicos urológicos eletivos, e endoscópicos de penetração no trato urinário (BUCK *et al*., 2020).

Tratamento

Em primeiro lugar, é relevante que haja uma avaliação médica rigorosa, a fim de realizar um tratamento efetivo que minimize os riscos, tempo de tratamento e complicações, visto que a medicação sem critérios e a automedicação aumentam as chances da resistência bacteriana a medicação e o números de óbitos por infecções complicadas e sepse (GUERRA JUNIOR *et al.,* 2020).

O tratamento da ITU irá variar de acordo com o agente etiológico, história clínica, idade, se houver complicações da infecção ou não, abrangendo o uso de analgésicos e antimicrobianos. Como a urocultura para a identificação do patógeno e a realização do TSA, demora de 2-3 dias, o antimicrobiano pode ser iniciado de forma empírica considerando fatores, como: microrganismos prevalentes, se há resistência microbiológica reconhecida, gravidade, eficácia, excreção da droga, custo e administração medicamentosa (TIAGO *et al.,* 2020).

Um dos principais obstáculos ao tratamento, é a resistência bacteriana em decorrência do uso indiscriminado dos antibióticos, o que encarece o tratamento e aumenta sua morbimortalidade (MARKS *et al*., 2020).

As classes de antibióticos mais usados são: beta-lactâmicos, aminoglicosídeos e sulfametoxazol + trimetoprima. A sulfametoxazol combinada com trimetoprima ou amoxicilina, costumavam ser a medicação de primeira escolha, entretanto o uso sem critério ocasionou resistência da *E. coli* uropatogênica, a abordagem mudou para as fluoroquinolonas, elevando-se também a resistência contra o ciprofloxacino e norfloxacino o que ocasionou sua contra-indicação a partir de 2021 (SILVA & SOUZA, 2021).

Em relação a analgesia, a indicação é a fenazopiridina (Pyridium® ou Uristat®), para alívio da dor e queimação durante a micção, já que sua ação inclui a redução espasmódica, além de possuir efeito anestésico vesico uretral (CORREIA & SOUZA, 2019)

Outros tratamentos estão sendo estudados, como, por exemplo a ingesta de cranberry, que é capaz de alterar o pH urinário, o que dificulta a proliferação e sobrevivência dos microrganismos, como a *E. coli* (SILVA & SOUZA, 2021).

CONCLUSÃO

O quadro de infecção urinária em mulheres, é extremamente prevalente, como foi abordado, devido à várias características. Dessa forma, essa patologia cursa com grande impacto na saúde pública e na qualidade de vida, devido aos sintomas e complicações.

Ressalta-se também o diagnóstico clínico e o diagnóstico laboratorial, que apesar de apresentarem lentidão e custos, permitem a detecção específica bacteriana, e assim, melhor aderência aos antibióticos, evitando também a resistência antimicrobiana.

Entretanto, devido ao impacto da doença no sexo feminino, faz-se necessário sempre ressaltar os sintomas e sinais da doença, educando as mulheres, com o intuito de evitar as complicações tardias que podem gerar danos à saúde, e até mesmo a morte devido à sepse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUCK, E.S. *et al*. Effective prevention of recurrent UTIs with vaginal estrogen: Pearls for a urological approach to genitourinary syndrome of menopause. Urology, v. 51, p. 31-36, 2020.

COMIN, D. *et al.* Prevalência de infecção do trato urinário e perfil de sensibilidade bacteriana aos antimicrobianos prescritos para gestantes do hospital escola de Valença. Revista Saber Digital, v. 13, n. 1, p. 70-86, 2020.

CORREIA, V.L.S. & SOUZA, M.L. Avaliação da frequência, perfil epidemiológico e formas de tratamento da infecção do trato urinário em idosos institucionalizados. Revista da Faculdade Iguatama, p. 01-35, 2019.

DE ROSSI, P. *et al*. Joint report of SBI (Brazilian Society of Infectious Diseases), FEBRASGO (Brazilian Federation of Gynecology and Obstetrics Associations), SBU (Brazilian Society of Urology) and SBPC/ML (Brazilian Society of Clinical Pathology/Laboratory Medicine): Recommendations for the clinical management of lower urinary tract infections in pregnant and non-pregnant women. Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 24, n. 2, p. 110–9, 2020.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA - FEBRASGO. Infecção do trato urinário. São Paulo: FEBRASGO; 2021. Disponível em: https://sogirgs.org.br/area-do-associado/infeccoes-do-trato-urinario-durante-a-gravidez.pdf. Acesso em: 20 de fevereiro de 2022.

GUERRA JUNIOR, G.E.S. *et al.* Infecções do trato urinário frequência e etiologia em pacientes não hospitalizados. Revista Unimontes Científica, v. 20, n. 1, p. 112–126, 2020.

HADDAD, J.M. *et al.* Latin American consensus on uncoplicated recurrent urinary tract infection. International Urogynecology Jornal, v. 31, n. 1, p. 35-44, 2020.

LINDSAY, E. *et al*. Clinical practice guideline for the management of asymptomatic bacteriuria: 2019 Update by the infectious diseases society of america. Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America, v. 68, n. 10, 2019., F.O. *et al*. Infecção do trato urinário: Etiologia, perfil de sensibilidade e resistência aos antimicrobianos em hospital pediátrico. Research, Society and Development, v. 9, n. 8, 2020.

PRATTLEY, S. *et al*. Role of vaccines for recurrent urinary tract infections: A systematic review. European Urology Focus, v. 6, n. 3, p. 593–604, 2020.

RHODE, S. *et al.* Prevalência de infecção urinária em gestantes atendidas por unidade básica de saúde em Jaraguá do Sul, SC –Brasil. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 1, p. 7035-7047, 2021.

SILVA, V.C.C. & SOUZA, M.N.A. Uso de cranberry na profilaxia de infecções do trato urinário. Revista Científica Integr@ção, v. 2, n. 1, p. 12-21, 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Diretriz Infecção urinária. SBN, 2021. Disponível em: https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/doencas-comuns/infeccao-urinaria/. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

TIAGO, K.P. *et al.* Frequência e resistência de uroculturas provenientes de pacientes internados na unidade de terapia intensiva do hospital municipal de Santarém - PA. Revista Brasileira de Análises Clínicas (RBAC), v. 52, n. 1, p. 64-70, 2020.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 10

DISFUNÇÃO GONADAL, SAÚDE REPRODUTIVA E GESTAÇÃO EM MULHERES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

LORRANY MENDONÇA MUNDIM SOARES[1]
ANA CAROLINA BRETAS FERRARI[1]
BEATRIZ CAMPOS BERNARDES[1]
ILAYNE CRISTINY SOUTO BATISTA[1]
NICOLE DRAEGER BLAHOBRAZOFF GRIMALDI[1]
WYRISLAINE RAYNE DE CASTRO HERENIO[1]
LÍDIA ANDREA KARIM GONÇALVES MARINS[2]
ERIKA NIEN HUA LEE[3]

[1]Discente – Medicina do Centro Universitário de Goiatuba (UNICERRADO) - GO
[2]Egresso – Medicina do Centro Universitário de Valença (UNIFAA) - RJ
[3]Egresso – Médica Nefrologista pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP/USP) - SP

Palavras-chave: Disfunção gonadal; Saúde reprodutiva; Doença renal crônica.

INTRODUÇÃO

Atualmente 10% da população mundial é afetada pela doença renal crônica (DRC) (WORLD KIDNEY DAY, 2015). Segundo o Global Burden of Disease Study 2010, foi classificada em 27º na lista de causas do número total de mortes no mundo em 1990, mas subiu para 18º em 2010. Este crescimento foi tão significativo na lista que perdeu apenas para HIV (JHA *et al.,* 2013). Além disso, acomete cerca de 6-9% das mulheres em idade fértil, sendo aproximadamente um terço delas no estágio 3-5 (MILLS *et al.,* 2015), estando associada com uma redução da fertilidade (WILES *et al.,* 2018) e a um aumento do risco de resultados adversos relacionados a gravidez (REYNOLDS & HERRERA, 2020).

O The UK Obstetric Surveillance System coletou dados de gestações em mulheres transplantadas renais no período entre janeiro de 2007 a janeiro de 2010 (KNIGHT *et al.,* 2005) e em mulheres em tratamento dialítico (BRAMHAM *et al.,* 2013) entre fevereiro de 2012 a janeiro 2014, no Reino Unido. Adicionalmente, ao associarem esses dados com informações do Registro Renal Nacional obtiveram taxas de gravidez de 7,6/1.000 pacientes por ano para mulheres que foram submetidas ao transplante renal e 1,4/1.000 pacientes por ano para mulheres em diálise. No Reino Unido, a taxa de concepção de indivíduos saudáveis é de 79,1-79,5/1.000 mulheres por ano (STATISTICAL BULLETIN: CONCEPTIONS IN ENGLAND AND WALES, 2015).

Dados italianos revelam uma taxa de gravidez de 5,5-8,3/1.000 em mulheres que realizaram transplante de rim e índices de 0,7-1,1/1.000 em pacientes que utilizam a hemodiálise (HD). Em contrapartida, a Itália tem uma taxa de fertilidade de 72,5/1.000 mulheres (PICCOLI *et al.,* 2014). Desse modo, os números indicam o impacto da DRC na fertilidade feminina e sua possível relação à diversos fatores, como níveis anormais dos hormônios sexuais, morfologia endometrial anormal, diminuição na quantidade ou na qualidade dos oócitos, libido reduzido e disfunção sexual (SALVADORI & TSALOUCHOS, 2021). Por fim, este capítulo visa apresentar as evidências atuais sobre disfunção gonadal, saúde reprodutiva e gestação em mulheres com doença renal crônica.

MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo revisão de literatura integrativa, que busca discutir a disfunção gonadal, saúde reprodutiva e gestação em mulheres com doença renal crônica. Foram realizadas pesquisas nas seguintes bases de dados: *Pubmed*, *Medline* e *Lilacs*, utilizando-se os seguintes descritores: “disfunção gonadal”, “saúde reprodutiva”, “gestação” e “doença renal crônica”. Os fatores de inclusão foram os anos de 1997 a 2022, bem como os textos com o idioma inglês, português e espanhol. Os fatores de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão. A pesquisa resultou em 58 artigos efetivamente selecionados após leitura completa do material.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Níveis anormais dos hormônios sexuais

Todos os estágios da DRC alteram o funcionamento do eixo hipotálamo-hipófise-ovário e consequentemente geram mudanças nos níveis do hormônio luteinizante (LH), hormônio folículo estimulante (FSH), prolactina e estrogênio. Porém essas alterações

são consideradas parcialmente reversíveis após o transplante renal (PERTUZ *et al.,* 2014).

O hipotálamo libera pulsos de hormônio liberador da gonadotrofina (GnRH) que regula a produção de LH e FSH. Tanto o LH como o FSH são produzidos na glândula pituitária anterior e irão atuar de forma coordenada no funcionamento das gônadas, principalmente na gametogênese e na produção de hormônios esteroides (BARBIERI *et al.,* 2014). No ciclo menstrual, uma elevação dos níveis de LH através de um feedback positivo para o hipotálamo e glândula hipófise, desencadeia o processo de ovulação. Além disso, o FSH estimula os folículos ovarianos que ao se desenvolver estimulam a produção do estradiol (BESHAY & CARR, 2017). A progesterona, que é liberada através do corpo lúteo e, posteriormente, pela placenta em casos de gravidez, mantém o endométrio e evita a menstruação. Secretada pela glândula pituitária anterior durante a gravidez e lactação, a prolactina tem a capacidade de estimular a produção de leite e inibir a ovulação durante a lactação (WILES *et al.,* 2018).

Estudos observacionais mostraram que níveis de prolactina, leptina e endorfinas parecem substancialmente elevados em mulheres dialíticas com prevalência de hiperprolactinemia variando de 30% a 65%, devido principalmente redução da depuração renal e aumento de sua produção (CARRERO *et al.,* 2012). Essa alteração hormonal é implicada em *down-regulation* do fluxo pulsátil de GnRH (HOLLEY *et al.,* 2004). O enfraquecimento da secreção de GnRh leva a perda do pulso do LH pela hipófise. Apesar dos níveis de LH e FSH estarem normais ou até aumentados neste grupo, há ausência do pico de LH. Desse modo, ocorre uma disfunção do processo de feedback relacionado com o estrogênio tanto para o hipotálamo como para a hipófise, resultando em ausência de pré-ovulação, concentrações inadequadas de estrogênio e LH. Tais alterações desencadeiam falha da ovulação (AHMED *et al.,* 2017).

No ciclo menstrual normal, os níveis de progesterona começam a aumentar logo antes do pico de LH. Após a ovulação, há formação do corpo lúteo que continua a produzir progesterona e estrógeno (WILES *et al.,* 2018). A progesterona é fundamental para preparar o endométrio para o implante do óvulo fecundado. No caso de anovulação, como é comum na mulher com DRC, não há elevação da progesterona, levando a anomalias do endométrio (PALMER & CLEGG, 2017).

Anomalias do ciclo menstrual

Distúrbios menstruais, especialmente secundários a amenorréia, são comumente observados em mulheres na faixa etária reprodutiva com doença renal terminal. Sugere-se que a prolactina (PRL) sérica elevada pode contribuir parcialmente para alterações do ciclo menstrual (JABIN *et al.*, 2022). Além disso, a amenorreia foi detectada em mulheres com parâmetros laboratoriais elevados de prolactina. Em contrapartida, ciclos menstruais normais foram relatados em mulheres com o nível mais baixo do hormônio. Nesta perspectiva, as anomalias do ciclo menstrual estão relacionadas com funcionamento inadequado do eixo hipotálamo-hipófise-ovário, juntamente com as concentrações séricas de LH e prolactina fora dos níveis de referência (ALFARIS *et al.*, 2021).

Distúrbios hormonais podem ser corrigidos através da normalização do nível sérico de PRL por meio da terapia renal substitutiva (TRS). É necessário destacar que o tratamento com diálise peritoneal ou hemodiálise não

restabelece a função do eixo hipotálamo-hipófise-ovário, no entanto, a intensificação da terapia de HD e o transplante renal podem restaurar a menstruação e a fertilidade. Em mulheres urêmicas, a menstruação pode retornar após uma duração variável de diálise, mas seus ciclos podem ser irregulares em duração ou quantidade de fluxo menstrual (HLADUNEWICH *et al.*, 2014).

A doença renal crônica pode, ainda, afetar o metabolismo periférico e a excreção do hormônio da tireoide. São encontrados níveis elevados ou normais do hormônio estimulante da tireoide (TSH) com níveis baixos de T4 e T3 livres (MOHAMEDALI *et al.,* 2014). Além disso, a prevalência de distúrbios da tireoide varia de 39-53% dos pacientes, com aumento de acordo com a progressão da perda da função renal (GUPTA *et al*., 2018). Nesse sentido, alterações menstruais acontecem devido a alguns fatores como: aumento dos níveis de prolactina induzidos pelo TRH; mudanças na resposta de TSH e LH; conversão periférica de andrógenos em estrógenos; diminuição da produção de globulina ligadora de hormônios sexuais; diminuição dos fatores de coagulação VII, VIII, IX, XI (BYNA *et al.*, 2015).

Tanto a hiperinsulinemia como resistência à insulina ocorrem em muitos pacientes quando a TFG é < 50 mL/min/1,73m², devido à diminuição da sensibilidade, secreção inadequada juntamente com o aumento gliconeogênese hepática (LIAO *et al.*, 2012). Neste contexto, estudos sugerem que a hiperinsulinemia está diretamente relacionada com as irregularidades menstruais devido à disfunção ovulatória (ROSTAMI DOVOM *et al*., 2016).

Morfologia endometrial anormal

Biópsias endometriais de mulheres em tratamento dialítico detectaram que o nível reduzido de estrogênios está associado à atrofia endometrial. Além disso, a morfologia endometrial patológica foi observada em 80% das pacientes. No mesmo trabalho, a atrofia ou subatrofia aconteceu em quase metade dos casos e alterações proliferativas em um terço deles (MATUSZKIEWICZ-ROWIŃSKA, 2004).

Diminuição na quantidade ou na qualidade dos oócitos

Mulheres com doença renal apresentam disfunção menstrual e infertilidade manifestando-se através do desequilíbrio hormonal. Desse modo, é possível detectar níveis reduzidos de hormônio anti-mulleriano (HAM), que está relacionado com a reserva ovariana. Cerca de 77 mulheres com DRC e rins transplantados foram avaliadas e observou-se que os níveis de HAM foram menores em pacientes com doença renal ou rins transplantados, mas maior em pacientes em diálise. A justificativa para parâmetros laboratoriais elevados de HAM em mulheres que realizam hemodiálise permanece obscuro (STOUMPOS *et al.,* 2018).

Menopausa precoce

A média de idade da menopausa na população em geral é entre 51 e 52 anos de idade; ao contrário, a idade média de menopausa em mulheres em diálise é de quase 5 anos antes. Ademais, a insuficiência ovariana primária (IOP), é definida como a interrupção do ciclo menstrual antes dos 40 anos, sendo ma-

is comum em mulheres com DRC (AHMED *et al.,* 2017). A prevalência de IOP em hemodiálise varia entre 3,9% a 20% (CHAKHTOURA *et al.,* 2015), enquanto que na população geral é estimada em apenas 1% (KOVANCI & SCHUTT, 2015). Embora o uso de ciclofosfamida esteja associado a IOP (ALARFAJ & KHALIL, 2014), o aumento da prevalência parece ser independente da exposição a esta terapia, sugerindo que a função renal diminuída desempenha um papel importante no processo.

Além disso, existem desafios associados ao diagnóstico da menopausa na população feminina com DRC. Em primeiro lugar, o início da menopausa "tradicional" se caracteriza pela permanente senescência reprodutiva e ovariana (AHMED *et al.,* 2017). No entanto, no caso da paciente com DRC, a ausência de menstruação e a perda de fertilidade pode ser completamente reversível com transplante renal (JOSEPHSON & MCKAY 2013) ou hemodiálise (HLADUNEWICH *et al.,* 2014), de modo que as definições convencionais de menopausa nem sempre se aplicam adequadamente.

Destacando a dificuldade na determinação do estado da menopausa com base na história menstrual, um estudo prospectivo avaliou 129 mulheres, em hemodiálise, com idade pré-menopausa e detectaram que 43,1% estavam amenorreicas no início da diálise, sendo que este percentual diminuiu para 23,1% após o transplante renal (CHAKHTOURA *et al.,* 2015).

O consenso é que à medida que ocorre o declínio da função renal há um aumento proporcional na disfunção do eixo hipotálamo-hipófise-ovário, que em última análise, leva à ausência de menstruação, infertilidade e menopausa funcional. Além disso, embora as mulheres com DRC apresentem comorbidades e características que podem afetar independentemente a função ovariana, como diabetes, lúpus eritematoso sistêmico e tabagismo, a presença da própria doença renal também parece desempenhar um papel importante que associado com alterações hormonais gera implicações clínicas (AHMED *et al.,* 2017).

Disfunção sexual

Apesar de existirem dados sobre prevalência com relação à disfunção sexual, eles são limitados. Cerca de 80% das pacientes em diálise ou diálise peritoneal declararam ter problemas durante a atividade sexual como diminuição da libido, dificuldades com a excitação, dispareunia e anorgasmia (SEETHALA *et al.,* 2010). Ademais, a abstinência sexual ou diminuição da frequência de coito, assim como uma imagem corporal negativa, foram descritos em mulheres com DRC. Nessa perspectiva, a etiologia da disfunção sexual na DRC muito provavelmente envolve aspectos multifatoriais, incluindo fatores biológicos e psicológicos. É necessário destacar o impacto da depressão, que pode ser tanto causa como consequência da disfunção sexual, porém, questionamentos precisam ser elucidados (FINKELSTEIN *et al.,* 2007).

Gravidez em mulheres com doença renal crônica

A gestação em mulheres com doença renal crônica é um cenário clínico bastante desafiador. Neste contexto, estas mulheres têm fertilidade reduzida, anovulação e altas taxas de disfunção sexual, como já mencionado anteriormente (PALMER & CLEGG, 2017). Além disso, pacientes cuja modalidade de tratamento é a diálise também apresentam maior risco de morbidades maternas e fetais,

incluindo transfusões de sangue, hipertensão grave, pré-eclâmpsia e morte fetal (OLIVERIO *et al.,* 2020). Apesar do transplante renal melhorar os mecanismos relacionados com infertilidade, as receptoras de transplante ainda são vulneráveis às complicações na gravidez, incluindo pré-eclâmpsia, parto cesáreo e parto prematuro, quando comparado com a população geral (SHAH *et al.,* 2019).

Ainda que as mulheres com DRC enfrentam desafios para conceber, carregar e dar à luz, os relatos de gestações bem-sucedidas em hemodiálise (HD) estão aumentando. Na Austrália e Nova Zelândia, um estudo mostrou uma taxa crescente de gravidez para mulheres em diálise de 0,67/1.000 por ano (1986 a 1995) para 3,3/1.000 pessoas por anos (1996 para 2008) (SHAHIR *et al.,* 2013). Uma das justificativas para o aumento dessas taxas seria devido aos avanços na Vigilância Obstétrica e Cuidados Neonatais. Entretanto, o mais adequado é um aconselhamento individualizado pré gravidez com base na etiologia da doença e sua gravidade, declínio da taxa de filtração glomerular (TFG), história obstétrica e a presença de fatores de risco adicionais (WILES *et al.,* 2018).

Hemodiálise intensiva e fertilidade

Estudos preliminares sugerem que a HD intensiva aumenta as taxas de gravidez em mulheres com DRC (HLADUNEWICH & SCHATELL, 2016). Além disso, foi documentada a possibilidade de restaurar o ciclo menstrual. Um trabalho com sete mulheres mostrou que aumentando o tempo de diálise de 16,5 para 28,5 horas por semana foi associado ao retorno da menstruação em duas a cada três mulheres previamente amenorreicas com idade inferior a 40 anos (VAN EPS *et al.,* 2012). Ademais, aumentando a oferta de diálise de 12 para 36 horas por semana como uma ferramenta para maximizar a fertilidade em mulheres com doença renal terminal resultou em taxas de concepção de 15,6% (HLADUNEWICH & SCHATELL, 2016).

Contracepção

O planejamento da gravidez para pacientes com DRC é extremamente relevante devido ao uso de medicamentos teratogênicos e ao aumento do risco de intercorrências durante a gestação. Apesar da DRC estar associada à redução da fertilidade, há chances de gravidez não planejadas em todos os estágios da doença e em pacientes transplantados (WILES *et al.,* 2018). Taxas de gravidez não planejada em receptores de transplante renal foram relatados, variando de 49% a 93% (KRAJEWSKI *et al.,* 2013). Outro estudo, mesmo que não recente, com 76 mulheres que apresentavam DRC, mostrou que apesar de 50% serem sexualmente ativas, 36% usavam anticoncepcional e apenas 13% discutiam questões de saúde reprodutiva com seus nefrologistas (HOLLEY *et al.,* 1997). Portanto, o aconselhamento contraceptivo e o fornecimento de contracepção segura e eficaz permanecem inadequados para muitos pacientes.

Existem vários métodos contraceptivos, mas nem todos são seguros para mulheres com DRC. Nessa perspectiva, podem ser usados nas pacientes em diálise e receptoras de transplante os seguintes métodos: pílulas, dispositivos intrauterinos (DIU) e implantes subdérmicos que contenham progesterona (por exemplo, sob a forma de 'minipílula'), além da laqueadura. Em contrapartida, existem outros métodos que são considerados inseguros e/ou ineficazes como métodos contendo estrogênio (pílula, adesivo e anel) e preservativos tanto femininos como masculinos. É importante destacar que os

preservativos são eficazes contra a transmissão de HIV e doenças sexualmente transmissíveis, porém não devem ser considerados como uma opção contraceptiva eficaz (WILES *et al.,* 2018).

Um aspecto importante é a presença de estrogênio em adesivos transdérmicos, pílulas e anéis vaginais. Tal hormônio predispõe ao desenvolvimento de hipertensão, tromboembolismo venoso (TEV), trombose arterial e câncer do colo do útero. Entretanto, esses riscos são relevantes para mulheres com DRC, pois estão em maior risco de hipertensão crônica, coagulopatia e neoplasias (no contexto de imunossupressão) (BRYNHILDSEN, 2014). Logo, muitos métodos contendo estrogênio são, portanto, contraindicados para muitas mulheres com DRC.

Os contraceptivos de emergência mais utilizados (por exemplo, levonorgestrel) não contêm estrogênio e, portanto, também pode ser usado com segurança em pacientes com DRC para prevenir a gravidez dentro de 72 horas após a relação sexual (WILES *et al.,* 2018).

Saúde sexual e reprodutiva após transplante renal

Após transplantes renais bem-sucedidos, as mulheres têm uma redução significativa de LH, FSH e prolactina com um aumento de estrogênio, devido a recuperação das funções do eixo hipotálamo-hipófise-ovário (CHAKHTOURA *et al.,* 2015). Por isso, as mulheres transplantadas têm um aumento de dez vezes na taxa de gravidez em comparação com pacientes em HD (SALVADORI & TSALOUCHOS, 2021).

Os distúrbios sexuais, porém, não parecem desaparecer em todas as pacientes. Um estudo holandês mostrou a persistência de problemas sexuais mesmo após o transplante. Cerca de 44,4% das mulheres relataram alterações independentemente da normalização de questões fisiopatológicas. Entre as queixas mais comuns foram destacadas a redução da libido e questões relacionadas ao orgasmo (DIEMONT *et al.,* 2000).

Gravidez após transplante renal

Independentemente da persistência dos problemas relacionados com disfunção sexual após o transplante renal bem-sucedido, as taxas crescentes de gravidez demonstram um sinal de recuperação após a condição urêmica (SALVADORI & TSALOUCHOS, 2021). Uma revisão sistemática e meta-análise demonstrou que a taxa de nascidos vivos pós transplante foi de 73,5% e a taxa geral de aborto foi 14,0%. Entretanto, complicações de pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, cesariana e parto prematuro foram maiores do que na população em geral. Além disso, os resultados mostraram que a gravidez em idades mais baixas apresenta menores riscos de intercorrências. Outro achado foi que as complicações obstétricas eram maiores em estudos com menor intervalo médio entre o transplante e a gravidez (DESHPANDE *et al.,* 2011). Por fim, embora a gravidez pós transplante renal seja viável, as complicações são relativamente altas e devem ser consideradas no aconselhamento da paciente para a tomada de decisão (SALVADORI & TSALOUCHOS, 2021).

