

Reposição hormonal sobre a função sexual feminina sob a ótica cinesiológico-funcional: contribuições da fisioterapia pélvica

Hormonal replacement on female sexual function from a kinesiological-functional view: contributions of pelvic physiotherapy

Andressa A. Garcia Ferrari¹, Renata Garcia Teles², Erica feio Carneiro Nunes³, Gustavo F. Sutter Latorre⁴

RESUMO

Panorama: A vida sexual é componente importante da saúde integral humana, mas o decréscimo hormonal do climatério impacta negativamente sobre a função sexual feminina, causando disfunções diversas. **Objetivo:** Discutir as mudanças causadas pela reposição hormonal, discutindo sob a ótica cinesiológico-funcional, apontando o possível papel da fisioterapia pélvica na minimização dos sintomas da menopausa, como adjuvante ou substituto da reposição hormonal em si. **Métodos:** Buscas eletrônicas foram efetuadas nas bases de dados Pubmed, Scielo, Lilacs e PEDro em busca de ensaios clínicos sobre os efeitos da reposição hormonal (TRH) em mulheres no climatério. **Resultados:** A disfunção sexual foi prevalente durante a menopausa, e a TRH apontou efeitos positivos sobre a função sexual das mulheres em todos os estudos, mas a associação da reposição de testosterona parece apresentar resultados melhores. Técnicas como o treinamento da musculatura do assoalho pélvico e eletroestimulação intravaginal podem ser promissoras no tratamento da insatisfação sexual e ressecamento vaginal. **Conclusão:** A TRH melhora a função sexual no climatério, mas a fisioterapia pélvica pode servir de auxiliar ou mesmo de substituto, embora necessite mais estudos.

UNITERMOS: Menopausa, disfunção sexual, fisiológica, fisioterapia

ABSTRACT

Panorama: The sexual life is an important component of integral human health, but the hormonal decrease of the climacteric period has a negative impact on the female sexual function, causing diverse dysfunctions. **Objective:** To discuss the changes caused by hormone replacement from a kinesiological-functional view, pointing out the possible role of pelvic physiotherapy in minimizing menopausal symptoms, as an adjunct or substitute for hormone replacement itself. **Methods:** Electronic searches were carried out in the databases Pubmed, Scielo, Lilacs and PEDro in search of clinical trials on the effects of hormone replacement (HRT) in menopausal women. **Results:** Sexual dysfunction was prevalent during menopause, and HRT showed positive effects on women's sexual function in all trials, but the combination of testosterone replacement seems to show better results. Techniques such as pelvic floor muscle training and intravaginal electrostimulation can be promising in the treatment of sexual dissatisfaction and vaginal dryness. **Conclusion:** HRT improves sexual function in menopause, but pelvic physiotherapy can serve as an aid or even a substitute, although further studies are needed.

KEYWORDS: Menopause, sexual dysfunction, physiological, physiotherapy

¹ Estudante do Curso de Pós-Graduação em Fisioterapia Pélvica da Faculdade Inspirar. Brasil. adressagarciaferrari@hotmail.com

² Estudante do Curso de Pós-Graduação em Fisioterapia Pélvica da Faculdade Inspirar. Brasil. fisio_re20106@hotmail.com

³ Doutora em Ciências da Reabilitação pela Universidade Nove de Julho. Brasil. erica@perineo.net

⁴ Mestre em Fisioterapia pela Universidade do Estado de Santa Catarina. Brasil. gustavo@perineo.net

INTRODUÇÃO

A sexualidade é importante na vida afetiva do indivíduo. Além de proporcionar bem-estar, deve ser orientada de forma correta de acordo com cada momento da vida, respeitando as mudanças fisiológicas do corpo para que o indivíduo tenha qualidade de vida sexual (1). A satisfação sexual está diretamente relacionada com experiências sexuais passadas do indivíduo, expectativas atuais e desejos futuros (2).

