

Non-pharmacological approach to pain in endometriosis*

Abordagem não farmacológica da dor em endometriose

Alessandra Bernadete Trovó de Marqui¹

*Recebido da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil.

DOI 10.5935/1806-0013.20140065

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Endometriosis is a gynecological condition primarily characterized by chronic pain and infertility. To treat endometriosis-induced pain, the focus is still based on conventional approaches. However, non-pharmacological therapies are new options, but there is still no consensus about the use of such therapies as effective resource for pain control. In light of the above, this study aimed at contributing to the knowledge in this area and at analyzing the literature about the application of such techniques to treat endometriosis pain.

CONTENTS: Pubmed database was queried, without period restriction, using the word *endometriosis* crossed with *acupuncture*, *massage*, *Pilates* and *cognitive behavioral therapy*. Electronic query has identified 61 scientific studies and, according to pre-established inclusion and exclusion criteria, seven were selected for reading. Three of them have used acupuncture, two have used massage and two cognitive behavioral therapy to relieve endometriosis pain. Pilates method was not applied to control endometriosis pain. All studies have shown effectiveness of the techniques used to improve endometriosis chronic pain.

CONCLUSION: It was clear that knowledge about this subject is scarce, suggesting the need for additional studies. Also, such options should be incorporated to traditional approaches offered to patients with endometriosis for having low cost, few adverse effects and for presenting satisfactory results for pain relief.

Keywords: Chronic pain, Endometriosis, Non-pharmacological approach, Psychology, Therapy.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: A endometriose é uma condição ginecológica caracterizada principalmente por dor crônica e infertilidade. Para tratamento da dor associada à endometriose, o foco ainda é baseado no tratamento convencional. No entanto, as terapias com abordagem não farmacológica constituem novas opções, mas ainda não há consenso sobre a utilização dessas terapias como recurso efetivo no controle da dor. Diante do exposto, este estudo teve como objetivo contribuir com os conhecimentos nesta área e analisar a produção bibliográfica a respeito da aplicação dessas técnicas no tratamento da dor em endometriose.

CONTEÚDO: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, no Pubmed, sem restrição de período, utilizando o termo *endometriosis* cruzado com *acupuncture*, *massage*, *Pilates* e *cognitive behavioral therapy*. Foram identificados na busca eletrônica 61 artigos científicos e, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos, sete foram selecionados para leitura. Três deles empregaram acupuntura, dois massagem e dois terapia cognitiva comportamental para alívio da dor em endometriose. O método Pilates não foi aplicado para controle da dor em endometriose. Todos os estudos mostraram eficácia das técnicas empregadas na redução da dor crônica nessa doença.

CONCLUSÃO: Ficou evidente que a produção de conhecimento sobre a temática é escassa, o que sugere a necessidade de estudos adicionais. Ainda, tais opções deveriam ser incorporadas ao tratamento convencional oferecido a pacientes com endometriose por serem de baixo custo, exibirem poucos efeitos adversos e apresentarem resultados satisfatórios para o alívio da dor.

Descritores: Dor crônica, Endometriose, Psicologia, Terapêutica, Tratamento não farmacológico.

INTRODUÇÃO

Endometriose é uma condição ginecológica crônica caracterizada principalmente por dor crônica e infertilidade que acomete cerca de 10% das mulheres em idade reprodutiva. É definida pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina. Os sintomas incluem dismenorreia, dispareunia, dor pélvica crônica (DPC), disúria, disquezia e infertilidade. A dismenorreia, também conhecida como cólica menstrual, é uma dor pélvica que ocorre antes ou durante o período menstrual. A dispareunia corresponde à dor na relação sexual, disúria e disquezia são definidas como dor ao urinar e defecar, respectivamente¹. Dois estudos independentes mostraram que a prevalência de dismenorreia foi de 94,4² e 57³; 74,3² e 60%³ das mulheres relataram dor crônica e a dispareunia esteve presente

1. Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil.

Apresentado em 13 de junho de 2014.

Aceito para publicação em 27 de outubro de 2014.

Conflito de interesses: não há. Fomentos de fomento: não há.

