

Tratamento Fisioterapêutico nas Disfunções Sexuais em Mulheres após Tratamento de Câncer Ginecológico e de Câncer de Mama: Uma Revisão de Literatura

Sexual dysfunctions in women after treatment of gynecological cancer and breast cancer: a literature review

Rayanne Lisboa Mesquita ^{1*}; Ebe dos Santos Monteiro Carbone ²

RESUMO

Introdução: As disfunções sexuais femininas são comumente encontradas após os tratamentos de câncer, causando impacto negativo na qualidade de vida, não apenas nos fatores psicológicos, como também na vida social e sexual. **Objetivo:** investigar a visão do tratamento fisioterapêutico nas disfunções sexuais em mulheres após tratamento de câncer. **Metodologia:** Revisão de literatura científica integrativa nas bases de dados PUBMED, SciELO, LILACS, SCOPUS e ISI Web of Knowledge, de estudos que realizaram abordagem sobre a atuação da Fisioterapia nas disfunções sexuais em pacientes com câncer ginecológico e de mama, em que a busca em português foi baseada nos Descritores em Ciências da Saúde da Biblioteca Virtual em Saúde e os descritores em inglês no Medical Subject Headings, durante os meses de agosto a outubro de 2014. Sendo a pesquisa finalizada em janeiro de 2015. **Resultados:** Foi encontrado um total de 1233 estudos na busca eletrônica, dos quais três corresponderam aos critérios de inclusão. As terapêuticas empregadas tiveram como resultado aumento da lubrificação e desejo sexual, além de melhora da libido, excitação, desejo, inatividade sexual e diminuição da dor. **Considerações finais:** Portanto, conclui-se através desta revisão que as técnicas empregadas no tratamento das disfunções sexuais em pacientes após o câncer, podem vir a melhorar a qualidade de vida, a função sexual e do assoalho pélvico.

Palavras-chave: Fisioterapia. Tratamento. Disfunção sexual. Câncer.

ABSTRACT

Introduction: The female sexual dysfunctions are commonly found after cancer treatments have a negative impact on quality of life not only in psychological, but also in social and sexual life. This study has the objective to investigate the vision of physical therapy treatment in sexual dysfunctions in women after cancer treatment. **Methodology:** Scientific Literature review in PUBMED, SciELO, LILACS, Scopus and ISI Web of Knowledge, of studies that approach on the role of Physical Therapy for sexual dysfunction in patients with gynecological cancer and breast cancer, in which the search in Portuguese it was based on Descriptors in Health Sciences Virtual Library on Health and descriptors in English at the Medical Subject Headings, during the months from August to October 2014. As the research completed in January 2015. **Results:** A total of 1233 studies in the electronic search, three of which corresponded to the inclusion criteria were found. The therapies used have resulted in increased lubrication and sexual desire, and improves libido, arousal, desire, sexual inactivity and decreased pain. **Final thoughts:** Therefore, it is concluded that this revision techniques employed in the treatment of sexual dysfunctions in patients after cancer, can be used to improve the quality of life and sexual function of the pelvic floor.

Keywords: Physical Therapy. Treatment. Sexual dysfunction. Cancer.

¹Fisioterapeuta, discente da Residência Multiprofissional em Saúde da Mulher pela Universidade Federal de São Paulo.

²Fisioterapeuta, Mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo.

*Autor correspondente: E-mail: rayanne_lisboa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

As disfunções sexuais femininas variam de agravos de curto prazo para amplas perturbações emocionais que afetam negativamente a família e local de trabalho^[1]. Suas etiologias variam desde comprometimento vascular, psicossocial, muscular, uso de medicamentos a fatores neurogênicos, disfunção hormonal/endócrina e cirúrgica^[2].