Um estudo brasileiro observou que a gravidez ocorreu entre 3,0 anos a 4,4 anos após o pós-transplante. Neste mesmo trabalho aconteceram 15% de abortos no 1º trimestre e 8% no 2º trimestre. Ademais, em 41% dos casos foi necessário induzir o parto. Entre os nascimentos, 22% foram prematuros e 17% muito prematuros. Cerca de 60% das pacientes

apresentaram proteinúria e 23% tiveram infecção do trato urinário. A rejeição aguda ocorreu em 6%, com perda do enxerto em 2% dos casos (CANDIDO *et al.,* 2016).

A hipertensão durante a gravidez é encontrada em 54% das pacientes e alguns autores sugerem que tal fato esteja relacionado aos efeitos colaterais dos agentes imunossupressores (DESHPANDE *el al.,* 2012). O refluxo vesicoureteral é comum em receptores assintomáticos e a dilatação ureteral associada com a utilização de agentes imunossupressores podem favorecer infecções do trato urinário (GUTIÉRREZ *et al.,* 2009).

Modificações renais durante a gravidez

Durante a gestação ocorre uma elevação do fluxo sanguíneo renal e um aumento das dimensões renais que pode causar uma hipertensão glomerular responsável pela glomeruloesclerose. Além disso, a presença de uma hidronefrose fisiológica torna esses pacientes mais vulneráveis ao desenvolvimento de infecções (DÍAZ GÓMEZ *et al.,* 2008).

Várias alterações podem acontecer e que são capazes de afetar a função tubular renal. Por exemplo, a glicosúria ocorre durante a gravidez devido a um aumento na filtração em conjunto com redução da reabsorção tubular (WILES *et al.,* 2018). Embora a excreção de cálcio seja aumentada, levando a supersaturação da urina, aumentos simultâneos das glicoproteínas urinárias são mecanismos fisiológicos para proteger o feto contra a formação de cálculos renais e nefrolitíase (SRIRANGAM *et al.,* 2008). Há, também, alteração da manipulação de água e eletrólitos com redução da osmolaridade plasmática, hiponatremia leve e aumento da proteína e glicose urinária.

Na gravidez ocorre uma vasodilatação fisiológica através de mediadores incluindo progesterona, óxido nítrico e prostaglandinas. Essa mudança ocorre apesar do aumento da produção de renina e da ativação do Sistema Renina Angiotensina Aldosterona (SRAA), sugerindo assim que a gravidez é um estado de resistência relativa ao SRAA. Além disso, a vasopressina é um hormônio antidiurético liberado pela hipófise posterior e que é responsável por estimular a reabsorção de água a nível renal em resposta a um aumento da osmolaridade ou redução do volume do líquido extracelular (WILES *et al.,* 2018).

Recomendações pré concepção e durante gestação

A American Society of Transplantation recomenda evitar a gravidez no primeiro ano após o transplante. Tal fato acontece devido os achados de diversos estudos que relatam um risco aumentado de aborto espontâneo ou falha do enxerto para gestações no primeiro ano pós-transplante. Além disso, a mãe deve ter menos de 30-35 anos, não obesa e não diabética (ROSE *et al.,* 2016).

A função renal deve ser acima de 60 mL/min e estável com proteinúria abaixo de 300-500 mg/dia, sem rejeição no último ano. Além disso, ausência de infecção urinária recorrente, ultrassonografia normal do enxerto e descontinuação de drogas potencialmente teratogênicas (WINFIELD & DAVISON, 2014). As gestações em mulheres transplantadas devem ser consideradas de alto risco, inclusive em receptores que atendam a um perfil perfeito no momento do transplante. O acompanhamento sugerido inclui consultas periódicas com exames de sangue e urinário. Recomenda-se uma ultrassonografia do enxerto, principalmente quando não foi realizado antes. Uma cultura urinária também é recomendada porque existe o risco de infecções

do trato urinário. Paralelamente, é sugerido monitorar os níveis de drogas imunossupressoras (CABIDDU *et al.,* 2018).

CONCLUSÃO

Disfunção gonadal, saúde reprodutiva e gestação, são considerações de grande importância para nefrologistas e obstetras devido às tendências na saúde da mulher com DRC. A frequência da disfunção sexual aumenta à medida que a função renal se deteriora e achados como a diminuição da libido, falta de lubrificação vaginal e irregularidades menstruais são problemas comuns. Mulheres em idade fértil apresentam fertilidade reduzida e maior vulnerabilidade de resultados adversos na gravidez. Métodos contraceptivos seguros e eficazes devem estar disponíveis para todas as mulheres em idade reprodutiva com a finalidade de permitir que a gravidez seja planejada, baseada no aconselhamento de risco detalhado, realizado antes da concepção. Para as pacientes que necessitam de diálise durante a gestação, o aumento do número de horas de hemodiálise está associado com melhores resultados. Por fim, futuras pesquisas são necessárias com a finalidade de compreender de forma detalhada os mecanismos e o manejo adequado desses pacientes. Dessa forma, será possível criar protocolos capazes de atender de maneira eficaz as necessidades das mulheres com doença renal crônica, promovendo saúde e bem-estar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHMED, S.B. *et al*. Fertility, contraception, and novel reproductive technologies in chronic kidney disease. In: Seminars in nephrology. WB Saunders, v.37, n.4, p. 327-336, 2017.

ALFARIS, N. *et al*. Prevalence of anemia and asociated risk factors among non-pregnant women in Riyadh, Saudi Arabia: A cross-sectional study. International Journal of General Medicine, v. 14, p. 765, 2021.

ALARFAJ, A.S. & KHALIL, N. Fertility, ovarian failure, and pregnancy outcome in SLE patients treated with intravenous cyclophosphamide in Saudi Arabia. Clinical Rheumatology, v. 33, n. 12, p. 1731-1736, 2014.

BARBIERI, R.L. The endocrinology of the menstrual cycle. In: Human Fertility. Humana Press, New York, NY, p. 145-169, 2014.

BESHAY, V.E. & CARR, B.R. Hypothalamic–pituitary–ovarian axis and control of the menstrual cycle. In: Clinical reproductive medicine and surgery. Springer, Cham, p. 1-17, 2017.

BRAMHAM, K. *et al.* Pregnancy in renal transplant recipients: A UK national cohort study. Clinical Journal of the American Society of Nephrology, v. 8, n. 2, p. 290-298, 2013.

BRYNHILDSEN, J. Combined hormonal contraceptives: Prescribing patterns, compliance, and benefits versus risks. Therapeutic Advances in Drug Safety, v. 5, n. 5, p. 201-213, 2014.

BYNA, P. *et al.* Thyroid abnormality in perimenopausal women with abnormal uterine bleeding. International Journal of Research in Medical Sciences, v. 3, n. 11, p. 3250-3, 2015.

CABIDDU, G. *et al.* A best-practice position statement on pregnancy after kidney transplantation: Focusing on the unsolved questions. The Kidney and Pregnancy Study Group of the Italian Society of Nephrology. Journal of Nephrology, v. 31, n. 5, p. 665-681, 2018.

CANDIDO, C. *et al*. Gestação após o transplante renal: Alto índice de complicações maternas. Brazilian Journal of Nephrology, v. 38, p. 421-426, 2016.

CARRERO, J.J. *et al.* Prolactin levels, endothelial dysfunction, and the risk of cardiovascular events and mortality in patients with CKD. Clinical Journal of the American Society of Nephrology, v. 7, n. 2, p. 207-215, 2012.

CHAKHTOURA, Z. *et al.* Gynecologic follow up of 129 women on dialysis and after kidney transplantation: A retrospective cohort study. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, v. 187, p. 1-5, 2015.

DESHPANDE, N.A. *et al.* Pregnancy outcomes in kidney transplant recipients: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Transplantation, v. 11, n. 11, p. 2388-2404, 2011.

DÍAZ GÓMEZ, J. *et al.* Pregnancy in recipients of kidney transplantation: Effects on the mother and the child. Nefrología (English Edition), v. 28, n. 2, p. 174-177, 2008.

DIEMONT, W.L. *et al.* Sexual dysfunction after renal replacement therapy. American Journal of Kidney Diseases, v. 35, n. 5, p. 845-851, 2000.

FINKELSTEIN, F.O. *et al.* Therapy insight: Sexual dysfunction in patients with chronic kidney disease. Nature Clinical Practice Nephrology, v. 3, n. 4, p. 200-207, 2007.

GUPTA, U.N. *et al.* To study the prevalence of thyroid disorders in chronic renal disease patients. Journal of Integrative Nephrology and Andrology, v. 5, n. 4, p. 126, 2018.

GUTIÉRREZ, M.J. *et al.* Renal allograft function and cardiovascular risk in recipients of kidney transplantation after successful pregnancy. In: Transplantation proceedings. Elsevier, p. 2399-2402, 2009.

HLADUNEWICH, M. & SCHATELL, D. Intensive dialysis and pregnancy. Hemodialysis International, v. 20, n. 3, p. 339-348, 2016.

HLADUNEWICH, M.A. *et al.* Intensive hemodialysis associates with improved pregnancy outcomes: A Canadian and United States cohort comparison. Journal of the American Society of Nephrology, v. 25, n. 5, p. 1103-1109, 2014.

HOLLEY, J.L. The hypothalamic-pituitary axis in men and women with chronic kidney disease. Advances in Chronic Kidney Disease, v. 11, n. 4, p. 337-341, 2004.

HOLLEY, J.L. *et al*. Gynecologic and reproductive issues in women on dialysis. American Journal of Kidney Diseases, v. 29, n. 5, p. 685-690, 1997.

JABIN, M. *et al.* Menstrual Abnormalities and associated hormone profile in chronic kidney disease stage 5 patients. Journal of Bangladesh College of Physicians and Surgeons, v. 40, n. 1, p. 45-51, 2022.

JHA, V. *et al.* Chronic kidney disease: Global dimension and perspectives. The Lancet, v. 382, n. 9888, p. 260-272, 2013.

JOSEPHSON, M.A. & MCKAY, D.B. Women and transplantation: Fertility, sexuality, pregnancy, contraception. Advances in Chronic Kidney Disease, v. 20, n. 5, p. 433-440, 2013.

KRAJEWSKI, C.M. *et al*. Contraceptive options for women with a history of solid-organ transplantation. Transplantation, v. 95, n. 10, p. 1183-1186, 2013.

KNIGHT, M. *et al.* The UK obstetric surveillance system for raredisorders of pregnancy. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, v. 112, n. 3, p. 263-265, 2005.

KOVANCI, E & SCHUTT, A.K. Premature ovarian failure: Clinical presentation and treatment. Obstetrics and Gynecology Clinics, v. 42, n. 1, p. 153-161, 2015.

LIAO, M.T. *et al*. Insulin resistance in patients with chronic kidney disease. Journal of Biomedicine and Biotechnology, v. 2012, 2012.

MATUSZKIEWICZ-ROWIŃSKA, J. *et al.* Endometrial morphology and pituitary-gonadal axis dysfunction in women of reproductive age undergoing chronic haemodialysis—a multicentre study. Nephrology Dialysis Transplantation, v. 19, n. 8, p. 2074-2077, 2004.

MILLS, K.T. *et al.* A systematic analysis of worldwide population-based data on the global burden of chronic kidney disease in 2010. Kidney International, v. 88, n. 5, p. 950-957, 2015.

MOHAMEDALI, M. *et al.* Thyroid disorders and chronic kidney disease. International Journal of Nephrology, v. 2014, 2014.

OLIVERIO, A.L. *et al.* Health outcomes and health care utilization among obstetric deliveries with concurrent CKD in the United States. American Journal of Kidney Diseases, v. 75, n. 1, p. 148-150, 2020.

PALMER, B.F. & CLEGG, D.J. Gonadal dysfunction in chronic kidney disease. Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders, v. 18, n. 1, p. 117-130, 2017.

PERTUZ, W. *et al.* Sexual dysfunction in patients with chronic renal disease: Does it improve with renal transplantation?In: Transplantation proceedings. Elsevier, v. 46, n. 9, p. 3021-3026, 2014.

PICCOLI, G.B. *et al.* The children of dialysis: Live-born babies from on-dialysis mothers in Italy—An epidemiological perspective comparing dialysis, kidney transplantation and the overall population. Nephrology Dialysis Transplantation, v. 29, n. 8, p. 1578-1586, 2014.

REYNOLDS, M.L. & HERRERA, C.A. Chronic kidney disease and pregnancy. Advances in Chronic Kidney Disease, v. 27, n. 6, p. 461-468, 2020.

ROSE, C. *et al.* Timing of pregnancy after kidney transplantation and risk of allograft failure. American Journal of Transplantation, v. 16, n. 8, p. 2360-2367, 2016.

ROSTAMI DOVOM, M. *et al*. Menstrual cycle irregularity and metabolic disorders: A population-based prospective study. PLoS One, v. 11, n. 12, p. e0168402, 2016.

SALVADORI, M. & TSALOUCHOS, A. Fertility and pregnancy in end stage kidney failure patients and after renal transplantation: An update. Transplantology, v. 2, n. 2, p. 92-108, 2021.

SEETHALA, S. *et al.* Sexual function in women receiving maintenance dialysis. Hemodialysis International, v. 14, n. 1, p. 55-60, 2010.

SHAH, S. *et al.* Pregnancy outcomes in women with kidney transplant: Metaanalysis and systematic review. BMC Nephrology, v. 20, n. 1, p. 1-22, 2019.

SHAHIR, A.K. *et al.* An observational outcomes study from 1966–2008, examining pregnancy and neonatal ou-

tcomes from dialysed women using data from the ANZDATA Registry. Nephrology, v. 18, n. 4, p. 276-284, 2013.

SRIRANGAM, S. J. *et al*. Management of urinary calculi in pregnancy: A review. Journal of Endourology, v. 22, n. 5, p. 867-876, 2008.

Statistical bulletin: Conceptions in England and Wales 2015. Disponível em: < https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/conceptionandfertilityrates/bulletins/conceptionstatistics/2015#main-points>. Acesso em: 04/01/21.

STOUMPOS, S. *et al.* The utility of anti-Müllerian hormone in women with chronic kidney disease, on haemodialysis and after kidney transplantation. Reproductive Biomedicine Online, v. 36, n. 2, p. 219-226, 2018.

VAN EPS, C. *et al*. Changes in serum prolactin, sex hormones and thyroid function with alternate nightly nocturnal home haemodialysis. Nephrology, v. 17, n. 1, p. 42-47, 2012.

WILES, K.S. *et al*. Reproductive health and pregnancy in women with chronic kidney disease. Nature Reviews Nephrology, v. 14, n. 3, p. 165-184, 2018.

WINFIELD, S. & DAVISON, J.M. Pregnancy and chronic kidney disease. In: Management of Chronic Kidney Disease. Springer, Berlin, Heidelberg, p. 363-379, 2014.

WORLD KIDNEY DAY: Chronic Kidney Disease 2015. Disponível em: < http://www.worldkidneyday.org/faqs/chronic-kidney-disease/>. Acesso em: 04/01/21.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 11

CORONAVÍRUS E SEU IMPACTO EM MULHERES GRÁVIDAS

JULIA CARAMATTI FERREIRA[1]
LUIZA FIGUEIREDO RIBEIRO ALMEIDA [1]
CAMILA MARTINS DE CARVALHO [2]

[1]Acadêmica do Curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.
[2]Docente na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.

Palavras-chave: Covid-19; Gravidez; Infecção perinatal.

INTRODUÇÃO

Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou a existência de uma nova pandemia, provocada pelo vírus SARS-CoV-2. Esse patógeno foi identificado inicialmente em 2019 na cidade de Wuhan, na China, e se dispersou de forma extremamente rápida, causando a patologia Covid-19 (GISONDI *et al*., 2020). A transmissão do coronavírus ocorre mediante o contato direto ou indireto com o antígeno, através de gotículas, aerossóis e fômites contaminados (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020). Com o início da pandemia, vários estudos foram iniciados com o intuito de compreender a fisiopatologia e a patogênese vinculada ao quadro infeccioso desencadeado pela Covid-19. Sobre a estrutura do vírus, o SARS-CoV-2 é formado por uma fita simples de RNA envelopado que tem a capacidade de sofrer mutações. Essas recombinações permitem que o vírus adquira uma estrutura capaz de infiltrar nas células hospedeiras e provocar um quadro infeccioso.

Em relação ao mecanismo de infecção, o coronavírus possui uma glicoproteína localizada em sua superfície denominada proteína Spike (S) que possui afinidade pelo receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2). Através dessa ligação, que é mediada pela ação da enzima serina-serina protease transmembrana (TMPRSS2), o vírus consegue clivar o receptor ECA-2 e ativar a proteína S viral, o que possibilita a adesão do vírus com as células alvo do hospedeiro (WIERSINGA *et al*., 2020). O patógeno apresenta uma afinidade mais expressiva pelas células do pulmão, com destaque para a estrutura alveolar, concentrando-se nos pneumócitos do tipo 2. A partir do processo infeccioso, o RNA do vírus é traduzido em proteínas e se inicia um processo gradativo de replicação do vírus. Com a intensificação do processo de replicação, a barreira existente entre o epitélio e o endotélio começa a ser deteriorada, o que causa diversas reações no hospedeiro. Inicialmente ocorre uma ativação da resposta imune inata que é representada principalmente pelo recrutamento de macrófagos alveolares e de células dendríticas que atuam no combate da infecção. Em seguida, a resposta inflamatória adquirida é ativada e ocorre a produção de anticorpos específicos para atuar contra o patógeno (WIERSINGA *et al*., 2020).

As manifestações clínicas provocadas pela Covid-19 são diversas e os indivíduos acometidos podem permanecer sintomáticos ou assintomáticos. Os portadores de sintomas leves normalmente evoluem com quadro de tosse seca, fadiga e de febre. Todavia, esses pacientes também podem cursar com diarréia, anosmia, perda do paladar, conjuntivite e coriza. Também existem indivíduos infectados que progridem com quadros de maior gravidade, o que frequentemente está associado à presença de algum fator de risco. Dentre esses fatores de risco é válido destacar: obesidade, hipertensão arterial, idade avançada, diabetes mellitus e presença de neoplasias. Diante desses casos mais graves, o paciente pode evoluir com dispneia intensa, letargia, confusão mental e febre alta (XAVIER *et al*., 2020).

Embora a infecção provocada pelo SARS-CoV-2 tenha ficado mundialmente conhecida principalmente por seus efeitos sobre o sistema respiratório, estudos recentemente publicados têm abordado a relação entre o coronavírus e a gestação. Durante a gravidez a mulher passa por inúmeras alterações tanto fisiológicas quanto imunológicas que podem interferir no impacto da infecção causada pelo coronavírus na

gestante. Por se tratar de uma doença recente, ainda não foram totalmente esclarecidas todas as questões envolvendo a Covid-19 e a gestação. Entretanto, muitos estudos têm abordado a probabilidade de transmissão para o feto através da via vertical, a possibilidade de a gravidez atuar como um fator que aumenta a gravidade da infecção, a relação entre o risco e o benefício da vacinação, além da probabilidade de o vírus levar a uma gestação de risco. Sobre as repercussões do processo infeccioso no binômio mãe-feto, estudos mostram que o SARS-CoV-2 atua como uma variável agravante, o que está relacionado com o aumento do número de casos de parto prematuro, óbito fetal, pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, aborto espontâneo e baixo peso ao nascimento. Em relação à propensão das gestantes em adquirir a Covid-19, ainda não é possível afirmar se gravidez atua como fator de risco para o coronavírus. Outro ponto importante que ainda está sendo analisado por estudos é a possibilidade de contaminação através da via vertical. Apesar de não ser um consenso na literatura, a maioria dos trabalhos publicados atualmente apontam baixa transmissibilidade mediante essa via, o que está vinculado ao fato da placenta não expressar de forma relevante as duas principais moléculas usadas pelo coronavírus para infectar as células humanas (JAMIESON & RASMUSSEN, 2021). No que se refere à vacinação é válido salientar que existem evidências fortes que recomendam a aplicação dos imunizantes em gestantes, estando três vacinas autorizadas para serem utilizadas em mulheres grávidas, duas de mRNA (a Pfizer® e a Moderna®) e uma de vetor adenoviral (Johnson e Johnson®). Dessa forma, as gestantes devem ser estimuladas pelos profissionais da área da saúde a aderirem ao esquema vacinal contra a Covid-19 (BLAKEWAY *et al*., 2022).

Diante dos pontos abordados, o presente capítulo tem o intuito de elucidar o impacto do coronavírus na gestação objetivando permitir um maior direcionamento em relação a aspectos referentes as decisões clínicas e concomitante manejo eficaz da doença.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada no período de janeiro a março de 2022, por meio de pesquisas nas bases de dados: *Pubmed*, Google Acadêmico e *SciELO*. Foram utilizados os descritores: Covid-19; SARS-CoV-2, *pregnancy*, *perinatal infection*, *vaccination*, combinados entre si por meio do operador booleano *AND*. Desta busca foram encontrados 426 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas inglês, português e espanhol; publicados no período de 2007 a 2022 e que abordavam as principais relações existentes entre a gravidez e o coronavírus. Foram selecionados estudos do tipo revisão bibliográfica, revisões narrativas, estudos prospectivos e ensaios clínicos randomizados, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 17 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram, de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: a possibilidade da transmissão da infecção por via vertical; a probabilidade de o vírus propiciar uma gestação com maior risco

para o binômio mãe-feto; a gravidez como fator agravante da doença e, por fim, a relação risco-benefício da vacina em grávidas e em lactente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Repercussões da infecção pelo SARS-CoV-2 no binômio mãe-feto

A gestação é um processo fisiológico que acarreta em inúmeras modificações no organismo materno. Em relação ao sistema respiratório da mulher grávida, é possível afirmar que ocorre uma redução da capacidade pulmonar total, uma queda do volume residual e um aumento do volume corrente. No que tange ao sistema circulatório, percebe-se um aumento da frequência cardíaca, diminuição da resistência vascular periférica e da pressão arterial. Os fatores de coagulação têm sua produção aumentada visando à proteção materna na hora do parto. Outra modificação importante é o aumento do volume plasmático que não é acompanhado por uma produção proporcional de hemácias e plaquetas. Diante disso, a gestante acaba desenvolvendo uma anemia fisiológica secundária a hemodiluição (SALEM *et al.,* 2022).

O sistema imunológico também sofre alterações, sendo o feto fisiologicamente aceito pelo organismo materno, o que resulta na possibilidade de crescimento fetal. Durante o período da gravidez, ocorre à expressão de moléculas HLA-G, HLA-E, HLA-C pelas células do trofoblasto, além do controle da atividade citolítica das células Natural Killer, da supressão da atividade de linfócitos TH1 e do ajuste de recrutamento de leucócitos, fatores esses, essenciais para a tolerância materna e para o desenvolvimento do embrião (SARAFANA *et al*., 2007). Apesar de todas as mudanças propiciadas pela gestação, os estudos atuais não demostram dados que coloquem a gravidez como um fator de risco para Covid-19 (HAYAKAWA *et al*., 2020).

De acordo com uma revisão da literatura realizada por Selim *et al.,* 2020, não existem evidências claras que demonstrem que as mulheres grávidas são mais susceptíveis a infecção pelo SARS-Cov2.

Em relação aos impactos da infecção no binômio mãe-feto, estudos mostram que o SARS-CoV-2 atua como uma variável agravante, o que está relacionado com o aumento do número de casos de parto prematuro, de óbito fetal, de pré-eclâmpsia, de diabetes gestacional, de aborto espontâneo e de baixo peso ao nascimento (JAMIESON & RASMUSSEN, 2021). Uma revisão literária realizada por Yang *et al.*, (2020) relatou que até 21,3% das mulheres evoluíram com o parto prematuro e o óbito neonatal chegou a 1,2%. Outras complicações relatadas na literatura foram rotura prematura de membranas, placenta prévia, hipertensão gestacional, sofrimento fetal, aumento das taxas de cesarianas e hemorragia pós-parto. Chen *et al.,* (2020) descreveu em seu trabalho uma incidência de 6 % nas taxas de abortos tanto espontâneos quanto induzidos em pacientes com Covid-19. Destaca-se que a pneumonia é um dos desfechos mais comuns em pacientes grávidas que contraem a doença, sendo que nos casos graves se faz necessária a internação e a ventilação mecânica. Esse desfecho clínico está diretamente relacionado as altas taxas de cesarianas, uma vez que a pneumonia é uma indicação clara para a realização do procedimento. Entretanto, apesar desse dado, as indicações específicas para a cesariana ainda não são claras na literatura (JAFARI *et al*., 2021).

Outro ponto de bastante relevância foram os desfechos apresentados pelos neonatos de mulheres que testaram positivo para a Covid-19. De acordo com o estudo executado por Zhu *et*

al., (2020) as crianças apresentaram manifestações de febre, taquicardia, rash cutâneo, vômitos, dispneia e até mesmo recusa alimentar. Outro artigo demostrou que 4% das crianças avaliadas cuja mãe tinha doença ativa vieram a óbito (JAFARI *et al*., 2021).