A sexualidade pode ser entendida como a interação entre fatores psicológicos, biológicos, políticos, socioeconômicos, culturais, éticos, legais, religiosos e espirituais. Desta forma, o construto sexual é formado pelo desejo, fantasia, pensamentos, atitudes, comportamentos, papéis e relacionamentos (3). A resposta sexual humana pode ser dividida em fases do desejo, excitação, orgasmo e resolução (2).

Uma vida sexual sadia é coordenada pela interligação de três sistemas: vascular, neurológico e endocrinológico. Desta forma, qualquer alteração que houver em algum desses sistemas pode gerar a disfunção na resposta sexual (4). O ciclo sexual é composto por sistemas diferentes, em que cada um tem sua própria neurofisiologia, havendo um órgão central em comum, o cérebro, que coordena todas as fases sexuais. O sistema nervoso parassimpático é responsável pela resposta sexual e pelas alterações físicas daí advindas, especialmente observadas na fase da excitação. O sistema nervoso simpático coordena o orgasmo. Uma irregularidade no fluxo de sangue, um desequilíbrio hormonal ou medicamentoso pode interferir na resposta sexual (5).

A disfunção sexual acontece quando o sujeito não consegue finalizar uma relação sexual ou quando a relação sexual não se torna prazerosa tanto para si quanto para seu parceiro (6).

Segundo estudo do comportamento sexual do brasileiro (ECOS), a prevalência de mulheres com disfunção sexual feminina é de 30%, sendo os problemas mais prevalentes a falta de desejo e a dificuldade para obter o orgasmo. Embora esse transtorno seja frequente entre as mulheres, a disfunção sexual se torna pouco diagnosticada e pouco tratada, além de pouco reportada pelas mulheres acometidas (7).

Dentre alguns fatores que levam à disfunção sexual, estão as mudanças hormonais que ocorrem na menopausa. A diminuição dos níveis de estrogênio contribui para a diminuição do desejo sexual (8). Todavia, parece não haver ainda consenso na literatura a respeito do impacto das mudanças hormonais do climatério sobre a função sexual feminina, especialmente quando estudados do ponto de vista cinesiológico-funcional, mesmo que a fisioterapia pélvica hoje, a partir dos exercícios para a musculatura do assoalho pélvico, venha sendo apontada como tratamento eficaz para as disfunções do assoalho pélvico, especialmente para as disfunções sexuais (9). Esta discussão, por fim, foi o objetivo da presente revisão.

MÉTODOS

Para a presente revisão, foram realizadas buscas eletrônicas nas bases de dados Scielo, Lilacs e Pubmed. Os descritores utilizados foram disfunção sexual, climatério, terapia de reposição hormonal e menopausa. A busca foi feita nos meses de janeiro e fevereiro de 2018.

Os critérios para inclusão no estudo foram: estudos realizados nos últimos 10 anos, que compreendem o período de 2002 a 2017, artigos que abordassem o impacto das mudanças hormonais do climatério sobre a função sexual feminina. Foram excluídos estudos que avaliaram outros desfechos ou publicados em outras línguas que não português ou inglês.

O processo de seleção do estudo envolveu a triagem dos títulos, a leitura dos resumos e os artigos na íntegra. Os textos completos dos artigos potencialmente relevantes foram obtidos segundo análise dos critérios de elegibilidade.

RESULTADOS

Foram encontrados 1.332 artigos na Lilacs, 660 na Pubmed e na Scielo. Após a seleção, 30 artigos foram incluídos; destes, foram excluídos 25 artigos por se tratarem de disfunção sexual masculina, revisão bibliográfica ou por estarem repetidos nas bases de dados, restando apenas cinco artigos para compor a presente revisão, três da base Scielo e dois da Lilacs (Tabela 1).