Endereço para correspondência:

Alessandra Bernadete Trovó de Marqui
UFTM, Instituto de Ciências Biológicas e Naturais/ICBN, Deptº de Patologia, Genética e Evolução, Disciplina de Genética, Campus I
Praça Manoel Terra, 330
38015-050 Uberaba, MG, Brasil.
E-mail: alessandratrovo@hotmail.com

em 70,1² e 47%³ das pacientes investigadas. Das mulheres com dispareunia, 80% alteraram seu comportamento sexual ao interromper ou evitar as relações sexuais devido à dor³. Dentre os sintomas mais comuns coexistentes relacionados à dor destacaram-se dores nas costas e pernas em 75,7% e tontura/dores de cabeça em 60,7%². Devido aos sintomas da doença, as pacientes exibem redução da produtividade no trabalho e taxas elevadas de absenteísmo²⁻⁴.

As queixas algícas constantes relatadas pelas pacientes com endometriose exercem impacto negativo, direto e indireto, na vida das portadoras dessa doença. Assim, para controle dessa dor, são empregados tratamentos convencionais à base de hormônios e/ou cirurgia. Os tratamentos farmacológicos desencadeiam vários efeitos adversos (fogachos, alterações emocionais, diminuição da massa óssea, ressecamento vaginal, ganho de peso, acne, diminuição da libido, hirsutismo, entre outros) e a cirurgia está associada a risco de recidiva ou complicações⁵. Um estudo recente mostrou que os gastos com cirurgia em endometriose corresponderam a 29% e aqueles com fármacos foram responsáveis por 10% dos custos com cuidados à saúde⁶. Para tratamento da dor associada à endometriose, o foco ainda é baseado no tratamento convencional. No entanto, as terapias com abordagem fisioterapêutica (Pilates e massagem), acupuntura e psicológica (terapia cognitiva comportamental (TCC)) constituem novas opções, mas ainda não há consenso sobre a utilização dessas terapias como recurso efetivo no controle da dor.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi contribuir com os conhecimentos nesta área e analisar a produção bibliográfica a respeito da aplicação dessas técnicas no manuseio da dor em endometriose.

CONTEÚDO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica realizada no Pubmed, sem restrição de período, utilizando o termo *endometriosis* cruzado com *acupuncture*, *massage*, *pilates* e *cognitive behavioral therapy*.

Os critérios de inclusão dos artigos foram: 1) estar intimamente relacionado ao objetivo deste estudo, sendo a seleção realizada pela análise do título e/ou *abstract*; 2) estar publicado no idioma inglês

ou português; 3) com disponibilidade gratuita do manuscrito na íntegra; 4) com aplicação do(s) método(s) em humanos; 5) ser artigo do tipo original/pesquisa. Foram excluídos artigos de revisão, atualização, carta ao editor, relato de caso e relato de experiência.

Foram identificados na busca eletrônica 61 artigos científicos e sete cumpriram com os critérios estabelecidos e foram incluídos neste estudo. Os resultados dessa pesquisa bibliográfica estão resumidos na tabela 1.

Três estudos avaliaram a contribuição da acupuntura no controle da dor em endometriose⁷⁻⁹. No estudo de 2002, 67 pacientes com endometriose e dismenorreia foram divididas em dois grupos, sendo 37 submetidas a acupuntura auricular (EAT) e 30 tratadas com fármacos chineses (CD). Os escores para pré e pós-tratamento no grupo EAT foram 12,19±2,42 e 5,53±2,17, respectivamente, comparados a 11,22±3,11 (pré) e 10,34±3,51 (pós-tratamento) no grupo CD. Ao se comparar os efeitos terapêuticos dos dois tratamentos, a taxa efetiva total foi de 91,9% para EAT e 60% para CD. Ambos os resultados destacaram a superioridade da acupuntura na diminuição da dor em endometriose⁷. Um estilo japonês de acupuntura foi aplicado em 14 mulheres jovens (idade média: 17 anos) com diagnóstico de endometriose e DPC⁸. Nove pacientes foram submetidas a acupuntura ativa e cinco a acupuntura *sham*, em um total de 16 sessões de acupuntura, duas vezes por semana por oito semanas consecutivas. A média (desvio padrão) dos níveis de dor antes do início do tratamento foi 7,7 (2,3) e 7,6 (0,9) para acupuntura ativa e *sham*, respectivamente. Após 4 semanas, o declínio foi significativamente maior no grupo acupuntura ativa quando comparado ao controle, isto é, -4,8 (2,4) *versus* -1,4 (2,1), respectivamente. Após 8 semanas e 6 meses do início do estudo, a redução da dor no grupo ativo permaneceu ligeiramente maior, mas a diferença entre os grupos não foi estatisticamente significativa [ativa *versus* sham após 8 semanas: -4,3 (3,6) *versus* -3,8 (1,7); ativa *versus* sham após 6 meses: -3,6 (3,0) *versus* -2,8 (3,8)]⁸. No estudo conduzido por Rubi-Klein et al.⁹, 83 pacientes foram divididas em dois grupos e cada um recebeu duas unidades de 10 sessões de acupuntura, duas vezes por semana por um período de cinco semanas. O grupo 1 foi composto por 42