Transmissão vertical na Covid-19

A transmissão vertical é a passagem do quadro infeccioso materno para o feto ou neonato durante a gestação, através da amamentação ou no decorrer do trabalho de parto mediante o contato com secreções cérvico-vaginais e com o sangue materno. A placenta normalmente atua como uma barreira eficaz capaz de impedir a passagem de antígenos da mãe para o feto. Entretanto, é notório que alguns patógenos conseguem atravessar a barreira placentária e causar complicações no feto. Essas repercussões variam em relação à gravidade, o que vai depender, dentre outros fatores, do estágio da gravidez em que a transmissão acontece (WASTNEDG *et al.,* 2021). O risco de infecção por meio da via vertical teoricamente é possível na vigência do processo infeccioso causado pelo coronavírus, o que pode ser explicado pela presença dos receptores da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2) na placenta (SALEM *et al*., 2020). O SARS-CoV-2 infiltra nas células do hospedeiro através de ligações formadas com moléculas como a ECA-2 que são expressas em distintos tecidos humanos, dentre eles a placenta (WEFFORT *et al.,* 2020). Todavia, apesar da possibilidade estrutural de infiltração placentária, outros aspectos devem ser analisados para avaliar o processo de transmissão mediante a via vertical e no caso da Covid-19 estudos apontam baixa transmissibilidade. Para que aconteça a infiltração intrauterina do agente infeccioso, o patógeno tem que conseguir atravessar a barreira placentária. No caso do coronavírus, esse processo de infiltração, apesar de possível, é dificultado por dois fatores: o SARS-CoV-2 não está normalmente vinculado a altos níveis de viremia e a placenta não co-expressa quantidades elevadas de fatores primários que facilitam a entrada do vírus na célula (JAMIESON & RASMUSSEN, 2021). Ademais, é importante enfatizar que a presença do vírus na placenta não configura necessariamente uma transmissão vertical. Esta, só pode ser evidenciada quando o vírus é detectado nos órgãos do feto, ou seja, quando o patógeno além de atingir a placenta também invade estruturas fetais (HAYAKAWA *et al*., 2020).

Com o intuito de esclarecer a possibilidade de transmissão materno-fetal alguns estudos fizeram a análise do sangue do cordão umbilical, do leite materno, das zaragotas vaginais e do líquido amniótico. Entretanto, não foram encontrados achados que comprovem a infecção por via vertical. Outro fator de extrema importância para verificar uma possível transmissão materno-fetal seria o teste positivo efetuado através do RT-PCR nasofaríngeo neonatal em um período aproximado de 16 horas após o parto, o que também não apresentou resultados expressivos e conclusivos. Além disso, é válido destacar que existe a possibilidade de infecção por meio do contato com cuidadores infectados, o que não pode ser confundido com a transmissão vertical. Diante disso, é importante destacar a relevância do uso de equipamentos de proteção individual e da higiene adequada das mãos. No que se refere à amamentação, as pesquisas não contraindicam o aleitamento diante da infecção vigente. Embora a análise do leite materno, em alguns casos, tenha sido positiva para a reação em cadeia da polimerase, o SAR-CoV-2 competente em replicação não foi encontrado no leite materno (JAMIESON & RASMUSSEN, 2021).

Gravidez e vacinação

Com o surgimento da pandemia da Covid-19 foram necessárias medidas rápidas e eficazes que pudessem controlar a disseminação viral. Nesse contexto, vacinas contra o vírus SARS-CoV-2 foram desenvolvidas com objetivo de imunizar os indivíduos e reduzir os números alarmantes de óbitos. Inicialmente, uma grande preocupação para os pesquisadores foi à aplicação dos imunizantes em mulheres grávidas, visto que esse grupo não foi incluído nos ensaios clínicos efetuados com o intuito de testar a vacina. Atualmente, existem três vacinais disponíveis e autorizadas para serem aplicadas em gestantes. Dentre elas a Pfizer® e a Moderna® que são vacinas de RNA mensageiro que demonstraram boa segurança e eficácia. Esses imunizantes têm como vantagem a produção em larga escala e como desvantagem a necessidade de serem conservadas em congelamento (LIMA *et al.,* 2021). Como mecanismo de ação, sabe-se que essas vacinas contêm parte da estrutura genética do vírus. Diante disso, essas informações genéticas são capazes de direcionar o corpo humano a produzir proteínas específicas contra o agente invasor. A partir da produção dessas proteínas ocorre uma exposição dos compostos sintetizados para o sistema imunológico do indivíduo que reconhece essas partículas como corpos estranhos. Dessa forma, é iniciada a produção de anticorpos e de células de memória contra o microrganismo causador da doença. Posteriormente, caso o indivíduo seja infectado pelo patógeno, o sistema imunológico irá entrar em ação de maneira extremamente rápida.

A outra vacina autorizada para as gestantes é a Johnson e Johnson®, composta por um vetor adenoviral. Durante a produção dessa vacina, o genoma do vírus sofre modificações para que ele não possa mais se replicar e assim, seja possível a introdução do gene da proteína Spike do SARS-CoV-2. Esse adenovírus passa por processos de purificação, concentração e estabilização, e posteriormente é desenvolvida a vacina. Sabe-se que o adenovírus no organismo humano não se replica já que está inativado, mas é reconhecido como um corpo estranho, o que desencadeia uma resposta imunológica específica contra a proteína S no indivíduo. A partir disso são geradas células de memórias e anticorpos contra o coronavírus (LIMA *et al.,* 2021*).*

Ao fazer uma comparação entre os tipos de vacinas, os estudos demostram uma maior segurança na aplicação dos imunizantes produzidos por meio da técnica associada ao mRNA. Apesar de poucas evidências, atualmente os profissionais da área da saúde devem estimular as gestantes a aderirem ao esquema vacinal contra a Covid-19. Um estudo realizado por Blakeway *et al.*, (2022) demonstrou que a vacinação na gravidez não altera nenhum resultado perinatal. É importante ressaltar que segundo as recomendações atuais, a vacina pode ser aplicada em qualquer período da gestação. Entretanto, de acordo o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas, as mulheres grávidas são mais propensas a não vacinarem do que as mulheres não grávidas em idade reprodutiva, o que demonstra uma insegurança em relação à vacina.

CONCLUSÃO

A Covid-19 é uma patologia recente e o número de estudos publicados na literatura sobre o assunto ainda são restritos. Diante disso, algumas dúvidas a respeito da doença ainda permanecem, o que incluem questões vinculadas à gestação. Apesar de ainda ser incerta a relação entre a gravidez e a suscetibilidade em contrair o coronavírus, acredita-se que a infecção cau-

sada pelo SARS-CoV-2 provoca repercussões no binômio mãe-feto. Em relação à transmissão por via vertical dados apontam baixa transmissibilidade, o que possivelmente está associado aos níveis de viremia insuficientes e a baixa co-expressão pela placenta de fatores essenciais para entrada do vírus nas células. A vacinação não parece representar nenhum risco para gestantes e o uso dos imunizantes deve ser estimulado pelos profissionais da área da saúde. Entretanto, ainda são necessários mais estudos para elucidar o impacto da Covid-19 na gravidez a fim de permitir um maior direcionamento mediante decisões clinicas e um manejo eficaz da doença. Dessa forma, seria possível reduzir o risco de mortalidade e de morbidade no binômio mãe-feto, além de permitir uma maior segurança para as mulheres grávidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLAKEWAY, H. *et al*. Covid-19 vaccination during pregnancy: Coverage and safety. American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 226, n. 2, p. 236. e1-236. e14, 2022.

CHEN, H. *et al*. Características clínicas y potencial de transmisión vertical intrauterina de la infección por Covid-19 en nueve mujeres embarazadas: Una revisión retrospectiva de los registros médicos. The Lancet. [Revista en internet], p. 1-7, 2020.

COVID, EDIÇÃO ESPECIAL. Vacinação em mulheres gestantes, puérperas e lactantes. Revista Brasileira de Análises Clínica, v. 53, n. 2, p. 143-147, 2021.

GISONDI, P. *et al.* Cutaneous manifestations of SARS-CoV-2 infection: A clinical update. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, v. 34, n. 11, p. 2499-2504, 2020.

HAYAKAWA, S *et al*. Pandemia de Covid-19 e gravidez. Journal of Obstetrics and Gynecology Research, v. 46, n. 10, p. 1958-1966, 2020.

JAFARI, M. *et al*. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with Covid-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. Reviews in Medical Virology, v. 31, n. 5, p. 1-16, 2021.

JAMIESON, D.J. & RASMUSSEN, S.A. An update on Covid-19 and pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 226, p. 177-186, 2021.

LIMA, E.J.F. *et al*. Vacinas para Covid-19-o estado da arte. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 21, p. 13-19, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Transmissão do SARS-CoV-2: implicações para as precauções de prevenção de infecção. Organização Pan Americana de saúde, 2020.

RASMUSSEN, S.A. *et al*. Coronavirus disease 2019 (Covid-19) vaccines and pregnancy: What obstetricians need to know. Obstetrics and Gynecology, v. 137, n. 3, p. 408, 2021.

SARAFANA, S. *et al*. Aspectos da imunologia da gravidez. Acta Médica Portuguesa, v. 20, n. 4, p. 355-8, 2007.

SELIM, M. *et al*. A Covid-19 é semelhante na gravidez e mulheres não grávidas? The Cureus Journal of Medical Science, v. 15, n. 3, p.1-8, 2020.

WASTNEDGE, E.A.N. *et al*. Pregnancy and Covid-19. Physiological Reviews, v. 101, n. 1, p. 303-318, 2021.

WEFFORT, V.R.S. *et al*. Transmissão vertical da Covid-19: Uma revisão integrativa. Residência Pediátrica, v. 10, n. 2, p. 1-5, 2020.

WIERSINGA, W.J. *et al*. Pathophysiology, transmission, diagnosis, and treatment of coronavirus disease 2019 (Covid-19): A review. The Journal of the American Medical Association, v. 324, n. 8, p. 782-793, 2020.

XAVIER, A.R. *et al*. Covid-19: Manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial v. 56, p. 1-9, 2020.

YANG, Z. *et al*. Doença de coronavírus 2019 (Covid-19) e gravidez: Uma revisão sistemática. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine p. 1-4, 2020.

ZHU, H. *et al*. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. Translational Pediatrics, v. 9, n. 1, p. 51, 2020.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 12

VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA A MULHER

ANA CLARA PEREIRA MARRA DE FREITAS[1]
BRUNO ROQUIM AZEVEDO COUGO[1]
FELIPE TAQUETI MAIA[1]

[1]**Discente – Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais**

Palavras-chave: ***Violência sexual, Violência contra as mulheres, Doenças sexualmente transmissíveis.***

INTRODUÇÃO

A violência contra a mulher é um problema de saúde pública, que pode afetar sua saúde física, mental, sexual e reprodutiva, com impacto a curto e longo prazo na vida das vítimas. A organização Mundial de saúde (OMS) a define como sendo "Qualquer ato violento baseado no gênero que resulte, ou possa resultar, em danos psicológicos, sexuais ou físicos, ou sofrimento da mulher, incluindo ameaças de tais atos, coerção ou privação arbitrária da liberdade, caso ocorra na vida pública ou privada" (OMS, 1993). Faz-se importante ressaltar que a violência contra a mulher possui forte associação com fatores individuais, ambientais, socioeconômicos e relacionais (VENTURIN *et al.,* 2020). A própria OMS considera o fenômeno da violência como provável parte da história da humanidade, estando enraizada na nossa sociedade e legitimada pelas relações desiguais entre os sexos, estabelecidas, a partir de determinantes culturais do patriarcado, situação na qual o sexo masculino é considerado superior, exercendo domínio sobre aquele tido como inferior, o sexo feminino (ARAÚJO *et al.,* 2021).

No Brasil, o abuso sexual é definido juridicamente como sendo o ato de "constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, a ter conjunção carnal ou a praticar ou permitir que com ele se pratique outro ato libidinoso" (Lei 12.015, 2013). O Ministério da Saúde (MS), ancorado na lei anteriormente citada, detalha as condições processuais que modulam a violência sexual (VS) com o uso de intimidação, coerção, chantagem, suborno, manipulação, ameaça ou qualquer outro mecanismo que anule ou limite a vontade pessoal. Incluem como VS os casos de assédio, estupro, pornografia infantil e exploração sexual, podendo se manifestar das seguintes maneiras: abuso incestuoso, sexo forçado no casamento, jogos sexuais e práticas eróticas não consentidas, pedofilia, voyeurismo, penetração oral, anal ou genital, com pênis ou objetos, de forma forçada. Inclui, também, exposição coercitiva/constrangedora a atos libidinosos, exibicionismo, masturbação, linguagem erótica e interações sexuais de qualquer tipo (FREIRE *et al.*, 2020).

Levando em consideração que faz mais de duas décadas que se problematiza a violência contra a mulher, os dados epidemiológicos não são promissores, muito pelo contrário, mostram um aumento significativo no número de vítimas, demonstrando a importância de tornar os profissionais da saúde e da segurança cada vez mais capacitados a lidar com esse tipo de agressão. No Brasil, na década de 90, a cada quatro minutos uma mulher registrava queixa policial de agressão física, números que chamam ainda mais atenção quando levamos em consideração que o quanto outros tipos de violência ocorreram e não foram reconhecidas como tal e tampouco registradas em órgãos de proteção, haja vista que naquela época o preconceito e opressão eram ainda maiores (COSTA I.R.S *et al*., 2020). Já em 2013, no Brasil, mais de 13 milhões e 500 mil mulheres já haviam sofrido algum tipo de agressão. Destas cerca de 31% convivem com o agressor e 14% ainda sofrem algum tipo de violência, isto implica numa média de 2,1 milhões de mulheres espancados por ano, 4 por minuto e uma a cada 15 segundos (OKABAYASHI *et al.*, 2020). Segundo a OMS, no mundo, cerca de 35% das mulheres sofrem violência sexual. Sendo que, a pandemia da Covid-19 aumentou significativamente o número de mulheres vítimas de violência, principalmente por parceiros íntimos, uma vez que estas se

encontram sujeitas a permanecer mais tempo próximas de seus parceiros.

Dentre as diversas consequências físicas da violência doméstica, as principais são: aborto, cefaleia, ISTs, dores abdominais, dores musculares, lesões permanentes, problemas ginecológicos e morte, porém, na maioria das vezes as sequelas psicológicas do abuso são ainda mais graves. A experiência do abuso pode destruir a autoestima da mulher, expondo a mesma a risco mais elevado de sofrer com problemas mentais, depressão, fobia, estresse pós traumático, tendência ao suicídio e consumo excessivo de álcool e drogas (ARAÚJO *et al.,* 2021). Segundo dados da OMS, em 2017, as mulheres apresentavam uma prevalência 42% maior de depressão do que os homens.

Dentro da violência sexual, o estupro requer um estudo mais aprofundado. Muitas vítimas de estupro não realizam a denúncia para a polícia, ou nem mesmo para familiares e amigos. Os motivos para isso são diversos, sendo eles atribuição de culpa às vítimas, relação prévia com o agressor, vergonha, medo do julgamento e falta de informação. Muitas mulheres acreditam que sexo forçado só é estupro se o agressor é um desconhecido fazendo uso de força. Tendo em vista essa realidade de subnotificação da violência sexual, faz-se importante estudar a fundo os sintomas e sequelas, físicas e psicológicas de uma mulher vítima dessa agressão, mesmo quando a mesma não as verbaliza. Os principais sintomas são: 1- Dificuldade para dormir; 2- Perda de apetite; 3- Sintomas somáticos (dor pélvica crônica, dor abdominal recorrente, dor de cabeça crônica); 4- Sintomas depressivos; 5-Ansiedade, que pode permanecer alta durante o primeiro ano após a agressão; 6- Sinais de estresse pós traumático; 7- Dificuldade acadêmica; 8- Disfunção sexual; 9- Dificuldade em manter um relacionamento; 10- Abuso de substâncias. A identificação desses sinais e sintomas, possibilita que a mulher receba o tratamento adequado, que inclui suporte psicológico e prevenção de gravidez, infecções sexualmente transmissíveis e reincidência da agressão (BATES CK *et al.*, 2021).

O objetivo desse estudo foi analisar a epidemiologia da violência sexual contra a mulher, buscando estabelecer a relevância de capacitar profissionais de saúde sobre seu manejo e atendimento. Visando realizar um método de atendimento centrado na pessoa e levando em consideração suas vivências pessoais, traumas físicos e psicológicos, principalmente os decorrentes de qualquer tipo de violência contra a mulher.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa realizada no mês de abril de 2022, por meio de pesquisas nas bases de dados: *SciELO*, *Pubmed*, *Lilacs*, *Medline* e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores: Violência Sexual; Violência contra as Mulheres; Violência Doméstica e Sexual contra a Mulher; DST; Transtorno de estresse pós-traumático; Terapia cognitiva comportamental. Desta busca foram encontrados 44 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas português e inglês; publicados no período de 2000 a 2022 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão e meta-análise disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 23 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: Avaliação da paciente após abuso sexual; Quadro clínico do transtorno de estresse pós-traumático associado a violência sexual contra a mulher; A relação do abuso com IST's; Tratamento da paciente pós abuso sexual.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Avaliação da paciente após abuso sexual

A avaliação da mulher vítima de violência sexual, quando ela decide realizar a denúncia, inclui diversos domínios (psicológicos, físicos, tratamento, prevenção, avaliação forense) e deve ser realizada por profissionais capacitados para o atendimento desse tipo de vítima. Esse profissional deve realizar a avaliação, proporcionar uma coleta forense de qualidade que possa ser usada no tribunal, deve coordenar as demais análises forenses e processamento de evidências, realizar o tratamento empírico e profilático da vítima, encaminhamento psicológico e coordenação do cuidado, principalmente com serviços de apoio a vítimas de estupro. Faz-se importante ressaltar que uma avaliação completa e eficiente é demorada, e pode exigir de 3 h à 6 h, sendo que a avaliação adequada requer manutenção da cadeia de custódia das evidências coletadas. O profissional responsável pode ou não ser chamado para testemunhar em uma audiência, caso haja (BATES CK *et al*., 2021).

Inicialmente, o profissional examinador deve colher a história da agressão, de forma sensível e empática. Faz-se importante entender as circunstâncias (data, hora, local), se a vítima ficou inconsciente em algum momento, detalhes sobre o tipo de ato sexual realizado (penetração vaginal, anal ou sexo oral) e se houve ou não ejaculação ou uso de preservativo (CRISPIM *et al*., 2019). Dentro desse contexto, algumas perguntas de cunho mais pessoal, como se a vítima praticou sexo consensual antes ou depois da agressão, devem ser feitas, uma vez que a ausência dessa informação pode levar a uma interpretação equivocada dos resultados do exame forense (BATES *et al*., 2021).

O exame físico deve ser realizado de forma detalhada e cuidadosa, e é extremamente sensível ao tempo, sendo que se realizado dentro das primeiras 72 h após a violência, existe maior probabilidade de sucesso na coleta e análise adequada das evidências. A vítima deve tirar toda a sua roupa, com um lençol embaixo dela, visando preservar possíveis partículas. O profissional deve documentar qualquer evidência de trauma, e se possível, fotografar as lesões, usando uma régua para mostrar sua dimensão. A vagina, o ânus e os seios devem ser examinados cuidadosamente em busca de DNA, principalmente em casos que a vítima relata o não uso de preservativos por parte do agressor. Traumas genitais são mais comuns em crianças e mulheres pós menopausa, o que não significa que necessariamente estarão ausentes nas demais mulheres, ainda mais dependendo do tipo e da intensidade da agressão, e se o agressor fez uso de objetos para a penetração ou não (BATES CK *et al.*, 2021).

A avaliação forense requer a coleta de numerosas secreções e objetos pessoais da vítima, sendo eles: 1- Roupas da vítima; 2- *Swab* da mucosa bucal, vaginal e anal; 3- Coleta de espécimes do couro cabeludo e pelos pubianos; 4- Raspar abaixo da unha e corta-la; 5- Amostra de saliva e de sangue. Por último, deve ser realizada uma revisão laboratorial, focada na avaliação do trauma, testagem de ISTs, teste de gravidez e outras complicações (BATES CK *et al.*, 2021).

Quadro clínico do transtorno de estresse pós-traumático associado a violência sexual contra a mulher

Segundo o estudo de revisão 'Aspectos psicológicos de mulheres que sofrem violência sexual' (SOUZA, 2012) existem diversos transtornos os quais se manifestam a partir do quadro clínico da paciente que sofreu violência sexual, no entanto, analisaram mais profundamente alguns, são eles: transtorno do estresse pós-traumático (TEPT), depressão, transtornos alimentares e disfunção sexual. Além disso, é valido ressaltar que a manifestação do transtorno em crianças e adolescentes ocorre de forma distinta, quando comparado aos sintomas dos adultos, o que pode dificultar o diagnóstico. Estão relacionadas aos diferentes processos humanos e seus estágios de maturação (SOUZA, 2012). Entre esses, podem estar envolvidas alterações biológicas (endócrinas, neurológicas), cognitivas (aprendizagem, funcionamento psíquico), contextuais (família e relações primárias) e socioeconômicas (SOUZA, 2012).

O Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) é uma psicopatologia que se desenvolve como resposta a um estressor traumático, real ou imaginário, de significado emocional suficiente para desencadear uma cascata de eventos psicológicos e neurobiológicos relacionados (KNAPP & CAMINHA 2003). Tratando-se do tema em questão, é necessário que haja foco na apresentação comportamental da paciente, relacionada a sintomatologia característica de TEPT. Isso porque, Machado *et al*., (2011), avaliaram TEPT, depressão e sentimento de desesperança em mulheres que sofreram violência sexual no período entre um e seis meses após o evento, e observou que, no primeiro mês, 43% apresentaram índices moderados ou severos do TEPT, 52,2% tiveram depressão moderada ou severa e 22,4% exibiram índices moderados ou severos de sentimento de desesperança. Ademais, pode ocorrer uma forma de ciclo vicioso entre o abuso sexual e o desenvolvimento da TEPT. Isso foi constatado pelo estudo de Hahn *et al.*, (2018), que demonstrou que o transtorno de estresse pós-traumático causado por violência sexual antes dos 18 anos leva a uma intensa deficiência na regulação comportamental que, por sua vez, compromete a tomada de decisões, levando essas jovens a uma maior vulnerabilidade de se envolver em relações sexuais de risco. Dessa forma, demonstra-se a formação do ciclo vicioso no qual o abuso sexual atua como fator desencadeante e resultante da TEPT, visto que mulheres acometidas pelo transtorno demonstraram maior chance de serem violentadas sexualmente.

Para fins de diagnóstico da TEPT, é variada a forma de apresentação clínica, porém o diagnóstico é estritamente clínico, sendo caracterizado no DSM-5 como "Em alguns indivíduos, sintomas de revivência do medo, emocionais e comportamentais podem predominar. Em outros, estados de humor anedônicos ou disfóricos e cognições negativas podem ser mais perturbadores. Em alguns outros, a excitação e sintomas reativos externalizantes são proeminentes, enquanto em outros, sintomas dissociativos predominam. Por fim, algumas pessoas exibem combinações desses padrões de sintomas". Em um estudo realizado os sintomas observados por De Freitas & Farinelli (2016) são: lembranças ou imagens intrusas que acarretam sensação de muita angústia, dificuldades para dormir e pesadelos, irritabilidade, sentimentos de desamparo, resposta exagerada de sobressalto, sentimento de futuro abreviado (estreitamento de horizontes na vida) e esquiva emocional. Dessa forma é possível estabelecer tal padrão clínico do trauma em questão, relacionando os

estudos e relatos ao protocolo para diagnóstico e manejo do prognóstico.

Infecções Sexualmente Transmissíveis e sua relação com a paciente vítima de violência

A respeito da violência contra as mulheres, um dos pilares que deve ser abordado no âmbito da saúde da mulher é sua relação com as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). A importância desse tema na saúde dos indivíduos, especialmente das mulheres, está relacionada com a abrangência dessas enfermidades, de tal forma que a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que, no mundo, mais de um milhão de pessoas adquirem ISTs diariamente, sendo que cerca de 290 milhões de mulheres no mundo estão infectadas com o Papiloma Vírus Humano (HPV) (MS, 2017). O Ministério da Saúde define as ISTs como infecções causadas por bactérias, microrganismos ou vírus transmitidos preferencialmente, por meio do contato sexual (MS, 2019). Conceito que é corroborado pela Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia – FEBRASGO (LINHARES, 2004).

Além disso, é notório que as mulheres apresentam maior probabilidade de se infectarem, tanto por suas características anatômicas, quanto por características socioeconômicas e políticas, como o nível de escolaridade, problemas no acesso e compreensão das informações e a forma como ocorre a dinâmica dos relacionamentos na sociedade (FARIAS, 2015).

Um aspecto relevante em relação às ISTs é que muitas vezes são assintomáticas, de forma que sua evolução pode ocorrer de maneira silenciosa, resultando em complicações futuras para o indivíduo, como abortos prematuros, disfunções sexuais, infertilidade e até diferentes tipos de cânceres (MS, 2017).

Um estudo realizado sobre os impactos do diagnóstico da infecção sexualmente transmissível na vida da mulher revelou que após o diagnóstico das ISTs, as mulheres apresentaram medo da morte, angústia em transmitir a infecção aos seus familiares e receio da interrupção de vínculos de convivência, além de sentimento de culpa e grande tristeza por terem contraído a infecção (DA SILVA *et al.*, 2018).

Diversos autores sugerem que a violência praticada por parceiro íntimo (VPI) tem uma grande relação com as IST, o que faz com que sua detecção seja essencial. Já nos casos de estupro a penetração por via vaginal é a mais comum, geralmente praticada por meio de intimidações psicológicas, de ameaça de morte com uso de arma de fogo, que por fim acabam reduzindo a resistência da mulher e que, por conseguinte, acaba por reduzir a ocorrência de lesões físicas. Mesmo assim, os danos genitais não são reduzidos percentualmente, o que facilita a infecção por agentes infecciosos. Sendo as infecções mais prevalentes a Clamídia, Gonococo, Papiloma vírus humano, Vírus da imunodeficiência adquirida humana, Vírus linfotrópicos de células T humanas, Sífilis, Hepatites virais, Herpes vírus, Cancro mole, Donovanose, Tricomoníase (DREZETT *et al.*, 2012).

A investigação laboratorial das IST em casos de violência sexual deve ser recomendada desde o momento em que a paciente chega ao serviço de saúde. As medidas devem ser iniciadas, porém sem interferir no início das profilaxias (SOARES, 2012). A profilaxia pós-exposição de risco tem como intuito a prevenção de IST e de uma possível gravidez indesejada, as medicações prescritas variam de acordo com o tempo decorrido após o estupro e das características individuais de cada paciente. Em linhas gerais a tentativa inicial é prevenir contra a gravidez, hepatite B, IST não virais e a infecção

pelo vírus da imunodeficiência humana (CRISPIM, 2019).