De acordo com a Associação Americana de Psiquiatria, os distúrbios sexuais femininos eram classificados como transtorno do desejo sexual hipoativo, transtorno de aversão sexual, transtorno de excitação sexual, transtorno do orgasmo feminino e transtornos sexuais dolorosos (dispareunia e vaginismo)^[3]. Atualmente, sua nova classificação, segundo o DSM-5 é descrita em transtorno do desejo/excitação sexual, transtorno do orgasmo e transtorno da dor gênito-pélvica/penetração^[4].

Dados mostram que 40 e 45% das mulheres apresentam alguma queixa de disfunção sexual, sendo que o desejo sexual hipoativo varia de 32 a 58%, disfunção de excitação e anorgasmia de 30% e dispareunia possui incidência variável, progredindo com o envelhecimento^[5].

As disfunções sexuais são as consequências mais comuns em pessoas em tratamento de câncer, afetando pelo menos metade de mulheres tratadas em decorrência de tumores pélvicos, levando a danos em nervos, vasos sanguíneos e hormônios, que tem como função a sustentação da atividade sexual. Tal disfunção também pode estar associada a quadros depressivos, ansiedade, conflitos de relacionamentos e perda da autoestima^[6].

Visando o tratamento das disfunções sexuais a Fisioterapia utiliza variados recursos que abrangem a cinesioterapia, percepção corporal, educação comportamental, exercícios sexuais, biofeedback, massagem perineal, dessensibilização vaginal, dilatadores vaginais e eletroterapia^[7,8]

Em decorrência da maior sobrevivência de pacientes com câncer, a intervenção ampla, priorizando o bem-estar físico, psicológico, social, relacional e sexual desses pacientes passa a ser primordial^[9]. Um desses aspectos prevalentes, que são afetados durante o tratamento do câncer ginecológico é a funcionalidade do Assoalho Pélvico (AP), tendo como consequência o surgimento de prolapso de órgãos pélvicos, incontinência urinária e fecal e distúrbios sexuais. A equipe que presta os cuidados na saúde da mulher possui um desafio, que é pensar além do tratamento do câncer, considerando também as necessidades e questões que irão melhorar a qualidade de vida da paciente^[10].

Esta revisão tem como objetivo investigar o tratamento fisioterapêutico nas disfunções sexuais em mulheres após tratamento de câncer ginecológico e de mama.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão da literatura científica integrativa que buscou as publicações sobre as condutas Fisioterapêuticas nas disfunções sexuais em pacientes após tratamento de câncer ginecológico e de mama nas bases de dados PUBMED, SCIELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCOPUS e ISI Web of Knowledge, durante os meses de agosto a outubro de 2014. Sendo a pesquisa finalizada em janeiro de 2015.

A busca em português foi baseada nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde, já nos descritores em inglês, foi baseada no Medical Subject Headings (MeSH). Os descritores utilizados na busca foram: Em português, Fisioterapia ou tratamento e disfunção sexual e câncer; em inglês, Physical therapy or treatment and sexual dysfunctions and cancer. Não houve imposição de restrições quanto ao ano de publicação. Tendo sido a busca restrita a estudos realizados em humanos.

1) "Fisioterapia"	OU	1) "Physical therapy"
2) "Tratamento"	OU	2) "Treatment"
3) "Disfunção sexual"	OU	3) "sexual dysfunctions"
4) "Câncer"	OU	4) "Cancer"
Cruzamento: (1 AND 3 AND 4) OR (2 AND 3 AND 4)		

Quadro 1. Termos e cruzamentos utilizados na busca nas bases de dados.

A seleção dos estudos foi realizada pelos dois autores do presente artigo de forma independente. E as publicações selecionadas através dos títulos e dos resumos foram lidas para verificar se as mesmas contemplam os critérios de inclusão, que são: texto na íntegra, tempo de busca (sem delimitação), população-alvo (mulheres após tratamento de câncer ginecológico e/ou de mama), intervenções (atuação fisioterapêutica ou tratamento), tipo de estudo (todos os tipos de estudo desde que fossem em humanos) e idioma (português e inglês).

