



Prolapso de órgãos pélvicos e envelhecimento feminino: uma revisão narrativa

Pelvic organ prolapse and female aging: a narrative review

Prolapso de órganos pélvicos y envejecimiento femenino: una revisión narrativa

Ana Júlia Ornellas de Melo¹, Lívia Gonçalves Dias Di Angelis¹, Hélcio Serpa de Figueiredo Júnior¹.

RESUMO

Objetivo: Revisar de forma didática os fatores permeadores do Prolapso de órgãos pélvicos nas mulheres idosas. Revisão bibliográfica: O Prolapso de Órgãos Pélvicos consiste na descida de determinadas estruturas através da vagina, sua causa é na maioria das vezes multifatorial, sendo as principais: parto vaginal, macrossômia fetal e história familiar positiva, ele está intimamente ligado a população idosa feminina. A sintomatologia inclui: dispareunia, sintomas urinários, intestinais e disfunção sexual. O tratamento pode ser cirúrgico ou clínico a depender do grau de gravidade da doença, da idade da paciente e condições de realizar a cirurgia, o tratamento clínico tem como principal indicação o pessário, um dispositivo mecânico vaginal com a função de sustentação da musculatura e dos órgãos pélvicos, ele tem a vantagem de ser um procedimento de fácil utilização, rápido e seguro, porém pode aumentar o corrimento vaginal. A colpopexia Sacroespinhal é uma possibilidade de tratamento cirúrgico, tendo como vantagens a preservação da vagina e consequente vida sexual. Considerações finais: É evidente a importância da avaliação periódica dessas pacientes, com profissionais capacitados, tendo em vista o diagnóstico precoce e tratamento de forma segura, garantindo assim melhor qualidade de vida no seu envelhecimento.

Palavras-chave: Prolapso, Ginecologia, Envelhecimento.

ABSTRACT

Objective: To review in a didactic way the permeating factors of Pelvic Organ Prolapse in elderly women. **Bibliographic Review:** Pelvic Organ Prolapse consists of the descent of certain structures through the vagina, its cause is most often multifactorial, the main ones being: vaginal delivery, fetal macrosomia and positive family history, it is closely linked to the elderly female population. Symptoms include: dyspareunia, urinary and intestinal symptoms, and sexual dysfunction. The treatment can be surgical or clinical, depending on the degree of severity of the disease, the patient's age and conditions to perform the surgery. Pelvic organs, it has the advantage of being an easy, quick and safe procedure, but it can increase vaginal discharge. Sacrospinalcolpopexy is a possible surgical treatment, with the advantages of preserving the vagina and consequent sexual life. **Final considerations:** It is evident the importance of periodic evaluation of these

SUBMETIDO EM: 10/2022 | ACEITO EM: 10/2022 | PUBLICADO EM: 11/2022

¹Universidade de Vassouras (UV). Vassouras – RJ.



patients, with trained professionals, with a view to early diagnosis and safe treatment. , thus ensuring a better quality of life as you age.

Keywords: Prolapse, Gynecology, Aging.

RESUMEN

Objetivo: Revisar de manera didáctica los factores determinantes del Prolapso de Órganos Pélvicos en mujeres adultas mayores. Revisión Bibliográfica: El Prolapso de Órganos Pélvicos consiste en el descenso de ciertas estructuras a través de la vagina, su causa en la mayoría de las ocasiones es multifactorial, siendo las principales: parto vaginal, macrosomía fetal y antecedentes familiares positivos, está muy ligada a la población femenina anciana. Los síntomas incluyen: dispareunia, síntomas urinarios e intestinales y disfunción sexual. El tratamiento puede ser quirúrgico o clínico, dependiendo del grado de severidad de la enfermedad, la edad de la paciente y las condiciones para realizar la cirugía, la principal indicación de tratamiento clínico es el pesario, un dispositivo vaginal mecánico con la función de sostener los músculos y órganos pélvicos, tiene la ventaja de ser un procedimiento fácil, rápido y seguro, pero puede aumentar el flujo vaginal. La colpopexiasacroespinal es una posibilidad de tratamiento quirúrgico, con las ventajas de preservación de la vagina y consecuente vida sexual. Consideraciones finales: Es evidente la importancia de la evaluación periódica de estas pacientes, con profesionales capacitados, con miras a un diagnóstico precoz y un tratamiento seguro, asegurando así una mejor calidad de vida en su envejecimiento.