O estudo de Blumel *et al.* (14) avaliou a prevalência de disfunção sexual em mulheres de meia-idade, através de teste de Laumann, que estuda a disfunção sexual feminina e masculina nos últimos 12 meses: falta de desejo, dificuldade de excitação, incapacidade de atingir o orgasmo, ansiedade sobre o desempenho sexual, ejaculação precoce, dispareunia e desinteresse por sexo. Este estudo foi realizado em mulheres no período do climatério, registrando na avaliação: idade, estado civil, escolaridade, religião, história de estupro, história psiquiátrica, história de terapia de reposição hormonal médica e cirúrgica, idade da menopausa, uso de terapia de reposição hormonal (TRH), consumo de álcool e impotência do casal. A amostra foi composta por 534 mulheres com idade entre 40 e 64 anos, beneficiadas pelo Serviço Metropolitano do Sul de Santiago, que compareceram como acompanhantes de pacientes que consultaram no serviço entre maio e outubro de 2001. Para avaliar de forma independente as variáveis sobre sexualidade, foram definidos como “caso” para mulheres que tiveram uma ou mais disfunções sexuais, e “controle” para aquelas que não tinham distúrbios. Os resultados mostram que metade das mulheres estudadas tem disfunção sexual e que a prevalência do distúrbio aumenta com a idade. Nas mulheres entre 40 e 44 anos, 23,3% apresentam algum distúrbio, aumentando para 61,5% em mulheres entre 50 e 54 anos. A redução de desejo sexual esteve presente em 13,3% das mulheres entre 40 e 44 anos, aumentando para 46,7% en-

Tabela 1. Principais características dos estudos incluídos

Autor / ano	Objetivos	Metodologia	Conclusão
Zambrano <i>et al.</i> (10)	Determinar os efeitos da terapia de reposição hormonal na função sexual feminina	80 mulheres divididas em 2 grupos que apresentassem ou não menopausa natural ou cirúrgica. Um que não fazia uso de reposição hormonal e outro que fazia uso. A avaliação foi realizada usando a técnica de observação indireta pelo IFSF.	Alta prevalência de disfunção sexual na menopausa. O uso de TRH mostrou benefícios para função sexual, em especial para lubrificação e orgasmo. As mulheres sem TRH na menopausa apresentaram risco para disfunção sexual.
Gouveia <i>et al.</i> (11)	Avaliar a função sexual de mulheres na transição menopausal	40 mulheres com média de 49,97 anos, que se encontram na perimenopausa ou menopausa ou menopausa natural. Foram divididas em grupo a-perimenopausa, b-pós-menopausa sem uso de TRH, c-pós-menopausa com uso de TRH. A avaliação foi feita através do questionário QS-F.	As mulheres que estão na transição menopausal possuem déficits na função sexual, e devem ser esclarecidas pelos ginecologistas, porque grande parte das disfunções nesse período pode ser revertida, a grande maioria tem uma melhora quando é esclarecida sobre essa nova etapa.
Lorenzi, Saciloto (12)	Determinar a prevalência global da disfunção sexual e dos seus subtipos em mulheres em idade reprodutiva e determinar se existe associação com fatores sociodemográficos, método contraceptivo e experiências sexuais negativas	206 mulheres pós-menopáusicas entre 45 e 60 anos. A atividade sexual foi avaliada pelo número de relações sexuais no último mês, a sintomatologia do climatério pelo Índice de Kupperman e a satisfação sexual avaliada por uma escala de três pontos (sempre, frequentemente ou nunca)	O conhecimento das dificuldades sexuais que as mulheres vivenciam no climatério é fundamental para promover uma melhora na qualidade de vida durante o envelhecimento. É importante que essas mulheres, bem como seus parceiros sejam informados sobre as mudanças orgânicas e de comportamento que ocorrem durante o envelhecimento, para que facilite a identificação do problema e assim uma terapia mais indicada.
Blumel <i>et al.</i> (13)	Estudar os efeitos da terapia de reposição hormonal na sexualidade, aplicando o FSFI	300 mulheres entre 45 e 64 anos. A sexualidade foi avaliada pelo FSFI.	A TRH tem influência positiva na função sexual em mulheres entre 45-64 anos, melhorando a lubrificação, dispareunia, orgasmo, satisfação, excitação e desejo sexual. Sendo assim, o uso de TRH pode ser uma alternativa para mulheres com disfunção sexual.
Blumel <i>et al.</i> (14)	Conhecer a influência da saúde, menopausa, TRH e algumas variáveis socioculturais	534 mulheres entre 40 e 64 anos, entrevistadas pelo teste de Laumann.	O estrogênio, endógenos e exógenos influenciam significativamente na sexualidade, com a idade afeta ainda mais, isso associado à ereção e aos problemas de saúde do parceiro é bem provável que as mulheres idosas tenham problemas sexuais. A diminuição dos endógenos e estrógenos em mulheres idosas causa problemas sexuais.

