

Intervenções fisioterapêuticas no manejo das disfunções sexuais no pós-parto: uma revisão integrativa

Physiotherapeutic interventions in the management of postpartum sexual dysfunctions: an integrative review

Intervenciones fisioterapéuticas en el manejo de las disfunciones sexuales posparto: una revisión integradora

Recebido: 11/11/2022 | Revisado: 20/11/2022 | Aceitado: 22/11/2022 | Publicado: 29/11/2022

Núbia Natália de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8527-3873>

Centro Universitário Una, Brasil

E-mail: nubianatalia17@gmail.com

Sarah Coelho Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5292-7815>

Centro Universitário Una, Brasil

E-mail: sarahcoelho953@gmail.com

Dayane Maria de Jesus Teixeira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5849-1103>

Centro Universitário Una, Brasil

E-mail: dayanemjt@hotmail.com

Kelly Aline Rodrigues Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4289-1780>

Centro Universitário Una, Brasil

E-mail: kellyalinerodrigues@yahoo.com.br

Resumo

No período da gestação, parto e pós-parto as mulheres passam por alterações anatômicas e funcionais do assoalho pélvico que podem desencadear a diminuição da sensação vaginal, redução do fluxo sanguíneo, hipotonia muscular e ressecamento vaginal no qual podem ocasionar no desenvolvimento de disfunções sexuais. Essas alterações podem ser classificadas como distúrbios de penetração, transtorno orgásmico, distúrbios de interesse e/ou excitação e dor genitopélvica durante a atividade sexual. Essas disfunções influenciam negativamente na qualidade de vida da mulher. Objetivo: O estudo teve como objetivo reunir e analisar as evidências sobre intervenções fisioterapêuticas e sua eficácia no processo de reabilitação das disfunções sexuais no pós-parto. Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa realizada nos bancos de dados PubMed, PEDro e Scielo. Utilizou-se o Guideline Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – The PRISMA Statement. A pergunta de pesquisa foi: Quais são as intervenções fisioterapêuticas e sua eficácia na reabilitação das disfunções sexuais no pós-parto? Resultados: Foram encontrados 275 estudos sendo 06 selecionados dentro dos critérios de elegibilidade. O estudo evidenciou que introduzir precocemente educação sobre consciência corporal, utilização dos dispositivos vibratórios como EmbaGyn e Magic Kegel Master e treinamento da musculatura do assoalho pélvico em mulheres no pós-parto, desempenha-se um papel importante na efetividade da melhora das disfunções sexuais no puerpério, além de proporcionar auto eficácia sexual e qualidade de vida.

Palavras-chave: Disfunções sexuais fisiológicas; Fisioterapia; Pós-parto.

Abstract

During pregnancy, childbirth, and postpartum women go through anatomical and functional changes in the pelvic floor that can trigger a decrease in vaginal sensation, reduced blood flow, muscular hypotonia, and vaginal dryness, which can lead to the development of sexual dysfunctions. These alterations can be classified as penetration disturbances, orgasmic disturbance, interest and/or arousal disturbances, and genitopelvic pain during sexual activity. These dysfunctions negatively influence women's quality of life. Objective: The study aimed to gather and analyze evidence on physical therapy interventions and their effectiveness in the rehabilitation process of postpartum sexual dysfunctions. Methods: This is an integrative review conducted in PubMed, PEDro and Scielo databases. We used the Guideline Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - The PRISMA Statement. The research question was: What are the physical therapy interventions and their effectiveness in the rehabilitation of postpartum sexual dysfunctions? Results: 275 studies were found, 6 of which were selected according to the eligibility criteria. The study showed that early introduction of education on body awareness, use of vibratory devices such as

EmbaGyn and Magic Kegel Master and pelvic floor muscle training in postpartum women plays an important role in the effectiveness of improving sexual dysfunctions in the puerperium, in addition to providing sexual self-efficacy and quality of life.

Keywords: Sexual dysfunction physiological; Physiotherapy; Postpartum.

