FEBRASGO *POSITION STATEMENT*

Síndrome geniturinária da menopausa

Número 3 – Março 2022

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

PONTOS-CHAVE

- A síndrome geniturinária (SGU) é uma síndrome crônica complexa, com múltiplas mudanças nos tecidos geniturinários, em resposta à perda de estrogênio da menopausa.
- A sintomatologia varia de leve a grave, podendo ter efeitos na função geniturinária e sexual, nos relacionamentos e na qualidade de vida.
- Os tratamentos podem ser não hormonais com lubrificantes e hidratantes ou com terapia estrogênica vaginal ou sistêmica.
- Uma abordagem multidisciplinar pode ser necessária quando há problemas complexos, incluindo disfunção sexual.
- O ginecologista está em uma posição única para discutir com sensibilidade os sintomas da SGU, aconselhar, educar e tratar adequadamente, proporcionando um acompanhamento de longo prazo.

RECOMENDAÇÕES

- A escolha da terapia depende da gravidade dos sintomas, da eficácia e segurança dos tratamentos e da preferência individual de cada paciente.
- As terapias não hormonais com lubrificantes e hidratantes são eficazes para a maioria das mulheres com sintomas leves da SGU.
- A terapia com estrogênio (TE) vaginal é o tratamento-padrão mais eficaz para os sintomas da SGU da menopausa.
- Nos casos de sintomas moderados e graves, a TE vaginal ou terapia hormonal sistêmica é recomendada, sendo a TE vaginal mais efetiva.
- Em estudos prospectivos abertos ou ensaios randomizados com casuística pequena, tanto o *laser* de CO_2 fracionado microablativo quanto o *laser* Erbium 2940 nm não ablativo têm se mostrado eficazes para o tratamento da SGU.
- Em mulheres após câncer de mama com SGU, o tratamento de primeira escolha são os lubrificantes e hidratantes. A prescrição de TE vaginal deve ser evitada e, se indicada em casos particularizados, deve considerar a gravidade dos sintomas e a concordância do oncologista.
- Nos casos refratários ao tratamento, devem-se avaliar outras etiologias como vulvodínia, disfunção do assoalho pélvico ou síndrome da bexiga dolorosa.

CONTEXTO CLÍNICO

A síndrome geniturinária (SGU) da menopausa, anteriormente chamada de atrofia vulvovaginal (AVV), é uma síndrome definida como um conjunto de sinais e sintomas resultantes da deficiência de estrogênio no trato geniturinário feminino, incluindo a vagina, lábios, uretra e bexiga. Essa síndrome inclui sintomas genitais de secura, queimação e irritação, sintomas urinários e condições de disúria, noctúria, urgência e infecções do trato urinário (ITUs) recorrente e sintomas sexuais de dispareunia e falta de lubrificação.[1] Embora seja mais frequente em mulheres no climatério, também pode ocorrer em outras situações de hipoestrogenismo.[1]

A AVV afeta as mulheres na peri e pós-menopausa, com prevalência que varia de 36% a quase 90%.

Essa condição também já está presente nos anos pré-menopausa, com prevalência de 19% em mulheres entre 40-45 anos. Ao contrário dos outros sintomas da menopausa que são temporários e tendem a diminuir com o passar do tempo, a SGU tende a ir se agravando com a idade e com o maior tempo de hipoestrogenismo, se não for tratada adequadamente.[2]

Em mulheres na pós-menopausa, 64% relataram perda de libido e 58% evitaram qualquer intimidade sexual. No Brasil, 44% das mulheres consideram que os sintomas vaginais comprometem sua autoestima. Mesmo aquelas que não têm atividade sexual podem apresentar os desconfortos decorrentes dos sintomas.[3]

Apesar de serem sintomas muito comuns, mais de 70% das mulheres sintomáticas não se queixam ou não relatam esses sintomas ao médico. Estudos também mostram que os profissionais de saúde nem sempre questionam ativamente sobre a SGU. Além disso, muitas vezes eles não prescrevem nenhum tratamento para as mulheres.[4]