Tabela 1. Resultados da busca eletrônica no Pubmed

Autores	Descritores utilizados	Nº. de artigos identificados	Nº de artigos excluídos/Motivo	Nº. de artigos selecionados para leitura
Xiang et al. ⁷ Wayne et al. ⁸ Rubi-Klein et al. ⁹	<i>Endometriosis and acupuncture</i>	35	32 excluídos 12 artigos de revisão 8 estudos em outros idiomas (7 em chinês) 1 carta ao editor 7 não relacionados ao tema 3 artigos de revisão e publicados em outro idioma 1 relato de caso	3
Valiani et al. ¹⁰ Missmer e Bove ¹¹	<i>Endometriosis and massage</i>	5	3 excluídos 2 relato de caso 1 não relacionado ao objetivo do estudo	2
-	<i>Endometriosis and Pilates</i>	8	8 excluídos Nenhum dos artigos mencionou a aplicação do método Pilates em endometriose no título e/ou resumo	-
Lorençatto et al. ¹² Mendes e Figueiredo ¹³	<i>Endometriosis and cognitive behavioral therapy</i>	13	11 excluídos 3 artigos de revisão 8 não relacionados ao tema	2
Total		61	54	7

pacientes com endometriose e o grupo 2 por 41. Na unidade 1, o grupo 1 realizou acupuntura e o grupo 2 não e na unidade 2 ocorreu o inverso, de acordo com delineamento *crossover*. O grupo 1 exibiu uma redução significativa da intensidade da dor após as primeiras 10 sessões e o grupo 2 apresentou alívio da dor após o *crossover*.

Apenas dois estudos empregaram a massagem para controle da dor em endometriose^{10,11}. Em um deles a técnica de massagem foi aplicada em 23 pacientes com endometriose e dismenorreia e os escores da escala analógica visual (EAV) foram medidos em três períodos distintos como apresentado na tabela 2. Antes da intervenção, cerca de 52% das pacientes referiam dor intensa e seis semanas após a intervenção 65% delas relataram ausência de dor menstrual¹⁰. O outro estudo empregou massagem e acupuntura para alívio de dores nas pernas¹¹. Das 94 pacientes com endometriose avaliadas, 48 (51%) revelaram a presença desse sintoma. A dor nas pernas foi bilateral, unilateral esquerda e unilateral direita em 59, 24 e 17%, respectivamente, com escore mediano na EAV de 5. Em 46% dos casos, o clínico não sugeriu qualquer opção de tratamento para esse sintoma. Entretanto, a maioria das mulheres realizou vários tipos de tratamento e 2/3 delas referiram benefícios. A massagem e a acupuntura foram realizadas por 61 (25) e 31% (12), respectivamente, com relato de melhora da dor em 79 (19) e 67% (8) dos casos¹¹.

O método Pilates não foi aplicado nas pacientes com endometriose para controle da dor.