Tais estratégias foram estabelecidas com o intuito de maximizar os resultados da pesquisa, uma vez que foi constatada escassez de literatura sobre o assunto abordado. Foram excluídos os estudos que não obedeceram aos critérios de inclusão, como artigos não disponíveis na íntegra, mulheres após tratamento de câncer, que não fosse ginecológico ou de mama e estudos em animais. Nos casos de divergências entre os pesquisadores acerca da inclusão ou não dos estudos, o tema foi debatido até obter-se um consenso.

RESULTADOS

Foi encontrado um total de 1233 estudos na busca eletrônica, provenientes das bases de dados PUBMED, SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCOPUS e ISI Web of Knowledge.

Foram selecionados 34 estudos para a leitura de resumos, 12 para a leitura na íntegra e, ao final, após os critérios de exclusão, 3 artigos foram elegíveis (Figura 1), sendo 1 estudo prospectivo; 1 estudo

randomizado e controlado e 1 estudo piloto (Quadro 2). Dentre os estudos selecionados um apresentou segundo a escala PEDro, média qualidade metodológica (5/10).

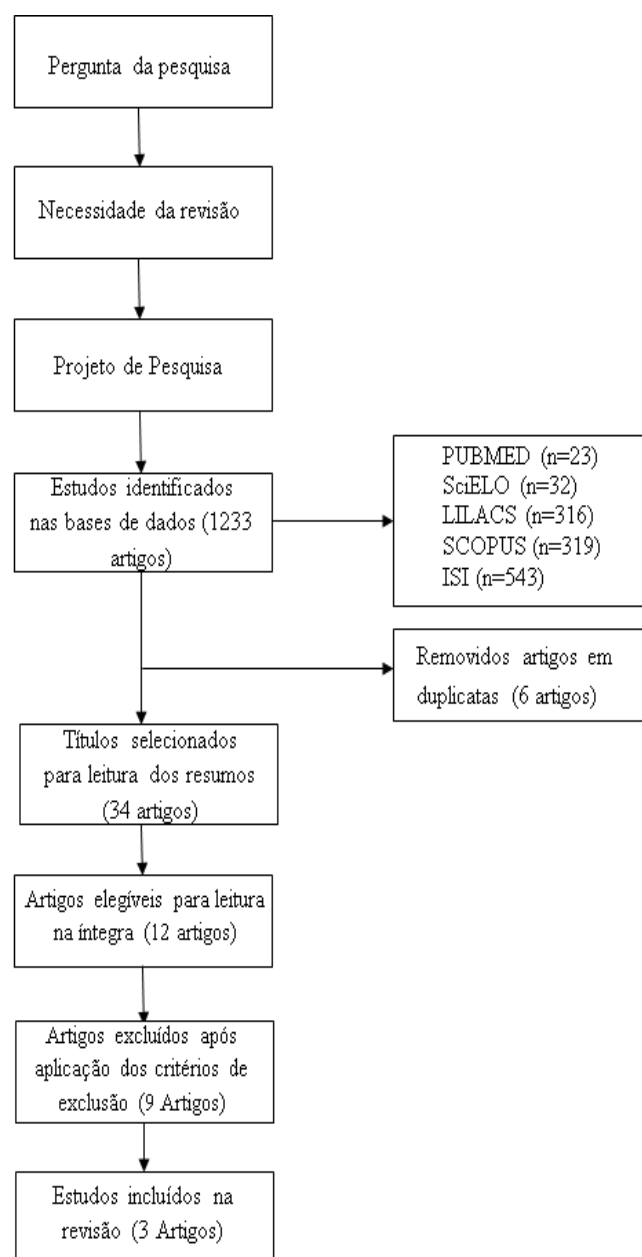


Figura 1. Fluxograma de identificação e seleção de artigos para revisão bibliográfica.