Resumen

Durante el embarazo, el parto y el posparto, las mujeres sufren alteraciones anatómicas y funcionales del suelo pélvico que pueden desencadenar la disminución de la sensibilidad vaginal, la reducción del flujo sanguíneo, la hipotonía muscular y la sequedad vaginal, lo que puede conducir al desarrollo de disfunciones sexuales. Estas alteraciones se pueden clasificar como alteraciones de la penetración, alteraciones orgásmicas, alteraciones del interés y/o de la excitación y dolor genitopélvico durante la actividad sexual. Estas disfunciones influyen negativamente en la calidad de vida de las mujeres. Objetivo: El estudio tuvo como objetivo reunir y analizar las evidencias sobre las intervenciones fisioterapéuticas y su eficacia en el proceso de rehabilitación de las disfunciones sexuales en el período posparto. Métodos: Se trata de una revisión integradora realizada en las bases de datos PubMed, PEDro y Scielo. Se utilizó la Guía de Elementos de Información Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Meta-Análisis - La Declaración PRISMA. La pregunta de investigación fue: Cuáles son las intervenciones fisioterapéuticas y su eficacia en la rehabilitación de las disfunciones sexuales posparto? Resultados: Se encontraron 275 estudios, de los cuales 6 fueron seleccionados según los criterios de elegibilidad. El estudio demostró que la introducción temprana de la educación sobre el conocimiento del cuerpo, el uso de dispositivos vibratorios como EmbaGyn y Magic Kegel Master y el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en las mujeres en el periodo posparto desempeñan un papel importante en la eficacia de la mejora de las disfunciones sexuales en el puerperio, además de proporcionar autoeficacia sexual y calidad de vida.

Palabras clave: Disfunciones sexuales fisiológicas; Fisioterapia; Posparto.

1. Introdução

As alterações presentes nos períodos de gestação, parto e pós-parto ocasionam mudanças psicológicas e físicas para a saúde da mulher (Almeida *et al.*, 2020). Dentre as alterações físicas temos a sobrecarga dos músculos do assoalho pélvico (MAP) que ocorre durante o período gestacional (Almeida *et al.*, 2020). Durante o parto vaginal temos alterações funcionais e anatómicas dos tecidos conectivos, nervos e músculos como lesões do assoalho pélvico em detrimento de incisão cirúrgica – episiotomia ou lacerações espontâneas (Almeida *et al.*, 2020) e, no pós-parto pode ocorrer hipotonia e distensão dos MAP devido ao peso do bebê, além de traumas durante o parto relacionados também a ação hormonal (Almeida *et al.*, 2020).

Tais alterações podem afetar a pele e mucosa, desenvolver hipotonia da musculatura perineal, do esfíncter e epitélio anal, desencadear ressecamento vaginal, além de diminuição da sensação vaginal e redução do fluxo sanguíneo ocasionando o desenvolvimento de disfunções sexuais (Almeida *et al.*, 2020). Podendo estas alterações serem classificadas como transtorno orgásmico, distúrbios de penetração, distúrbios de interesse e/ou excitação e dor genitopélvica durante a atividade sexual (Golmakani *et al.*, 2015; Tennfjord *et al.*, 2015).

Aproximadamente 90% das mulheres têm sua vida sexual ativa após as primeiras 6 semanas do pós-parto, desse total 83% manifestam disfunções sexuais tendo ocorrência de 64% nos primeiros 3 meses pós-parto (Golmakani *et al.*, 2015). Shirvani *et al.* (2010), evidenciou que 41,4% das primíparas apresentou alterações no exercício sexual no primeiro ano pós-parto. Acele *et al.* (2012), relatou que 91,3% vivenciaram pelo menos um problema sexual no puerpério.

Dentre as várias disfunções sexuais presentes no pós-parto, se destaca a dispareunia que é o desconforto e/ou dor persistente, quando há tentativa ou penetração completa (Almeida *et al.*, 2020). Cerca de 15% das mulheres com idade entre 30 a 50 anos sofrem dessa disfunção, sendo sua maior prevalência durante o terceiro trimestre gestacional (Sperandio *et al.*, 2016). Quando crônica, desencadeia o vaginismo como forma de proteção do próprio corpo (Almeida *et al.*, 2020). Sendo este, uma contração persistente podendo ser recorrente desde a antecipação da introdução vaginal até a penetração, podendo gerar repercussões de espasmo dos músculos adutores da coxa e do assoalho pélvico (AP) (Aveiro *et al.*, 2009). E por último, anorgasmia que é caracterizada pelo retardo ou ausência do orgasmo de maneira constante ou esporádica, passando por todo ciclo sexual e não atingindo o clímax da relação sexual (Sousa *et al.*, 2020). Divide-se em primária quando nunca houve a

sensação do orgasmo e secundária quando já vivenciou o orgasmo e devido a algum fator se encontra ausente (Souza *et al.*, 2020).