Legenda. IFSF – questionário de função sexual feminina, TRH – terapia de reposição hormonal, QS-F –Quociente de função sexual, FSFI

tre 50 e 54 anos. A incapacidade de chegar ao orgasmo variou de 6,7% para 31,4% nos mesmos grupos etários. A dispareunia esteve presente em 13,3% das mulheres entre 40 e 44 anos, aumentando para 42,6% entre as mulheres de 50 a 54 anos. Com a idade, a atividade sexual diminui,

sendo que 90% das mulheres de 40 a 44 anos eram ativas sexualmente, caindo para 52,2% nas mulheres de 60 a 64 anos, explicando a menor prevalência de dispareunia nesta idade. Metade das mulheres apresenta transtornos sexuais, com alta prevalência após os 50 anos. Idade, menopausa

e impotência do casal contribuem para disfunção sexual. Os autores observaram que a disfunção sexual feminina foi negativamente influenciada por fatores endógenos e exógenos da sexualidade, além da idade, dos medicamentos e da disfunção erétil do parceiro.

No ano seguinte, Blumel *et al.* (13) avaliaram 300 mulheres com idade entre 45 e 64 anos, avaliadas pelo questionário FSFI. As mulheres que faziam TRH foram alocadas em um grupo e as que não faziam em outro. Os resultados apontam que o escore total do FSFI diminui com a idade. Quanto à reposição hormonal, os escores maiores foram em usuárias de TRH em todos os domínios do questionário, com maior diferença na lubrificação vaginal, orgasmo e satisfação. O resultado final mostrou que as mulheres que faziam uso de TRH obtiveram escores médios de $28,1 \pm 5,5$, e as mulheres que não faziam uso, $24,6 \pm 6,8$. A conclusão do estudo foi que a TRH tem influência positiva na função sexual feminina entre 45 e 64 anos, tendo efeito positivo em todos os quesitos do teste, sendo uma alternativa para as mulheres com disfunção sexual.

Lorenzi e Saciloto (12) estudaram 206 mulheres pós-menopausa com idade entre 45 e 60 anos, atendidas no laboratório de climatério da Universidade de Caxias do Sul no período de junho a outubro de 2002. Uma das variáveis a ser estudada foi a atividade sexual (número de relações sexuais no último mês) e satisfação sexual, a sintomatologia do climatério foi avaliada pelo Índice de Kupperman, composto por 11 queixas (sintomas vasomotores, insônia, parestesia, nervosismo, melancolia, vertigem, fraqueza, artralgia/mialgia, cefaleia, palpitação e zumbidos), sendo classificados de leve (até 19 pontos), moderados (entre 20 e 35) ou severos (mais de 35). A satisfação sexual foi avaliada em uma escala de três pontos: sempre, frequentemente ou nunca, quanto maior a pontuação, maior a satisfação sexual. Em seus resultados, foi possível observar que houve diminuição na frequência das relações sexuais após a menopausa, com média de 6,3 ($\pm 3,1$) relações no último mês, e uma das causas da diminuição foi a impotência do parceiro (41,7%). O número de relações sexuais caiu entre as mulheres com mais de 50 anos. Algumas mulheres negaram prazer na relação sexual, tendo relações sexuais menos frequentes quando comparadas com as mulheres que relataram sempre sentir prazer ou pelo menos frequentemente. Nas mulheres que faziam uso de TRH, a sintomatologia, segundo o Índice de Kupperman, se mostrou leve em 28%, moderado em 45,1% e severo em 26,9%. A frequência das relações sexuais relacionada com a idade, o nível de satisfação sexual e a intensidade dos sintomas climatéricos foi menor em mulheres com mais de 50 anos. Houve relação entre a sintomatologia climatérica e a frequência de atividade sexual. Quanto maior o escore de Kupperman, menor a atividade sexual. Os autores frisaram ser importante que as mulheres e seus parceiros sejam informados sobre as mudanças que ocorrem nesse período para facilitar o diagnóstico e o tratamento mais indicado.