Os estudos englobaram mulheres com câncer de mama (com média de idade de 51 anos), câncer de colo uterino e câncer de endométrio (média de 52 anos) e câncer de colo uterino (média de 43 anos). Sendo a média da idade total de 48,6 anos com histórico de tratamentos de quimioterapia adjuvante e/ou inibidores de aromatase, radioterapia e histerectomia radical com linfadenectomia pélvica. O intervalo entre os tratamentos empregados e a avaliação da função sexual variou de 1 a 5 anos.

Nos estudos encontrados, dois utilizaram exercícios dos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP) com uso de Biofeedback por EMG e uso de Peritron^[11,12], com o objetivo de verificar o relaxamento da musculatura, tanto para a avaliação ou no treino de exercícios, e o terceiro estudo utilizou aparelho CTD (*Clitoral Therapy Device*), dispositivo portátil, não invasivo e não farmacológico usado sobre o clitóris, que teve como resultado o aumento da lubrificação vaginal, melhora do desejo sexual, da dor durante a atividade sexual, excitação e orgasmo^[13].

O estudo de Juraskova et al.^[11] abordou o tratamento da dispareunia em mulheres após tratamento de quimioterapia adjuvante e/ou uso de inibidores de aromatase, por meio de técnicas de relaxamento dos MAP durante a relação sexual, e exercícios de MAP duas vezes por dia de zero a quatro semanas, sendo avaliada por duas técnicas de Biofeedback (EMG e Peritron) associado à aplicação de hidratante vaginal a base de policarbofil e uso de azeite biológico, como lubrificante durante a relação sexual, tendo uma redução significativa da pressão e atividade elétrica da musculatura do assoalho pélvico em repouso, com melhorias nos sintomas de dispareunia e aumento progressivo da função sexual. Antes 28% das mulheres não eram ativas sexualmente e ao final do estudo apenas 6% apresentavam-se inativas, também houve aumento do prazer e redução da ansiedade.

Já o estudo de Yang et al.^[12] também utilizou Biofeedback, dividindo a amostra em 2 grupos, o grupo A supervisionado por um Fisioterapeuta, sendo orientadas anatomia e função de MAP mais Programa de Reabilitação do Assoalho Pélvico (PRAP) com o Biofeedback por EMG e *core* exercício, que englobou fortalecimento dos MAP e musculaturas específicas (fortalecimento do transverso do abdômen, alongamento de tensor da fáscia lata, glúteo, piriforme, adutores); orientação de respiração diafragmática durante os exercícios, seguido de sessão de aconselhamento (avaliação, orientação de estilo de vida, reeducação dos exercícios baseados em casa e exercícios domiciliares) e grupo B, que não realizou PRAP, no entanto recebeu folheto informativo de exercícios domiciliares de MAP não supervisionado e orientações a respeito do estilo de vida. E teve como resultado aumento do número de mulheres sexualmente ativas de 41,7% para 75%, melhora da qualidade de vida no grupo PRAP e aumento da força muscular pélvica (antes de $12,9 \pm 15,5$ e após PRAP $21,78 \pm 7,64$).

Os artigos também investigaram qualidade de vida por meio de diferentes questionários, questionário de disfunção do assoalho pélvico e dois estudos utilizaram o questionário Female Sexual Function Index (FSFI)^[11,13], usado para avaliar a resposta sexual feminina.

Os principais resultados encontrados nos estudos foram: melhora do quadro de dispareunia, da função e atividade sexual, além da melhora da funcionalidade do AP e da qualidade de vida.