Tendo em vista que tais disfunções influenciam negativamente na qualidade de vida da mulher, a fisioterapia se torna um recurso para identificação e tratamento dos fatores ocasionais das disfunções sexuais no pós-parto (Holanda *et al.*, 2014; Sartori *et al.*, 2018). Sua terapêutica visa a conscientização da contração muscular para fortalecimento dos músculos do AP e melhora da consciência corporal (Monteiro *et al.*, 2021). Utilizando-se de recursos como biofeedback, exercícios do AP, programa de exercícios de AP com consciência manual, dilatadores vaginais e estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), para se obter a redução do desconforto e da dor durante a atividade sexual proporcionando melhor qualidade de vida (Brasil *et al.*, 2016; Monteiro *et al.*, 2021). Sendo assim, o objetivo desse estudo é reunir e analisar evidências sobre as intervenções fisioterapêuticas e sua eficácia no processo de reabilitação das disfunções sexuais no pós-parto.

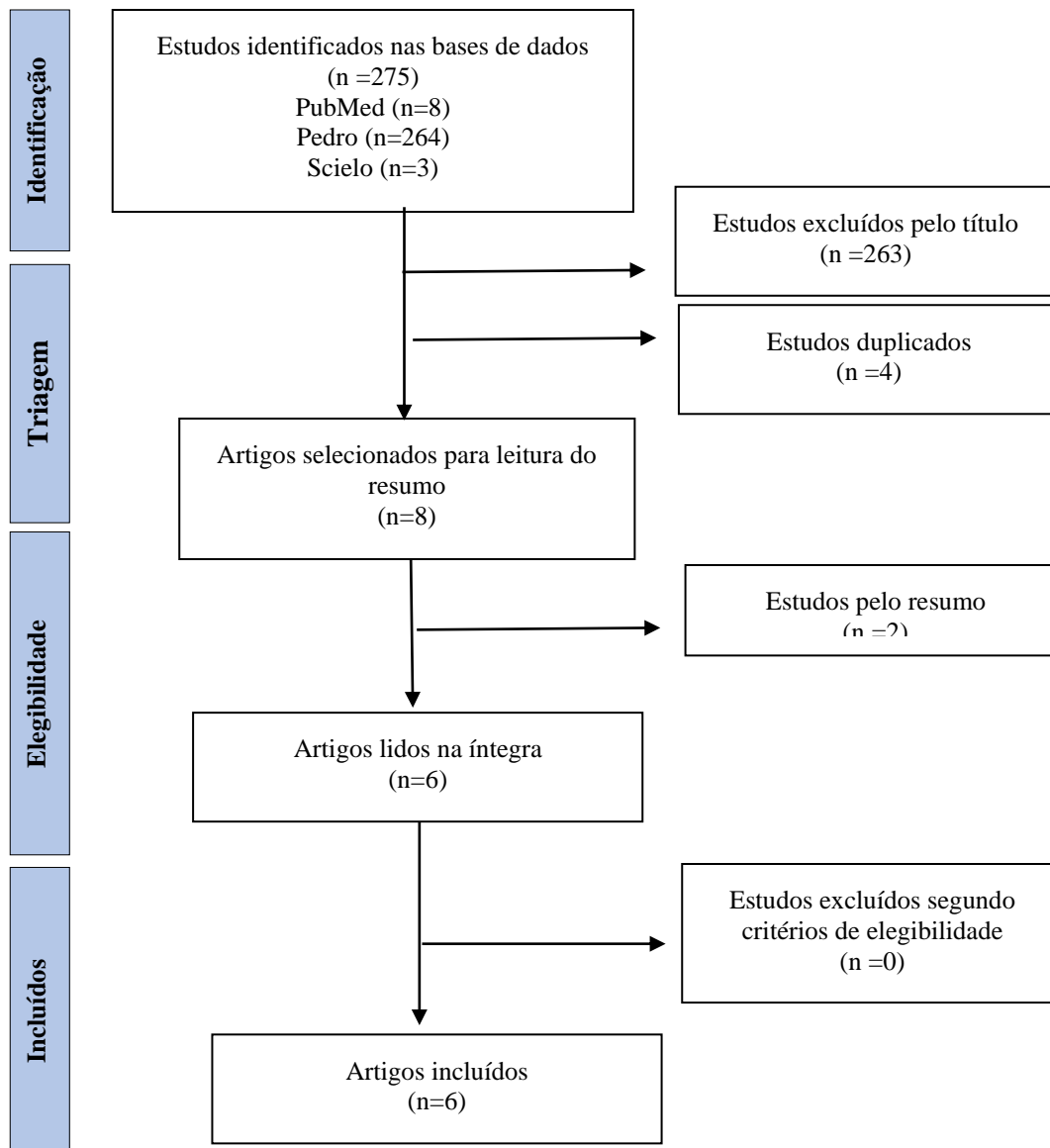
2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa cuja pergunta de pesquisa foi: Quais são as intervenções fisioterapêuticas e sua eficácia na reabilitação das disfunções sexuais no pós-parto? Para isso utilizou-se como guia o Guideline Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – The PRISMA Statement (Moher *et al.*, 2009). Foram considerados elegíveis todos os estudos do tipo ensaio clínico randomizado publicados e encontrados na literatura nos idiomas português, inglês e espanhol em um corte de tempo atemporal para maior número de achados na literatura. Foram excluídos os estudos de revisão, resumos, artigos não disponibilizados na íntegra, editoriais, cartas ao leitor, notícias e comentários.