Tratamento clínico e psicopatológico da violência sexual e TEPT

O tratamento da mulher vítima de violência sexual deve abranger todas suas possíveis consequências, sejam elas físicas ou psicológicas. O tratamento inicial consiste na avaliação de traumas e urgências, tais como fraturas, hemorragias, etc. Após descartar risco imediato de morte, o tratamento deve ser voltado para ISTs, gravidez e problemas psicossociais (BATES *et al.*, 2021).

Quanto ao tratamento das ISTs recomenda-se antibiótico terapia de forma empírica, uma vez que várias vítimas não retornam para o acompanhamento médico. Esse tratamento profilático inclui, ceftriaxona, 500 mg, intramuscular e azitromicina, 1 g, oral para prevenção de gonorreia e clamídia. Para prevenção de tricomoniases faz-se uso de metonidazol e tinidazol 2 g, oral, dose única. Tratamento empírico para HIV com profilaxia pós-exposição (PEP), é recomendado para todas as pacientes, mesmo que o risco de contaminação seja baixo. O uso de profilaxia para herpes não é recomendado, devido à ausência de evidências sobre sua eficácia. As pacientes que recusam o tratamento empírico, precisam ser reavaliadas uma semana após a avaliação inicial, para determinar a necessidade ou não do tratamento baseado no resultado dos testes iniciais (BATES *et al*., 2021).

Quanto ao risco de gravidez, apesar de variar de acordo com o ciclo menstrual da mulher, deve ser oferecido a pílula do dia seguinte, independente da fase do ciclo. No Brasil a legislação permite aborto em casos de estupro, sendo assim, é fundamental que mesmo após o uso da pílula a mulher retorne para acompanhamento e reavaliação (BATES *et al.*, 2021).

No que tange o tratamento psicológico e psiquiátrico da TEPT relacionada a violência sexual contra a mulher, as possibilidades de tratamento vão desde o individual ao tratamento grupal. Segundo Knapp & Caminha (2003) "Algumas situações devem ser tratadas individualmente conforme a experiência vivida pelo paciente, no entanto, há vantagens no tratamento em grupo para vítima de TEPT, tais como: diminuir a sensação de isolamento, fornecer apoio social, ajudar a confirmar e normalizar sentimentos em relação ao trauma, compartilhar técnicas de manejo e enfrentamento, proporcionar um ambiente seguro para o desenvolvimento de vinculação afetiva; e poder ajudar aos participantes a atribuir significado diferente ao evento traumático". Contextualiza-se tal afirmação ao modelo de intervenção relato por HABIGZANG (2006), o qual mostrou que 'O modelo de grupoterapia cognitiva-comportamental' descrito reduziu sintomas de depressão, ansiedade e transtorno do estresse pós-traumático, bem como modificou a percepção de diferença em relação aos pares, a culpa pela situação do abuso e pelas modificações na configuração familiar, identificadas na avaliação clínica inicial e durante o processo terapêutico.

O tratamento medicamentoso, segundo o DSM-5 é pautado na individualidade do paciente, o qual ao desenvolver sintomas do transtorno de estresse pós-traumático, deve ser avaliado para tratamento direcionado às psicopatologias geradas. Segundo a revista da Faculdade Ciências Médicas de Sorocaba de 2018, Hubner *et al.,* cita que o tratamento de primeira linha consiste no uso de Inibidores Seletivos da Recaptação da Serotonina (ISRS), podendo ser associados com benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, antipsicóticos de segunda geração e terapias cognitivas comportamentais.

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstra que, apesar de décadas de luta contra o patriarcado, contra a violência doméstica e violência sexual, esses números continuam aumentando, e em pleno século XXI, assistimos a um novo pico no número de denúncias, mesmo com índices de subnotificação extremamente elevados. A eclosão da pandemia da Covid-19 agravou ainda mais esse tipo de violência, principalmente entra parceiros íntimos.

Constatamos que a violência sexual é multifatorial, possuindo forte associação com fatores individuais, ambientais, socioeconômicos e relacionais, sendo assim, faz-se importante promover uma maior conscientização social e descontinuidade da perpetuação do patriarcado.

O tratamento adequado aumenta as probabilidades de uma boa recuperação dessa vítima, sem contar que pode prevenir o surgimento de ISTs, gravidez e traumas psicológicos. O profissional da saúde deve ser capaz de reconhecer os sinais e sintomas de uma mulher vítima de violência sexual, mesmo quando essa não verbaliza.

Dessa forma, este capítulo evidencia a relevância do tema, por meio de dados epidemiológicos, e reafirma a importância de novos estudos e de sua ampla divulgação, afim de atingir um maior número de profissionais, tornando-os mais qualificados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Artmed Editora, 2014.

BATES, C.K. *et al*. Evaluation and management of adult and adolescent sexual assault victims. UptoDate, [s. l.], 29 jul. 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-adult-and-adolescent-sexual-assault-victims?search=Evaluation%20and%20management%20of%20adult%20and%20adolescent%20sexual%20assault%20victims&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 19 abr. 2022.

COSTA, I.R.S. *et al.* Notificação de violência contra a mulher na saúde pública: Uma questão de gênero, educação e direito. Revista Feminismos, v. 8, p. 109-118, 2020.

CRISPIM, T.A.C. *et al.* Linha de cuidado da mulher vítima de violência sexual: Superando barreiras. Revista Médica UFC, v .60, p. 55–61, 2019.

DA SILVA, J.N. *et al*. Impactos do diagnóstico da infecção sexualmente transmissível na vida da mulher. Enfermagem em Foco, v. 9, n. 2, 2018.

DE FREITAS, M.L. & FARINELLI, C.A. As consequências psicossociais da violência sexual. Revista em Pauta: Teoria Social e Realidade Contemporânea, v. 14, n. 37, 2016.

DREZETT, J. *et al.* Doenças sexualmente transmissíveis em mulheres que sofrem crimes sexuais. Reprodução & Climatério, v. 27, n. 3, p. 109-116, 2012.

FARIAS, I.A. *et al.* Estudo da prevalência de doença sexualmente transmissível entre mulheres de idade fértil atendidas em estratégia de saúde da família de Acari/RN. Revista Biota Amazônia, v. 5, n. 1, p. 1-6, 2015.

FREIRE, A.R.J *et al.* Violência sexual em mulheres: Revisão integrativa. Caderno Graduação: Ciências Biológicas e da Saúde, Aracaju, v. 6, ed. 2, p. 37-54, 2020.

HABIGZANG, L.F. *et al.* Grupoterapia cognitivo-comportamental para meninas vítimas de abuso sexual: Descrição de um modelo de intervenção. Psicologia Clínica, v. 18, n. 2, p. 163-182, 2006.

HAHN, C.K. *et al.* Women's perceived likelihood to engage in sexual risk taking: Posttraumatic stress symptoms and poor behavioral regulation. Journal of Interpersonal Violence, p. 0886260518802851, 2018.

HÜBNER, C.V.K. *et al.* Transtorno do estresse pós-traumático. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, v. 20, 2018.

KNAPP, P. & CAMINHA, R.M. Terapia cognitiva do transtorno de estresse pós-traumático. Brazilian Journal of Psychiatry, v. 25, p. 31-36, 2003.

LINHARES, I.M. *et al.* DST / AIDS - Manual de Orientação. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetricia; 2004. 1-179 p.

MACHADO, C.L. *et al.* Posttraumatic stress disorder, depression, and hopelessness in women who are victims of sexual violence. International Journal of Gynecology & Obstetrics, v. 113, n. 1, p. 58-62, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Cuidado integral as pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica: Manual para a equipe multiprofissional. Departamento de IST, AIDS e Hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde [Internet]. 2015 Disponível em: file:///C:/Users/Ju/Downloads/Cartilha_-_Cuidado_Integral_as_PVHIV.pdf. Acesso em: 16/04/2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Infecções sexualmente transmissíveis: O que são e como prevenir [Internet]. Disponível em: http://portalms.saudegov.br/saude-de-a-z/infeccoes-sexualmente-transmussiveis-ist Acesso em: 17 Abr. 2022.

OKABAYASHI, N.Y.T. *et al.* Violência contra a mulher e feminicídio no Brasil - Impacto do isolamento social pela Covid-19. Brazilian Journal of Health review, v. 3, p. 4511-4531, 2020.

SOUZA, F.B.C. *et al.* Aspectos psicológicos de mulheres que sofrem violência sexual. Reprodução & Climatério, v. 27, n. 3, p. 98-103, 2012.

VENTURIN, B. *et al.* Prevalência e fatores associados à violência contra a mulher cometido pelo parceiro íntimo. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde, p. 119-129, junho 2020.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 13

O CONTROLE SEGURO DA ASMA E OS SEUS IMPACTOS MATERNOS FETAIS NO PERÍODO GESTACIONAL

NAYANE FERNANDES CRUZ[1]
MARIANA ARRUDA DA SILVA[2]
MIKELE ALVES ARAÚJO[3]
MARIANA BEATRIZ BASSO MACEDO[4]
SABRINA SILVA[5]
VANESSA SÁ MAGALHÃES E BARROS[6]
NAYARA LOUREDO COELHO ALVES[7]
LAÍZE VESSALLI DE ALMEIDA LOPES[8]
LAYANNE COSTA SILVA[9]
BRUNA SOARES CUNHA[10]
THAIZ GEOVANA BEZERRA[4]
MARIA ANGÉLICA OTERO DE MELO DOS REIS[7]

[1]Discente - Medicina da Faculdade Nova Esperança - Rio Grande do Norte/ BR
[2]Discente – Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - Mato Grosso/ BR
[3]Discente – Medicina da Universidade Nove de Julho - São Paulo/ BR
[4]Discente – Medicina da Universidade do Oeste Paulista - São Paulo/ BR
[5]Discente – Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina - Santa Catarina/ BR
[6]Discente – Medicina da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Rio Grande do Norte/ BR
[7]Discente – Medicina da Universidad Nacional de Rosario - Santa Fe/ AR
[8]Discente – Medicina da Universidade Anhembi Morumbi - São Paulo/ BR
[9]Discente – Medicina da Universidad Cristiana de Bolívia - Santa Cruz de la Sierra/ BO
[10]Discente – Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte - Minas Gerais/ BR

Palavras-chave: Gestantes asmáticas; Gravidez; Asma.

INTRODUÇÃO

A asma é um distúrbio crônico que se expressa a partir de uma inflamação persistente associada a hiperatividade e hiperresponsividade das vias aéreas (COUILLARD *et al*., 2021). Apresenta uma prevalência de aproximadamente 13% a nível mundial, enquanto no Brasil estima-se que afeta ao redor de 5% a 8% da população (WANG *et al.,* 2020; CUSACK & GAUVREAU, 2021). Estudos mostram que a asma gestacional pode gerar diversas complicações materno-fetais, proporcionando riscos à vida, não só materna mas também fetal, quando não controlada corretamente, e podendo levar a desfechos desfavoráveis como baixo peso ao nascer e o diabetes gestacional (KHER & MOTA, 2017).

A baixa ou ausente adesão ao tratamento da asma durante o período gestacional é reflexo da falta de conhecimento e consenso do manejo adequado dessa patologia e está intimamente associada à crença de consequências negativas por uso da medicação durante a gestação. A conscientização e instrução por parte dos profissionais da saúde, leva a melhorias significativas no controle e também no autogerenciamento da asma durante a gravidez, como a possibilidade de identificação do risco percebido em relação a medicação para asma ao feto, em particular de medicamentos compostos por corticosteroides (ROBIJN *et al,* 2019; SCHOETTLER & STREAK 2020).

O presente capítulo tem o objetivo de reunir as principais informações da literatura atual em prol de discutir o manejo da asma no período gestacional e as possíveis consequências clínicas materno-fetais da falta de tratamento adequado, com a intenção principal de ampliar e disseminar informação e conhecimento sobre o tema.

MÉTODO

O presente capítulo se trata de uma Revisão Bibliográfica Narrativa, realizado no mês de março de 2022. Utilizou-se as bases de dados *Pubmed* Central (*Pubmed*) via *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (*MEDLINE*), *Scientific Electronic Library Online* (*SciELO*) e pela Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*LILACS*) para as buscas bibliográficas, por meio dos seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): Gestantes asmáticas/*Asthma in the pregnancy*, Gravidez/*Pregnancy*, Asma/*Asthma*, Adesão à medicação/*Medication Adherence*, Terapêutica/*Therapeutics* e Gestantes/*Pregnant women,* que foram combinados através dos operadores booleanos "*and*" e "*or*".

Foram analisados os estudos publicados nos idiomas português e inglês, na última década, sendo selecionados aqueles entre os períodos de 2012 a 2021, que abordavam o objetivo proposto para esta pesquisa após a breve leitura dos resumos e resultados dos mesmos. Priorizou-se trabalhos do tipo revisão bibliográfica, revisão sistemática e estudos observacionais disponibilizados na íntegra e gratuitamente. Os critérios de exclusão foram artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo e que não abordavam diretamente a proposta de busca e tema do presente trabalho.

Após a aplicação dos critérios mencionados restaram o total de 13 artigos científicos, que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de informações de acordo com o propósito do estudo em questão. Os resultados foram apresentados em forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando, epidemiologia, causas da falta de adesão ao tratamento medicamentoso em mulheres acometidas pela asma em período de gestação, consequência materno fe-

tais e as indicações para o manejo adequado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A asma é uma doença crônica que pode estar presente no período gestacional, afetando ao redor de 3 a 13% das mulheres em idade fértil (COUILLARD *et al.,* 2021; SCHOETTLER & STREAK, 2020). Esta patologia é responsável por complicações durante a gravidez, sendo a mesma o motivo que preconiza o seu tratamento de forma semelhante que em mulheres não grávidas, buscando manter o controle de possíveis exacerbações no período gestacional. Contudo, sabe-se que mais de 20% das mulheres asmáticas interrompem o tratamento durante a gestação (LIU *et al.,* 2018). Em geral, um terço das mulheres asmáticas apresenta a tendência de apresentar uma significativa piora e exacerbações do quadro durante a gravidez e estão relacionadas a taxas mais altas de complicações fetais, que podem ser fatais para mãe e feto em até 2% dos casos (CUSACK & GAUVREAU, 2021).

Motivos que resultam na falta de adesão ao tratamento medicamentoso da asma durante o período gestacional

A redução do tratamento medicamentoso durante o período gestacional apresenta como principais motivos os fatores comportamentais de pacientes e a atuação errônea de profissionais da saúde. Apesar de que as diretrizes internacionais recomendam tratamento para mulheres grávidas, observa-se em diversos bancos de dados populacionais que no início da gravidez, as taxas de prescrição de medicamentos são diminuídas. Tal fato sugere a provável interrupção da medicação neste período por motivos de falta de conhecimento dos profissionais de saúde envolvidos no cuidado da mulher neste período (ROBIJN *et al.,* 2019).

De acordo com Couillard *et al.,* (2021), entrevistas prospectivas mostraram que a preocupação das mulheres com a segurança dos medicamentos, o desejo de uma gravidez ‘natural’ e a falta de informação, são os motivos mais frequentes para descontinuação do tratamento. Os fatores voluntários que estão associados aos mitos e medos sobre o tratamento, assim como os fatores involuntários, como a dificuldade de usar os dispositivos e a falta de acesso ao tratamento são as principais causas da baixa adesão ao mesmo. A reunião de tais fatores representa a principal limitação para a abordagem desse problema, resultando em uma dificuldade em detectar a adesão ao tratamento (PIZZICHINI *et al.*, 2020).

Segundo Cusack & Gauvreau (2021), pacientes em geral e particularmente mulheres grávidas, a exposição, por ações de equipes multidisciplinares, à educação em saúde a respeito da asma, é fundamental para a adesão ao tratamento e também a base do manejo da asma. Os principais pilares dessa educação se concentram no uso da medicação juntamente com a demonstração das técnicas corretas de inalação seguidos pelo desenvolvimento de um plano de ação personalizado para cada paciente. Além disso, se faz necessária a orientação e instrução para a diminuição da exposição aos fatores potenciais de desencadeamento das crises e o reconhecimento pela paciente dos momentos de exacerbação aguda.

Consequências materno fetais em pacientes asmáticas sem tratamento adequado

Séries de estudos evidenciaram que a asma materna é responsável por complicações maternas e fetais que poderiam estar relacionadas a maiores riscos perinatais e neonatais, envolvendo prejuízos para o desenvolvimento fetal, e também complicações antes e durante o parto

(ROBIJN *et al.*, 2019; MENDES *et al.,* 2013). Tais complicações são classificadas como complicações fetais, complicações maternas e complicações pós-parto (KHER & MOTA, 2017).

Em relação aos riscos fetais, de acordo com Kher e Mota (2017), a asma materna crônica representa um risco 40% maior de baixo peso ao nascer associado a um parto prematuro e 20% maior de ser pequeno para a idade gestacional em questão. No quesito prematuridade, é possível afirmar que esta tem relação direta com a maior probabilidade de exposição a infecções, síndrome do desconforto respiratório, lesão cerebral e enterocolite necrosante, além de sequelas de neurodesenvolvimento fetais (KHER & MOTA, 2017).

A presença de asma não controlada durante o período gestacional pode diminuir a oferta de oxigênio para o feto, o que pode influenciar seu desenvolvimento levando a altas taxas de malformações congênitas, como lábio leporino e fenda palatina, aumento do número de recém-nascidos pequenos para idade gestacional (PIG) e que apresentam baixo peso ao nascer (BPN) (WANG *et al.,* 2020; COUILLARD *et al*., 2021; LIU *et al.,* 2018).

Ao tratar-se de riscos maternos, é válido citar a associação entre a asma com pré-eclâmpsia, descolamento prematuro da placenta e placenta prévia e hemorragia obstétrica. Além disso, pesquisas demonstram uma forte ligação da patologia ao aumento das taxas de cesáreas. Outra complicação importante é a ocorrência de abortos espontâneos. Gestantes asmáticas também foram associadas a múltiplas comorbidades maternas como um aumento de 11% na probabilidade de diabetes gestacional e maiores chances de embolia pulmonar (LEBLANC & CASTRO, 2013; MENDES *et al.*, 2013).

Já as complicações pós-parto, explicita-se um risco importante para o desenvolvimento de sibilos infantis e asma infantil, bem como o fato de que exacerbações e controle da asma materna estão diretamente ligados ao prognóstico futuro da asma nas crianças. Mães que tiveram seus quadros asmáticos controlados por medicamentos durante a gravidez, apresentaram um menor risco de prevalência de asma para suas proles (COUILLARD *et al.*, 2021; SCHOETTLER & STREAK, 2020).

Manejo da asma no período gestacional

O tratamento da asma na gravidez é similar ao tratamento habitual. Os objetivos principais do tratamento são: controlar sintomas evitando hipóxia fetal, orientar a gestante sobre sintomas e como evitar fatores desencadeantes, tratamento da crise e medidas de manutenção em prol de manter função pulmonar normal ou o mais próximo do normal possível (DE AGUIAR *et al.*, 2013). Além da medicação, a aplicação das vacinas de gripe anualmente, o entendimento das diferentes terapias orientadas para o manejo da doença, a técnica correta do uso das medicações, associadas à mudança de hábitos de vida, como a interrupção do tabagismo e o conhecimento e consequente evitamento de fatores e situações desencadeantes de crises, garantem o sucesso no controle da asma em gestante (LEBLANC & CASTRO, 2013; COUILLARD *et al.*, 2021).

Os medicamentos utilizados para asma são divididos em duas categorias: medicamentos para melhora da crise, que se utilizam para o tratamento de sintomas agudos em momentos de crise, e medicamentos de manutenção, com a finalidade de evitar tais exacerbações. Tal tratamento baseia-se principalmente em corticosteróides inalatórios e no uso de beta-agonistas de curta ação (SABA) como medicação de alívio (PIZZICHINI *et al*., 2020; ROBIJN *et al.*, 2019).

A terapia com corticóide inalatório (CI) durante a gestação reduz o risco de exacerbações da doença, e sua descontinuação é um fator de risco para as mesmas, caso ocorram durante a gravidez. Os índices de adesão ao CI durante o período gestacional são particularmente preocupantes, com percentuais ao redor de 40% das mulheres grávidas que não aderem ao seu uso, apesar de diversos estudos demonstrarem a ausência de riscos aumentados de malformações congênitas. A budesonida é o CI mais amplamente estudado e utilizado na gravidez, apresentando dados e margens de segurança substanciais, considerada o CI de escolha caso o tratamento seja iniciado durante o período gestacional. Porém, em casos onde a paciente já se apresentava bem controlada através do uso de outro medicamento antes da gravidez, o seguimento de tal protocolo é indicado, pois alterações da formulação medicamentosa podem afetar o controle da asma levando a exacerbações desnecessárias (DE AGUIAR *et al.,* 2013; ROBINJ *et al.*, 2019a).

O tratamento de uma exacerbação aguda da asma também é semelhante para gestantes e não gestantes. O primeiro passo na gestão de tal condição é identificar a gravidade da exacerbação e possíveis fatores de risco que possam levar a insuficiência respiratória. Em situações de agravamento do quadro clínico, ajustam-se as doses de corticoide inalatório, e considera-se a associação com outros medicamentos, como beta agonistas de longa duração e corticoides sistêmicos orais, para melhorar o controle do quadro. Para casos moderados e graves, o acompanhamento hospitalar deve ser garantido (PIZZICHINI *et al*., 2020). Já nos quadros intermitentes ou exacerbações, oxigenação e β-agonistas de curta duração são os mais utilizados. Em casos de crises mais graves e mal controladas, a conduta terapêutica pode ser a prescrição de corticóide oral (DE AGUIAR *et al.*, 2013).

Os broncodilatadores mais usados são os β2-agonistas, que apresentam efeito adequado na crise, porém como não possuem ação anti-inflamatória, são contraindicados como tratamento de manutenção, caso sejam utilizados de forma isolada. O uso precoce de anti-inflamatórios pode garantir maior preservação pulmonar, prevenindo o remodelamento das vias aéreas. Os SABAs aliviam os sintomas revertendo rapidamente os efeitos da broncoconstrição asmática e é amplamente recomendado por sua utilização ser segura durante a gravidez. Os SABAs também são recomendados como terapia adjuvante para pacientes que já fazem o uso de CI. Os beta-agonistas de longa duração (LABAs) são a segunda medicação de controle mais utilizada na asma. Proporcionam bronquiectasias mais prolongadas, maior alívio dos sintomas, melhor função pulmonar e redução da necessidade de SABAs (CUSACK & GAUVREAU, 2021).

Os beta-agonistas inalatórios como o albuterol, tanto como agentes de ação curta e prolongada, demonstraram-se seguros para gestantes (KHER & MOTA, 2017). Já os LABAs, como salmeterol, e os de ação ultra-longa b2-agonistas, como olodaterol ou vilantero, também são seguros (COUILLARD *et al*., 2021). Os antagonistas dos receptores de leucotrienos, montelucaste e zafirlucaste, também são considerados seguros (LEBLANC & CASTRO, 2013). Já o ipratrópio, mesmo sendo considerado um medicamento seguro, tem um efeito taquicárdico mínimo e é indicado somente em casos de crises agudas. Estudos afirmam que não há indicação ou contra-indicação dos medicamentos ciclesonida, mometasona ou furoato de fluticasona, em relação a seu uso em período gestacional (COUILLARD *et al.,* 2021).

O omalizumab, um anticorpo anti-imunoglobulina, é um medicamento utilizado para asma não controlada associado a corticoides, entretanto, durante a gravidez é contraindicado pelo risco de anafilaxia. Tal fármaco deve administrado por via subcutânea de acordo com o peso corporal e os níveis de IgE pré-tratamento, e em casos de pacientes grávidas, devido às mudanças de peso materno em curtos períodos de tempo, os ajustes de dose de tal medicamento de acordo com o peso corporal passa a ser um desafio, aumentando os riscos de anafilaxia. Porém, dados de registro do seu uso no período gestacional não o relacionam com o aumento em malformações congênitas maiores, prematuridade ou partos pequenos para a idade gestacional (COUILLARD *et al*., 2021; BONHAM *et al*., 2018; CUSACK & GAUVREAU, 2021).

Montelucaste e zafirlucaste, antagonistas dos receptores de leucotrienos são considerados medicamentos seguros, dado em sua avaliação em estudos em animais não se apresenta nenhuma evidência de malformações congênitas. Em contraste, os inibidores da 5-lipoxigenase, como o foram associados com teratogenicidade em estudos com animais e seu uso deve ser evitado. Outro fármaco com grande risco de toxicidade é a teofilina. A mesma pode ser usada na gravidez somente com o devido monitoramento para garantir que as concentrações séricas permaneçam entre 5 e 12 µg/mL, em prol de evitar sua potencial toxicidade (KHER & MOTA, 2017; BONHAM *et al*., 2018; LEBLANC & CASTRO, 2013).

Existem três terapias de anticorpos monoclonais (mAb) que também são aprovadas para uso em adultos com asma eosinofílica grave não controlada apesar da terapia máxima (CUSACK & GAUVREAU, 2021). Porém algumas medicações devem ser evitadas, mesmo que em condições de exacerbações significativas. Os medicamentos como a pseudoefedrina, descongestionante nasal, durante o primeiro trimestre da gravidez está associado a uma anormalidade fetal congênita, principalmente a gastrosquise, uma malformação da parede intestinal, com possibilidades de ocasionar ruptura vascular. O descongestionante fenilefrina está relacionado com a ocorrência de vasoconstrição sistêmica e também deve ser evitado (LEBLANC & CASTRO, 2013). Em casos extremos onde a utilização medicamentosa se faz necessária, deve-se priorizar os corticóides intranasais de curto prazo, como oximetazolina, ou dilatador nasal externo (KHER & MOTA, 2017).

A utilização de imunoterapia subcutânea e lingual durante as crises asmáticas têm sido contraindicadas por diversas diretrizes devido a possível ocorrência de reações sistêmicas e também pela falta de dados específicos sobre sua aplicação (LEBLANC & CASTRO, 2013).