Palabras clave: Prolapso, Ginecología, Envejecimiento.

INTRODUÇÃO

A condição de envelhecimento da população feminina no Brasil tem sido comprometida devido às desigualdades as quais as mulheres são expostas ao longo da vida, as diferenças salariais e a dupla jornada de trabalho acarretam muitas vezes dificuldades sociais e de questões ligadas a saúde ao longo do tempo. O prolapso genital muitas vezes é uma das situações desagradáveis que mulheres são expostas ao longo do seu envelhecimento, ele impacta não só na qualidade de vida, como bem-estar físico e sexual (CREMA IL, et al., 2017).

O Prolapso de órgãos pélvicos (POP) ou prolapso genital pode ser considerado uma herniação do conteúdo pélvico e/ou intraperitoneal através do introito vaginal. Este é um problema multifatorial que tem relação direta com a ineficiência da musculatura e das estruturas ligamentares envolvidas. A pelve é constituída de ligamentos como: do ovário, útero, ureteres, bexiga e reto, estes possuem papel essencial na estabilização de estruturas da cavidade e evitam grandes deslocamentos das vísceras; assim como músculos com ação de sustentação como o coccígeo e o levantador do ânus, sendo este a principal musculatura de sustentação das vísceras pélvicas, outro músculo envolvido é o transverso do abdome que tem papel importante na estabilização lombo pélvica (ARAUJO JEL, et al., 2020).

As disfunções do assoalho pélvico favorecem a descida de vísceras como útero, bexiga, reto ou parte do intestino delgado, a depender de qual estrutura dessas é envolvida o prolapso recebe nomenclaturas diferentes, sendo: cistocele (prolapso da bexiga através da vagina), colpocele (prolapso de parede vaginal), retocele (prolapso do reto através da vagina), enterocele (herniação interna do intestino delgado através da parede posterior da vagina) e prolapso uterino (ALVES GTS, et al., 2021; ARAUJO JEL, et al., 2020).

Os dados epidemiológicos do POP são difíceis de serem obtidos, uma vez que as pacientes acometidas ocultam o problema ou o aceitam como consequência natural do envelhecimento ou de múltiplos partos vaginais. Atualmente a ocorrência e predominância dos sintomas de prolapso não são tão evidentes, sendo necessário assim mais pesquisas para elucidar esses parâmetros, porém calcula-se que cerca de 50% das mulheres que desenvolverão prolapso no decorrer da vida, somente 10-20% buscarão por assistência médica especializada. Estima-se que 3% a 6% da população geral apresente sintomas relevantes associados a POP, por outro lado, o prolapso assintomático ou leve, representa a maior parte dos casos de POP.A prevalência



de prolapso aumenta com a idade, com pico de incidência máxima entre 60 e 69 anos (CÓRDOBA M, et al., 2021).

No entanto, estudos recentes mostraram números significativos de mulheres que não possuem informações suficientes sobre distúrbios da musculatura dos órgãos pélvicos. O conhecimento sobre a funcionalidade da musculatura dos órgãos pélvicos é fundamental para que mulheres tenham conhecimento do próprio corpo, possibilitando uma maior compreensão sobre a sintomatologia e tratamento proposto pelos profissionais de saúde. A compreensão e consciência acerca da magnitude do problema são essenciais para o sucesso do tratamento de pacientes com prolapso de órgãos pélvicos. A compreensão correta do problema é importante pois possibilita maior aceitação do tratamento, aumento da colaboração do paciente com a terapêutica proposta, reduz a ansiedade durante o período, aumenta o conhecimento acerca da doença e a satisfação dos pacientes com os resultados alcançados, o que contribui para aumentar as chances de sucesso do tratamento. Apesar disso, Fante J, et al. (2019) constatou em estudo que 81% das mulheres nunca recebeu informações sobre o assoalho pélvico e poucas sabem sobre o papel da anatomia do assoalho pélvico na função sexual (6,2–64,3%). Posto isto, é importante que as mulheres recebam informações sobre a função e disfunção dos músculos dos órgãos pélvicos (FANTE J, et al., 2019; FREITAS L, et al., 2019; ARBUCKLE J, et al., 2019).