O estudo de Gouveia *et al.* (11) foi realizado com 40 mu-

lheres atendidas no setor de Transição Menopausal e Pós-menopausa do Departamento de Ginecologia da Unifesp-EPM. Participaram do estudo mulheres sexualmente ativas, com idade entre 45 e 55 anos na perimenopausa ou menopausa natural. A divisão foi feita em três grupos: A (perimenopausa), B (pós-menopausa sem uso de TRH) e C (pós-menopausa com uso de TRH). Para avaliar a sexualidade, foi utilizado o questionário QSF, em que quanto maior o escore, melhor a função sexual da mulher. Os resultados mostraram que no grupo C nenhuma (0%) paciente recebeu escore bom a excelente, uma (17%) regular a bom, duas (33%) desfavorável a regular, uma (17%) ruim a desfavorável e duas (33%) nulo a ruim. No grupo B, uma (9%), escore bom a excelente; três (27%), regular a bom; três (27%), desfavorável a regular; uma (9%), ruim a desfavorável, e três (27%), nulo a ruim. No grupo A, três (13%) tiveram escore bom a excelente; treze (57%), regular a bom; duas (9%), desfavorável a regular; cinco (22%), ruim a desfavorável; nenhuma (0%), nulo a ruim. Quanto ao escore total, o grupo C ficou com média 39,67 pontos, estando na classificação de ruim a desfavorável, enquanto o grupo B teve média de 52,00 pontos, sendo classificado em desfavorável a regular, e o grupo A teve média de 62,70 classificado em regular a bom. Deste, as mulheres em reposição hormonal apresentam resultados significativamente superiores tanto a mulheres na perimenopausa quanto em menopausa sem reposição hormonal no tocante à função sexual.

Recentemente, Zambrano *et al.* (10) estudaram 80 mulheres em um setor de Ginecologia e Obstetrícia hospitalar, divididas em dois grupos de 40 mulheres em menopausa natural, cirúrgica ou fora da menopausa discriminados de acordo com TRH ou não. A função sexual foi avaliada por meio da FSFI. Os resultados apontaram que as pacientes que faziam tratamento de reposição hormonal obtiveram melhores escores no FSFI, de modo que 63,75% ($n=51$) do grupo que não faziam uso de reposição hormonal apresentaram algum grau de disfunção sexual de acordo com o escore de corte para disfunção sexual do FSFI, e 36,25% ($n=29$) do grupo que faziam uso da terapia de reposição hormonal apresentaram vida sexual normal. Houve uma diferença significativa na pontuação entre os dois grupos, onde há risco a algum tipo de disfunção sexual.

DISCUSSÃO

Primeiramente, é importante ressaltar a escassez de estudos a respeito da temática proposta. A Terapia de reposição hormonal é uma alternativa usada para repor o que o corpo deixou de produzir naturalmente. Nas mulheres que se encontram na menopausa, a TRH é receitada para reposição do estrogênio que foi deixado de ser produzido pelos ovários, com o objetivo de prevenir ou tratar os sintomas do climatério (15).

Os sintomas urogenitais, incluindo a atrofia vaginal, são comuns no período da menopausa, afetando na vida sexual.

Segundo Pardini (16), todos os estudos e revisões encontram melhora nos sintomas urogenitais com estrogênoterapia local ou sistêmica. De fato, os resultados do presente estudo corroboram esta afirmação, uma vez que os ensaios clínicos mostraram que os sintomas sexuais foram mais brandos nas mulheres onde a reposição hormonal atua.

Conforme Giacomini e Mella (17), a diminuição do estrogênio sérico não está associada à redução da libido, e a alteração sexual é ocasionada pelo impacto negativo do hipoestrogenismo no sangue sobre o sistema nervoso central, agravando a percepção ao tato e a excitação. Sendo assim, a libido nas mulheres está associada aos androgênios e, principalmente, à testosterona.