Dois estudos avaliaram o papel da TCC no controle da dor em endometriose^{12,13}. O segundo estudo propôs a aplicação da TCC em mulheres portuguesas com endometriose com a finalidade de melhor conhecer a doença, em uma perspectiva psicológica, na dimensão qualitativa e quantitativa. O delineamento da TCC foi baseado nos sintomas psicológicos e físicos (ansiedade, estresse, depressão, dor, fadiga), relacionamento (parceiro/sexualidade, família e social) e trabalho¹³. O primeiro estudo avaliou 128 mulheres brasileiras com endometriose, divididas igualmente em dois grupos, que receberam ou não a intervenção do Grupo de Apoio Psicológico e Fisioterapêutico às Mulheres com Endometriose (GAPFAME)¹². O GAPFAME foi oferecido a todas as mulheres do Ambulatório de Endometriose do CAISM/UNICAMP como tratamento complementar aos demais atendimentos e procedimentos usuais (clínico e cirúrgico). Foi definido e estruturado com base nos princípios da TCC e também nas experiências relatadas de outras intervenções multidisciplinares de dor crônica, tendo como principal objetivo transmitir informações sobre a endometriose e promover a reabilitação do bem-estar físico, emocional e social das mulheres com a doença. Foi estruturado em 10 encontros semanais, com duração de 2h30, sendo a primeira hora destinada à fisioterapia e as demais à intervenção psicológica. A intensidade da dor foi medida pela EAV no grupo de apoio e

sem intervenção e os valores obtidos foram 4,2±3,3 e 6,6±2,4, respectivamente, expressos como média±desvio padrão. No grupo de apoio, os níveis de dor foram avaliados semanalmente e houve uma redução significativa ao longo do tempo da intervenção (da primeira à nona semana, $p<0,0001$), atingindo o valor de 2,6±2,6 na última semana. A média de dor encontrada no grupo sem intervenção foi maior do que a relatada pelas mulheres no início do grupo de apoio. No entanto, não houve nenhum critério específico para a seleção dos grupos que justificasse a diferença encontrada referente à EAV. Ao final dos grupos, foram frequentes os relatos de melhoras referentes ao aspecto físico e emocional associados à diminuição da dor. Nesse sentido, a intervenção proposta no grupo de apoio atingiu plenamente seus objetivos, pois promoveu redução nos escores de dor e depressão contribuindo para a melhora da qualidade de vida das pacientes¹².

DISCUSSÃO

Em endometriose, a dor crônica é o sintoma que mais aflige as portadoras, pois ela tem impacto negativo na qualidade de vida das mulheres, afetando os relacionamentos, a capacidade no trabalho e a funcionalidade, entre outros aspectos da vida diária.

Os resultados dos estudos apresentados mostraram que a acupuntura foi efetiva no tratamento da dor em endometriose, mas dois deles reforçaram a necessidade de pesquisas adicionais^{8,9}. Um deles concluiu que o pequeno tamanho da amostra empregada nesse estudo piloto limitou a obtenção de conclusões definitivas, mas enfatizou a receptividade das pacientes jovens com endometriose ao tratamento⁸. Uma revisão da literatura publicada em 2011¹⁴ identificou 24 estudos que empregaram acupuntura para controle da dor em endometriose. No entanto, apenas um cumpriu com os critérios de inclusão e foi considerado nesta revisão. Os autores concluíram que a evidência científica que suporta a eficácia da acupuntura para dor na endometriose é limitada, com base nos resultados de um único estudo¹⁴. A acupuntura tem sido aplicada com sucesso no tratamento da dor pélvica, infertilidade e dismenorreia, todos sintomas frequentes em pacientes com endometriose¹⁵. Também tem sido utilizada como uma terapia complementar satisfatória no tratamento da dor em odontologia¹⁶. Um achado interessante foi que sete artigos publicados em chinês empregaram a acupuntura para tratamento da dor em pacientes com endometriose. Isso ocorreu porque a acupuntura é uma das ciências mais antigas e respeitadas do mundo, principalmente pelos orientais, em especial na China, onde essa técnica milenar começou a se difundir como segredo de família¹⁶.

A massagem também foi efetiva no manuseio da dor em endometriose minimizando os sintomas de dor menstrual e dores nas per-

Tabela 2. Escores da dor menstrual de acordo com escala analógica visual em três períodos distintos

Intensidade da dor menstrual	Antes da intervenção (n e %)	Imediatamente após a intervenção (n e %)	Seis semanas após a intervenção (n e %)
0 (nenhuma dor)	0 (0)	8 (34,8)	15 (65,2)
1-3 (leve)	1 (4,3)	6 (26)	7 (30,5)
4-6 (moderada)	10 (43,4)	5 (21,7)	1 (4,3)
7-10 (intensa)	12 (52,3)	4 (17,3)	0 (0)
Total	23 (100)	23 (100)	23 (100)

nas, sendo esses considerados relacionados e coexistentes à endometriose, respectivamente^{10,11}.