Hoje pode-se observar um movimento crescente da medicina preventiva, após anos do foco ser a atenção secundária e terciária de saúde, porém é dificil a implementação de medidas preventivas quando o assuto é disfunção muscular do assoalho pélvico (DMAP), prolapso de órgãos pélvicos (POP) e disfunção sexual (DS), uma vez que as evidências mostram que a população feminina não possue informações suficientes sobre o assunto, deconhecem as opções de tratamento disponíveis e não são áptas a identificar fatores de risco. O desconhecimento sobre a disfunção muscular do assoalho pélvico acarreta uma morosidade na procura por atendimento médico, e geralmente essa busca acontece muito após o surgimento dos primeiros sintomas, quando essas disfunções já progrediram e, portanto, ja apresentam outros sintomas que tornam mais dificil o tratamento (PRUDENCIO C, et al., 2022).

A etiologia do prolapso de órgãos pélvicos é multifatorial, e inúmeros fatores de risco, como idade avançada, gravidez, obesidade, neuropatias, etnia, histerectomia, parto instrumental e menopausa, têm sido associados a prevalência desta condição. Literaturas recentes evidenciaram a existência de um componente genético com risco aumentado de 3,2 a 2,4 vezes para as mães e irmãs de mulheres acometidas, respectivamente. A alta prevalência de prolapso de órgãos pélvicos em pacientes com distúrbios do colágeno tipo I e III, entre eles as síndromes de Ehlers-Danlos e Marfan, ratifica a importância de se pesquisar o histórico genético das pacientes com a doença. Nestes casos em que há alterações do colágeno, a pelve torna-se mais propensa ao prolapso genital, devido ao estresse em que a fáscia e seus ligamentos são submetidos durante os períodos de aumento da pressão intra-abdominal. Na senescência devido ao metabolismo do colágeno estar mais lentificado ou defeituoso esta proteína fica menos presente no tecido conjuntivo e outros tecidos de sustentação, fazendo com que a idade avançada passe a ser um fator de risco para idosas que possuem pré disposição. Com isso, acredita-se que um metabolismo defeituoso do tecido conjuntivo possa estar associado a essa condição ginecológica (ROSA JP, et al., 2019).

Dor, pressão pélvica, disfunção sexual, protuberância vaginal, dor lombar, necessidade de reduzir manualmente o prolapso, incontinência urinária e/ou sintomas urinários, incontinência fecal, constipação e outros sintomas intestinais, são alguns dos sintomas mais prevalentes no paciente que sofre com prolapso de órgãos pélvicos, estes sintomas impactam diretamente na qualidade de vida desses pacientes, impedindo a realização das atividades de vida diária e interferem no seu convívio social, trazendo desconforto e muitas vezes isolamento social, interferindo não só na qualidade de vida dos mesmos como no bem estar psicológico, social e sexual. O tratamento é norteado basicamente em duas possibilidades clínico e cirúrgico, levando em consideração as condições clínicas do paciente (COELHO SCA, et al., 2018; CÓRDOBA M, et al., 2021).

O Objetivo do estudo foi revisar de forma didática os fatores permeadores do Prolapso de órgãos pélvicos nas mulheres idosas.



REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

Esta revisão narrativa foi dividida em 3 blocos, sendo eles: Fatores de risco, Sintomatologia e Tratamento do POP. Essa divisão didática foi objetivando promover uma melhor compreensão do assunto.

Fatores de risco

As alterações da musculatura do assoalho pélvico devem-se a junção de diversos fatores, sendo eles intrínsecos: hereditariedade, raça, alterações do tecido conjuntivo, neurológicas e esqueléticas; e extrínsecos: gravidez e partos vaginais, efeitos hormonais, tabagismo, constipação intestinal crônica, exercícios físicos e trabalhos extenuantes, trauma cirúrgico, além de condições que aumentam a pressão abdominal como tosse e obesidade (ARAUJO JEL, et al., 2020).