A busca foi realizada em três diferentes bases de dados, sendo elas PubMed, PEDro e Scielo. Para elaboração da estratégia de busca utilizou-se os termos: “Disfunção Sexual Feminina”, “Tratamento Fisioterapêutico”, “Reabilitação”, “Puerperas” e “Pós Parto”. Suas correspondentes em inglês também foram utilizadas: “Female Sexual Dysfunction”, “Physical Therapy Treatment”, “Rehabilitation”, “Puerperal Women”, “Postpartum”, associados aos operadores booleanos OR e AND.

A seleção e leitura dos artigos foram realizadas por dois autores e, em caso de divergência, um terceiro autor auxiliou no consenso. Após a seleção dos artigos que seriam incluídos, realizou-se a análise de conteúdo dos trabalhos, coletou-se as seguintes variáveis: autores, ano de publicação, amostra, intervenções e, os principais resultados. Utilizou-se o trabalho de Citak *et al.*, 2010 como artigo sentinela. O detalhamento da metodologia pode ser evidenciado na Figura 1, a seguir:

Figura 1 - Fluxograma da pesquisa: Identificação, seleção, elegibilidade, exclusão e inclusão dos artigos científicos de acordo com guidelines PRISMA.



Fonte: Adaptado por Moher et al, (2009).

3. Resultados

O estudo teve como objetivo conhecer as intervenções fisioterapêuticas e sua eficácia na melhora das disfunções sexuais no pós-parto. Os artigos que compõem esta revisão evidenciaram que as intervenções fisioterapêuticas ainda são pouco exploradas, mesmo com alguns resultados positivos, conforme descritos a seguir no Quadro 1.

Quadro 1 - Informações e características dos estudos selecionados (n=6).