Autor / ano	Tipo de estudo	Objetivo	Amostra	Intervenção	Tempo de intervenção	Conclusões
Juraskova et al, 2013	Estudo prospectivo	Avaliar prospectivamente a aceitabilidade, viabilidade e eficácia de uma nova intervenção (Óleo de oliva, Exercício de MAP e hidratante) para melhorar os problemas sexuais após o tratamento do câncer de mama.	25 mulheres com dispareunia após tratamento de câncer de mama.	Técnicas de relaxamento dos MAP durante relação sexual; exercícios de MAP de relaxamento; aplicação de hidratante vaginal e uso de azeite biológico durante a relação sexual.	Exercícios de MAP: 2x/dia de 0 a 4 semanas com follow-up de 12 e 26 semanas. Aplicação do hidratante vaginal: 3x/semana.	Melhorias significativas na dispareunia, função sexual e qualidade de vida ao longo do tempo. Sendo observado máximos benefícios em 12 semanas.
Yang et al, 2012.	Estudo prospectivo, randomizado e controlado	Investigar os efeitos de um programa de reabilitação do assoalho pélvico (PRAP) sobre a função do AP e qualidade de vida em sobreviventes de câncer ginecológico.	34 pacientes com câncer ginecológico, que realizaram histerectomia total e ressecção dos linfonodos pélvicos.	Grupo A (n=17): Exercícios de MAP com Biofeedback por EMG; core exercício; sessão de aconselhamento e exercícios domiciliares. Grupo B (n=17): não PRAP + folheto informativo de exercícios domiciliares de MAP e orientações de estilo de vida.	45 min de sessão de exercício: Exercícios de MAP com biofeedback 20 min; pausa de 5 min; core exercício 20 min. 30 min de sessão de aconselhamento Período de 4 semanas, 1x/semana.	O grupo PFRP houve melhora da força do assoalho pélvico, função física e sexual em comparação com o grupo não-PFRP.
Schroder et al, 2005	Estudo piloto prospectivo	Avaliar a eficácia do dispositivo de terapia clitoriano (DTC - <i>Eros Therapy</i>) para aliviar a disfunção sexual em pacientes de câncer cervical irradiados.	15 mulheres que realizaram tratamento definitivo ou RT adjuvante para câncer cervical.	Orientação sobre anatomia genital feminina + DTC colocado sobre o clitóris com 3 níveis de sucção (baixo, moderado e alto), com aspiração máxima em 9,8 Hg. Podendo ser modulada ou pulsada controlado pela mulher ou seu parceiro.	Uso do dispositivo 4x/semana (2x como parte da relação sexual e no mínimo 2x na autoestimulação), 15-30 min intermitente com até 4,4 min de uso contínuo, durante 3 meses. O vácuo foi mantidos a um nível constante, rapidamente modulada, ou variou entre estas opções de acordo com a preferência da mulher.	Houve melhora do desejo sexual, lubrificação, orgasmo, excitação, dor e satisfação sexual.

Quadro 1. Informações coletadas dos artigos utilizados nesta pesquisa.

DISCUSSÃO

A sexualidade abrange não apenas o componente fisiológico, como constitui um dos aspectos mais importantes da existência humana, é a forma pelo qual cada pessoa se expressa e recebe afetos, englobando também a autoestima^[14]. Segundo a Organização Mundial de Saúde, tanto a sexualidade como a intimidade são fatores essenciais para a qualidade de vida^[15].

Devido a maior sobrevivência de pacientes com câncer, a intervenção ampla,

priorizando o bem-estar físico, psicológico, social, relacional e sexual desses pacientes passa a ser primordial, sendo um grande desafio nas questões ligadas a sexualidade, muitas vezes alterada devido as consequências dos tratamentos empregados^[9].

As disfunções sexuais derivadas após os tratamentos de câncer podem estar presentes até 5 anos mais tarde^[16]. O intervalo entre o tratamento e avaliação sexual nesta revisão variou de 1 a 5 anos,

isso ocorreu devido às alterações biológicas, psicosssexuais e contextuais causadas pelas terapêuticas empregadas, ocasionando um impacto sistêmico na vida das mulheres^[17].

Nos artigos analisados também se observou dispareunia após tratamento de quimioterapia adjuvante e/ou uso de inibidores de aromatase e radioterapia^[11,13], essa por sua vez é uma das queixas sexuais mais frequentes após o tratamento, muitas vezes, devido à atrofia vulvogenital decorrente do hipoestrogenismo, levando a alterações epiteliais, na lubrificação, elasticidade e processos inflamatórios, o que leva a um aumento do desconforto ou dor, ou às vezes, pequenas lacerações ao contato sexual, gerando sangramento pós-coito^[18,19].