Esses sintomas estão diretamente relacionados à redução dos níveis circulantes de estrogênio após a menopausa. Os receptores de estrogênio (REs; ambos α e β) estão presentes na vagina, vulva, musculatura do assoalho pélvico, fáscia endopélvica, uretra e trígono da bexiga. Como resultado da deficiência de estrogênio que ocorre no climatério, alterações histológicas e anatômicas ocorrem nos tecidos urogenitais. Essas mudanças levam à redução da elasticidade da vagina, ao aumento do pH vaginal, a mudanças na flora vaginal, à diminuição da lubrificação, à vulnerabilidade à irritação e ao trauma físico. Dessa forma, com o avançar da idade, essas mulheres se tornam cada vez mais suscetíveis a sofrer com sintomas genitais e urinários.[1,4,5]

Quadro 1. Sintomas e sinais genitais no exame físico

SINTOMAS	SINAIS
Secura vaginal Irritação e queimação genital Dispareunia Diminuição da lubrificação na atividade sexual Prurido vulvovaginal Desconforto e dor aguda genital Corrimento vaginal anormal Sangramento pós-coito	Escassez de pelos pubianos Fusão dos lábios menores ou sinequias Sinequia do prepúcio do clitóris Estenose do introito vaginal Paredes vaginais com mucosa pálida, perda da rugosidade e elasticidade, muitas vezes friável e com petéquias que sangram facilmente ao exame especular ou coleta do Papanicolaou Colo do útero encurtado Difícil visualização do orifício cervical Vagina encurtada e às vezes com estenose Epitélio vaginal pálido, ressecado, adelgaçado Corrimento vaginal: fluido aquoso ou purulento Eritema irregular Petéquias vaginais pH vaginal ≥ 5
URINÁRIOS	
Urgência urinária Frequência urinária aumentada Noctúria Disúria Infecções do trato urinário recorrentes	Eversão ou prolapso uretral Proeminência do meato uretral

Fonte: Portman et al.[1]

COMO É FEITO O DIAGNÓSTICO?

O diagnóstico *é* basicamente clínico e realizado por meio da anamnese e exame ginecológico (Quadro 1). Os sintomas de atrofia genital mais comumente relatados são ressecamento vaginal (55%), dispareunia (44%) e irritação genital (37%), com impacto sobre a função sexual (59%).[6] Os médicos devem questionar ativamente sobre essas queixas durante a anamnese, porque, como exposto acima, muitas mulheres podem não relatar esses sintomas espontaneamente. Podem também ser realizados medida do pH vaginal com fita colorimétrica, *Vaginal Health Index* e índice de maturação vaginal.

QUAIS SÃO AS OPÇÕES TERAPÊUTICAS INICIAIS?

As terapias iniciais de primeira linha para alívio dos sintomas leves a moderados da SGU da menopausa recomendadas são os lubrificantes e os hidratantes.[4]

Os lubrificantes vaginais são usados no pênis do parceiro, no introito vaginal e na vulva da mulher antes e durante as relações sexuais, e podem melhoram a dor e facilitar a penetração vaginal por diminuir o atrito durante a relação sexual. Eles podem melhorar o desconforto vaginal e o prazer sexual, mas não têm a capacidade de reverter as alterações atróficas da mucosa vaginal.[7]

O ideal é que os lubrificantes tenham uma osmolaridade de até 380 mOsm/kg, mas, na prática clínica, a maioria excede esse valor, sendo aceitável até 1.200 mOsm/kg. Produtos hiperosmolares podem causar irritação e toxicidade nas células epiteliais da mucosa vaginal, o que não acontece com os iso-osmolares à base de água ou à base de silicone. Também podem conter glicerina, glicerol, conservantes como propilenoglicol ou parabenos e microbicidas. Os microbicidas podem afetar a população de lactobacilos, diminuindo a defesa e a proteção contra infecções, no entanto nem todos os estudos confirmam essa alteração na flora vaginal.[7,8] Não existem muitas pesquisas sobre segurança e efeitos adversos dos lubrificantes. É aconselhável dar preferência para aqueles que são iso-osmolares e fisiologicamente mais semelhantes às secreções vaginais naturais.[4,8]

Os hidratantes vaginais são produtos não hormonais com ação prolongada, que, ao contrário dos lubrificantes, devem ser usados regularmente duas a três vezes por semana. São produtos que contêm um polímero que adere por três dias à parede vaginal e se liga às moléculas de água. Essas, então, são liberadas para o tecido vaginal. São bioadesivos que contêm ácidos como o poliacrílico ou o hialurônico ou a policarbofila. Em alguns hidratantes, também há a adição de ácido lático para tornar o pH mais ácido.[4,9] Revisão sistemática recente, na qual foram identificados e incluídos apenas cinco ensaios clínicos com ácido hialurônico, totalizando 335 mulheres, mostrou que o ácido hialurônico tem um perfil de eficácia e tolerabilidade similar ao do estrogênio vaginal, sendo uma boa alternativa não hormonal para tratamento da atrofia vaginal da pós-menopausa.[9]