Autores / Ano	Amostra	Intervenções	Principais resultados
Artymuk et al., 2020	70 primíparas Grupo I (n=34) Grupo II (n=36)	Grupo I: dispositivo EmbaGYN Grupo II: dispositivo Magic Kegel Master Ambos os grupos realizaram 20min diários por 4 semanas do programa de exercícios de TMAP	O uso dos dispositivos aumentou significativamente a força muscular do AP, porém, o EmbaGYN apresentou resultados significativos em relação à IU enquanto que, o Magic Kegel Master se mostrou melhor para sintomas de disfunção sexual.
Citak et al., 2010	75 primíparas Grupo treinamento (n=37) Grupo controle (n=38)	Grupo treinamento: treinamento de MAP, educação sobre anatomia e FMAP (função muscular do assoalho pélvico), livreto e consciência corporal. Com acompanhamento por 3 meses. Grupo controle: Não houve intervenções	O TMAP juntamente com informações de consciência corporal resultou em aumento da força muscular do AP, melhora na atividade sexual, incluindo excitação sexual, lubrificação, orgasmo e satisfação sexual no grupo treinamento. Já no grupo controle houve melhora apenas de desejo e dor.
Golmakani et al., 2015	79 primíparas Grupo intervenção (n=40) Grupo controle (n=39)	Grupo intervenção: estudos sobre anatomia e FMAP, exercícios de Kegel. Realizaram exercícios de Kegel 2 vezes diárias, 20 minutos cada sessão por 8 semanas Grupo controle: Não houve intervenção.	O uso dos exercícios de Kegel aumentou significativamente a autoeficácia sexual, força muscular do AP e sensação vaginal durante a relação no grupo de intervenção. No grupo controle houve apenas melhora da eficácia sexual.
Monteiro et al., 2021	28 primíparas Grupo CD parto cesárea (n=14) Grupo VD parto vaginal (n=14)	Ambos os grupos realizaram exercícios do assoalho pélvico com consciência manual, dissociação de adutores, treinamento muscular, atividades em sedestação e ortostatismo, em 4 sessões nas primeiras 48 horas de pós-parto, com acompanhamento por 6 meses.	Houve bons resultados em todos os desfechos. Os dois grupos apresentaram melhora no impacto da IU, pressão dos músculos do AP, função sexual a longo prazo e consequentemente na qualidade de vida.
Schutze et al., 2022	200 primíparas Grupo intervenção (n=74) Grupo controle (n= 66)	Grupo intervenção: realizaram percepção dos movimentos através do método Franklin e TMAP por 45 minutos diários durante 6 semanas. Grupo controle: Foi apenas solicitado a realizar diariamente dos exercícios aprendidos na ginástica pós-parto sem instruções.	Houve melhora na força muscular do AP e da função sexual após 12 meses em ambos os grupos, com maior relevância no grupo de intervenção.
Tennfjord et al., 2015	175 primíparas Grupo intervenção (n=87) estudo de corte da 21ª semana gestacional até 1 ano Grupo controle (n=88) após 6ª semana pós-parto	Grupo intervenção: a intervenção foi realizada através de aulas semanais de TMAP por 4 semanas, protocolo de exercícios de contração máxima de MAP em domicílio de 8 a 12 repetições por 3 séries diárias. Grupo controle: não houve nenhuma intervenção, apenas informações após alta hospitalar sobre o TMAP pós-parto e avaliação individual como realizar a contração correta dos MAP.	Não mostrou diferença significativa entre os grupos treinamento e controle após TMAP nos sintomas vaginais ou sintomas relacionados a disfunção sexual.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Dentre os estudos analisados, viu-se que as disfunções relatadas foram de redução da força muscular do AP, dispareunia, anorgasmia e diminuição da lubrificação vaginal. O tempo de acompanhamento dos programas de reabilitação foi de 4 a 8 semanas, com variância de 4 a 15 sessões e duração de 20 a 45 minutos cada sessão.

Os estudos evidenciaram que introduzir precocemente o TMAP em primíparas trouxe uma melhora significativa da força muscular do AP e da função sexual. Evidenciaram também uma melhora na qualidade de vida das mulheres com sintomas de IU (Citak *et al.*, 2010; Golmakani *et al.*, 2015; Monteiro *et al.*, 2021; Schutze *et al.*, 2022; Tennfjord *et al.*, 2015).

Além disso, Monteiro *et al.* (2021) evidenciou ainda aumento da pressão dos músculos do AP através da medição feita por manometria vaginal. No entanto, Tennfjord *et al.* (2015) observou que, não houve diferença entre o grupo de treinamento e o grupo controle após o TMAP nos sintomas vaginais e na disfunção sexual 6 meses após o parto. Apesar dessa informação, relataram diminuição significativa na sensação de vagina frouxa no grupo de treinamento em comparação com o grupo controle.