CONCLUSÃO

O presente capítulo teve como propósito discorrer sobre o manejo da asma no período gestacional. Posterior a análise da literatura selecionada é possível afirmar que uma piora do quadro asmático entre tais pacientes pode levar a diminuição da oferta de oxigênio para o feto e diversas complicações obstétricas maternas e fetais. A ausência de tratamento inadequado é resultante da falta de conhecimento das condutas indicadas, o que demonstra a expressiva carência da conscientização, educação continuada e educação em saúde tanto entre pacientes como entre profissionais de saúde. O desenvolvimento de estudos clínicos futuros, para compreender e explicitar os possíveis impactos do tratamento durante o período gestacional, se faz necessário não somente para desmitificar o tratamento durante a gestação, como também em busca de explicitar necessidade de controle asmático delimitando os medicamentos que possam ser utilizados com segurança.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BONHAM, C.A. *et al*. Asthma outcomes and management during pregnancy. Chest, v. 153, p. 515-527, 2018.

COUILLARD, S. *et al*. Asthma in pregnancy. Obstetric Medicine, v. 14, p. 135-144, 2021.

CUSACK, R.P. & GAUVREAU, G.M. Pharmacotherapeutic management of asthma in pregnancy and the effect of sex hormones. Expert Opinion on Pharmacotherapy, v. 22, p. 339-349, 2021.

DE AGUIAR, M.M. *et al.* Asma na gravidez: Atualização no manejo. Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia, v. 1, p. 138-142, 2013.

KHER, S. & MOTA, P. Maternal asthma: Management strategies. Cleveland Clinic Journal of Medicine, v. 84, n. 4, 2017.

LEBLANC, A. & DE CASTRO, E.D. Avaliação da evolução e controlo da asma em grávidas num serviço de Imunoalergologia. Revista Portuguesa de Imunoalergologia, v. 21, p. 117-124, 2013.

LIU, X. *et al*. Maternal asthma severity and control during pregnancy and risk of offspring asthma. Journal of Allergy and Clinical Immunology, v. 141, p. 886-892, 2018.

MENDES, R.F.P. *et al*. Asma na gestação: Efeitos na vitalidade fetal, complicações maternas e perinatais. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 59, p. 113-119, 2013.

PIZZICHINI, M.M.M *et al.* Brazilian Thoracic Association recommendations for the management of asthma. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 46, 2020.

ROBIJN, A.L. *et al.* Inhaled corticosteroid use during pregnancy among women with asthma: A systematic review and meta-analysis. Clinical & Experimental Allergy, v. 49, p. 1403-1417, 2019a.

ROBIJN, A.L. *et al.* Recent developments in asthma in pregnancy. Current opinion in Pulmonary Medicine, v. 25, p. 11-17, 2019b.

SCHOETTLER, N. & STREAK, M.E. Recent advances in severe asthma: From phenotypes to personalized medicine. Chest Reviews, v. 157, p. 516-528, 2020.

WANG, H. *et al*. Asthma in pregnancy: Pathophysiology, diagnosis, whole-course management, and medication safety. Canadian Respiratory Journal, v. 2020, 2020.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 14

OS IMPACTOS DO MIOMA UTERINO NA FERTILIDADE E QUALIDADE DE VIDA DA MULHER NEGRA

TAÍSE CÁSSIA DIAS CECCON[1]
LUIZA GABRIELA ESTEVÃO[2]
BEATRIZ CRISTINA DE MELO SILVA[3]
FÁBIO DE ANDRADE NARIMATSU[3]
GABRIEL JOSÉ OLLER PEREIRA[4]
LUCIELE GUIMARÃES BERNARDO[5]
LARA CRUZ DE SENNA FERNANDES[6]
RAYANNE CAROLINE ALMEIDA DE RESENDE[7]
GUILHERME GUIMARÃES SOARES[8]
THAIZ GEOVANA BEZERRA[4]
MARIA ANGÉLICA OTERO DE MELO DOS REIS[8]

[1]Discente - Medicina da Universidade Cesumar - Paraná/BR
[2]Discente – Medicina do Centro Universitário Multivix - Espírito Santo/BR
[3]Discente - Medicina do Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado - Goiás/BR
[4]Discente – Medicina da Universidade do Oeste Paulista - São Paulo/BR
[5]Discente - Medicina da Faculdade Vértice - UNIVÉRTIX- Minas Gerais/ BR
[6]Discente – Medicina da Fundação Técnico Educacional Souza Marques - Rio de Janeiro/BR
[7]Discente - Medicina do Centro Universitário IMEPAC - Minas Gerais/BR
[8]Discente – Medicina da Universidad Nacional de Rosario - Santa Fe/AR

Palavras-chave: Leiomioma de útero; População negra; Infertilidade feminina.

INTRODUÇÃO

Os miomas uterinos (MU), também denominados leiomiomas uterinos e fibromas uterinos, são neoplasias benignas que surgem a partir das células musculares lisas no miométrio, considerados os mais frequentes dentre os tumores pélvicos que afetam mulheres em idade reprodutiva (GIRI *et al.*, 2017). Em relação ao seu quadro clínico, sabe-se que tal neoplasia pode ser assintomática ou apresentar sinais e sintomas característicos que normalmente são: sangramento uterino, dor pélvica e dispareunia. Sabe-se que a etiologia do mesmo não está claramente definida, estando associado a uma série de fatores que influenciam na fisiopatologia do seu desenvolvimento em mulheres negras (BOCLIN & FAERSTEIN, 2013; BRAY *et al.*, 2018). Com isso, é possível relacionar a presença de MU com etnia, idade, taxa hormonal, alimentação e outros aspectos do hábitos e vícios de vida da paciente (BARIANI *et al.*, 2020).

Nesse contexto, no que diz respeito aos fatores de risco para a gênese do MU, destacam-se pacientes negras, com alto Índice de Massa Corporal (IMC), maior idade em período reprodutivo, histórico familiar do mesmo, menarca precoce, síndrome dos ovários policísticos e nuliparidade (JONES *et al*., 2021). A presença de MU em mulheres negras em idade fértil reduz as chances de fertilidade, à medida que a própria patologia contribui como um obstáculo físico no processo de união do óvulo ao espermatozoide e também ao aumentar a taxa de aborto espontâneo, sendo tal ocorrência comum em casos avançados. Além disso, o MU está associado com a infertilidade e problemas gestacionais em pacientes que são submetidos ao seu tratamento invasivo, reforçando a necessidade de diagnósticos precoces e a busca de tratamento conservador ou minimamente invasivo (WHYNOTT *et al.,* 2017).

O objetivo do presente capítulo é discutir sobre a elevada prevalência dos MU em pacientes negras, através da análise de sua fisiopatologia evidenciando seu impacto na infertilidade da população em estudo.

MÉTODO

Trata-se de uma Revisão Bibliográfica Narrativa, realizado no período de março a abril de 2022. Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados: *Pubmed* via *Medical Literature Analysis and Retrieval System online (Medline*), *Scientific Electronic Library Online* (*SciELO*) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da saúde (*Lilacs*), cujo Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados foram leiomioma de útero/*leiomyoma*,epidemiologia/*epidemiology*, infertilidade feminina/*female infertility*, mioma/*myoma*, população negra/*african continental ancestry group* e prevalência/ *prevalence*.

Os critérios de inclusão definidos para seleção dos artigos foram os artigos publicados nas línguas portuguesa e inglesa, publicados na última década, sendo selecionados aqueles entre o período de 2013 a 2021. A categoria de estudos selecionados e analisados foram revisões sistemáticas, retrospectivos e ensaios clínicos, priorizando os níveis de evidência e relevância dos mesmos. Os critérios para exclusão de artigos foram: artigos duplicados, disponibilizados em forma de resumo, que não abordavam ou não atendiam diretamente às propostas do objetivo e da população em estudo.

Após análise criteriosa foram selecionados 12 artigos os quais foram submetidos a uma leitura minuciosa para a seleção de informações.

Os resultados estão descritos ao longo do texto, abordados por diferentes eixos temáticos que são os aspectos epidemiológicos ressaltando a prevalência do leiomiomas e dados sobre a infertilidade na mulher negra; as explicações etiológicas e fisiopatológicas associada ao desenvolvimento de MU em mulheres negras; consequências clínicas relacionada à infertilidade e qualidade de vida de mulheres negras e as possibilidades de tratamento de forma conservadora e invasiva, analisando o seu impacto na fertilidade de mulheres negras acometidas pelo MU.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aspectos epidemiológicos dos leiomiomas uterinos em mulheres negras

Os MU são considerados um dos tipos de tumores do sistema reprodutor feminino de maior frequência entre as mulheres com 40 a 50 anos de idade, em que cerca de 20 a 40% das mulheres manifestam miomas durante seu período reprodutivo. Denota-se que os miomas uterinos são observados, em aproximadamente 80% das mulheres negras, fato que chama atenção para a investigação das possíveis causas as quais justifica tão expressiva prevalência (WHYNOTT *et al*., 2017; WANDERLEY *et al*., 2021).

A possibilidade de uma mulher negra desenvolver MU, quando se encontram em idade fértil, é em média de duas a nove vezes maior que uma mulher branca. Em busca da justificativa para tais fatores étnicos-raciais, um estudo realizado nos Estados Unidos da América analisou os prontuários de várias mulheres afro-americanas (AA). Este estudo evidenciou que o mesmo grupo apresenta cerca de 2,9 vezes mais chances de desenvolver MU, quando comparadas a mulheres caucasianas (KIM *et al*., 2022).

Além disso, a sintomatologia e a gravidade desta patologia também se concentram em maior proporção em mulheres negras, visto que apresentam maior número de lesões, sintomas graves e maior volume uterino, que resultam em taxas significativas de procedimentos invasivos, incluindo a histerectomia em mulheres jovens com ou sem filhos. Os fatores socioeconômicos em mulheres negras, principalmente com condição socioeconômica mais baixa, também intensificam a incidência de casos graves, devido ao escasso acesso aos serviços de saúde para não só o diagnóstico precoce mas também a execução de tratamentos precoces e conservadores (BOCLIN & FAERSTEIN, 2013; BOCLIN *et al*., 2014; KIM *et al*., 2022).

Evidenciam-se consequências significativas no aspecto de fertilidade e qualidade de vida da população feminina negra com maiores possiblidades de desfechos desfavoráveis nas gestações, incluindo o aborto espontâneo, as anormalidades fetais, a maior incidência de cesárea e partos prematuros. Tem-se que cerca de 27% das mulheres que buscam assistência reprodutiva, possuem MU, sendo essa a causa de infertilidade em 1 a 3% das mesmas, e tal assistência ainda não é uma realidade para o acesso de muitas mulheres negras desfavorecidas (BOCLIN & FAERSTEIN, 2013; WHYNOTT *et al*., 2017; STEWART *et al*., 2017).

Etiologia e fisiopatologia dos leiomiomas uterinos em mulheres negras

Existem diversos fatores etiológicos modificáveis e não modificáveis apontados na literatura como contribuintes na formação de MU na população negra. Além da etnia, os fatores mais significativos são hábitos e vícios das pacientes, incluindo o tabagismo, a obesidade caracterizada pelo IMC alto, a história familiar que se relaciona como os fatores genéticos e a exposição a hormônios esteróides por uso de anticon-

cepcionais ou pela idade (STEWART *et al*., 2017; GIRI *et al*., 2017; KADHEL *et al*., 2020).

A origem embriológica dos tecidos uterinos é importante para o entendimento da fisiopatologia do MU. Tais aspectos uterinos e de todo o genital feminino demonstram que a sua origem tem relação com os ductos paramesonéfricos embrionários, com a divisão em endométrio e miométrio. O endométrio é constituído pelo epitélio luminal, epitélio glandular e estroma endometrial, ao contrário do miométrio, que é constituído essencialmente por células musculares lisas (COMMANDEUR *et al*., 2015). O MU, por sua vez, são neoplasias benignas que se originam nas células musculares lisas e uma proeminência da matriz extracelular presentes especificamente no miométrio (WHYNOTT *et al*., 2017). Além de neoplasias benignas, os MU são considerados monoclonais, onde cada nódulo fibroso é originado de uma célula progenitora diferente (BARIANI *et al*., 2020).

Apesar de que os mecanismos precisos da fisiopatologia ainda não estejam devidamente explicados, um número crescente de estudos tem apoiado a hipótese de que os miomas surgem de células-tronco do músculo uterino patologicamente modificadas, das chamadas células iniciadoras de tumor. Tal processo levaria a ocorrência de repetidas mutações genéticas. Tal fato se relacionaria com a multiplicação de células musculares lisas uterinas, na qual sua proliferação acontece de forma que se remodelam continuamente durante os anos reprodutivos de uma mulher, o que leva a um alto risco de instabilidade genômica e mutações do ácido desoxirribonucleico (DNA) (BARIANI *et al*., 2020).

O desenvolvimento do MU também tem sua gênese direcionada aos hormônios ovarianos estrogênio e progesterona, razão pela qual se justifica o seu aparecimento frequente durante os anos reprodutivos da mulher, e posterior regressão após a menopausa (BARIANI *et al*., 2020). A ação do estrogênio provoca efeitos genômicos e não genômicos por meio de seus receptores e ao se relacionar especificamente com os seus receptores α e β. Tais efeitos e manifestações ocorrem devido a ligação direta de complexos de receptores de estrogênio com sequências específicas em promotores de genes. Concomitantemente, a ação não genômica é responsável pela ativação de cascatas de sinalização que conduzem a mudanças indiretas na expressão gênica. A ação do hormônio progesterona também está ligada aos receptores de progesterona α e β (BARIANI *et al*., 2020).

O fator genético atualmente é o principal foco dos estudos que buscam explorar a associação do MU em mulheres negras (BRAY *et al*., 2018; KADHEL *et al*., 2020). A origem do MU é de multiplicação clonal e está relacionada ao estado de inativação dos alelos heterozigotos localizados no cromossomo feminino X. Os alelos do receptor de androgênio ou genes de fosfoglicerato quinase, sofrem processo de metilação que resultam em polimorfismo de nucleotídeo, alterando a expressão de enzimas. A determinação da origem clonal da patologia foi testada ao separar as duas isoenzimas funcionais do gene da glicose-6-fosfato desidrogenase ligada ao cromossomo X por eletroforese em gel. Os resultados evidenciaram que um dos alelos foi encontrado, expressando também o comprimento médio das repetições dos telômeros, a qual apresentou variações entre inúmeros miomas de amostras de histerectomia. Tais alterações se mostraram idênticas dentro de um único mioma. Tais resultados apoiam a origem monoclonal para o desenvolvimento dos mencionados tumores (COMMANDEUR *et al*., 2015).

A associação genômica em mulheres afro-americanas se faz presente e está localizada nas regiões dos cromossomos 6p24 e 2q31-32. O polimorfismo de nucleotídeo único, ao redor da região do cromossomo 6p24, sugere que os sinais são específicos da etnia, visto que os mesmos foram encontrados apenas em mulheres afro-americanas (BRAY *et al*., 2017). Portanto, tal especificidade étnica poderia ser resultado da heterogeneidade alélica e/ou poder de detecção reduzido devido a diferenças na frequência alélica para polimorfismos nesta região (GIRI *et al*., 2017).

Estudos realizados entre as mulheres negras envolveram mapeamento, o qual evidenciou regiões significativas de maior ancestralidade africana, particularmente as regiões 1q42.2, 4p16 e 10q26, provando, mais uma vez, o importante fator genético para a ocorrência da patologia abordada (STEWART *et al*., 2017; BRAY *et al*., 2017). A atividade da enzima catecol-O-metiltransferase, com atuação nos tecidos de leiomioma uterino, está relacionada com o metabolismo de estrogênio, e tem o alelo Val158 presente em seu gene, altamente ativo e frequente em mulheres afro-americanas (COMMANDEUR *et al*., 2015).

O polimorfismo de nucleotídeo único, envolvendo a timina e citosina, também pode estar associado ao desenvolvimento de MU (BRAY *et al*., 2017). Foram encontrados em 27 pares de bases adjacentes ao sítio de início da transcrição do gene CYP17A1, que é responsável por codificar a enzima citocromo P450 necessária para a síntese de vários hormônios esteróides o que leva a elevação dos níveis de estrogênio e progesterona. Estudos também evidenciam que a frequência de polimorfismo de homozigotos A2CYP17A1 é significativamente maior em mulheres negras africanas, sendo um fator que implica na maior chance de histerectomia (COMMANDEUR *et al*., 2015).

Há evidências preliminares de que a prevalência de leiomiomas uterinos é menor em mulheres afrodescendentes com doença falciforme do que naquelas sem tal distúrbio hematológico. Um possível mecanismo para o efeito protetor da doença falciforme da hemoglobina SS contra os miomas uterinos, se concentra na atuação das hemácias falciformes ao reagir a um ambiente tumoral hipóxico, condição que se torna desfavorável para o seu desenvolvimento. No aspecto de ambiente hipóxico do leiomioma, está bem estabelecido que a hipóxia tem sido considerada crítica para o desenvolvimento inicial do leiomioma. Além disso, a ativação de hemácias falciformes pode, então, promover o recrutamento de leucócitos e a ativação de plaquetas, como visto em crises de vaso oclusão, que podem contribuir ainda mais para a vaso-oclusão tumoral e lesão celular (JONES *et al*., 2021).

Consequências clínicas

Os MU podem se apresentar de forma assintomática ou desempenhar um arsenal de sintomas crônicos e de intensa gravidade (STEWART *et al*., 2017). Por conseguinte, os sintomas de apresentação mais frequentes, que atingem cerca de 30% das pacientes são: sangramento menstrual intenso, o que pode levar à anemia e fadiga; presença de dor, protuberância abdominal, relação sexual dolorosa ou dispareunia, pressão pélvica, obstrução da bexiga ou do intestino, culminando em incontinência ou retenção urinária, dor miccional ou constipação (KRZYZANOWSKI *et al*., 2022). Em mulheres negras os sintomas têm a tendência de se iniciarem em idade precoce, com miomas maiores em média de tamanho e em quantidade, levando

a sintomas mais intensos e variados (KIM *et al*., 2022; BRAY *et al*., 2017).

Adicionalmente, os miomas uterinos também se associam a problemas reprodutivos, em cerca de 10% dos casos, incluindo prejuízo à fertilidade, complicações na gravidez, além de resultados obstétricos adversos, acometendo cerca de 1 a 3% das pacientes com a patologia. Os miomas assintomáticos requerem apenas vigilância médica, enquanto os miomas sintomáticos denotam uma propensa indicação de manejo terapêutico, os quais podem ser invasivos e contribuintes para infertilidade juntamente com a patologia de mulheres negras (BARIANI *et al*., 2020).

O tamanho e a localização do mioma denotam importantes parâmetros para a definição de seu manejo terapêutico. Baseado na sua influência na fertilidade da paciente acometida, principal consequência à vida da paciente, os miomas localizados inteiramente dentro da cavidade endometrial, também denominados como intramurais, FIGO tipo 0, aqueles localizados em menos de 50% do miométrio, nomeados como submucosos, FIGO tipo 1, ou mais de 50% do miométrio, chamados submucosos, FIGO tipo 2, têm sido todos implicados na diminuição das taxas de implantação e também de gravidez (WHYNOTT *et al*., 2017).

Opções terapêuticas

As diferentes alternativas terapêuticas apresentam expressiva influência na fertilidade das pacientes acometidas pela patologia. As pacientes afro-americanos apresentam maior propensão do que as mulheres brancas a se submeterem a uma miomectomia abdominal ou histerectomia para tratamento cirúrgico para resolução dos leiomiomas uterinos. Além disso, apresentam um maior risco de internações hospitalares mais longas, maior perda de sangue e acentuação nas taxas de infecção pós-operatória. Tais questões parecem estar relacionadas ao diagnóstico tardio (WANDERLEY *et al*., 2021; KIM *et al*., 2022).

Atualmente os tipos de tratamento disponíveis para os leiomiomas são: terapias medicamentosas, através do sistema intrauterino liberador de levonorgestrel e agonista do GnRH, métodos minimamente invasivos e cirúrgicos, que dependem do acesso da paciente aos serviços de saúde e da evolução e consequências clínicas para tais pacientes, e métodos cirúrgicos invasivos (KRZYZANOWSKI *et al*., 2022).

Tratamento conservador e medicamentoso

A instauração do protocolo medicamentoso e acompanhados da mudança no estilo de vida podem impactar positivamente em condições que não afetam a qualidade de vida dos pacientes. Os agonistas do Hormônio liberador de Gonadotrofina (GnRH) são eficazes em tumores estrogênio dependente, que resulta na redução do crescimento fibróide do mioma. Outra possibilidade são os moduladores seletivos dos receptores de progesterona, cuja função é reduzir a vascularização e crescimento dos miomas. Os inibidores da aromatase agem inibindo tal conversão e diminuindo a concentração de estrogênio disponível, sendo vantajosos por sua ação especificamente sobre miomas (JONES *et al*., 2021).

Estudos mostram que algumas dietas parecem estar relacionadas com a ocorrência dos miomas. Na população negra foi observado que a ingesta de álcool, especificamente cerveja, parece aumentar o risco do surgimento dos mesmos. Já a ingesta de frutas, vegetais e laticínios parece diminuir tal risco. Portanto, parece importante implementar mudanças alimentares parece ajudar a prevenir a recorrência dos lei-

omiomas apesar de evidências limitadas sobre sua eficácia direta. A relação da vitamina D e recorrência dos leiomiomas ainda se apresenta como algo controverso, porém estudos atuais comprovam que a vitamina D age inibindo o crescimento das células do leiomioma e a sua deficiência, principalmente em mulheres negras, estaria relacionada a um maior risco de surgimento dos mesmos. Devido a falta de pesquisas sobre esta relação ainda é conflitante a suplementação de vitamina D pós miomectomia para prevenção de recorrência (WHYNOTT *et al*., 2017).

Tratamento minimamente invasivo e seus impactos na fertilidade

Atualmente, há uma intensa demanda por tratamentos minimamente invasivos, de forma a evitar procedimentos cirúrgicos, buscando a preservação uterina e fertilidade das pacientes acometidas. Entre tais procedimentos podem ser considerados: embolização da artéria uterina (EAU), ultrassom focalizado de alta intensidade (UIFU), ablação por microondas e ablação por radiofrequência (KRZYZANOWSKI *et al*., 2022). Entretanto, é importante considerar que as mulheres afro-descendentes geralmente apresentam maior dificuldade no acesso a tais procedimentos (WANDERLEY *et al*., 2021).

A EAU leva a redução do tamanho do mioma, diminuição do sangramento intenso e dor, e consiste em um procedimento radiológico intervencionista. Porém, esta técnica pode levar a diminuição da reserva ovariana, por conta de uma embolização não alvo, aumentando as taxas de abortamento espontâneo, placentação anormal, prematuridade e hemorragia pós-parto. Devido a tais fatores, a gestação pós EAU deve ser desencorajada (WHYNOTT *et al*., 2017). A UIFU é um método do tipo termoablativo, ou seja, através de um ultrassom focalizado nos miomas, os mesmos são aquecidos transabdominalmente e se realiza a ablação. Este procedimento é considerado seguro, mas não isento de complicações, que podem ser a secreção vaginal, distensão e dor abdominal, e possivelmente infecção urinária. Além disso, diferentemente da EAU, a UIFU não interfere na reserva ovariana sendo, portanto, um bom método para aquelas que desejam manter a sua fertilidade (KRZYZANOWSKI *et al*., 2022).

A ablação por microondas tem se mostrado um bom método no tratamento dos miomas uterinos, principalmente aqueles do tipo submucoso de difícil acesso pela histeroscopia. Contudo ainda são necessários mais estudos para demonstrar com clareza seus benefícios, principalmente em relação às outras técnicas. Outra maneira de ablação de miomas é a abordagem por radiofrequência por via cutânea ou transvaginal utilizando agulhas. Porém esta técnica apresenta complicações significativas, como a dor abdominal, sintomas de infecção urinária e reação cutânea no local de entrada do sistema, também sendo necessários mais estudos e investigações que busquem delimitar questões de sua segurança (KRZYZANOWSKI *et al*., 2022; WHYNOTT *et al*., 2017).

Tratamento cirúrgico invasivo e seus impactos na fertilidade

A histerectomia consiste em método definitivo, que evita possíveis recidivas, elimina os sintomas significativos e melhora a qualidade de vida das pacientes acometidas. Entretanto, é um método indicado nos casos de mulheres que não possuam desejos reprodutivos futuros, uma vez que, para aquelas que pretendem preservar a sua fertilidade, outros métodos devem ser considerados (WHYNOTT *et al*., 2017). No entanto, a miomectomia é o procedimento padrão ouro para as pacientes que desejam preservar a sua fertilidade, levando a uma taxa de concep-

ção de 50 a 68% naquelas previamente inférteis. Tal procedimento pode ser realizado de forma aberta (miomectomia abdominal), laparoscópica ou histeroscópica (JONES *et al*., 2021).

A miomectomia abdominal, cujo acesso se dá através de uma incisão de Pfannenstiel, é a via de escolha para remoção de miomas de úteros grandes ou miomas múltiplos e permite a administração do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) e injeções de vasopressina no mioma e miométrio, garantindo que haja uma menor perda sanguínea durante o procedimento. Outro ponto importante é a carga de mioma, no qual mulheres afro-descendentes apresentam uma carga maior em relação às mulheres brancas, sendo mais frequentemente submetidas a miomectomia abdominal (WANDERLEY *et al*., 2021).

Existem outras possibilidades para a realização da miomectomia, como as vias laparoscópica, que não apresentam diferenças em comparação com a laparotomia no aspecto de fertilidade, mas tem permanência hospitalar mais curta e retorno às atividades habituais mais rápido do que na miomectomia abdominal. No entanto, a miomectomia histeroscópica, apesar de ser um procedimento pouco invasivo e na maioria das vezes isento de complicações, pode levar a aderências uterinas, o que interfere na concepção de mulheres negras em idade fértil (JONES *et al*., 2021).