Apesar de não existirem artigos publicados sobre aplicação de Pilates em endometriose, dois estudos destacaram a eficácia desse método na redução da dor crônica da coluna vertebral¹⁷ e dismenorrea primária¹⁸. O primeiro estudo identificou diminuição significativa de 66% da dor no grupo experimental (20 universitárias com idade entre 18 e 25 anos com diagnóstico de escoliose não estrutural) ($p=0,0002$)¹⁷. A pesquisa de 2012 submeteu as pacientes com dismenorrea a um protocolo de 16 exercícios, de solo e bola, voltados para a região pélvica, baseados no método Pilates. O valor médio da dor, de acordo com a EAV, antes do tratamento foi de $7,89 \pm 1,96$ e após $2,56 \pm 0,56$ ($p<0,001$)¹⁸. Ambos os estudos mostraram que o Pilates proporcionou alívio das dores, com ótimos resultados^{17,18}. Nesse sentido, e considerando a ausência de artigos científicos aplicando esta técnica no controle da dor endometriótica, sugere-se a utilização do referido método como recurso não farmacológico para o tratamento da dor em mulheres com endometriose.

Em relação à TCC, outro estudo confirmou o sucesso dessa estratégia para o manuseio da dor¹⁹. Nessa pesquisa, 79 indivíduos com dor crônica (72 do gênero feminino) de diferentes etiologias participaram de um Programa de Controle da Dor Crônica, com abordagem psicoeducativa e enfoque cognitivo-comportamental, liderado por uma enfermeira e realizado por equipe multidisciplinar (fisioterapeuta, enfermeiro, psicólogo, terapeuta ocupacional e nutricionista). Ao final do programa (duração: oito semanas), observou-se redução significativa na intensidade da dor, incapacidade e sintomas depressivos¹⁹. Os resultados encontrados nesse estudo evidenciaram os benefícios desse tipo de tratamento no manuseio da dor crônica e corroboraram aqueles publicados previamente por Lorençatto et al.¹². Os autores do estudo de 2012 sugerem que essa intervenção seja utilizada em centros especializados no tratamento da dor, centros de reabilitação ou serviços de medicina preventiva¹⁹. Já Lorençatto et al.¹² recomendam a incorporação dessa abordagem ao tratamento convencional oferecido às pacientes com endometriose. No entanto, isso exigiria a participação de uma equipe multiprofissional para sua aplicação e efetividade.

Vale ainda considerar que o impacto econômico dessas técnicas e o custo da sessão não são significativos e onerosos ao paciente. O tratamento alternativo é seguro, não possui contraindicações e os efeitos adversos são praticamente inexistentes, desde que o paciente seja atendido por um profissional habilitado e que os princípios da técnica sejam seguidos à risca, considerando as condições sistêmicas apresentadas por cada indivíduo.

Os dados evidenciaram que o tratamento não farmacológico/cirúrgico da dor em endometriose ainda é pouco explorado e utilizado na área da saúde. Nessa direção, mais pesquisas devem ser realizadas para que se conheça a real contribuição dessas terapias no alívio da dor. No entanto, os escassos trabalhos publicados mostraram resultados promissores dessas técnicas no controle da dor em endometriose.

CONCLUSÃO

As poucas pesquisas apresentadas neste estudo mostraram que acupuntura, Pilates, massagem e TCC proporcionaram redução nos escores de dor em pacientes com endometriose. Contudo, mais estudos voltados para essa temática devem ser realizados com amostra maior e em outras condições caracterizadas por dor crônica, para comprovar os resultados das pesquisas aqui apresentadas. Tais opções deveriam ser incorporadas ao tratamento convencional oferecido a pacientes com endometriose por serem de baixo custo, exibirem poucos efeitos colaterais e apresentarem resultados satisfatórios no alívio da dor. Ainda, ficou evidente a importância da inclusão de uma equipe multiprofissional no atendimento à endometriose, em virtude da complexidade dessa condição ginecológica.