Os estudos que utilizaram dispositivo Magic Kegel Master mostraram um aumento significativo na força muscular do AP, na eficácia sexual (Golmakani *et al.*, 2015), melhora nos sintomas de prolapso de órgãos pélvicos, IU e fecal. (Artymuk *et al.*, 2020). Enquanto que, quando utilizado o dispositivo EmbaGYN, este se mostrou com maior eficácia nos sintomas relacionados a IU, de forma individualizada. (Artymuk *et al.*, 2020).

4. Discussão

Os estudos analisados mostraram que apesar da queixa sexual ser um dos temas mais prevalentes no período puerperal e que 91,3% das mulheres apresentam pelo menos um tipo de disfunção sexual, este ainda é abordado de forma simplista em sua maioria (Monteiro *et al.*, 2021; Acele *et al.*, 2012). Estudos de Adeniyi *et al.* (2014) e Le Cheminant *et al.* (2012) observaram que existe de forma significativa uma relação entre a realização de exercícios e autoeficácia sexual no puerpério.

De acordo com estudo de Citak *et al.* (2010), o parto vaginal se tornou um dos principais motivos de disfunções sexuais, envolvendo os MAP e nervos dos órgãos sexuais. Golmakani *et al.* (2015), relatam que o período gestacional e o parto são fatores que implicam diretamente no enfraquecimento dos MAP, portanto é de grande valia o aconselhamento a prática dos exercícios desta musculatura. Corroborando com os estudos de Golmakani *et al.* (2015), o estudo de Costa *et al.* (2020), cita a importância do reforço a orientação em relação a função do assoalho pélvico e o períneo, até mesmo durante o pré-natal, o que implica de forma positiva no processo de orientação e qualidade de vida.

No que diz respeito a força dos MAP, observou-se melhora da mesma e da função sexual após 12 meses de intervenção com TMAP, destacando a importância da continuidade dos exercícios de forma independente, promovendo maior efetividade dos resultados (Shutze *et al.*, 2022). Em concordância com os autores, Pereira *et al.* (2014), afirma que a prática aos exercícios para o AP quando supervisionados por um fisioterapeuta apresenta maiores efeitos positivos. Em contrapartida, Tennfjord *et al.* (2015), não apresentou melhora das disfunções sexuais em primíparas com 6 meses de treinamento muscular no pós-parto, mas apresentou diminuição dos sintomas vaginais como forma de prevenção.

Ainda com relação ao TMAP, Citak *et al.* (2010), evidenciam que tais exercícios, após o 4º mês de pós-parto se mostrou eficaz na atividade sexual e bem-estar. De acordo com o questionário funcional FSFI, este resultado foi significativo em todos os âmbitos da função sexual, incluindo melhor lubrificação, maior intensidade de orgasmo e fortalecimento do AP em mulheres que praticavam os exercícios regularmente. Em contrapartida as que não praticavam exercícios de TMAP apresentou benefícios relacionados a melhora apenas de desejo e dor. Piassarolli *et al.* (2010) observou que, além do vaginismo, a dispareunia e o transtorno de desejo são melhorados com exercícios de TMAP, além disso, interferem na vascularização pélvica, conseqüentemente, na sensibilidade do clitóris, promovendo melhor lubrificação, excitação e satisfação sexual.

No que diz respeito ao uso de dispositivos conhecidos para treinamento do assoalho pélvico no tratamento das disfunções sexuais foi observado que ao realizar os exercícios dos MAP utilizando os dispositivos vibratórios, nas 12 primeiras semanas de pós-parto, houve uma redução nas queixas de disfunção sexual, incluindo também melhora das incontinências fecal e urinária, e do prolapso pélvico (Artymuk *et al.*, 2020). A utilização do dispositivo Magic Kegel Master, apresentou melhora em todas as objeções relacionadas a atividade sexual, reduzindo secura vaginal, dor ou desconforto, anorgasmia, e aumentando a libido, enquanto o dispositivo EmbaGYN teve maior eficácia em relação aos sintomas de IU espontânea, de

esforço ou urgência e sensação de esvaziamento vesical. (Artymuk *et al.*, 2020). Em concordância com o autor, Eder *et al.* (2014), evidenciou que a utilização do dispositivo EmbaGYN associado aos exercícios de Kegel também apresentou efeito positivo ao tratamento da perda de urina, tendo uma redução de 9,1g para 3g diárias.