O parto vaginal, parto de recém-nascido macrossômico e história familiar positiva para POP são fatores de risco independentes, ou seja, eles sozinhos poderiam ser suficientes para causar a doença. Não sendo o parto Cesário fator de proteção para POP. O parto vaginal pode ser considerado fator de risco pois quando o feto passa pela pelve a distensão, compressão e estiramento podem lesar estruturas como nervo pudendo, o suporte facial e o levantador do ânus, este juntamente com a fáscia endo pélvica mantém as vísceras pélvicas em posição anatômica. Uma alteração destas estruturas poderia modificar a arquitetura normal e facilitar o prolapso vaginal. Demais fatores obstétricos, como parto com uso de fórceps, prolongamento do segundo estágio do trabalho de parto e peso do feto ao nascer maior que 4.500 gramas parecem estar relacionados com aumento do risco. Além desses, outros fatores podem estar relacionados com maior risco de a paciente ter prolapso de órgãos pélvicos, são eles: tabagismo, terapia de reposição hormonal e comorbidades que aumentam a pressão abdominal, por exemplo, constipação, gravidez, tosse crônica e outras condições pulmonares; Além disso, fatores externos que podem ocasionar lesões do músculo levantador do ânus, como traumas e contusões também estão implicados, embora a evidência disso seja inconclusiva até o momento. Há também evidências crescentes de um componente genético no desenvolvimento do prolapso (CÓRDOBA M, et al., 2021).

A idade avançada e múltiplos partos vaginais são os fatores etiológicos mais significativos, mas não são capazes de explicar por completo a origem e a evolução da disfunção do assoalho pélvico em todas as mulheres, uma vez que o POP pode estar presente em mulheres nulíparas assim como pode estar ausente em muitas mulheres multíparas. Por outro lado, o enfraquecimento das estruturas que sustentam os órgãos da pelve como tecido conjuntivo na forma de ligamentos e fáscias endo pélvicas e músculos como o levantador do anus representam um importante mecanismo na etiologia multifatorial da disfunção do assoalho pélvico. O colágeno tipo I é a principal estrutura proteica dos tecidos conjuntivos, ele é composto por duas cadeias α-1 e uma cadeia α-2, a primeira é codificada pelo pro colágeno tipo I alfa (α) 1 (COL 1A1) e a segunda pelo pro colágeno tipo I alfa (α) 2 (COL 1A2). Ele tem sua importância fisiológica na sustentação das estruturas do assoalho pélvico e confere estabilidade mecânica ao trato geniturinário. A fáscia vaginal e seus ligamentos são constituídos principalmente por colágeno tipo I e III, permitindo a acomodação das estruturas em casos como aumento da pressão abdominal e dando o suporte necessário no trabalho de parto com a passagem do feto (ROSA JP, et al., 2019).

O gene *COL1A2* está localizado no cromossomo 7q22.1 Ele codifica a cadeia alfa 2 do pro colágeno, um componente do colágeno tipo I. Mutações no gene *COL1A2* diminuem a biossíntese do colágeno tipo I e, por consequência, podem estar envolvidas na etiologia de inúmeras condições clínicas, como POP e por exemplo: osteogênese imperfeita - doença hereditária que prejudica a formação correta dos ossos e os torna anormalmente frágeis, um polimorfismo do *COL1A2* também poderia estar associado a doença vascular e fraturas osteoporóticas, além da possibilidade de ser fator de risco significativo para o surgimento de aneurisma intracraniano (MENG Q, et al., 2019; MAJCHRZYCKIM, et al., 2017; ROSA JP, et al., 2019).

Sintomatologia

O prolapso de órgãos pélvicos pode causar variados sintomas e, apesar de o sintoma mais típico ser a protuberância vaginal. A doença da musculatura pélvica pode causar: pressão pélvica, dor lombar e a