Dados sobre a eficácia dos lubrificantes e hidratantes provenientes de ensaios clínicos são escassos. Por isso, a maioria dos *guidelines* considera que o estrogênio tópico é superior aos hidratantes vaginais, sendo o tratamento-padrão.[4,10,11]

COMO É REALIZADO O MANEJO NOS SINTOMAS PERSISTENTES?

Atualmente o melhor tratamento para essa condição é a administração de TE vaginal. Ele favorece o restabelecimento do trofismo vulvovaginal. Entre as opções disponíveis no Brasil de uso vaginal, temos o 17-β-estradiol, o promestrieno e o estriol.[4] A recomendação para uso de qualquer dessas formulações é de uma aplicação intravaginal inicial à noite durante 14 dias e, em seguida, uma aplicação de manutenção duas a três vezes por semana enquanto persistirem os sintomas.[4] As terapias baseadas em energia, *laser* e radiofrequência são outra opção.[4]

TE VAGINAL

17-β-estradiol

Comprimidos vaginais com 10 mcg de estradiol apresentam resultados de eficácia e segurança. Em um estudo duplo-cego randomizado, 309 mulheres na menopausa foram tratadas com comprimidos vaginais com 10 mcg de estradiol. Houve melhora significativa da porcentagem de células parabasais e superficiais e redução do pH vaginal, em comparação com o grupo placebo, após 12 semanas. A melhora clínica foi evidenciada após quatro semanas, persistindo até o final do estudo, com 52 semanas.[12] Outro estudo avaliou a segurança endometrial em 336 mulheres durante 52 semanas, sem encontrar aumento da espessura endometrial.[13] Estudos adicionais de segurança avaliando o endométrio por meio de biópsias foram publicados, sem encontrar aumento de hiperplasia ou carcinoma endometrial.[14]

O uso de comprimidos vaginais de estradiol na dose de 10 mcg oferece ação local, sem absorção sistêmica significativa, permanecendo sua concentração baixa e estável ao longo do tempo. Um estudo demonstrou que as concentrações de estradiol se mantiveram entre 2,44-12,08 pg/mL após 52 semanas de avaliação, sendo comparáveis à de mulheres na pós-menopausa sem tratamento.[15]

Após avaliados os riscos e benefícios, a utilização de comprimidos vaginais de estradiol na dose de 10 mcg mostrou-se efetiva e segura, configurando-se como primeira escolha para o tratamento da SGU principalmente em pacientes sem outros sintomas climatéricos.[4]

Promestrieno

É um estrogênio sintético obtido pela dupla esterificação do estradiol, usado por via vaginal, localmente eficaz, que não apresentou efeitos estrogênicos sistêmicos. Portanto, pode ser uma opção de primeira linha para mulheres que precisam de absorção vaginal mínima.[16]

Revisão sistemática brasileira incluindo nove estudos de curta duração (14 a 40 dias em oito deles) e com número relativamente pequeno de pacientes demonstrou melhora dos sintomas (total ou redução da intensidade).[16] Outro estudo do tipo ensaio clínico não controlado demonstrou melhora na atrofia vaginal ($p < 0,01$) e aumento no escore de saúde vaginal após o tratamento com promestrieno ($p < 0,01$).[17]

Avaliação de prescrições de promestrieno por quase 40 anos, em 34 países, demonstrou absorção vaginal muito baixa, mesmo após 4-6 meses de doses terapêuticas.[18]

Estriol

É um estrogênio derivado da metabolização da estrona e do estradiol no fígado, e sua afinidade pelo RE gira em torno de 10% a 15% da afinidade do estradiol. Mesmo com essa diferença de atividade, o estriol tem sido utilizado, com segurança e efetividade, há vários anos para o tratamento da AVV. Em seis estudos incluídos em revisão sistemática comparando o estradiol vaginal e o estriol em altas doses (0,5-1,0 mg/dia), verificou-se que esses produtos foram igualmente eficazes no alívio dos sintomas subjetivos e objetivos da SGU.[19]

Em mulheres tratadas com preparações de estrogênio vaginal em baixas doses, a adição de progestagênio geralmente não é necessária para proteção endometrial, entretanto pacientes que apresentam sangramento pós-menopausa na vigência do tratamento devem ser avaliadas, conforme apropriado.