De modo interessante, a terapia de reposição estrogênica sozinha não traz benefícios tão evidentes, mas com a adição de testosterona, os benefícios são evidentes e rápidos, melhorando significativamente toda a resposta sexual feminina (18). Esta observação é particularmente interessante do ponto de vista cinesiológico-funcional, uma vez que a testosterona, mais do que aumentar a libido, é um esteroide anabolizante responsável por hipertrofia muscular. O estudo de Naufal (18) apontou que o aporte de testosterona para mulheres aumenta não só a libido, mas, especialmente, a resposta sexual em si, ou seja, não apenas a fase do desejo, mas também as fases de resposta físicas como excitação, platô e orgasmo. Considerando que a resposta sexual humana depende da ativação da musculatura estriada esquelética específica do clitóris (19), o mecanismo pelo qual a reposição de testosterona melhora a função sexual feminina poderia ser não só no tocante ao aumento da libido mas, especialmente, na melhoria da condição muscular do clitóris, aumentando a sensibilidade local para o intercurso. Esta intrigante questão merece mais estudo e, se confirmada, abre espaço importante para a fisioterapia pélvica, cujo treinamento para os músculos do assoalho pélvico é atualmente reconhecido por sua eficácia, alcançando nível 1 e grau A de recomendação e evidência científica (9).

Quanto aos estrógenos, estes têm se mostrado eficazes na redução de ressecamento da mucosa vaginal e dispareunia devido à deficiência hormonal na menopausa, justamente por este ressecamento. Alguns estudos apontam melhora significativa da lubrificação vaginal com o uso de estrógenos. A administração de estrógeno via vaginal é eficaz e reduz os efeitos adversos (20). A administração de estrogênios faz com que os receptores na uretra, vagina e bexiga retornem aos níveis pré-menopausa, aumentando a espessura da mucosa, e melhorando o desempenho sexual (21). Também quanto a este aspecto, é interessante observar que a fisioterapia pélvica lança mão de técnicas vasomotoras, capazes de incrementar a circulação local (22) e que a fisioterapia pélvica utiliza eletrodos intravaginais, em contato direto com a mucosa vaginal, os quais poderiam provocar efeitos vasomotores interessantes para o estímulo da dinâmica dos vasos responsáveis pela lubrificação específica da mucosa vaginal. Este tema também merece maior exploração.

CONCLUSÃO

É relevante a prevalência de disfunção sexual na menopausa devido à diminuição da produção de estrogênio, tendo como queixas principais falta de desejo, dificuldade de excitação e incapacidade de orgasmo. Todavia, componentes cinesiológico-funcionais, como hipotrofia da musculatura estriada esquelética, particularmente dos músculos isquiocavernosos e bulbocavernosos, específicos do clitóris, ou a redução na dinâmica vasomotora da mucosa vaginal, parecem estar associados à disfunção sexual nesta fase da vida da mulher, abrindo espaço para que algumas técnicas funcionais da fisioterapia pélvica, voltadas para estes fins em específico, possam contribuir, talvez até de maneira decisiva, para a melhoria da função sexual dessas mulheres. Há influência positiva na vida sexual de mulheres que fazem uso da reposição hormonal, mas o estrogênio em si não é tão eficaz quanto a administração de estrogênio e testosterona, talvez ante a função anabolizante deste último e seus consequentes resultados cinesiológico-funcionais sobre a musculatura estriada responsável pela resposta sexual feminina.