necessidade de reduzir digitalmente o prolapso ou realizar manobras de pressão manual na bexiga, períneo ou área perianal para auxiliar na micção ou defecação. O pop pode causar metrorragia (sangramento vaginal em excesso ou fora do ciclo menstrual), corrimento e/ou infecção em casos de ulceração do tecido em que foi prolapsado. Ademais, sintomas como: disfunção anorretal, defecação incompleta, urgência retal e incontinência fecal podem estar associados. O prolapso quando sintomático implica negativamente na realização das atividades diárias dessas mulheres trazendo desconforto e por vezes abdicação da interação com o seu meio social, impactando diretamente na qualidade de vida e na sua autopercepção diante da sociedade. De fato, quase 75% das mulheres com prolapso sintomático referem desconforto como consequência direta da doença, dessas 33% relatam que as atividades físicas foram moderadamente a severamente afetadas. A dispareunia é outra queixa frequente entre as pacientes afetadas, a presença de prolapso pode afetar negativamente o funcionamento sexual, causando dor e desconforto, além de constrangimento devido ao abaulamento vaginal e anatomia por vezes alterada. Mulheres com prolapso avançado tendem a sentir-se menos femininas e menos atraentes física ou sexualmente em comparação com mulheres com estrutura pélvica normal (CÓRDOBA M, et al., 2021; ARAUJO JEL, et al., 2020; COELHO SCA, et al., 2018).

Tratamento

O tratamento é norteado em duas vertentes: clínica e cirúrgica, ambas com o intuito de melhorar a qualidade de vida da paciente e garantir a ela melhores possibilidades futuras. A decisão da melhor terapêutica a ser utilizada depende se esse prolapso é sintomático ou assintomático e de fatores como idade da paciente, comorbidades prévias, atividade sexual e condições de realizar ou não a cirurgia. Os pessários são dispositivos de vários formatos, sendo o mais usado o formato de anel em silicone que funcionam como um "diafragma" para sustentar estruturas como útero, vagina, bexiga e reto (COLLINS S, et al., 2015).

O pessário é um dispositivo de silicone inserido na vagina para fornecer suporte aos órgãos pélvicos. Este dispositivo é a principal forma de tratamento conservador do prolapso tendo como objetivo a melhora dos sintomas referidos pelas pacientes, além de inúmeras aplicações na medicina, como a prevenção de partos prematuros, suporte para a musculatura em partos gemelares de grávidas que possuem devida indicação para o seu uso. O dispositivo pode ser recomendado como uma opção de tratamento de primeira linha, indicado para melhoria de vários sinais e sintomas relacionados ao prolapso. Entende-se que seu uso é uma opção acessível e factual, uma vez que usuárias referiram altos índices de satisfação e controle da condição com o dispositivo a longo prazo (superior a 12 meses), além de apresentarem vantagens como o baixo custo e risco. (FERREIRA HL, et al., 2018; FRANÇA M, et al., 2020; CÓRDOBA M, et al., 2021).

Atualmente ele é uma das alternativas no tratamento clínico da paciente com POP, seu objetivo é impedir a queda dos órgãos pélvicos, função esta que seria realizada pela musculatura do assoalho pélvico em condições normais. Ele pode ser usado por pacientes que não estejam aptas a realizarem a cirurgia ou como medida de suporte enquanto a paciente aguarda a mesma. O dispositivo é minimamente invasivo e considerado de baixo risco, além de cumprir com o seu objetivo o dispositivo traz benefícios em relação a função sexual e percepção corporal, melhorando fatores como desejo, lubrificação e satisfação sexual (COELHO SCA, et al., 2018).

Estes dispositivos são projetados para suportar órgãos prolapsados e limitar a descida na vagina. Ao aliviar a pressão nas estruturas de suporte, eles fazem com que haja melhora dos sintomas referidos. Mesmo assim, a opção cirúrgica é frequentemente utilizada nesses pacientes. A indicação frequente para o uso destes dispositivos vaginais é garantir um melhor suporte e reposicionamento adequado de órgãos pélvicos prolapsados. Os objetivos principais incluem a prevenção do agravamento, melhora dos sintomas e evitar a intervenção cirúrgica. São observadas taxas de sucesso de até 86% a longo prazo. (FERREIRA HL, et al., 2018; CÓRDOBA M, et al., 2021).