Terapias baseadas em energia, *laser* e radiofrequência

O *laser* pode ser considerado uma opção terapêutica que possibilita à mulher evitar intervenções hormonais no tratamento da SGU. Podem ser utilizados o

laser de CO_2 fracionado microablativo ou o *laser* YAG Erbium vaginal não ablativo (LEV).[20]

O tratamento com o *laser* de CO_2 ou LEV geralmente consiste em uma série de três a quatro aplicações, com intervalo de quatro a seis semanas, sendo um procedimento ambulatorial.[20,21]

Outra energia eletromagnética que também tem sido estudada para o tratamento da SGU é a radiofrequência com efeito não ablativo.[20]

Uma revisão sistemática recente incluiu 49 estudos que avaliaram métodos físicos para tratamento da SGU. Desses, 37 eram sobre o *laser* de CO_2, dos quais apenas quatro eram ensaios clínicos randomizados. Dez estudos sobre o *laser* Erbium foram incluídos e somente um era ensaio clínico randomizado. Dos dois estudos sobre radiofrequência, um foi um ensaio clínico, duplo-cego, randomizado e controlado, e o outro foi prospectivo aberto. Esta revisão sugeriu que a terapia a *laser* é eficaz e segura em mulheres pós-menopáusicas com SGU. Ainda há poucas evidências para apoiar a hipótese de que a terapia por radiofrequência seja segura e eficaz para SGU.[22]

Em relação à terapia com *laser* vaginal em sobreviventes de câncer de mama, estudos sugerem melhora da saúde vaginal nesse grupo.[23]

É importante lembrar, no entanto, que a maioria dos estudos com equipamentos baseados em energia não foi controlada por simulação ou placebo e incluiu um número pequeno de mulheres, com tempo de seguimento curto.[22,23]

Outras terapias medicamentosas não disponíveis no Brasil

Outras terapias incluem testosterona vaginal, deidroepiandrosterona (DHEA) vaginal e ospemifeno oral. Esses tratamentos não são comercializados no Brasil, mas têm se mostrado eficazes no tratamento dos sintomas vaginais da SGU.[4]

HÁ EVIDÊNCIAS DA TE VAGINAL NO ALÍVIO DOS SINTOMAS URINÁRIOS?

Revisão sistemática demonstrou que a TE vaginal, comparada com placebo, reduziu significativamente a urgência urinária, a frequência ou noctúria e a incontinência urinária de esforço e de urgência. Para ITUs recorrentes, alguns estudos mostram redução da frequência de infecções, embora com menor evidência.[24,25]

O QUE FAZER NOS CASOS REFRATÁRIOS AO TRATAMENTO?

Avaliar outras etiologias

Nos casos de falha do tratamento com TE vaginal, depois da confirmação do uso correto da medicação, deve-se realizar a avaliação de outras etiologias como vulvodínia, disfunção do assoalho pélvico[26] ou síndrome da bexiga dolorosa.[4,26]

Associar fisioterapia pélvica

Pacientes com SGU que não respondem aos tratamentos vaginais ou que têm contraindicações à terapia hormonal devem ser encaminhadas a um fisioterapeuta pélvico para avaliação e tratamento.[26]

Utilizar dilatadores vaginais

Os dilatadores podem ser úteis para pacientes com SGU que apresentem contraindicações à terapia estrogênica e que não tenham obtido melhora com hidratantes e lubrificantes. São também úteis para pacientes com estenose introital ou encurtamento e/ou estenose vaginal pós-radioterapia.[4,26]

QUAIS SÃO AS SITUAÇÕES ESPECIAIS PARA A UTILIZAÇÃO DA TE?