REFERÊNCIAS

1. Bulun SE. Endometriosis. *N Engl J Med*. 2009;360(3):268-79.
2. Fourquet J, Gao X, Zavala D, Orengo JC, Abac S, Ruiz A, et al. Patients' report on how endometriosis affects health, work, and daily life. *Fertil Steril*. 2010;93(7):2424-8.
3. De Graaff AA, D'Hooghe TM, Dunselman GA, Dirksen CD, Hummelshoj L; WERF EndoCost Consortium, et al. The significant effect of endometriosis on physical, mental and social wellbeing: results from an international cross-sectional survey. *Hum Reprod*. 2013;28(10):2677-85.
4. Fourquet J, Báez L, Figueroa M, Iriarte RI, Flores I. Quantification of the impact of endometriosis symptoms on health-related quality of life and work productivity. *Fertil Steril*. 2011;96(1):107-12.
5. Vercellini P, Viganò P, Somigliana E, Fedele L. Endometriosis: pathogenesis and treatment. *Nat Rev Endocrinol*. 2014;10(5):261-75.
6. Simoons S, Dunselman G, Dirksen C, Hummelshoj L, Bokor A, Brandes I, et al. The burden of endometriosis: costs and quality of life of women with endometriosis and treated in referral centers. *Hum Reprod*. 2012;27(5):1292-9.
7. Xiang D, Situ Y, Liang X, Cheng L, Zhang G. Ear acupuncture therapy for 37 cases of dysmenorrhea due to endometriosis. *J Tradit Chin Med*. 2002;22(4):282-5.
8. Wayne PM, Kerr CE, Schnyer RN, Legedza AT, Savetsky-German J, Shields MH, et al. Japanese-style acupuncture for endometriosis-related pelvic pain in adolescents and young women: results of a randomized sham-controlled trial. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2008;21(5):247-57.
9. Rubi-Klein K, Kucera-Sliutz E, Nissel H, Bijak M, Stockenhuber D, Fink M, et al. Is acupuncture in addition to conventional medicine effective as pain treatment for endometriosis? A randomised controlled cross-over trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2010;153(1):90-3.
10. Valiani M, Ghasemi N, Bahadoran P, Heshmat R. The effects of massage therapy on dysmenorrhea caused by endometriosis. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2010;15(4):167-71.
11. Missmer SA, Bove GM. A pilot study of the prevalence of leg pain among women with endometriosis. *J Bodyw Mov Ther*. 2011;15(3):304-8.
12. Lorençatto C, Vieira MJ, Marques A, Benetti-Pinto CL, Petta CA. [Evaluation of pain and depression in women with endometriosis after a multi-professional group intervention]. *Rev Assoc Med Bras*. 2007;53(5):433-8. Portuguese.
13. Mendes N, Figueiredo B. Psychological approach to endometriosis: women's pain experience and quality of life improvement. *Psic Saúde & Doenças*. 2012;13(1):36-48.
14. Zhu X, Hamilton KD, McNicol ED. Acupuncture for pain in endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(9):CD007864.
15. Rocha AL, Reis FM, Petraglia F. New trends for the medical treatment of endometriosis. *Expert Opin Investig Drugs*. 2012;21(7):905-19.
16. Boleta-Ceranto DC, Alves T, Alende FL. O efeito da acupuntura no controle da dor na odontologia. *Arq Ciênc Saúde Unipar, Umuarama*. 2008;12(2):143-8.
17. Araújo ME, Silva EB, Vieira PC, Cader SA, Mello DB, Dantas EH. Redução da dor crônica associada à escoliose não estrutural, em universitárias submetidas ao método Pilates. *Motriz, Rio Claro*. 2010;16(4):958-66.
18. Araújo LM, Silva JM, Bastos WT, Ventura PL. Diminuição da dor em mulheres com dismenorrea primária, tratadas pelo método Pilates. *Rev Dor. São Paulo*. 2012;13(2):119-23.
19. Salvetti MG, Cabelo A, Vernalha PM, Vianna CI, Canarezi LC, Calegare RG. Efeitos de um programa psicoeducativo no controle da dor crônica. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2012; 20(5):1-7.