Porém algumas complicações podem ser observadas em pacientes que fazem o uso. As queixas mais comuns são: desconforto genital, aumento do corrimento e odor fétido, sendo a segunda a principal delas, a fisiopatologia que explicaria a ocorrência desses corrimentos ainda é pouco compreendida, o que se sabe é



que a presença de um corpo estranho no interior da vagina pode acarretar o crescimento de microrganismos provocando um aumento no número de leucócitos na secreção vaginal o que pode ser explicado por uma reação inflamatória causada pelo dispositivo (COLLINS S, et al., 2015). Além disso, ulcerações e erosões são outros sintomas associados, podem ser causadas pela pressão exercida na mucosa vaginal durante seu uso prolongado e ininterrupto ou quando o dispositivo é de um tamanho demasiadamente grande, desproporcional ao corpo da paciente, complicações graves como fístula que podem evoluir para infecções e óbitos são raras (ABDULAZIZ M, et al., 2015, ALVES GTS, et al., 2021).

A fisioterapia é um dos tratamentos clínicos que podem ser empregados para controle dos sintomas, através do treinamento dos músculos do assoalho pélvico por meio de técnicas como a cinesio terapia, *biofeedback*, cones vaginais e eletroestimulação, podem melhorar a força muscular do assoalho pélvico e trazer mais qualidade de vida (ARAUJO JEL, et al., 2020).

O POP quando sintomático, é um dos problemas mais difíceis de solucionar em cirurgia ginecológica, entre as possibilidades de tratamento cirúrgico a colposacropexia apresenta vantagens a serem consideradas: preservação da vagina e consequente atividade sexual, menor agressão cirúrgica pelo uso da via vaginal, facilidade maior para correção de outras distopias possivelmente associadas, segurança e eficácia comprovada. O tratamento cirúrgico é uma importante ferramenta quando o assunto é a intervenção terapêutica do prolapso de órgãos pélvicos, sendo o tratamento de escolha para prolapso recidivante. A recorrência do prolapso pode ser definida dentre diversos fatores como a aparência objetiva ao exame físico ou o aparecimento de novos sintomas de prolapso na paciente. A reintervenção para um novo episódio de POP após cirurgia prévia é uma importante medida da eficácia da primeira intervenção. Deve se considerar por tanto o estudo minucioso ante da escolha do tratamento adequado para cada paciente, uma vez que uma terapêutica mal instituída pode trazer malefícios para saúde da mesa além do desagradável fato de ter que se submeter a um novo procedimento (GARDE-GARCIA H, et al., 2021).

Estima-se que 6-20% das mulheres serão submetidas a alguma cirurgia para correção do POP antes dos 80 anos. O compartimento anterior, ou cistocele como mencionado anteriormente, é o mais acometido, sua frequência chega a ser duas vezes maior que a posterior e três vezes maior que a apical. A colposacropexia (aberta ou laparoscópica) é o principal tratamento para o prolapso apical. Apresentando cura significativa de 60 a 100%. A abordagem laparoscópica demonstra ser eficaz, reduzindo sangramento intraoperatório, tempo de internação e complicações da ferida operatória. A recorrência e as reintervenções são um grande problema na resolução do POP. Literaturas diversas mostram uma taxa de reintervenção de até 29%. A cura cirúrgica implica na resolução de sintomas como a dispareunia, melhora da dor, ausência de POP residual ao exame físico, assim como reconstrução do assoalho pélvico e restituição da anatomia e estética da região (GARDE-GARCIA H, et al., 2021; GONZÁLEZ-ENGUITA C, et al., 2017; DUBINSKAYA A, et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estatuto do idoso considera pessoas com idade acima de 60 anos como idosas. Nos últimos anos constata-se uma prevalência da população feminina nesse grupo, as mulheres representam 55,5 % da população idosa no Brasil e são 61 % dos idosos acima de 80 anos. Diante dos fatores expostos conclui-se que o POP significa para a população idosa feminina um grande problema de saúde pública, uma vez que seu diagnóstico é dificultado pela omissão das pacientes, e seu desconhecimento acerca dos fatores de risco e medidas de controle, gerando assim alta morbidade e diminuição da qualidade de vida das mesmas. Desse modo, nota-se a importância da atenção específica e integral a população idosa, objetivando sanar suas demandas e necessidades, dentre elas as relacionadas à menopausa e suas consequências na sexualidade feminina. Os profissionais de saúde devem estar preparados para orientar essas pacientes na escolha do melhor método de tratamento.