CONCLUSÃO

O presente capítulo buscou compreender e discutir os impactos do MU na saúde de mulheres negras. O processo fisiopatológico do MU demonstra que as questões étnicas estão fortemente associadas a fatores genéticos, os quais podem ser intensificados em condições de comorbidades como a obesidade. O componente socioeconômico unido com o escasso acesso aos serviços de saúde contribui para, não só diagnósticos tardios mas também intervenções invasivas em decorrência dos mesmos. Tais componentes resultam em maiores chances de infertilidade em mulheres negras diagnosticadas com a patologia abordada. Consequentemente, se faz necessária a realização de estudos observacionais direcionados à população negra acometida por MU, em prol de comprovar e esclarecer os mecanismos fisiopatológicos que levam a sua prevalência em tal recorte populacional e também, evidenciar as influências socioeconômicas as quais determinam a relação do diagnóstico precoce e o estabelecimento de um tratamento conservador, minimamente invasivo, como ferramentas fundamentais para garantir a qualidade de vida das pacientes e reduzir os quadros infertilidade, tão frequente entre as mesmas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARIANI, M.V. *et al.* The role of endocrine-disrupting chemicals in uterine fibroid pathogenesis. Current Opinion in Endocrinology, Diabetes, and Obesity, v. 27, n. 6, p. 380-387, 2020.

BOCLIN, K.D.L.I. *et al.* Does life-course socioeconomic position influence racial inaqualities in the occurence of uterine leiomyoma? Evidence from the Pró-Saúde Study. Caderno de Saúde Pública, v. 30, p. 305-317, 2014.

BOCLIN, K.L.D.S & FAERSTEIN, E. Prevalência de diagnóstico médico auto-relatado de miomas uterinos em população brasileira: Padrões demográficos e socioeconômicos no Estudo Pró-Saúde. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 16, p. 301-313, 2013.

BRAY, M.J. *et al*. Admixture mapping of uterine fibroid size and number in African American women. Fertility and Sterility, v. 108, p. 1034 - 1042 e26, 2017.

BRAY, M.J. *et al.* Transethnic and race-stratified genome-wide association study meta-analyses of fibroid characteristics in African and European American women. Fertility and Sterility, v. 110, p. 737-745 e34, 2018.

COMMANDEUR, A.E. *et al.* Epidemiological and genetic clues for molecular mechanisms involved in uterine leiomyoma development and growth. Human Reproduction Update, v. 21, p. 593-615, 2015.

GIRI, A. *et al.* African genetic ancestry interacts with body mass index to modify risk for uterine fibroids. PLOS Genetics, v.13, p. e1006871, 2017.

JONES, D.C. *et al.* The prevalence of uterine fibroids in African American women with hemoglobin SS sickle cell disease as determined by pelvic magnetic resonance imaging. Academic Radiology, v. 28, p. 1748-1753, 2021.

KADHEL, P. *et al*. Leiomyomas in an African Caribbean hysterectomy population considered to be ethnically related to African Americans. Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction, v. 49, p. 101654, 2020

KIM, J.S. *et al.* Rethinking disparities in minimally invasive myomectomy: Identifying drivers of disparate surgical approach to myomectomy between African American and white women. Journal of Minimally Invasive Gynecology, v. 29, p. 65-71. e2, 2022.

KRZYZANOWSKI, J. *et al.* Minimally invasive treatment options for uterine fibroids—state-of-the art 2021. Ginekologia Polska, 2022.

STEWART, E.A. *et al.* Epidemiology of uterine fibroids: A systematic review. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, v. 124, p. 1501 - 1512, 2017.

WANDERLEY, G.S. *et al.* Perfil epidemiológico dos casos de histerectomia em um Hospital Universitário Terciário. Medicina (Ribeirão Preto), v. 54, p. e-17493, 2021.

WHYNOTT, R.M. *et al.* The effect of uterine fibroids on infertility: A systematic review. Thieme Medical Publishers, v. 35, p. 523-532, 2017.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 15

SANGRAMENTO UTERINO ANORMAL

GABRIELLA PEREIRA LEMES[1]
BÁRBARA RODRIGUES COSTA[1]
IGOR SILVA RODRIGUES[1]
GUSTAVO ALVES MACHADO[1]

[1]Discente - Medicina do Centro Universitário de Goiatuba Unicerrado - Goiás

Palavras-chave: Sangramento uterino; Ginecologia; Tratamento.

INTRODUÇÃO

O sangramento uterino anormal (SUA) é uma queixa ginecológica comum no atendimento médico, que chega a afetar 40% das mulheres no mundo, sendo utilizada atualmente para nomear as alterações da menstruação decorrentes de aumento no volume, na duração ou na frequência, devendo ser considerado uma perda menstrual superior a 80 mL por ciclo. Um diagnóstico correto e tratamento eficaz são de extrema importância devido ao impacto negativo do SUA nos aspectos físicos, emocionais, sexuais e profissionais, afetando significativamente a qualidade de vida das mulheres. O SUA envolve uma série de causas, que são classificadas no mnemônico revisado pela Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia - FIGO em 2011 e utilizado até hoje, denominado PALM-COEIN (PALM indica as causas "relacionadas a anormalidades estruturais uterinas" e COEIN indica as "não relacionadas a anormalidades estruturais uterinas"). Sendo que cada uma das letras denomina uma das etiologias do sangramento: pólipo, adenomiose, leiomioma, malignidade e hiperplasia do endométrio, coagulopatia, disfunção ovulatória, endometrial, iatrogênica e causas não classificadas.

SANGRAMENTO UTERINO ANORMAL

O sangramento uterino anormal (SUA) é a denominação utilizada atualmente para nomear as alterações da menstruação decorrentes de aumento no volume, na duração ou na frequência. Termos como hemorragia uterina disfuncional ou menorragia estão abandonados. Tem grande importância pela sua frequência e por afetar negativamente aspectos físicos, emocionais, sexuais e profissionais, estando associado a elevados custos, sendo considerada uma condição desafiadora tanto para as mulheres afetadas quanto para os profissionais de saúde (BENETTI-PINTO *et al.,* 2017).

EPIDEMIOLOGIA

O SUA é uma condição clínica comum, mas a sua prevalência varia de acordo com a sua forma de avaliação. A avaliação subjetiva ou autorrelato, que incluem o impacto global na qualidade de vida, associam-se a taxas de prevalência mais elevadas em comparação às avaliações objetivas. Considerando uma perda menstrual superior a 80 mL por ciclo, a prevalência varia de 9 a 14% das mulheres. Quando são incluídos avaliações subjetivas e autorrelatos, a prevalência varia de 8 a 52% (FILHO *et al.,* 2015).

Os principais fatores que influenciam na incidência do SUA são idade e estado reprodutivo. Por exemplo, o sangramento uterino é raro em meninas na fase pré-puberal e em mulheres pós-menopausa, enquanto as taxas de sangramento anormal aumentam consideravelmente nos grupos de adolescentes, de mulheres em perimenopausa e em idade reprodutiva. O conhecimento dessas etiologias mais comuns de sangramento ajuda no diagnóstico hábil e no tratamento (HOFFMAN *et al*., 2014).

CLASSIFICAÇÃO

O sistema de classificação para as causas do sangramento uterino anormal foi revisado em 2011, por um grupo de especialistas da FIGO - Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (*International Federation of Gynecology and Obstetrics*), onde foi proposto uma classificação que facilitou seu entendimento, avaliação e tratamento, além de possibilitar comparações entre dados da literatura científica, afim de evitar termos

inespecíficos, e que é aplicado até os dias atuais. Esse esquema é conhecido como PALM-COEIN, onde PALM indica as causas "relacionadas a anormalidades estruturais uterinas" e COEIN indica as "não relacionadas a anormalidades estruturais uterinas" (FEBRASGO, 2017).

Cada uma das letras denomina uma das etiologias do sangramento: pólipo, adenomiose, leiomioma, malignidade e hiperplasia do endométrio, coagulopatia, disfunção ovulatória, endometrial, iatrogênica e causas não classificadas. Acrônimo em inglês: *polyp* (pólipo), a *denomyosis* (adenomiose), *leiomyoma* (leiomioma), *malignancy* (malignidade – hiperplasia atípica e câncer), *coagulopathy* (coagulopatia), *ovulatory disorders* (disfunções ovulatórias), endometrial (endometrial), *iatrogenic* (iatrogênica) e *not otherwise classified* (não classificada) (YELA & BENETTI-PINTO, 2018; PASSOS *et al.,* 2017*).*

PALM: causas relacionadas a anormalidades estruturais uterinas

Pólipo: São proliferações endometriais envolvendo estroma e glândulas. Nessa classificação, também estão incluídos pólipos endocervicais, apesar de sua grande maioria ser assintomática. A prevalência dos pólipos endometriais varia de 7,8% a 34%, em mulheres com sangramento uterino anormal, sendo mais comuns em mulheres na peri e pós-menopausa (YELA & BENETTI-PINTO, 2018; PASSOS, *et al.,* 2017).

Adenomiose: Trata-se de uma implantação heterotópica de células endometriais no interior do miométrio. Sua associação com SUA é controversa devido a inúmeras variações no diagnóstico histopatológico, dificultando a associação com o quadro clínico. Segundo a FIGO, para diagnóstico de adenomiose na classificação "PALM-COEIN", achados ultrassonográficos de tecido endometrial no interior do miométrio e/ou hiperplasia miometrial são suficientes, sem necessidade de exames complementares. A sintomatologia é variável, destacando-se dor pélvica, fluxo menstrual prolongado na fase folicular ou sangramento de maior volume, e relacionam-se, essencialmente, com a profundidade do miométrio atingido. Devido principalmente a inconsistência do diagnóstico, as estimativas da prevalência de adenomiose variam de 5% a 70% (YELA & BENETTI-PINTO, 2018; HOFFMAN *et al*., 2016; PASSOS *et al.,* 2017).

Leiomioma: O leiomioma é um tumor fibromuscular benigno do miométrio. Apesar da alta prevalência em mulheres com SUA, ainda não se compreende essa relação de maneira integral, já que muitas mulheres são totalmente assintomáticas. O mioma com componente submucoso, sobretudo aquele que distorce a cavidade uterina, apresenta mais frequentemente SUA com fluxo intenso. A categoria "leiomioma" é subdividida conforme a quantidade de miomas: "ao menos um mioma com componente submucoso" e "miomas que não afetam a cavidade uterina" (PASSOS *et al.,* 2017; YELA & BENETTI-PINTO, 2018).

Nos miomas, os sintomas variam de acordo com a localização. Os miomas são classificados, segundo a FIGO, em submucosos, intramurais e subserosos, tipo 0 a 8. Os submucosos são os mais envolvidos com o SUA. A malignidade, embora deva ser lembrada em todas as etapas da vida, tem sua incidência aumentada após a menopausa.

Malignidade: Apesar de incomuns, hiperplasia endometrial atípica e carcinoma de endométrio devem sempre ser aventados em pacientes com SUA, em qualquer idade (YELA & BENETTI-PINTO, 2018).

COEIN: causas não relacionadas a anormalidades estruturais uterinas

Coagulopatia: Inclui qualquer alteração dos mecanismos de coagulação, representando 13% dos casos de SUA. A causa mais comum é a doença de von Willebrand, porém, também, devem ser lembradas hemofilia, disfunções plaquetárias, púrpura trombocitopênica e os distúrbios de coagulação associados a doenças como hepatopatias, leucemia. O rastreio deve ser realizado durante a anamnese. E, no caso de pacientes com rastreio positivo, está indicada investigação laboratorial (YELA & BENETTI-PINTO, 2018; PASSOS *et al.,* 2017).

Disfunções ovulatórias: Envolvem uma ampla variedade de anormalidades menstruais: amenorreia total, sangramento leve e infrequente, até episódios de sangramento extremamente aumentado que por vezes requer intervenção de urgência. Os sangramentos anovulatórios podem ocorrer em qualquer época, embora se concentrem nos extremos do período reprodutivo. Devem ser inclusos, além dos sangramentos anovulatórios, os sangramentos irregulares decorrentes de outras disfunções ovulatórias, como a insuficiência do corpo lúteo e o encurtamento da fase folicular da pré-menopausa (PASSOS *et al.,* 2017).

Endometrial: Neste caso, o sangramento ocorre em periodicidade regular, sugerindo ciclo ovulatório, sem outras possíveis causas. Entre as alterações primárias do endométrio, temos disfunções no mecanismo de homeostase local, que resulta em sangramento aumentado. O aumento de prostaglandinas e plasminogênio local também pode estar envolvido. O padrão de sangramento intermenstrual pode ser secundário a quadros inflamatórios ou infecciosos do endométrio, do colo uterino e das tubas, à presença de *Chlamydia trachomatis* no trato urogenital, ao aumento da resposta inflamatória local e a alterações da vasculogênese do endométrio (PASSOS *et al.,*2017).

Iatrogênica: Entre as causas iatrogênicas responsáveis por SUA, devem ser lembrados os sistemas intrauterinos medicados ou inertes e agentes farmacológicos que alteram diretamente o endométrio, interferindo nos mecanismos de coagulação do sangue, ou influenciando a ovulação. Os anticoncepcionais hormonais estão, com frequência, associados a sangramentos intermenstruais e manchas (*spotting*). Medicações que interfiram no eixo Hipotálamo–Hipófise-Ovário (HHO) com consequências nas concentrações séricas de esteroides e na ovulação, como os psicofármacos, outros medicamentos são os anticoagulantes, ácido acetilsalicílico, antiepilépticos, hormônios da tiroide, antidepressivos, tamoxifeno e corticosteroides (YELA & BENETTI-PINTO, 2018; PASSOS *et al.,* 2017).

Não classificada: Situações ainda não totalmente relacionadas ao SUA ou condições ainda não identificadas. Entre as causas não classificadas, incluem-se doenças benignas do colo uterino (como ectopia), endometrites, lesões locais ou condições sistêmicas raras como malformações arteriovenosas, defeitos na cicatriz da cesariana, hipertrofia miometrial, istmocele e alterações müllerianas (YELA & BENETTI-PINTO, 2018).

É importante ressaltar que para se utilizar o sistema PALM-COEIN é estritamente necessário excluir causas de sangramento relacionadas à gravidez. Após a exclusão de gestação, a evolução inicial inclui história detalhada do sangramento e de antecedentes, com foco em fatores de risco para câncer de endométrio, coagulopatias, medicações em uso, doenças concomitantes, além de exame físico

completo, com foco em sinais da síndrome dos ovários policísticos, resistência insulínica, doenças da tireoide, petéquias, equimoses, lesões da vagina ou colo do útero, além de tamanho do útero. Para investigação complementar, pode-se solicitar exames como hemograma, dosagem de ferritina e ultrassonografia pélvica (YELA & BENETTI-PINTO, 2018).

Segundo a FIGO, o SUA crônico é o sangramento originado do corpo uterino na ausência de gravidez, anormal em frequência, regularidade, duração e/ou volume, persistente por mais de 6 meses, não necessitando de intervenção médica imediata. Já o SUA agudo é definida por episódio de sangramento intenso, na ausência de gravidez, em quantidade suficiente para determinar necessidade de intervenção rápida para evitar perda sanguínea adicional. Pode ocorrer na vigência de um quadro crônico de SUA. O sangramento que ocorre entre dois ciclos menstruais regulares é denominado sangramento intermenstrual, e pode ocorrer de forma aleatória ou ser recorrente e previsível (PASSOS, *et al.,*2017*).*

DIAGNÓSTICO

Para realizar do diagnóstico de SUA deve-se levar em conta alguns fatores como a alteração do padrão menstrual normal da paciente, tendo em vista que haverá uma perda sanguínea significativa, os dias de fluxo aumentaram, além do surgimento de coágulos. Concomitantemente, a anemia estará presente na maioria dos casos, assim como outras anormalidades no exame físico e no exame de imagem que indicaram a gravidade e possíveis causas para surgimento do sangramento uterino anormal (ARLINDO *et al.,* 2018).

Assim, faz-se necessário colher uma boa história clínica, indagando a paciente quanto a sua idade, histórico menstrual, início, duração e volume do sangramento anormal, se a mesma faz uso de medicamentos como antipsicóticos, antidepressivos antiepilépticos e anticoagulantes, visto que podem interferir na produção hormonal e sua ovulação, se apresenta sintomas associados como dor pélvica, distensão abdominal, dismenorreia, dispareunia, febre ou corrimento vaginal, galactorreia, hirsutismo, intolerância a calor ou frio, se possui algum fator de melhora e se há alguma cirurgia prévia. Estas informações auxiliam a identificar possíveis etiologias (FEBRASGO, 2021).

É importante, também, realizar o exame ginecológico completo, efetuando (ARLINDO, *et al.*, 2018):

1. A inspeção na região perineal e região anal visando apontar a presença de lesões;

2. O exame especular cujo objetivo é avaliar as paredes vaginais e o colo do útero, buscando identificar e quantificar o sangramento, além de observar se há pólipos, miomas ou lesões cervicais;

3. O toque bimanual aferindo a consistência e a configuração do colo do útero, além de analisar alterações como o volume e contornos uterino e de seus anexos.

Além disso, alguns exames complementares exames devem ser solicitados, tais como (FEBRASGO, 2021):

1. Beta HCG: em pacientes com idade fértil, afim de descartar gravidez;

2. Hemograma completo: caso haja suspeita de anemia, deve-se avaliar os índices da hemoglobina e dos hematócritos.

3. Provas de coagulação: em mulheres que

apresentam menorragia desde a menarca ou que possuem histórico familiar de distúrbios da coagulação.

4. Ecografia pélvica ou transvaginal: caso haja sintomas sugestivos de causa estrutural, tais como sangramento intenso ou intermenstrual ou pós-coital, presença de dor pélvica ou sensação de pressão abdominal, útero aumentado ou presença de massa pélvica.

5. Biópsia endometrial: é útil em mulheres com maior risco para hiperplasia (endométrio ≥ 5 mm na menopausa ou ≥ 12 mm na perimenopausa, quando a ecografia já foi realizada) e malignidade endometrial, principalmente se a paciente apresentar idade superior a 40 anos, história de anovulação prolongada, doenças de base como diabetes e obesidade ou histórico familiar de câncer de endométrio e exposição a medicamentos potencializadores de SUA.

TRATAMENTO

O SUA conglomera um grupo heterogêneo de condições clínicas com etiologias e tratamentos diversos. Para começo do tratamento deve-se considerar: etiologia, gravidade do sangramento, sintomas associados, outras comorbidades, necessidade de contracepção ou desejo de gestar, riscos para tromboembolismo venoso e preferências da paciente. Idealmente a investigação etiológica deve preceder ao início do tratamento ou ocorrer concomitantemente. Contudo, mulheres com provável sangramento uterino disfuncional, que não apresentam características clínicas que sugiram etiologia estrutural ou hiperplasia de endométrio e sem risco para neoplasia de endométrio, o tratamento farmacológico pode ser iniciado sem avaliação complementar. Para a maioria das mulheres, o tratamento de primeira linha é realizado com anticoncepcionais hormonais. O tratamento cirúrgico no SUA sem causa estrutural é indicado quando há falha do tratamento clínico. Dentre as formas de tratamento cirúrgico, temos a ablação do endométrio e a histerectomia. Mulheres com sangramento uterino volumoso por etiologia estrutural, como pólipos endometriais e miomas submucosos comumente necessitarão de ressecção por histeroscopia. A histerectomia é considerada a última opção terapêutica e deve-se considerar o desejo reprodutivo e a constituição da prole de cada mulher. Já a ablação tem como objetivo promover a destruição do endométrio, com lesão da camada basal, impedindo sua regeneração (ARLINDO *et al.,* 2018; FEBRASGO, 2021).

Tratamento não hormonal

O tratamento não hormonal do SUA abrange o uso de antifibrinolíticos ou de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs). Está particularmente indicado para mulheres que não desejam usar hormônios ou que tenham contraindicação ao uso de hormônios, além de mulheres com desejo de gestação (BENETTI-PINTO *et al.,* 2017).

Antifibrinolíticos

Em casos de sangramento uterino anormal, rotineiramente considera-se o uso de antifibrinolíticos, sendo o ácido tranexâmico um tratamento de primeira linha, com redução da perda menstrual referida em 34% a 54%. Pode ser usado por vias oral e parenteral, de forma isolada ou associado a tratamentos hormonais. Também é capaz de reduzir perdas sanguíneas secundárias a coagulopatias, sendo contraindicado apenas em casos de vasculopatia oclusiva aguda e histórico de

hipersensibilidade aos componentes da fórmula.

Os efeitos colaterais mais habituais relatados são cefaleia, dores lombar e abdominal e fadiga. A dose recomendada de ácido tranexâmico por via oral é 250 a 1000 mg, via oral, 2 a 3 vezes ao dia, iniciando no primeiro dia do ciclo até o 5º dia. Por via endovenosa, em caso de necessidade de internação hospitalar, recomenda-se a dose de 10 mg/kg, a cada oito horas, também por três a cinco dias. Usar com cuidado em mulheres com risco de trombose. Uso concomitante com anticoncepcional hormonal deve ser evitado, bem como tratamento por tempo prolongado.

Recomenda-se que o uso de antifibrinolíticos por via intravenosa seja considerado em casos de SUA, preferencialmente quando há instabilidade hemodinâmica (BENETTI-PINTO *et al.,* 2017).

Anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)

Pelo mecanismo de inibição das prostaglandinas, os AINEs podem reduzir o sangramento uterino e aliviar o desconforto pélvico. Podem ser associados a antifibrinolíticos e tratamentos hormonais, tendo menos eficácia quando usados isoladamente, sendo que os fármacos mais utilizados são ácidos mefenâmico, naproxeno, ibuprofeno, flurbiprofeno e diclofenaco. Apresentam a vantagem de não aumentar o risco de trombose, reduzir dismenorreia e apresentam baixo custo (BENETTI-PINTO *et al.,* 2017).

·Ibuprofeno: 600 mg, 1 a 2 vezes ao dia;

·Ácido Mefenâmico: 500 mg, 1 a 3 vezes ao dia;

·Naproxeno 500 mg, 1 a 2 vezes ao dia.

Tratamento hormonal

Medicações hormonais são consideradas primeira linha de tratamento para mulheres com SUA e incluem anticoncepcionais hormonais combinados (estrógeno + progestágeno) por via oral ou progestagênios isolados. Antes de recomendar tratamento hormonal, é necessário considerar riscos envolvidos com a medicação, desejo de gestar e a opção da paciente (BENETTI-PINTO *et al.,* 2017).

Anticoncepcionais combinados (ACOs)

O uso de ACOs é recomendado para o tratamento de SUA na ausência de contraindicações aos estrogênios, podendo também ser utilizado como tratamento de manutenção após a estabilização do quadro agudo. Tornam o sangramento mais regular, mais claro e reduzem dismenorreia, além de promover contracepção. Pode ocorrer sangramento por escape, perda sanguínea irregular e em pequena quantidade, que tende a reduzir nos primeiros 3 meses de uso (BENETTI-PINTO *et al.,* 2017).

Progestagênio isolado sistêmico

Há vários derivados sintéticos da progesterona no mercado. Os progestagênios promovem a atrofia endometrial por vários mecanismos e têm ação anti-inflamatória. Embora possam ser indicados para a maioria das mulheres, seu uso é particularmente relevante para as que apresentam contraindicação ou não toleram o uso de estrogênios. Há diferentes progestagênios, utilizados por diferentes vias e doses, sendo seu uso contínuo, cíclico, por via oral, injetável ou intrauterina. Os progestágenos mais comuns utilizados para tratamento da SUA são:

·Acetato medroxiprogesterona 150 mg IM trimestral;

·Desogestrel 0,075 mg VO contínuo;

·DIU liberador de levonorgestrel;

·Norestisterona 5 mg, 1 a 3 comprimidos ao dia, do 5º ao 26º dia do ciclo.

Pode ocorrer irregularidade menstrual e sangramento por escape no início do tratamento com medroxiprogesterona injetável. Nesses casos, se a mulher desejar a conduta pode ser expectante. A medroxiprogesterona injetável produziu redução do sangramento após 2 meses de uso, além de produzir amenorreia após seu uso prolongado. Mulheres que não se sentem confortáveis com amenorreia ou que desejam gestar em curto tempo devem ser aconselhadas a utilizar outro método. Para aquelas que desejam intervenção para o sangramento por escape, sugere-se tratamento inicial com AINEs (por 5 a 7 dias). Se o sangramento for persistente, pode-se utilizar concomitantemente o ACO combinado em baixa dosagem (≤ 30 mcg estradiol + progestágeno) ou estrógeno isolado (1,25 mg de estrógeno conjugado ou 2 mg de estradiol, fornecidos por 7 dias). Não se recomenda reduzir o intervalo entre as aplicações da medroxiprogesterona injetável para tratar o sangramento por escape (BENETTI-PINTO *et al.,* 2017).

CONCLUSÃO

Apesar de ser uma queixa ginecológica comum e afetar uma parcela significativa da população feminina, o sangramento uterino anormal envolve uma série de etiologias, acarretando muitas vezes em um diagnóstico tardio e comprometendo a qualidade de vida dessas mulheres. Este é um dos pontos mais relevantes que envolve a patologia em questão, sendo fundamental uma melhor qualificação médica para identificação mais precoce do quadro clínico, utilizando de alguns recursos para distinguir se a origem do sangramento está relacionado ou não a alterações estruturais uterinas, pois resulta em condutas bastante diversas. Em quadros agudos com comprometimento do estado geral da paciente, deve-se priorizar a estabilização hemodinâmica, iniciando de imediato o tratamento, seja ele clínico ou cirúrgico, como foi supracitado. Por estas razões este assunto tem merecido atenção especial dos profissionais da saúde, sendo que as várias opções terapêuticas disponíveis devem ser bem avaliadas e usadas de modo racional, priorizando a qualidade de vida das pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARLINDO, E. *et al.* Telecondutas: Sangramento uterino anormal. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia TelessaúdeRS/UFRGS. Versão digital: Porto Alegre, 2018.

BENETTI-PINTO, C. *et al.* Sangramento uterino anormal. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres. Ministério da Saúde, Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

FEBRASGO. Diagnóstico e tratamento de sangramento uterino anormal agudo. São Paulo: FEBRASGO, 2021 (Protocolo FEBRASGO-Ginecologia, n. 80/Comissão Nacional Especializada em Ginecologia Endócrina).