Pacientes assintomáticas

O tratamento de paciente com atrofia vaginal assintomática é indicado em alguns contextos clínicos:

- No pré-operatório de cirurgia vulvovaginal. Utiliza-se a TE vaginal por 14 dias antes da data da cirurgia com o objetivo de otimizar a identificação dos planos do tecido e promover a cicatrização de feridas;[27]
- Na presença de prolapso de órgão pélvico. Nas pacientes com prolapso de órgão pélvico e usuárias de pessário, a TE vaginal previne abrasões vaginais causadas por seu uso;[26]
- Uma terceira situação é a das pacientes com atrofia vaginal significativa no exame físico, que nunca tiveram relações vaginais ou que estão sem atividade sexual por algum tempo, e que estão planejando iniciar/retomar relações sexuais com penetração vaginal. O tratamento deve ser oferecido antes que a paciente tenha relações sexuais vaginais para, assim, evitar o coito doloroso e facilitar a retomada da vida sexual.[26]

Paciente com alterações anatômicas graves

O hipoestrogenismo pode causar distorção anatômica moderada a grave na vulva e vagina. Isso pode incluir aglutinação dos grandes lábios, estreitamento introital, encurtamento ou estenose vaginal. O tratamento só deverá ser realizado se a paciente assim o desejar ou se for sintomática.[4,26] O diagnóstico diferencial deve ser feito com dermatose vulvovaginal ou alterações malignas.[1,4]

Para pacientes com aglutinação labial que são sintomáticas ou que desejam retomar a atividade sexual

com penetração vaginal, a terapia de primeira linha é o uso de estrogênio na área de aglutinação e a aplicação de pressão digital.[26]

Nos casos de estreitamento introital sintomático e/ou encurtamento ou estenose vaginal, a terapia de primeira linha é a TE vaginal associada ao uso de dilatadores vaginais graduados. O creme de estrogênio pode ser aplicado ao dilatador. Em casos muito graves e como terapia de exceção, se não houver melhora com TE vaginal, as opções cirúrgicas devem ser discutidas com a paciente e realizadas por professional capacitado.[26]

Pacientes com câncer de mama

Nas mulheres com histórico pessoal de câncer de mama, o tratamento de primeira linha é realizado com lubrificantes e hidratantes vaginais. A prescrição de TE vaginal deve ser evitada. Só deve ser efetuada em situações particularizadas, dependendo do tipo e características do câncer, com decisão tomada em conjunto com o oncologista da mulher, avaliando-se riscos e benefícios, e mediante informação e consentimento prévios.[28-30]

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico da SGU é de suma importância, pois pode interferir negativamente na vida das mulheres. Os profissionais de saúde precisam ser mais proativos e questionar durante a anamnese sobre a presença dos sintomas e prescrever tratamento quando indicado. Existe uma gama de terapias disponíveis. Para sintomas mais leves, os lubrificantes e hidratantes são tratamentos de primeira linha, entretanto, para sintomas moderados a intensos, a terapia estrogênica vaginal é a mais eficaz e com maior evidência. O tratamento com TE vaginal em baixas doses deve ser mantido pelo tempo em que persistirem os sintomas, com seguimento adequado da paciente. Novas tecnologias com emprego de tratamentos baseados em energia como *laser* vaginal e a radiofrequência têm se mostrado eficazes e seguros quando usados por profissionais devidamente habilitados, mas muitos aspectos ainda precisam ser esclarecidos.