REFERÊNCIAS

1. ABDULAZIZ M, et al. An integrative review and severity classification of complications related to pessary use in the treatment of female pelvic organ prolapse. Can Urol Assoc J, 2015; 9(5-6): E400-E406.



- 2. ALVES GTS, et al. Existe relação entre etnia e a incidência de prolapsos genitais?. Fisioterapia Brasil, 2021; 22(5): 697-711.
- 3. ARAUJO JEL, et al. Abordagem fisioterapêutica na reabilitação da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com prolapso genital. Fisioterapia Brasil, 2020; 21(4): 388-395.
- 4. ARBUCKLE J, et al. Prevalence and Awareness of Pelvic Floor Disorders in Female Adolescents Seeking Gynecologic Care. J Pediatr Adolesc Gynecol, 2019; 32(3): 288-292.
- 5. COELHO SCA, et al. Can the Pessary Use Modify the Vaginal Microbiological Flora? A Crosssectional Study. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia [online], 2017; 39: 169-174.
- 6. COELHO SCA, et al. Quality of life and vaginal symptoms of postmenopausal women using pessary for pelvic organ prolapse: a prospective study. Revista da Associação Médica Brasileira [online], 2018; 64: 1103-1107.
- 7. COLLINS S, et al. The effect of pessaries on the vaginal microenvironment. Am J Obstet Gynecol, 2015; 212(1): 60.
- 8. CÓRDOBA M, et al. Revisión sistemática del tratamiento conpesarios en el prolapso de órganos pélvicos (POP). Arch Esp Urol, 2021; 74(3): 306-316.
- 9. CREMA IL, et al. Repercussões da Menopausa para a Sexualidade de Idosas: Revisão Integrativa da Literatura. Psicologia: Ciência e Profissão [online], 2017; 37: 753-769.
- 10. DUBINSKAYA A, et al. The impact of prior prolapse repairs on surgical outcomes with minimally invasive sacral colpopexy. Int Urogynecol J, 2020; 31(10): 2061-2067.
- 11. FANTE J, et al. Do Women have Adequate Knowledge about Pelvic Floor Dysfunctions? A Systematic Review. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, 2019; 41(8): 508-519.
- 12. FERREIRA HL, et al. Protocolo para tratamento de prolapso de órgãos pélvicos com pessário vaginal. Acta Paulista de Enfermagem [online], 2018; 31(6): 585-592.
- 13. FRANÇA M, et al. Cervical Pessary Plus Progesterone for Twin Pregnancy with Short Cervix Compared to Unselected and Non-Treated Twin Pregnancy: A Historical Equivalence Cohort Study (EPM Twin Pessary Study). Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia [online], 2020; 42(10): 621-629.
- 14. FREITAS L, et al. Pelvic floor muscle knowledge and relationship with muscle strength in Brazilian women: a cross-sectional study. Int Urogynecol J, 2019; 30(11): 1903-1909.
- 15. GARDE-GARCIA H, et al. Estudio comparativo entre pacientes sometidos a colposacropexia laparoscópica con y sincirugía previa para el tratamiento del prolapso apical. ArchEsp Urol, 2021; 74(6): 564-570.
- 16. GONZÁLEZ-ENGUITA C, et al. Estado actual de la Colposacropexia Laparoscópica (CSPL) en la corrección del Prolapso de Órganos Pélvicos (POP). Arch Esp Urol, 2017; 70(4): 400-411.
- 17. MAJCHRZYCKI M, et al. The importance of polymorphic variants of collagen 1A2 gene (COL1A2) in the development of osteopenia and osteoporosis in postmenopausal women. Ginekol Pol, 2017; 88(8): 414-420.
- 18. MENG Q, et al. A associação entre polimorfismos do gene do colágeno e aneurismas intracranianos: uma meta-análise. Neurosurg Rev, 2019; 42: 243-253.
- 19. PRUDENCIO C, et al. Knowledge of pelvic floor disorders in young women: a cross-sectional study. Fisioterapia em Movimento, 2022; 35: 35607.
- 20. ROSA JP, et al. Association between col1a2 Polymorphism and the Occurrence of Pelvic Organ Prolapse in Brazilian Women. Rev Bras Ginecol Obstet, 2019;41(1): 31-36.