FIGUEIREDO, B.; et al. Principais causas do Sangramento Uterino Anormal (SUA) por faixas etárias: uma revisão narrativa de literatura. Research, Society and Development, v. 11, n. 5, 2021.

FILHO, A.L. *et al.* Sangramento uterino anormal: Proposta de abordagem do Grupo Heavy Menstrual Bleeding: Evidence-Based Learning for Best Practice (HELP). Femina, v. 43, n. 4, p. 161, 2015.

HOFFMAN, B.L. *et al*. Ginecologia de Williams. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014, p. 236-262.

PASSOS, E. *et al.* Rotinas em ginecologia. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. p. 95-110.

YELA, D. & BENETTI-PINTO, C. Sangramento uterino anormal. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2018. (Protocolo FEBRASGO - Ginecologia, no. 42/Comissão Nacional Especializada em Ginecologia Endócrina).

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 16

O ESTADO EMOCIONAL FEMININO NA PANDEMIA: A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA EM BENEFÍCIO À SAÚDE

ANAILDA FONTENELE VASCONCELOS[1]
DALIANE SOUSA MOREIRA PORTELA[2]
FRANCISCA GEISA SILVA MARTINIANO[3]
FRANCISCA KERLANIA ALVES DE CARVALHO SILVA[4]
GERALDA MENESES MAGALHÃES DE FARIAS[5]
JHONATA PEREIRA PAIVA[6]
LAIANE ESCOSSIO DE AGUIAR[7]
LORENA LIMA PAIVA[8]
MARACI RODRIGUES SOARES PASSOS[9]
STEPHANY SANTOS NUNES[10]
TAINA RIBEIRO DOS SANTOS MANUEL[11]

[1]Discente – Mestranda em Saúde Pública da Universidade Federal do Ceará.
[2]Graduada – Enfermagem do Centro Universitário INTA-UNINTA.
[3]Discente – Mestranda em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará
[4]Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário INTA – UNINTA
[5]Graduada em Enfermagem pela Universidade Vale do Acaraú - UVA
[6]Discente – Mestrando em Saúde da Criança e da Mulher da Universidade Federal do Ceará.
[7]Graduada – Enfermagem do Centro Universitário INTA-UNINTA.
[8]Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário INTA – UNINTA
[9]Graduada em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza -UNIFOR
[10]Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário INTA – UNINTA
[11]Graduada – Enfermagem do Centro Universitário INTA-UNINTA

Palavras-chave: Saúde mental; Pandemia; Mulheres.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, uma nova doença infecciosa foi notada pelo surgimento repentino de vários casos de pneumonia aguda com sintomas semelhantes em Wuhan, uma das maiores cidades da China. Posteriormente, a causa da doença foi identificado pela tecnologia de sequenciamento do genoma como uma nova forma de coronavírus que foi nomeada como síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2) e doença foi nomeada como Covid-19. Essa doença pensa um enorme desafio global à saúde e sem dúvida, requer estratégias sem precedentes (CAZAL *et al*., 2021).

A atenção à saúde da população passou a contar com necessidades além do físico; mostrando que era necessário grande enfoque na evolução do adoecimento psíquico, já que este veio com grande impacto proveniente dos anseios e condições físicas da população (SILVA *et al.,* 2020).

Este cenário vem afetando as pessoas, de várias formas, pois é uma experiência jamais vivida por muitas gerações na atualidade, que foram impostas ao confinamento social e expostos ao excesso de informações veiculadas pelas redes sociais e canais de televisão, capazes de gerar insegurança e ansiedade (WANG *et al*., 2019).

A pandemia de Covid-19 vem trazendo efeitos na saúde mental da população, aumentando a insegurança e outros sentimentos diante do isolamento e das incertezas. Estudos mostram impactos psicológicos decorrentes da pandemia que vem causando estresse agudo, sofrimento psíquico, ansiedade, insônia e até mesmo depressão. Porém, pesquisas foram feitas e as estatísticas apontaram que as mulheres estão tento uma maior sobrecarga psicológica e vem sendo mais afetadas que os demais.

A partir deste exposto é de suma importância que ações de promoção a saúde neste contexto sejam dissipados. No entanto, sabemos que as tecnologias atuais e as metodologias ativas nos possibilitam maiores caminhos e formas de conhecimento e disseminação distintas, fortalecendo o vínculo com o público e possibilitando atuar de forma dinâmica e criativa com a participação do público a quem deseja-se trabalhar (BRASIL, 2020).

Em suma, objetivou-se com este trabalho, relatar a experiência das autoras na condução e aplicação de metodologia ativa sobre o estado emocional feminino em tempos de Covid-19.

MÉTODO

O presente estudo, trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência, de abordagem qualitativa, realizado em novembro de 2020, por acadêmicos do curso de Enfermagem de um Centro Universitário no Estado do Ceará.

Para a realização deste momento, foi feito uma reunião entre todos os participantes deste trabalho, onde foi desenvolvendo uma pauta alinhando as ideias e conteúdos que iriam ser produzidos. Ressalta-se que tudo foi organizado com base no perfil dos participantes e as necessidades identificadas, e para o suporte teórico transmitido, ou seja, as informações repassadas, foi realizada uma seleção de artigos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*), Medical *LiteratureAnalysisandRetrieval* System on-line (*Medline*)/*Pubmed*.

Visto isso, o material confeccionado se deu partir da elaboração de um vídeo dinâmico e interativo, trazendo informações sobre o estado

emocional do sexo feminino em meio ao atual cenário causado pela pandemia de Covid-19.

O mesmo foi apresentado pela plataforma via *Google Meet* em sala de aula de um Centro Universitário e após, divulgado através de uma rede social (Instagram e Facebook) a fim de disponibilizar, disseminar e aumentar a visibilidade de informação sobre essas características desenvolvidas devido a Covid-19 no âmbito emocional das mulheres.

Ressalta-se que as redes sociais, Facebook® e Instagram® foram criadas nos anos de 2004 e 2010, respectivamente, com o intuito de permitir que o usuário compartilhe e experimente momentos com seus seguidores por meio da publicação de fotos, textos e vídeos6. O Brasil é o quarto país que mais utiliza o Facebook®, com 120 milhões de usuários e o terceiro que mais usa o Instagram®, com 69milhões de usuários. Dessa forma, as duas redes sociais se tornam uma ferramenta importante para divulgação dos materiais elaborados (COELHO *et al*., 2016).

Salienta-se ainda, que para o desenvolvimento desta ação e confecção deste trabalho, foram respeitados todos os preceitos éticos e legais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A exaustão emocional refere-se a uma carência de disposição para executar as atividades laborais, que dificulta ao indivíduo manter o mesmo nível de desempenho no trabalho. Quando associada a sentimentos de indiferença e fracasso profissional, dá origem à síndrome de Burnout, que pode ser definida como uma resposta emocional ao estresse decorrente das situações vivenciadas no trabalho (BAERISWYL *et al*., 2017).

Em decorrência da exaustão emocional crônica, o trabalhador passa a nutrir sentimentos de frustação e tristeza, além de se tornar mais irritadiço e ansioso no dia a dia e se sentir mentalmente fadigado, podendo também ser acometido por diversos problemas de saúde (MARCHAND & VANDERBERGHE, 2016).

Entre os antecedentes do esgotamento emocional do trabalhador, têm-se a sobrecarga laboral, a elevada pressão para cumprimento de prazos, o excesso de conflitos vivenciados no ambiente de trabalho, a exposição a condições laborais precárias e/ou a um clima organizacional desfavorável, a frustração das expectativas profissionais e a ausência de suporte do supervisor (LEE & ASHFORTH, 1996).

As implicações da exaustão emocional incidem tanto sobre o trabalhador quanto sobre as organizações. O trabalhador, além de ter comprometida sua saúde física e/ou mental, ainda passa a enfrentar dificuldades em suas relações interpessoais no trabalho e grupos sociais, podendo desenvolver uma inclinação ao uso de álcool e/ou outras drogas (BAERISWYL *et al*., 2017).

Já as organizações, além de passarem a ter funcionários com baixa produtividade e que mantêm atitudes contraprodutivas, ainda convivem com maiores níveis de rotatividade e absenteísmo. Além disso, a exaustação emocional está relacionada com a queda do comprometimento organizacional e satisfação no trabalho, o que evidencia seu potencial para deteriorar as relações entre as organizações e os trabalhadores (COTRIM *et al.,* 2020).

Na atualidade, os trabalhadores têm encontrado um mercado de trabalho marcado por um nível crescente de exigências, que estimula um clima de concorrência e competitividade cujo efeito imediato é o aumento da cobrança por desempenho e polivalência individual (LEMOS & CAVAZOTTE, 2020).

Para as trabalhadoras, contudo, a situação no mercado de trabalho é ainda mais crítica, dado que a sociedade mantém como atribuição feminina a responsabilidade principal pelos cuidados domésticos e familiares, o que se soma ao fato de que, mesmo nos dias atuais, as expectativas quanto aos diferentes papéis sociais que devem ser desempenhados pelos gêneros masculino e feminino levam a discrepâncias no tocante à inserção e permanência de homens e mulheres no universo laboral (ALMEIDA *et al*., 2021).

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018) apontam que, em comparação aos homens, as mulheres desempenham, em média, 10,4 horas por semana a mais de trabalho doméstico e/ou de cuidado com a família, que se somam às demandas profissionais. Esse contexto, todavia, não é exclusividade do Brasil. De acordo com um estudo realizado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2021), as mulheres continuam sendo associadas às atividades não remuneradas de manutenção da vida familiar. Permanecem, portanto, como as principais responsáveis por grande parte do trabalho não remunerado, o que compromete o tempo disponível para se dedicarem ao trabalho remunerado e a suas carreiras.

Conciliar trabalho e família sempre foi – e continua sendo – um desafio para as mulheres, que são cobradas por buscarem um equilíbrio entre as atividades domésticas, socialmente impostas a elas como responsabilidades indissociáveis da figura feminina, e o trabalho remunerado e a carreira (LEMOS & CAVAZOTTE*,* 2020).

Segundo dados divulgados pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ, 2020), durante a pandemia, muitos trabalhadores, em especial as mulheres, passaram a experimentar maior exaustão emocional, trazendo assim, sinais de ansiedade e/ou depressão, e isso levou muitas a mudarem seus hábitos de sono e passado a abusar do consumo de bebidas alcoólicas, de antidepressivos, e dentre outras alternativas.

Visto esse contexto, torna-se essencial adotar medidas como forma de auxílio ao enfrentamento ou amenização da situação abordada, então com isso, a utilização de tecnologias da informação e comunicação mostrou-se ser um auxílio no enfrentamento desses diversos desafios, uma vez que as pessoas podem utilizar essa ferramenta para otimizar os atendimentos voltados para saúde e lazer, permitindo assim uma maior autonomia, além de evitar o deslocamento, assim como pode proporcionar um maior contato social mesmo que de forma virtual (MARLENE *et al*., 2020).

Pelo exposto, percebe-se que as novas ferramentas de interação e informação são as mais diversas, e, estas ferramentas tornaram-se um meio de interligar ideais e conhecimentos dos envolvidos nesta nova estratégia de disseminação de conhecimentos.

A internet, quando usada de forma proveitosa, trouxe sim vantagens de oferecer outros métodos de ensino-aprendizagem, através mesmo de leitura de artigos científicos e produção de vídeos educativos/informativos. Dessa forma, tantos os alunos, como pessoas que tenham interesse nesta temática, puderam assim, acessar o conteúdo no momento em que estivessem mais à vontade.

Diante disso, a metodologia acima citada e a tecnologia utilizada possibilitaram que os acadêmicos trouxessem informações relevantes para a comunidade acadêmica e a comunidade em geral, auxiliando, assim, a diminuição da tensão, da ansiedade de mulheres que estão sofrendo na atual pandemia. Além de

possibilitar também a troca de conhecimentos mútuos, sendo uma estratégia de aproximação e de trocas positivas.

A facilidade de acesso e a sensação de proximidade possibilitou maior engajamento e conhecimento de temáticas que até então apresentavam uma barreira de chegada aos indivíduos; além de possibilitar que muitas mulheres pudessem conciliar seus empregos com sua vida pessoal, possibilitando maior tempo de convivência com os mesmos. A flexibilidade que a tecnologia trouxe, permitiu uma maior presença no contexto familiar (LEMOS & CAVAZOTTE, 2018).

Um ponto importante nessa discussão é a vulnerabilidade psicossocial a qual as pessoas estão sujeitas nesse período e o impacto mental fomentado pela crise de uma pandemia, logo, é necessário que essas problemáticas sejam destacadas nesse cenário, a fim de buscar estratégias e redes de apoio psicossocial, principalmente por essa categoria de estudo da pesquisa. Ancorada em uma expectativa renovada das práticas preventivas e de promoção da saúde, e abrindo importantes possibilidades para a discussão em relação ao cuidado em saúde.

Portanto, a resiliência está relacionada aos índices de vulnerabilidade e saúde mental por meio de crenças e valores espirituais. Espiritualidade como fator de proteção pode aumentar a resistência contra estressores da vida; por outro lado, a superioridade será alcançada através da adaptação positiva, noção em que os indivíduos buscam entendimento sobre o processo de maneira que proporciona o desenvolvimento psíquico sadio.

Segue a próxima figura, recortes de imagens usadas para ilustrar o material confeccionado em questão. A **Figura 16.1**, por ex, enfatiza os desafios enfrentados pelas mulhes no período de quarentena, sendo multitarefas.

Figura 16.1 Ilustração das inúmeras obrigações que a mulher realiza no período de quarentena

Fonte: Beloni, 2020.

CONCLUSÃO

A crise do novo SARS-CoV-2 tem influenciado diretamente os aspectos para se fazer educação, principalmente nas atividades realizadas dentro da universidade, e com isso, as mesmas estão sendo readaptadas.

Apesar das dificuldades apresentadas ao decorrer deste processo, pode-se concluir que, a utilização das tecnologias, como metodologias ativas e outras ferramentas, facilitam nas trocas de ideias e que o público em questão tem afinidade por essas estratégias pelo momento em que estamos inseridos, apesar da sobrecarga das mesmas.

A utilização desses recursos tecnológicos também é importante na divulgação de conteúdos educacionais, pois a pandemia tem imposto diversas restrições e novas configurações sociais para as pessoas, sendo essa uma ferramenta que auxilia a população na aquisição de conhecimento acerca da pandemia, além de possibilitar uma maior interatividade com diversas realidades.

Em suma, conseguimos promover saúde de forma leve para um público que precisa ser trabalhado e que precisa de atenção para que consigamos dar uma assistência de qualidade, mesmo que de forma virtual no qual requer o momento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A.C. *et al.* Reflexões sobre as relações entre desigualdade de gênero, mercado de trabalho e educação dos filhos. Observatório Socioeconômico da Covid-19, 2021. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2021/03/Textos-para-Discussao-26-Reflexoessobre-as-relacoes-entre-desigualdade-de-genero-mercado-de-trabalho-e-educacao-filhos.pdf. Acesso em: 02 junho 2022.

BAERISWYL, S. *et al.* How workload and coworker support relate to emotional exhaustion: The mediating role of sickness presenteeism. International Journal of Stress Management, v. 24, n. S1, p. 52, 2017.

CAMACHO, A.C.L.F. *et al.* Tecnologia da informação ao idoso em tempos de Covid-19. Research, Society and Development, v. 9, n. 6, p. e124963497-e124963497, 2020.

CAZAL, M. de M. *et al.* Hábitos de vida durante a pandemia da Covid-19: Repercussões no peso corporal e nos níveis de ansiedade. Scientia Medica, v. 31, n. 1, p. e41053-e41053, 2021.

COELHO, R.L.F. *et al.* Does social media matter for post typology? Impact of post content on Facebook and Instagram metrics. Online Information Review, v. 28, n.1, p 3678, 2016.

COTRIM, L.R. *et al*. Desigualdade de gênero no mercado de trabalho formal no Brasil. Instituto de Economia/Unicamp, n. 383, 2020. Disponível em: https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/TD/TD383.pdf. Acesso em: 02 junho 2022.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Pesquisa analisa o impacto da pandemia na saúde mental de trabalhadores essenciais, 2020. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-analisa-o-impacto-da-pandemia-na-saude-mental-detrabalhadores-essenciais. Acesso em: 02 junho 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estatísticas de gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil, 2018. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101551. Acesso em: 02 junho 2022.

LEE, R.T. & ASHFORTH, B.E. On the meaning of Maslach's three dimensions of burnout. Journal of Applied Psychology, v. 75, n. 6, p. 743, 1996.

LEMOS, A.H.C. & CAVAZOTTE, F.S.C.N. (2018). É possível ter tudo? Carreira, maternidade e extensão da jornada na contemporaneidade. In: Carvalho Neto, A.; Versiani, F. (Eds.). Mulheres Profissionais: quem é o sexo frágil? Belo Horizonte: PUC-MINAS. p. 295.

MARCHAND, C. & VANDENBERGHE, C. Perceived organizational support, emotional exhaustion, and turnover: The moderating role of negative affectivity. International Journal of Stress Management, v. 23, n. 4, p. 350, 2016.

MARLENE, R. *et al.* Tecnologia e inovação ao serviço do exercício e saúde. Exercício. Pandemia Covid-19. Tecnologia Vs. Isolamento Social. 2020.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). Empowering women at work: government laws and policies for gender equality, 2021. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/--- multi/documents/publication/wcms_773233.pdf. Acesso em: 02 junho 2022.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPAS). Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergências. Journal of Nursing and Health, v.10, n. esp, p. e201040079, 2002.

SILVA, A.G. *et al*. Mental health: Why it still matters in the midst of a pandemic. Brazilian Journal of Psychiatry, v. 42, n. 3, 2020.

WANG, Y. *et al.* Systematic literature reviewon thespread of health-related misinformation on social media. Social Science &Medicine, v. 240, p. 112552, 2019.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 17

MIOMA UTERINO

MARIA EDUARDA BELTRÃO DA ROSA RINALDI[1]

[1]Discente do curso de Medicina

Palavras-chave: Mioma; Leiomioma; Miomatose.

INTRODUÇÃO

Os tipos de tumores pélvicos, sólidos e benignos mais frequentes em mulheres com idade reprodutiva são os miomas uterinos, também conhecidos por fibromas ou leiomiomas. Cerca de 75% dos casos se apresentam de forma assintomática, geralmente sendo encontrados em exames de rotina de modo acidental. Quando sintomáticos, manifestam-se através de hemorragias uterinas anormais, pressão pélvica ou dor, entre outros, resultando, portanto, em uma significativa morbidade e impacto na qualidade de vida. Por conta do desenvolvimento de novas tecnologias farmacológicas e técnicas cirúrgicas, atualmente, esse tumor está raramente associado a mortalidade (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007*,* FARIA *et al.,* 2008).

A etiologia está associada a fatores hormonais, genéticos e moleculares, entretanto se desconhece o mecanismo exato de desenvolvimento do tumor. De origem grega, “myo" remetendo a músculo e " oma”, tumor, essa neoplasia desenvolve-se a partir de uma célula muscular lisa do endométrio. Devido a variabilidade de tamanho, localização e número possíveis, o tratamento torna-se individualizado a cada paciente. Como forma de controle dos sintomas e diminuição do volume da massa, são realizadas terapias análogos de GnRH, moduladores dos receptores de estrogênio e progesterona, entre outros. Entretanto, quando não efetiva, medidas cirúrgicas são indicadas, sendo o tratamento mais eficaz e definitivo. Essas são: Histerectomia, miomectomia e embolização (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007*,* FARIA *et al.,* 2008).

Segundo DataSUS, no Brasil, são realizadas cerca de 100 mil histerectomias por ano, sendo sua maioria (66%) devido a miomatose. Estima-se que essa patologia tenha como custos diretos (médicos e cirúrgicos) cerca de 42 milhões de reais a cada ano. Porém, vale ressaltar a presença de custos indiretos, como ausência no trabalho, diminuição de produtividade, complicações, tratamentos de infertilidade, entre outros (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007*,* FARIA *et al.,* 2008).

A possibilidade de transformação maligna e o impacto na fertilidade e gravidez são os principais pontos que desencadeiam preocupação e gravidade a esse tumor. Além disso, afetam diretamente e negativamente na qualidade de vida da mulher como também representam um fator de custos para o sistema de saúde (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007*,* FARIA *et al.,* 2008).

Assim sendo, neste capítulo encontra-se uma revisão bibliográfica dos principais aspectos relacionados a esta patologia recorrente na vida de grande parte da população feminina.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente capítulo se trata de uma revisão bibliográfica narrativa, realizada no mês de dezembro de 2021. Utilizou-se bases de dados publicados no *Pubmed Central* (*Pubmed*) via *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e revistas específicas da área ginecológica para as buscas bibliográficas.

Foram analisados os estudos publicados nos idiomas português e inglês, sendo selecionados aqueles entre os períodos de 2002 a 2017, que abordavam o objetivo proposto para esta pesquisa após a breve leitura dos resumos e resultados dos mesmos. Priorizou-se trabalhos do tipo revisão bibliográfica, revisão sistemática e estudos observacionais disponibilizados na íntegra e gratuitamente. Os critérios de exclusão foram artigos duplicados,

disponibilizados na forma de resumo e que não abordavam diretamente a proposta de busca e tema do presente trabalho.

Após a aplicação dos critérios mencionados restaram o total de 8 artigos científicos, que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de informações de acordo com o propósito do estudo em questão. Os resultados foram apresentados em forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando, epidemiologia, fisiopatologia, manifestações clínicas e laboratoriais, diagnóstico, diagnósticos diferenciais e tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Epidemiologia

A incidência de miomas uterinos é relativamente alta, afetando cerca de 30-60% da população mundial, sendo o tipo de tumor benigno mais frequente no aparelho genital feminino. A verdadeira ocorrência dessa condição não é clara dado a presença de muitos casos assintomáticos. Estima-se uma prevalência de 20-40% em mulheres de idade reprodutiva e 70-80% em maiores de 50 anos. Corroborando, portanto, com a premissa de vários estudos que afirmam a presença de miomas na idade da menopausa ser a regra, não a exceção (BOZZINI *et al.,* 2002; CORLETA *et al.,* 2007*;* FARIA *et al.,* 2008; JÚNIOR *et al.,* 2011; SILVA *et al.,* 2005; SILVA, 2013).

Raramente presentes antes da menarca, os miomas tem sua incidência variável de acordo com a idade, principalmente. Podendo apresentar uma oscilação de 5,4 a 77% durante a menacme. A prevalência e o crescimento do tumor aumentam durante a idade reprodutiva, onde há uma concentração elevada de hormônios esteróides. Assim sendo, a probabilidade de ser diagnosticada com o tumor cresce até os 50 anos e regride após, verificando o retrocesso durante a menopausa, na ausência de terapia de substituição hormonal(BOZZINI *et al.,* 2002; CORLETA *et al.,* 2007*;* FARIA *et al.,* 2008; JÚNIOR *et al.,* 2011; SILVA *et al.,* 2005; SILVA, 2013).

Muito associados há uma alta morbidade, quando sintomáticos, essa forma de tumor benigno é responsável pela realização de mais de 200.000 histerectomias e aproximadamente 42.000 miomectomias por ano, nos Estados Unidos da América, além de ser a indicação mais comum de laparotomia em mulheres americanas não grávidas. Essa patologia gera custos em torno de 6 a 34 bilhões de dólares anuais, em despesas médicas, cirúrgicas, como também de forma indireta. Em Portugal, os miomas são a principal causa de histerectomia(BOZZINI *et al.,* 2002; CORLETA *et al.,* 2007*;* FARIA *et al.,* 2008; JÚNIOR *et al.,* 2011; SILVA *et al.,* 2005; SILVA, 2013).

Leiomiomas se apresentam de modo sintomático em cerca de 20-50% das mulheres na idade fértil. Desse modo, como mencionado, devido a alta porcentagem de casos se apresentarem de modo assintomático, estima-se uma maior incidência do que os relatados. Contudo, apesar da prevalência subestimada do mioma, este ocupa a quinta causa mais frequente de internações hospitalares de causa ginecológica não relacionadas a gravidez, entre mulheres de 15-44 anos. Sendo de maior incidência na raça negra em comparação à população branca, com uma proporção de 9:1 (BOZZINI *et al.,* 2002; CORLETA *et al.,* 2007*;* FARIA *et al.,* 2008; JÚNIOR *et al.,* 2011; SILVA *et al.,* 2005; SILVA, 2013).

Além da etnia negra, outros fatores de risco que estão associados ao desenvolvimento dos miomas são: Período próximo a menopausa, menarca precoce (menores de 10 anos),

paridade tardia, história familiar, uso de álcool e outras drogas de modo abusivo, injúria uterina e hipertensão arterial sistêmica.

Fisiopatologia

Os miomas consistem em neo-formações, bem circunscritas e não infiltrativas que cursam com natureza benigna e tem origem no miométrio, onde são constituídos de células musculares lisas e matriz extracelular (composta de colágeno, proteoglicanos e fibronectina). São tumores estrogênio-dependentes, de modo que apresentam uma vasta variabilidade de acordo com a influência hormonal e a quantidade de tecido conjuntivo fibroso presente. Corrobora-se essa afirmativa devido a tendência de involução do tumor após a menopausa e sob efeito medicamentoso com agonistas de GnRh. Contudo, não há plena compreensão dos mecanismos dos quais os hormônios influenciam o surgimento e a progressão do tumor. Em parte, acredita-se na integração entre fatores de crescimento e esteróides ovarianos levando ao crescimento e proliferação das células diferenciadas (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007; FARIA *et al.,* 2008; SILVA *et al.,* 2005).

Em suma, através de métodos diretos e indiretos, os hormônios ovarianos induzem o desenvolvimento dos miomas por meio de hiperplasia e hipertrofia celular. Estudos demonstram que mulheres com este tumor possuem sensibilidade elevada a ação estrogênica, apresentando um maior número de receptores de estrogênio e progesterona. Esses, atuam estimulando fatores de crescimento, que são responsáveis pela miogênese uterina, e acentuam a atividade proliferativa dos miomas. A progesterona, em si, além de ativar o fator de crescimento epitelial, ativa proteína Bcl-2, inibe fator de necrose tumoral e reduz fator de crescimento insulínico, possibilitando, assim, o desenvolvimento tumoral (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007; FARIA *et al.,* 2008; SILVA *et al.,* 2005).