Estes estudos apresentam como limitações as inerentes ao tipo de estudo e, a presença de vieses tais como protocolo definido para a utilização de TMAP, avaliação da consciência corporal, definição clara da duração e quantidade das sessões, repetições das técnicas aplicadas. Observamos que a utilização de terapia manual foi pouco citada, mas acreditamos que seja de difícil medição em relação a melhor técnica e ainda faltam estudos que desvelam sobre a sua aplicabilidade.

5. Conclusão

Por meio dos achados é possível concluir que, dentre as intervenções fisioterapêuticas utilizadas no manejo das disfunções sexuais no pós-parto, têm-se os dispositivos EmbaGYN, Magic Kegel Master e TMAP. Com relação aos dispositivos, se obteve aumento da força muscular do AP em ambos aparelhos, sendo que apenas o EmbaGYN foi eficaz nos casos de IU enquanto que o Magic Kegel se mostrou eficaz em relação aos sintomas relacionados às disfunções sexuais. No que diz respeito ao TMAP, este se mostrou mais eficaz para as primíparas, proporcionando autoeficácia sexual, aumento da força muscular do AP, sensação vaginal durante a atividade sexual, lubrificação, intensidade do orgasmo, satisfação sexual, excitação sexual, melhora da IU e da pressão dos músculos do AP. No entanto, é válido ressaltar a importância de novos estudos acerca do tema proposto, para que possam identificar medidas e aplicabilidades para o tratamento nas disfunções sexuais no pós-parto. Ainda há escassez de pesquisas que mostrem evidências claras e protocolos bem definidos a serem seguidos na prática clínica. Dessa forma, pontuamos a necessidade de novas pesquisas com abordagem de uma população maior, abrangendo não somente primíparas, mas, também multíparas.

Referências

- Acele, E. O. & Karaçam, Z. (2012). Sexual problems in women during the first postpartum year and related conditions. *J Clin Nurs*, 21, 929-37.
- Adeniyi, A., Ogwumike, O. & Bamikefa, T.R. (2013). Exercício pós-parto entre mulheres nigerianas: questões relacionadas ao desempenho do exercício e auto-eficácia. *ISRN Obstet Gynecol*, 1, 1-7.
- Almeida, A. O., Santos, J. S., Reis, J. Á., Oliveira, A. C., Rocha, A. S. C., Vieira, A. L., Rocha, A. C. G., Moura, E. M. O., Leal, E. S., Ferreira, F. M., Soares, I. M. A., Sousa, J. C. A., Costa, L. A., Nascimento, M. R., Santos, M. M. B., Fontinele, M. S. R., Vieira, M. C. R., Costa, M. M. O., Benevidio, M. S., Pereira, R. I. N., Oliveira, S. S., Lemos, T. A., Silva, V. S. R. & Silva, Y. R. S. (2020). Dispareunia em mulheres pós-parto normal. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research BJSCR*, 33(3), 80-6.
- Artymuk, N. V. & Khapacheva, S. Y. (2020). Device-assisted pelvic floor muscle postpartum exercise programme for the management of pelvic floor dysfunction after delivery. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 35(3), 481-485.
- Aveiro, M. C., Garcia, A. P. U. & Driusso, P. (2009). Efetividade de intervenções fisioterapêuticas para o vaginismo: uma revisão da literatura. *Fisioterapia e Pesquisa*, 16(3), 279-283.
- Brasil, A. P. A. & Abdo, C. H. N. (2016). Transtornos sexuais dolorosos femininos. *Diagn Tratamento*, 21(2), 89-92.
- Citak, N., Cam, C., Arslan, H., Karateke, A., Niyazi, R., Ayaz, R. & Celik, C. (2010). Postpartum sexual function of women and the effects of early pelvic floor muscle exercises. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 89(6), 817-822.
- Costa, L. S., Santos, M. B. L., Pessoa, R. M. C., Nunes, R. A. O., Sousa, I. P. A., Silva, M. B., Santos, J. C. L., Resende, A. K. M., Ferreira, R. S. A., Feitosa, A. C. F., Araújo, E. T. H., Silva, W. F. O., Granja, F. B. C., Oliveira, S. A. O. & Santos, D. B. (2020). Avaliação do nível de conhecimento de gestantes sobre a função do assoalho pélvico e sexualidade. *Research, Society and Development*, 9(9), e128997252.
- Eder, S. E. (2014). Evolution of the EmbaGYN pelvic floor muscle stimulator in addition to Kegel exercises for the treatment of female stress urinary incontinence: a prospective, open-label, multicenter, single-arm study. *Saúde da mulher*, 10(1), 17-27.
- Golmakani, N., Zare, Z., Khadem, N., Shareh, H. & Shakeri, M. T. (2015). The effect of pelvic floor muscle exercises program on sexual self-efficacy in primiparous women after delivery. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 20(3), 347-353.
- Holanda, J. B. L., Abuchaim, E. S. V., Coca, K. P. & Abrão, A. C. F. V. (2014). Disfunção sexual e fatores associados relatados no período pós-parto. *Acta Paulista de Enfermagem*, 27(6), 573-578.