A redução do orgasmo, da libido e prazer, do desejo, atraso da excitação e diminuição da lubrificação, além da insatisfação sexual e angústia são outras queixas decorrentes dos tratamentos cirúrgicos (histerectomia), quimioterápicos e da radioterapia^[19-24].

Uma das terapêuticas empregadas no tratamento dessas disfunções sexuais é a Fisioterapia, que trata principalmente queixas associadas à perturbação do desempenho físico e disfunções da região pélvica, em especial, da musculatura do assoalho pélvico^[25]. Por meio da cinesioterapia, percepção corporal, educação comportamental, exercícios sexuais, biofeedback, massagem perineal, dessensibilização vaginal, dilatadores vaginais e eletroestimulação^[7,8], esta última, por sua vez, possui ressalvas quanto a sua utilização em pacientes com câncer.

O estudo realizado por Juraskova et al.^[11], utilizou Biofeedback associado com exercícios de relaxamento da musculatura do assoalho pélvico em mulheres pós-quimioterapia adjuvante e/ou uso de inibidores de aromatase com dispareunia, tendo como resultado redução significativa do desconforto e aumento da função sexual. Já para Yang et al.^[12] que também utilizou Biofeedback, porém associado com *core*

exercício, houve aumento da força do AP e melhora na qualidade de vida e função sexual.

O Biofeedback age na normalização do tônus, gerando aumento da vascularização, melhora da propriocepção e do desempenho muscular^[25]. Já o exercício do assoalho pélvico, principalmente dos isquiocavernoso e bulboesponjoso, auxiliaria na excitação e no orgasmo, devido suas inserções constituírem-se no corpo cavernoso do clitóris^[26]. Porém, exercícios de contrações fásicas e tônicas, em diferentes posições, intercalando períodos de relaxamento, possuem resultados favoráveis na função sexual, bem como no aumento da força do AP^[27].

O core exercício, utilizado no estudo de Yang et al.^[12] associado ao Biofeedback ativaria o sinergismo entre os músculos abdominais e músculos do AP, promovendo estabilização da pelve e do tronco, que otimiza a força e eficácia das contrações dos MAP, além da melhora da função física de qualidade de vida em sobreviventes de câncer ginecológico^[12,28].

A radiação pélvica pode causar dano vascular ou do nervo e ter como consequência atraso de excitação e de orgasmo e diminuição da lubrificação vaginal^[20-22]. A terapia clitoriana, com uso de aparelho CTD, atuou na melhora dessas queixas, ocasionando aumento do fluxo sanguíneo local, estimulação das terminações nervosas sensoriais^[13]. Porém, Schroder et al.^[13] refere que tal estudo por se tratar de estudo piloto, apesar dos resultados positivos, permanecem preliminares e precisam ser validados em maiores ensaios controlados.

Outros recursos que podem ser empregados em mulheres com estenose vaginal, e conseqüentemente dispareunia, após tratamento de câncer, são o uso de dilatadores vaginais e terapia manual associado ao uso de gel lubrificante a base de água, que melhoram a qualidade de vida sexual e a autoestima da mulher, além de prevenir a estenose, reduzindo a hipertonia espástica da musculatura e inativação de

trigger points, melhorando o quadro algico e a anorgasmia^[7,29-31].

Etienne e Waitman ressaltam que a terapêutica também deve englobar orientações domiciliares de exercícios fisioterapêuticos e exercícios sexuais específicos, individuais ou com o parceiro, tendo como objetivo a melhora da função sexual e interação entre os parceiros^[25], o que foi abordado nos três estudos.

É importante enfatizar que o tratamento das disfunções sexuais tem caráter interdisciplinar, sendo necessária uma ampla intervenção. Os sintomas não devem ser negligenciados, devendo ser esclarecidos à paciente. Esta, por sua vez, deve ser incluída nas discussões médicas, com objetivo de melhor adesão ao tratamento e na prevenção de morbidades sexuais^[6,32,33].