REFERÊNCIAS

1. Portman DJ, Gass ML; Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference Panel. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and the North American Menopause Society. Menopause. 2014;21(10):1063-8. doi: 10.1097/GME.0000000000000329
2. Cagnacci A, Xholli A, Sclauzero M, Venier M, Palma F, Gambacciani M, et al. Vaginal atrophy across the menopausal age: results from the ANGEL study. Climacteric. 2019;22(1):85-9. doi: 10.1080/13697137.2018.1529748
3. Nappi RE, de Melo NR, Martino M, Celis-González C, Villaseca P, Röhrich S, et al. Vaginal Health: Insights, Views & Attitudes (VIVA-LATAM): results from a survey in Latin America. Climacteric. 2018;21(4):397-403. doi: 10.1080/13697137.2018.1461826
4. The 2020 genitourinary syndrome of menopause position statement of The North American Menopause Society. Menopause. 2020;27(9):976-92. doi: 10.1097/GME.0000000000001609
5. Frank SM, Ziegler C, Kokot-Kierepa M, Maamari R, Nappi RE. Vaginal Health: Insights, Views & Attitudes (VIVA) survey – Canadian cohort. Menopause Int. 2013;19(1):20-7. doi: 10.1258/mi.2012.012034
6. Kingsberg SA, Wysocki S, Magnus L, Krychman ML. Vulvar and vaginal atrophy in postmenopausal women: findings from the REVIVE (REal Women's VIews of Treatment Options for Menopausal Vaginal ChangEs) survey. J Sex Med. 2013;10(7):1790-9. doi: 10.1111/jsm.12190
7. Edwards D, Panay N. Treating vulvovaginal atrophy/genitourinary syndrome of menopause: how important is vaginal lubricant and moisturizer composition? Climacteric. 2016;19(2):151-61. doi: 10.3109/13697137.2015.1124259
8. Potter N, Panay N. Vaginal lubricants and moisturizers: a review into use, efficacy, and safety. Climacteric. 2021;24(1):19-24. doi: 10.1080/13697137.2020.1820478
9. Dos Santos CC, Uggioni ML, Colonetti T, Colonetti L, Grande AJ, Da Rosa MI. Hyaluronic acid in postmenopause vaginal atrophy: a systematic review. J Sex Med. 2021;18(1):156-66. doi: 10.1016/j.jsxm.2020.10.016
10. Baber RJ, Panay N, Fenton A; IMS Writing Group. 2016 IMS Recommendations on women's midlife health and menopause hormone therapy. Climacteric. 2016;19(2):109-50. doi: 10.3109/13697137.2015.1129166
11. Donders GG, Ruban K, Bellen G, Grinceviciene S. Pharmacotherapy for the treatment of vaginal atrophy. Expert Opin Pharmacother. 2019;20(7):821-35. doi: 10.1080/14656566.2019.1574752
12. Nachtigall L, Lang E, Gut R, Utian W, Archer DF, Simon J. An ultra-low dose (10µg) estradiol vaginal tablet improves signs and symptoms associated with vaginal atrophy. Fertil Steril. 2008;90 Suppl:S250. doi: 10.1016/j.fertnstert.2008.07.1315
13. Ulrich LS, Naessen T, Elia D, Goldstein JA, Eugster-Hausmann M; VAG-1748 trial investigators. Endometrial safety of ultra-low-dose Vagifem 10 microg in postmenopausal women with vaginal atrophy. Climacteric. 2010;13(3):228-37. doi: 10.3109/13697137.2010.481058
14. Simon J, Nachtigall L, Ulrich LG, Eugster-Hausmann M, Gut R. Endometrial safety of ultra-low-dose estradiol vaginal tablets. Obstet Gynecol. 2010;116(4):876-83. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181f386bb
15. Eugster-Hausmann M, Waitzinger J, Lehnick D. Minimized estradiol absorption with ultra-low-dose 10 microg 17beta-estradiol vaginal tablets. Climacteric. 2010;13(3):219-27. doi: 10.3109/13697137.2010.483297
16. Pompei LM, Fernandes CE, Melo NR. Promestrieno no tratamento da atrofia vulvovaginal: revisão sistemática. Femina. 2010;38(7):359-65.
17. Sun AJ, Lin SQ, Jing LH, Wang ZY, Ye JL, Zhang Y. [Safety of promestriene capsule used in postmenopausal atrophic vaginitis]. Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi. 2009;44(8):593-6. Chinese.
18. Del Pup L, Di Francia R, Cavaliere C, Facchini G, Giorda G, De Paoli P, et al. Promestriene, a specific topic estrogen. Review of 40 years of vaginal atrophy treatment: is it safe even in cancer patients? Anticancer Drugs. 2013;24(10):989-98. doi: 10.1097/CAD.0b013e328365288e
19. Biehl C, Plotsker O, Mirkin S. A systematic review of the efficacy and safety of vaginal estrogen products for the treatment of genitourinary syndrome of menopause. Menopause. 2019;26(4):431-53. doi: 10.1097/GME.0000000000001221

20. Wańczyk-Baszak J, Woźniak S, Milejski B, Paszkowski T. Genitourinary syndrome of menopause treatment using lasers and temperature-controlled radiofrequency. Prz Menopauzalny. 2018;17(4):180-4. doi: 10.5114/pm.2018.81743

21. Tadir Y, Gaspar A, Lev-Sagie A, Alexiades M, Alinsod R, Bader A, et al. Light and energy based therapeutics for genitourinary syndrome of menopause: consensus and controversies. Lasers Surg Med. 2017;49(2):137-59. doi: 10.1002/lsm.22637