REFERÊNCIAS

- Vettorazzi J, Marques F, Hentschel H, Ramos JGL, Costa SHM, Badalotti M. Sexualidade e puerpério: uma revisão da literatura. *Rev HCPA* 2012;32(4) : 473-479.
- Pechorro P, Diniz A, Vieira R. Satisfação sexual feminina: Relação com funcionamento sexual e comportamento sexual. *Aná. Psicológica*. 2009; 27(1): 99-108.
- Mendonça CR de, Amaral Wn do. Tratamento fisioterapêutico das disfunções sexuais femininas - Revisão de Literatura. *FEMINA*. 2011; 39(3): 139-142.
- Marques FZC, Chedid SB, Elzerik GC. Resposta Sexual Humana. *Revista Ciências Médica*. 2008; 17(3): 175-183.
- Tozo IM, Lima SMRR, Gonçalves N, Moraes JC. Disfunção sexual feminina: a importância do conhecimento e do diagnóstico pelo ginecologista. *Arquivos médicos dos hospitais e da faculdade de ciências médicas da santa casa de São Paulo*. 2007; 52(3): 94-99.
- Ribeiro B, Magalhães AT, Mota I. Disfunção sexual feminina em idade reprodutiva: prevalência e fatores associados. *Rev Port Med Geral Fam*. 2013; 29(1): 16-24.
- Prado Daniela Siqueira, Mota Vanessa Paula Lins Porto, Lima Tatiana Isabel Azevedo. Prevalência de disfunção sexual em dois grupos de mulheres de diferentes níveis socioeconômicos. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. 2010; 32(3): 139-143.
- Valadares Ana Lúcia Ribeiro, Pinto-Neto Aarão Mendes, Sousa Maria Helena de, Osís Maria José Duarte. Adaptação sociocultural do short personal experiences questionnaire (SPEQ) no Brasil. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. 2010; 32(2): 72-76..
- Bo K, Berghmans B, Mørkved S, Van Kampen M. Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor: Bridging Science and Clinical Practice. 2 ed. London: Churchill Livingstone, 2015, 446 p.
- Zambrano Nasser Baabel et. al. Efeitos da terapia de reposição hormonal sobre função sexual de mulheres com menopausa natural ou cirúrgico. *Rev Obstet Ginec*. 2014; 74: 184-192.
- Gouveia PF, Imoto ER, Fonseca MCW da, Ambrogini CC, Silva I da. Função sexual da mulher na transição menopausal: estudo transversal. *RBM rev. bras. med*. 2009; 66(supl.2):24-32.
- De Lorenzi Dino Roberto Soares, Saciloto Bruno. Frequência da atividade sexual em mulheres menopausadas. *Rev. Assoc. Med. Bras*. 2006; 52(4): 256-260.
- Blumel, J. E., Bravo, F, Recavarren, M., & Sarrá, S. Sexual function in postmenopausal women using hormone replacement therapy. *Revista Médica de Chile*. 2003;131(11):1251-5.
- Blumel JE, Bravo F, Recavarren M, Sarrá S. Sexual function in post-

- menopausal women using hormone replacement therapy. *Revista Médica de Chile*. 2003; 131(11):1251-5.
15. Queirós GA. A importância da terapia de reposição hormonal (TRH) no climatério. *Especialize*. 2014; 8(9): 1-13.
16. Pardini D. Terapia de reposição hormonal na menopausa. *Arq. Bras. Endocrinol Metab. Arq Bras Endocrinol Metab*. 2014;58(2): 172- 181.
17. Giacomini DR, Mella EAC. Reposição hormonal: vantagens e desvantagens. *Semina: Ciências biológicas e saúde*. 2006; 27(1) : 71-92.
18. Naufal J. Deficiência de esteróides sexuais na mulher. *RBM Mar 13 V 70 Especial GO 1*
19. O'Connell HE, Sanjeevan KV, Hutson JM. Anatomy of the clitoris. *J Urol* 2005; (174) : 1189-1195.
20. Wannmacher L, Lubianca JN. Terapia de reposição hormonal na menopausa: evidências atuais. 2004; 1(6) : 1-6.
21. Alves EA, Vismari L. Terapia de reposição hormonal em mulheres menopausadas: riscos e benefícios. *ConSCIENTIAE SAÚDE*. 2008; 2: 77-81.
22. Kitchen S, Bazin S. *Eletroterapia prática baseada em evidência*. 11 ed São Paulo, Manole, 2003.

✉ Endereço para correspondência

Gustavo Sutter Latorre

Rua Silva Jardim, 307

Florianópolis/SC – Brasil

☎ (48) 99992-8299

✉ gustavo@perineo.net

Recebido: 27/12/2018 – Aprovado: 29/12/2018