Devido o número de artigos limitados sobre a atuação específica da Fisioterapia nas disfunções sexuais após tratamento de câncer, amostras distintas, como tipos diferentes de câncer, tipo de estudo e número da amostra tornou-se difícil a comparação entre os artigos analisados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, conclui-se através desta revisão que as técnicas empregadas no tratamento das disfunções sexuais em pacientes após o câncer, podem vir a melhorar a função sexual e do assoalho pélvico.

A Fisioterapia por meio de vários recursos descritos acima atua na normalização do tônus, otimização da vascularização local, dessensibilização, melhora da propriocepção e do desempenho muscular.

Porém, poucos são os estudos que abordam, especificamente, a atuação da Fisioterapia nas disfunções sexuais associadas ao câncer, o que tornou a análise do estudo limitada, sendo necessários mais pesquisas a respeito do tema, considerando que tal disfunção afeta sobremaneira a vida

da mulher em todos os seus aspectos sejam físicos, psicológicos como sexuais.

REFERÊNCIAS

1. Buster JE. Managing female sexual dysfunction. *Fertility and sterility*. 2013; 100(4): 905-15.
2. Junqueira FRR. Abordagem das disfunções sexuais femininas. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2008; 30(6):312-21.
3. American Psychiatric Association. DSM- IV-TRTM . Manual Diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4ª ed. Rev. Porto Alegre: Artmed; 2002.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington (DC): American Psychiatric Association; 2013.
5. Hayes RD, Dennerstein L, Bennett CM, Fairley CK. What is the true prevalence of female sexual dysfunctions and does the way we assess these conditions have an impact? *J Sex Med*. 2008;5(4):777-87
6. Schover LR, van der Kaaij M, van Dorst E, Creutzberg C, Huyghe E, Kiserud CE. Sexual dysfunction and infertility as late effects of cancer treatment. *EJC Supplements*. 2014; 12(1): 41-53.
7. Denton AS, Maher J. Interventions for the physical aspects of sexual dysfunction in women following pelvic radiotherapy. *The Cochrane Library*. 2003.
8. Etienne MA, Waitman MC. A fisioterapia e as disfunções sexuais femininas. In: Etienne MA, Waitman MC. *Disfunções sexuais femininas*. 1ª ed. São Paulo: Livraria Médica Paulista Editora; 2006. p. 64-102.
9. Fleury HJ, Pantaroto HS, Abdo CHN. *Sexualidade em oncologia*. 2011.
10. Rutledge TL, Heckman SR, Qualls C, Muller CY, Rogers RG. Pelvic floor disorders and sexual function in gynecologic cancer survivors: a cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2010; 203(5): 514-e1.