- LeCheminant, J. D., Hinman, T., Pratt, K. B., Earl, N., Bailey, W. R. & Thackeray, L. (2012). Efeito do treinamento de resistência na composição corporal, auto-eficácia, depressão e atividade em mulheres pós-parto. *Scand J Med Sci Sports*, 24(1), 1-8.
- Monteiro, M. N., Micussi, M. T. A. B. C., Cruz, V. T., Oliveira, M. C., Medeiros, K. S., Sarmiento, A. C. A. & Gonçalves, A. C. (2021). Programa de treinamento muscular do assoalho pélvico para mulheres no puerpério: evolução clínica após intervenção. *Rev Assoc Med Bras*, 67(6), 851-856.
- Pereira, A. R., Côrtes, M. A., Valentim, F. C. V., Pozza, A. M. & Rocha, L. P. O. (2014) Proposta de tratamento fisioterapêutico para melhora da incontinência urinária de esforço pós-trauma: relato de caso. *Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina*, 1(2), 10-19.
- Piassarolli, V. P., Hardy, E., Andrade, N. F., Ferreira, N. O. & Osis, M. J. D. (2010). Treinamento dos músculos do assoalho pélvico nas disfunções sexuais femininas. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 32(5), 234-240.
- Sartori, D. V. B., Oliveira, C., Tanaka, E. Z. & Ferreira, L. R. (2018). Performance of physiotherapy in sexual dysfunctions. *Femina*, 46(1), 32-37.
- Schutze, S., Heinloth, M., Uhde, M., Schutze, J., Huner, B., Janni, W. & Deniz, M. (2022). O efeito do treinamento muscular do assoalho pélvico na função do assoalho pélvico e na sexualidade pós-parto. Um estudo randomizado incluindo 300 primíparas. *Arquivos de Ginecologia e Obstetrícia*, 306, 785-793.
- Shirvani, M. A., Nesami, M. B. & Bavand, M. (2010). Maternal sexuality after child birth among Iranian women. *Pak J Biol Sci*, 13(8), 385-389.
- Souza, L. C., Pereira, E. C. A., Vasconcelos, E. F. S. & Pereira, W. M. P. (2020). Fisioterapia na disfunção sexual da mulher: revisão sistemática. *Rev Ciên Saúde*, 5(2), 36-44.
- Sperandio, F. F., Sacomori, C., Porto, I. P. & Cardoso, F. L. (2016). Prevalência de dispareunia na gravidez e fatores associados. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 16(1), 49-55.
- Tennfjord, M. K., Hilde, G., Jensen, J. S., Siafarikas, F., Engh, M. E. & Bø, K. (2016). Effect of postpartum pelvic floor muscle training on vaginal symptoms and sexual dysfunction – secondary analysis of randomised trial. *BJOG*, 123(4), 34-42.