22. Sarmento AC, Lírio JF, Medeiros KS, Marconi C, Costa AP, Crispim JC, et al. Physical methods for the treatment of genitourinary syndrome of menopause: a systematic review. Int J Gynaecol Obstet. 2021;153(2):200-19. doi: 10.1002/ijgo.13561

23. Knight C, Logan V, Fenlon D. A systematic review of laser therapy for vulvovaginal atrophy/genitourinary syndrome of menopause in breast cancer survivors. Ecancermedicalscience. 2019;13:988. doi: 10.3332/ecancer.2019.988

24. Rahn DD, Carberry C, Sanses TV, Mamik MM, Ward RM, Meriwether KV, et al. Vaginal estrogen for genitourinary syndrome of menopause: a systematic review. Obstet Gynecol. 2014;124(6):1147-56. doi: 10.1097/AOG.0000000000000526

25. Cody JD, Jacobs ML, Richardson K, Moehrer B, Hextall A. Oestrogen therapy for urinary incontinence in post-menopausal women. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(10):CD001405. doi: 10.1002/14651858.CD001405.pub3

26. Bachmann G, Santen RJ. Genitourinary syndrome of menopause (vulvovaginal atrophy): treatment [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 30]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/genitourinary-syndrome-of-menopause-vulvovaginal-atrophy-treatment

27. Vesna A, Neli B. Benefit and safety of 28-day transdermal estrogen regimen during vaginal hysterectomy (a controlled trial). Maturitas. 2006;53(3):282-98. doi: 10.1016/j.maturitas.2005.05.012

28. ACOG Committee Opinion No. 659: the use of vaginal estrogen in women with a history of estrogen-dependent breast cancer. Obstet Gynecol. 2016;127(3):e93-6. doi: 10.1097/AOG.0000000000001351

29. Faubion SS, Larkin LC, Stuenkel CA, Bachmann GA, Chism LA, Kagan R, et al. Management of genitourinary syndrome of menopause in women with or at high risk for breast cancer: consensus recommendations from The North American Menopause Society and The International Society for the Study of Women's Sexual Health. Menopause. 2018;25(6):596-608. doi: 10.1097/GME.0000000000001121

30. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Gynecologic Practice. Committee Opinion No. 659: the use of vaginal estrogen in women with a history of estrogen-dependent breast cancer [Internet]. 2016 (Reaffirmed 2020) [cited 2021 Oct 30]. Available from: https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2016/03/the-use-of-vaginal-estrogen-in-women-with-a-history-of-estrogen-dependent-breast-cancer

Como citar:
Valadares AL, Kulak Junior J, Paiva LH, Nasser EJ, Silva CR, Nahas EA, et al. Síndrome geniturinária da menopausa. Femina. 2022;50(3):164-70.

*Este artigo é a versão em língua portuguesa do trabalho "Genitourinary Syndrome of Menopause", publicado na Rev Bras Ginecol Obstet. 2022;44(3):319-24.

Ana Lúcia Ribeiro Valadares
Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Jaime Kulak Junior
Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Lúcia Helena Simões da Costa Paiva
Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Elizabeth Jeha Nasser
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP, Brasil.

Célia Regina da Silva
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Eliana Aguiar Petri Nahas
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, SP, Brasil.

Luiz Francisco Cintra Baccaro
Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Márcio Alexandre Hipólito Rodrigues
Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Marco Aurélio Albernaz
Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

Maria Celeste Osório Wender
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Maria Célia Mendes
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Rita de Cassia de Maio Dardes
Departamento de Ginecologia, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Rodolfo Strufaldi
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP, Brasil.

Rogerio Cesar Bocardo
Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, SP, Brasil

Luciano de Melo Pompei
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP, Brasil.

Conflitos de interesse:
Nada a declarar.

Comissão Nacional Especializada em Climatério da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo)

Presidente:
Luciano de Melo Pompei

Vice-presidente:
Lúcia Helena Simões da Costa Paiva

Secretária:
Elizabeth Jeha Nasser

Membros:
Ana Lúcia Ribeiro Valadares
Célia Regina da Silva
Eliana Aguiar Petri Nahas
Jaime Kulak Junior
Luiz Francisco Cintra Baccaro
Márcio Alexandre Hipólito Rodrigues
Marco Aurélio Albernaz
Maria Celeste Osório Wender
Maria Célia Mendes
Rita de Cassia de Maio Dardis
Rodolfo Strufaldi
Rogerio Cesar Bocardo