11. Juraskova I, Jarvis S, Mok K, et al. The acceptability, feasibility, and efficacy (phase I/II study) of the OVERcome (olive oil, vaginal exercise, and MoisturizeR) intervention to improve dyspareunia and alleviate sexual problems in women with breast cancer. *J Sex Med.* 2013; 10(10): 2549-58.
12. Yang EJ, Lim JY, Rah UW, Kim YB. Effect of a pelvic floor muscle training program on gynecologic cancer survivors with pelvic floor dysfunction: a randomized controlled trial. *Gynecologic oncology.* 2012; 125(3): 705-11.
13. Schroder M, Mell LK, Hurteau JA, et al. Clitoral therapy device for treatment of sexual dysfunction in irradiated cervical cancer patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2005; 61(4): 1078-86.
14. Etienne MA, Waitman MC. Sexualidade: Conceitos e história. In: Etienne MA, Waitman MC. *Disfunções sexuais femininas.* 1ª ed. São Paulo: Livraria Médica Paulista Editora, 2006.
15. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med.* 1995;41(10):1403-9.
16. Fitz FF, Santos ACCD, Stüpp L, Bernardes APMR, Marx AG. Impacto do tratamento do câncer de colo uterino no assoalho pélvico. *Femina.* 2011;39(8):387-93.
17. Graziottin A. Evidence for pelvic floor physical therapy in the elderly. In: Bo K, Berghmans B, Moekved S, Van Kampen M. *Evidence-based physical therapy for the pelvic floor-Bridging Science and clinical practice.* Elsevier. 2007; p. 266-87.
18. Siegel R, DeSantis C, Virgo K, et al. Cancer treatment and survivorship statistics. *Ca Cancer J Clin.* 2012; 62(4): 220-41.
19. Falk SJ, Dizon DS. Sexual dysfunction in women with cancer. *Fertility and sterility.* 2013; 100(4): 916-21.
20. Cartwright-Alcares F. Addressing sexual dysfunction following radiation therapy for a gynecologic malignancy. In *Oncol Nurs Forum.* 1995 Sep; 22(8): 1227-32.21. Bukovic D, Strinie T, Habek M, et al. Sexual life after cervical carcinoma. *Coll Anthropol.* 2003; 27(1): 173-80.
21. Jensen PT, Groenvold M, Klee MC, Thranov I, Petersen MA, Machin D. Early-stage cervical carcinoma, radical hysterectomy, and sexual function. *Cancer.* 2004; 100(1): 97-106.
22. Shell JA, Carolan M, Zhang Y, Meneses KD. The longitudinal effects of cancer treatment on sexuality in individuals with lung cancer. *Oncol Nurs Forum.* 2008;35:73-9.
23. Hughes MK. Alterations of sexual function in women with cancer. *Semin Oncol Nurs.* 2008; 24: 91-101.
24. Etienne MA, Waitman MC. Fisioterapia nas disfunções sexuais femininas. In: Moreno AL. *Fisioterapia em uroginecologia.* 2ª ed. São Paulo: Editora Manole Ltda; 2009. p. 201-10.
25. Chambless DL, Sultan FE, Stern TE, O'Neill C, Garrison S, Jackson A. Effect of pubococcygeal exercise on coital orgasm in women. *J Consult Clin Psychol.* 1984; 52(1):114-8.
26. Ferreira NDO, Osis MJD. Treinamento dos músculos do assoalho pélvico nas disfunções sexuais femininas. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2010; 32(5): 234-40.
27. Renata AF. Pilates em uroginecologia. In: Moreno AL. *Fisioterapia em uroginecologia.* 2ª ed. São Paulo: Editora Manole Ltda; 2009. p. 153-7.
28. Wurn LJ, Wurn BF, King CR, Roscow AS, Scharf ES, Shuster JJ. Increasing orgasm and decreasing dyspareunia by a manual physical therapy technique. *Med Gen Med.* 2004; 6(4):47.

29. Wurn LJ, Wurn BF, King CR, Roscow AS, Scharf ES, Shuster JJ. Increasing orgasm and decreasing dyspareunia by a manual physical therapy technique. *Med Gen Med.* 2004; 6(4):47.
30. Rosenbaum TY. Physiotherapy treatment of sexual pain disorders. *J Sex Marital Ther* 2005; 31 (4): 329-40.
31. Scafuri AG, Ricetto C, Palma PCR, Silveira A. Síndrome da bexiga dolorosa/ cistite intersticial. In: Palma PCR. Urofisioterapia: aplicações clínicas das técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do assoalho pélvico. Campinas, SP: Personal Link Comunicações; 2009. p. 429-39.
32. Lindau ST, Gavrilova N, Anderson D. Sexual morbidity in very long term survivors of vaginal and cervical cancer: a comparison to national norms. *Gynecol oncol.* 2007; 106(2): 413-18.
33. Fleury HJ, Pantaroto HSC, Abdo CHN. Sexualidade em oncologia. *Diagn Tratamento.* 2011; 16(2): 86-90.