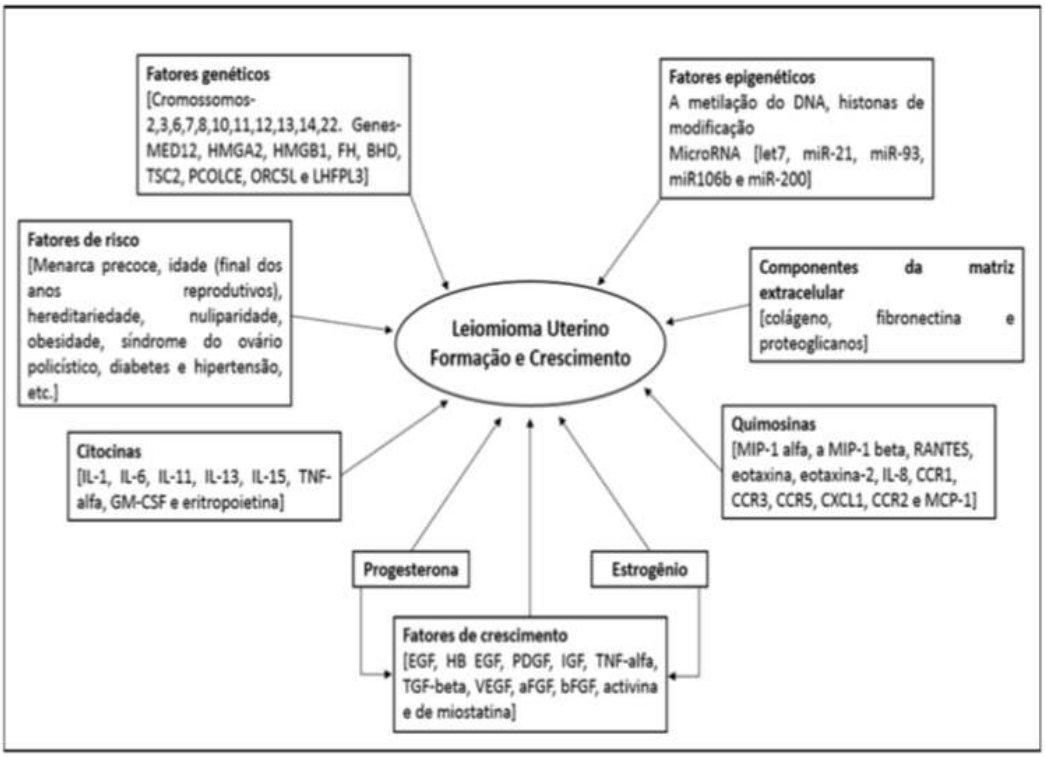
Os leiomiomas podem ser classificados de acordo com a localização. Quando presentes na camada miometrial e menos de 50% de seu volume projeta-se na camada serosa do útero são denominados intramurais. Se localizados na camada interna do miométrio e estendem-se a cavidade uterina, são submucosos. Subserosos possuem mais de 50% de volume protruindo na camada serosa e os pediculados estão conectados ao útero por um pedículo. Além disso, são denominados híbridos quando impactam ao mesmo tempo a submucosa e a porção serosa (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007; FARIA *et al.,* 2008; SILVA *et al.,* 2005).

Em relação a infertilidade que cursa com a miomatose, existem diversas hipóteses causais, entre elas: alteração do contorno do endométrio, deformação, aumento e alteração da contratilidade da cavidade uterina, presença de sangue e coágulos intra-uterinos, distorção do óstio tubário, anormalidades vasculares, e inflamação crônica intra-cavitária. Essas teorias resultam na dificuldade de implantação, transporte de espermatozóides, dentre outros processos que impossibilitam a fecundação (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007; FARIA *et al.,* 2008; SILVA *et al.,* 2005).

Todos os mecanismos descritos estão relacionados com o processo genético e molecular que desencadeiam no surgimento desses tumores de origem monoclonal. Cerca de 40-50% apresentam uma anormalidade citogenética, encontradas nos cromossomos 6, 7, 12 e 14, com deleção do braço longo do cromossomo 7 em 15% dos casos e translocação do braço longo dos cromossomos

12 e 14, em 20%. Além disso, fatores epigenéticos como metilação do DNA, histonas de modificação e micro RNAs estão sendo documentados como recorrências também. Concomitantemente, há mutação do gene MED 12 localizado no cromossomo X, de modo que comprova o envolvimento primário com células tronco para o desenvolvimento dos miomas. Em síntese, na **Figura 17.1** evidenciamos os principais fatores relacionados (BRISTOT, 2017; CORLETA *et al.,* 2007; FARIA *et al.,* 2008; SILVA *et al.,* 2005).

Figura 17.1 Fatores envolvidos na fisiopatologia dos miomas uterinos



Fonte: BRISTOT, 2017.

Manifestações clínicas e laboratoriais

Aproximadamente 75% dos pacientes apresentam-se assintomáticos a miomatose. Contudo, quando presentes, os sintomas cursam, principalmente, com menorragia e/ou metrorragia, massa e dor pélvica, dismenorréia, dispareunia, infertilidade e decorrências da compressão pelo próprio tumor, resultando em sintomas intestinais e urinários (CORLETA *et al.,* 2007; SILVA *et al*., 2005).

A sintomatologia dos leiomiomas é variável, estando relacionada ao tamanho, ao número e a localização dos tumores. Quando subserosos, cursam com sintomas compressivos, dor e distorção anatômica dos órgãos adjacentes, em sua maioria. Em casos de acometimento intramural, se apresentam através de sangramentos e dismenorréia. Os submucosos causam sangramentos irregulares e de maior frequência. Sendo, os intramurais e submucosos, associados à maior incidência de disfunção reprodutiva. Em geral, estima-se que a diminuição de fertilidade esteja associada a 5-10% dos casos de mioma (CORLETA *et al.,* 2007; SILVA *et al*., 2005).

A manifestação mais comum, portanto, é o sangramento uterino, podendo desencadear um quadro de anemia. Os casos de menorragia, ou seja, sangramentos intensos durante o período menstrual, acreditam ser resultado do ingurgitamento dos vasos tumorais devido a um aumento da superfície intra-cavitária e maior contração dos vasos endometriais. Já a metrorragia é decorrente da congestão, necrose e ulceração do endométrio em torno do tumor (CORLETA *et al.,* 2007; SILVA *et al*., 2005).

Diagnóstico

A miomatose, frequentemente detectada em pacientes em torno de 30-40 anos, tem seu diagnóstico através da associação entre o exame ginecológico e imagens. Um dos achados de maior recorrência durante o exame bimanual da pelve é o útero aumentado, móvel, com contorno irregular, porém a confirmação ocorre através do ultrassom transvaginal, que apresenta alta sensibilidade (95-100%). Também podem ser realizados a histeroscopia, ressonância magnética (padrão-ouro por apresentar maior sensibilidade) e histerossalpingografia, principalmente em casos de maior complexidade (BRISTOT, 2017; BOZZINI *et al.,* 2002; CORLETA *et al.,* 2007*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

Por se manifestarem majoritariamente de modo assintomático, são encontrados comumente em avaliações ocasionais, como exame abdominal, pélvico bimanual ou ultrassonografia. Além disso, a anamnese em si, pode carecer de dados, por esse motivo, é essencial a complementação para a realização de uma análise precisa. Quando há a apresentação de sinais e sintomas, o diagnóstico também consiste nos três pilares clássicos: A história clínica, o exame físico e os exames complementares. Contudo, nesses casos, a história permite, em certos pacientes, um direcionamento mais preciso quanto a investigação (BRISTOT, 2017; BOZZINI *et al.,* 2002; CORLETA *et al.,* 2007*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

A utilização do ultrassom é vantajoso no sentido de apresentar maior acessibilidade e menor custo, além de permitir coleta de dados como tamanho e quantidade de miomas, sua relação com a cavidade uterina, diferenciação com outros tumores, entre outros. A via transvaginal é mais sensível a miomas pequenos, porém também pode ser utilizada a abdominal. (BRISTOT, 2017; BOZZINI *et al.,* 2002; CORLETA *et al.,* 2007*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

Diagnóstico diferencial

Os miomas cursam com uma sintomatologia de sangramento uterino, dor pélvica, constipação e incontinência urinária. Assim sendo, endometriose, adenomiose, carcinoma de endométrio e hemorragia uterina disfuncional são patologias que podem se apresentar como diagnósticos diferenciais. A ultrassonografia é um método utilizado para diferenciação com adenomiose e leiomiosarcoma, pois esses apresentam limites imprecisos, diferentemente do mioma, que cursa com um halo periférico hipoecogênico ou anecógeno. A ressonância, do mesmo modo, atua na diferenciação com adenomiose focal. Em casos de sangramentos uterinos anormais, a histerossonografia é uma técnica que permite observar estruturas como pólipos endometriais e miomas submucosos (BRISTOT, 2017; BOZZINI *et al.,* 2002).

É importante ressaltar a possibilidade da coexistência entre as doenças mencionadas anteriormente, de modo que o diagnóstico e o tratamento se tornam mais complexos (BRIS-

TOT, 2017; BOZZINI *et al.,* 2002).

Tratamento

A miomatose uterina cursa com uma abordagem terapêutica clínica ou cirúrgica dependendo de sua apresentação. Como os tratamentos são selecionados de acordo com o curso individualizado de cada manifestação, a terapêutica do mioma cursa desde condutas expectante (oligo ou assintomáticos e sem climatério) até técnicas cirúrgicas. O uso de anticoncepcionais orais, progestágenos e antiprogestágenos, análogos do hormônio liberador das gonadotrofinas (GnRH), e anti-inflamatórios não esteróides são comuns como terapia medicamentosa. Entretanto, quando a resposta não se encontra satisfatória, medidas cirúrgicas, como histerectomia, miomectomia e embolização, são definitivas e eficazes (CORLETA *et al.,* 2007*;* EISINGER *et al.,* 2005*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

Quando mulheres possuem uma apresentação assintomática do tumor, não há a indicação para os tratamentos mencionados anteriormente. A realização de exames ginecológicos de rotina devem ser periódicos, sendo exaltada a necessidade de um acompanhamento do quadro da paciente, com atenção a qualquer mudança significativa e indício de evolução indevida. Importante mencionar salvo casos nos quais os miomas provoquem ou tenham alta probabilidade de provocar danos ao organismo, como compressão uretral ou casos de tumores de grande volume (CORLETA *et al.,* 2007*;* EISINGER *et al.,* 2005*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

Em cenários de sintomatologia presente, a individualização é essencial. A idade e proximidade da menopausa, o desejo de gestação, as características fisiopatológicas, a localização do tumor e seus sintomas devem ser considerados a cada mulher. O objetivo principal do tratamento ambulatorial é o alívio dos sintomas e redução do volume tumoral. Em muitos casos, considera-se que a idade próxima a menopausa, em todas as suas ressalvas, ser uma indicação para o uso de medicamentos em detrimento da cirurgia, visto que leiomiomas tentem a se tornarem assintomáticos com a menopausa. Dessa forma, reduz-se riscos associados a tratamentos cirúrgicos (CORLETA *et al.,* 2007*;* EISINGER *et al.,* 2005*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

Por uma tendência de desenvolvimento do tumor na presença de estrogênio e progesterona e retrogredir sob estímulo andrógeno, há indicação de terapia hormonal. O uso de anticoncepcionais orais é indicado como uma correção de sangramentos uterinos, com provável mecanismo de atrofia do endométrio. Anti- inflamatórios não esteróides também são sugeridos em casos de dismenorréia e sangramento vaginal excessivo, porém ainda carecem estudos para definirem sua eficácia e uso adequado nos leiomiomas. Distúrbios menstruais disfuncionais são administrados, portanto, com o uso de progestágenos e antiprogestágenos como forma de controle na menometrorragia, melhora da anemia e até provocação de amenorréias. Contudo, esses medicamentos podem causar hiperplasia endometrial, aumento de transaminases e abortamento, em certos casos. O uso de antagonistas dos progestágenos estão relacionados a diminuição do volume dos miomas, como comprovado pelo trabalho de Eisinger *et al.,* (2005), que fez uso de Mifepristone. Do mesmo modo, análogos de GnRH, que são utilizados como preparo cirúrgico, causam uma redução do volume do tumor e do útero, além de melhorarem o sangramento, devido ao hipoestrogenismo.

Entretanto, essa classe, apesar de ser a mais efetiva, cursa com vastos efeitos colaterais, não podendo ser utilizado a longo prazo (CORLETA *et al.,* 2007*;* EISINGER *et al.,* 2005*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

Dentre as diversas opções de técnicas cirúrgicas, a histerectomia apresenta como vantagem o fato de ser definitiva, sendo o tratamento de escolha em pacientes sintomáticas, que não respondem satisfatoriamente aos medicamentos e apresentam prole definida ou sem desejo de gestação. Essa cirurgia é classificada entre total e subtotal, sendo que a última opta por deixar o colo uterino da mulher. Outros métodos, como a miomectomia isolada possuem o risco de 15-30% de recorrência de outros leiomiomas, porém depende do desejo de manter a fertilidade e o útero. Com menor frequência, podem ser realizados miólise (coagulação térmica ou crioablação do mioma), oclusão da artéria uterina (resulta na redução do tumor) e embolização da artéria uterina (utilizada em pacientes com hemorragias que não desejam se submeter a cirurgia ou possuem contra-indicação) (CORLETA *et al.,* 2007*;* EISINGER *et al.,* 2005*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

A transformação maligna dos miomas, liomiossarcomas, é um evento raro. Nesses casos, há a necessidade de uma intervenção mais agressiva e específica (CORLETA *et al.,* 2007*;* EISINGER *et al.,* 2005*;* JÚNIOR *et al*., 2011).

CONCLUSÃO

Com elevada prevalência no sexo feminino em idade reprodutiva, os tumores pélvicos benignos conhecidos como miomas uterinos podem causar altos impactos na vida da paciente. Além de afetar a qualidade de vida, estão relacionados à infertilidade e dificuldades gestacionais, como abortos de repetição.

Frequentemente detectada incidentemente em exames de rotina, através do exame pélvico ou de ultrassom, a miomatose apresenta um alto custo para os serviços de saúde. Isso ocorre devido, principalmente, ao diagnóstico ser tardio,quando o caso se apresenta de modo sintomático e o manejo curativo ser baseado em métodos cirúrgicos. Dentre muitos outros fatores, esses tornam-se motivos para investigação de resoluções medicamentosas.

Resultante da interação de interações dos efeitos hormonais esteróides das células uterinas, dos fatores de crescimento, do complexo autócrino e parácrino e da genética, são formados os miomas. Devido as diversas variáveis, desde as características fisiopatológicas do tumor, sua localização e tamanho até aspectos pessoais de cada paciente, como o desejo de reprodução, história ginecológica, idade, cada abordagem é diferenciada. Por essa razão, é irrefutavelmente essencial a mínima noção de escolhas terapêuticas e métodos que proporcionem uma vida digna a cada mulher.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRISTOT, M. Efetividade do acetato de ulipristal para 3miomatose uterina: Revisão sistemática e metanálise. Orientadores: Rosa, M.I., Grande, A. J. 67 páginas. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Mestrado Profissional) da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, 2017.

BOZZINI, N. *et al*. Miomatose uterina. Projeto Diretrizes - Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. 15 páginas, 2002. Disponível em: http://projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/076.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2022.

CORLETA, H.V.E. *et al*. Tratamento atual dos miomas. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia [online], v. 29, n. 6, p. 324-328, 2007.

EISINGER, S.H. *et al.* Twelve-month safety and efficacy of low-dose mifepristone for uterine myomas. Journal of Minimally Invasive Gynecology, v. 12, n. 3, p. 227-33, 2005.

FARIA, J. *et al.* Miomas uterinos - Revisão da literatura. Acta Obstétrica e Ginecologica Portuguesa, v. 2, n. 3, p. 131-142, 2008.

JÚNIOR, G.C.L. *et al*. Miomas uterinos. Revista Médica de Minas Gerais, p. 39-41, 2011.

SILVA, A.L.B. *et al*. Miomas e infertilidade: Bases fisiopatológicas e implicações terapêuticas. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 5, n. 1, 2005.

SILVA, M.F.G. Mioma: Epidemiologia e tratamento. Orientador: Duarte-Ramos, F. 2012. 57 páginas. Trabalho Final de Mestrado Integrado, Ciências Farmacêuticas, Universidade de Lisboa, Faculdade de Farmácia, 2013.

SAÚDE DA MULHER
EDIÇÃO 5
Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde.
EDITORA PASTEUR

CAPÍTULO 18

VIOLÊNCIA DOMÉSTICA DIANTE DA PANDEMIA DO CORONA VÍRUS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

GABRIELLA DE MENEZES BARBOSA[1]
JAQUELINE VILLAR DA ROCHA[1]
PITER PICOLE SILVA SOUSA[1]

[1]**Discente - Medicina do Centro Universitário FIMCA**

Palavras-chave: Violência doméstica; Coronavírus.

INTRODUÇÃO

A violência contra a mulher é um problema mundial de saúde pública, tendo como consequência mais grave o feminicídio ou femicídio. As Nações Unidas definem a violência contra a mulher como sendo qualquer ato violento baseado no gênero que resulte, ou possa resultar, em danos psicológicos, sexuais ou físicos, ou sofrimento da mulher, incluindo ameaças de tais atos, coerção ou privação arbitrária da liberdade, caso ocorra na vida pública ou privada (MARQUES *et al*., 2020).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), em todo mundo, cerca de 1 em 3 ou 35% das mulheres experimentam violência sexual por um parceiro íntimo ou de não parceiro (WHO, 2021).

Além disso, 30% de todas as mulheres que estiveram em um relacionamento sofreram violência física e/ou sexual pelo parceiro íntimo. Mundialmente, até 38% dos assassinatos de mulheres são cometidos por parceiros íntimos. Mediante a essa problemática, é possível observar a ligação direta de aproximadamente mais de 1/3 (um terço) dos casos são praticadas por parceiros próximos e que estão em convívio íntimo com as vítimas (WHO, 2021).

É muito comum associar a violência contra a mulher ao âmbito doméstico, o que não é incorreto, já que é um espaço onde ela se manifesta comum e fortemente, em outras palavras, o que ocorre em âmbito doméstico é, em grande medida, resultado das relações sociais antagônicas de sexo, raça e classe (CISNE & OLIVEIRA, 2017).

Uma a cada três mulheres em idade reprodutiva sofreu violência física ou violência sexual perpetrada por um parceiro íntimo durante a vida, e mais de um terço dos homicídios de mulheres são perpetrados por um parceiro íntimo.

O final do ano de 2019 foi marcado pelo surgimento do novo Coronavírus e a instalação de uma pandemia que causou, a morte de milhares de pessoas no mundo. Com a rápida disseminação da doença por diversos países e continentes, a maioria das famílias foram submetidas ao isolamento social como forma de contenção da doença (VIEIRA *et al.,* 2020).

O isolamento social imposto pela pandemia da Covid-19 traz à tona, de forma potencializada, alguns indicadores preocupantes acerca da violência doméstica e familiar contra a mulher. As organizações voltadas ao enfrentamento da violência doméstica observaram aumento da violência doméstica por causa da coexistência forçada, do estresse econômico e de temores sobre o coronavírus (BRASIL, 2020).

Com maior frequência, as mulheres são vigiadas e impedidas de conversar com familiares e amigos, o que amplia a margem de ação para a manipulação psicológica. O controle das finanças domésticas também se torna mais acirrado, com a presença mais próxima do homem em um ambiente que é mais comumente dominado pela mulher (MARQUES *et al.*, 2020).

A perspectiva da perda de poder masculino fere diretamente a figura do macho provedor, servindo de gatilho para comportamentos violentos (MARQUES *et al.*, 2020).

Segundo Golfieri & Andrian (2020), ao se fazer uma breve revisão sobre o assunto nas mídias sociais e internet, percebe-se que o aumento da violência contra a mulher durante o período de distanciamento social tem sido observado em diferentes países, tais como China, Reino Unido, Estados Unidos, França e Brasil.

No Brasil, segundo a Ouvidoria Nacional dos Direitos Humanos (ONDH), do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH), entre os dias 1º e 25 de março de 2020, houve um crescimento de 18% no nú-

mero de denúncias registradas pelos serviços, Disque 100 e Ligue 180 (GOLFIERI & ANDRIAN, 2020).

Instituições que compõem a rede de proteção a mulheres no Brasil, também denunciam o aumento do número de casos e chamam a atenção para a possibilidade de menor visibilidade das situações em função da recomendação de se permanecer em casa, além do fechamento ou redução da jornada de trabalho dos serviços de proteção, tais como a delegacia de mulheres, conselhos tutelares, etc (CISNE & OLIVEIRA, 2017).

Além do histórico de violência contra a mulher no Brasil, a situação torna-se ainda mais relevante porque na conjuntura da pandemia, as agressões contra a mulher, podem originar um cenário de feminicídio ou um quadro de surgimento de patologias psicológicas mediante aos traumas sofridos e sem a devida denuncia e investigação por parte dos órgãos competentes (VIEIRA *et al.,* 2020).

Este capítulo tem como objetivo analisar os impactos na saúde das mulheres que sofreram violência doméstica durante a pandemia da Covid-19.

MÉTODO

A metodologia adotada é uma revisão da bibliografia especializada, sendo adotados como descritores: Violência; Mulher; Pandemia. Sendo utilizados como critérios de inclusão: as publicações mais recentes sobre a temática, os artigos que apresentavam resumos completos e as publicações em periódicos científicos ligados aos descritores adotados na pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O isolamento social requerido como principal medida de segurança na pandemia da Covid-19 pode promover um ambiente seguro para muitos, porém também devemos estar atentos aos acontecimentos gerados como consequência disto, como o que está sendo analisado no presente artigo, a violência doméstica, sobre tudo, a contra a mulher, que obrigou a muitas conviverem mais tempo com seus agressores ou estarem em situações que as coloquem mais suscetíveis a agressões (BARBOSA *et al.*, 2021). Outrossim, com a restrição do suporte social e a redução nos atendimentos em serviços de proteção à mulher, elevou-se o risco e as vulnerabilidades das mesmas (Machado *et al.*, 2020).

A violência contra a mulher não é fruto do isolamento social, mas pela estruturação social em que estamos inseridos é patriarcal e perpetua em muitos pontos o machismo já instalado, que submete mulheres a violências de direitos humanos pelo fato de subjugar sua condição humana e/ou por minorizar sua existência.

A partir dessa perspectiva é possível observar a interferência direta do isolamento social e do aumento violência doméstica contra mulheres, não somente pelo ato em si, mas também por afastar a possibilidade da busca por recursos que possa ajudá-las a enfrentar situações de violência, o que diminui a capacidade de respostas dos órgãos responsáveis pela proteção contra mulher.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, J.P.M. *et al.* Interseccionalidade e outros olhares sobre a violência contra mulheres em tempo de pandemia pela Covid-19. Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 535-549, 2016.

BRASIL. Coronavírus: sobe o número de ligações para canal de denúncia de violência doméstica na quarentena [Internet]. Brasil: Ouvidoria Nacional dos Direitos Humanos (ODNH), do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH); 2020, [acessado em 22 mai. 2021]. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/marco/coronavirus-sobe-o-numero-de-ligacoes-para-canal-de-denuncia-de-violencia-domestica-na-quarentena>.

CISNE, M. & OLIVEIRA, G.M.J.C. de. Violência contra a mulher e a lei Maria da Penha: Desafios na sociedade patriarcal-racista-capitalista do Estado brasileiro. Serviço Social em Revista, Londrina, v. 20, n. 1, p. 77-96, 2017.

GOLFIERI, M. & ANDRIAN, A. O aumento da violência doméstica em tempos de Covid-19. Estadão 2020. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/o-aumento-da-violencia-domestica-em-tempos-de-covid-19/>. Acesso em: 23 mai. 2021.

MARQUES, E.S. *et al.* A violência contra mulheres, crianças e adolescentes em tempos de pandemia pela Covid-19: Panorama, motivações e formas de enfrentamento. Cadernos de Saúde Pública [online], v. 36, n. 4, 2020.

UN - UNITED NATIONS. Policy brief: The impact of Covid-19 on women. New York: UN Women, 9 abr. 2020. Disponível em: <Disponível em: https://bit.ly/31Y7HgJ >. Acesso em: 14 jul. 2020.

VIEIRA, P.R. *et al.* Isolamento social e o aumento da violência doméstica: O que isso nos revela? Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 23, p. e200033, 2020.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Violence Against Women. 2021. Disponível em: < https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>. Acesso em: 23 mai. 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

Adolescência 1
Anticoncepção 1
Asma 94
Candidíase vulgovaginal 35
Cistite 59
Climatério 9
Coronavírus 135
Covid-19 77
Cuidado pré-natal 16
Disfunção gonadal 65
Disfunção sexual 28
Disfunções sexuais femininas 28
Doença renal crônica 65
Doenças sexualmente transmissíveis 85
Fetoscopia 45
Fisiopatologia 50
Gestantes asmáticas 94
Ginecologia 110
Gravidez 16, 50, 77, 94
Idosas 22
Infecção do trato urinário em mulheres 59
Infecção perinatal 77
Infertilidade feminina 101
Irrigação placentária 45
Leiomioma 126
Leiomioma de útero 101
Massa muscular 22
Menopausa 9
Mioma 126
Miomatose 126
Mulheres 119
Pandemia 119
Pielonefrite 59
Planejamento familiar 1
População negra 101
Sangramento uterino 110
Sarcopenia 22
Saúde da mulher 9
Saúde mental 119
Saúde reprodutiva 65
Sexualidade 16
Síndrome antifosfolípide 50
Transfusão feto-fetal 45
Tratamento 110
Tricomoníase 35
Vaginismo 28
Vaginose bacteriana 35
Violência contra as mulheres 85
Violência doméstica 135
Violência sexual 85