

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO TRATAMENTO CIRÚRGICO DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF THE SURGICAL TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE IN THE STATE OF RIO DE JANEIRO

Luísa de Moura Matioli¹
Letícia Soares Fonseca²
Marina Cavalcanti Rodrigues de Aguiar³
Maria Eduarda Guedes Peixoto⁴
Julia da Silveira Pacheco Ferraz⁵
Aline Trovão Queiroz⁶

RESUMO: A incontinência urinária é definida como qualquer perda involuntária de urina. É um sintoma comum que aparece em várias doenças, afetando todas as faixas etárias e ambos os sexos. O sexo mais afetado é o feminino, por diversos fatores como anatomia do assoalho pélvico, menor comprimento da uretra e fatores ginecológicos. A prevalência da incontinência urinária aumenta com a idade e devido ao envelhecimento da população esta doença está cada vez mais frequente. O objetivo do presente estudo foi fazer uma análise epidemiológica comparativa entre o tratamento cirúrgico da incontinência urinária por via abdominal e via vaginal do Estado do Rio de Janeiro no período compreendido entre 2015 e 2020. Este estudo é do tipo transversal, observacional e retrospectivo com base em dados secundários e epidemiológicos da plataforma digital do DATASUS- Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) do Ministério da Saúde. Foi encontrado um total de 210 internações para o tratamento cirúrgico da incontinência urinária por via abdominal durante este período e 1043 por via vaginal. A duração média da internação é menor quando realizado a técnica via vaginal em comparação com abdominal sendo respectivamente 3,2 e 3,4 dias. O valor médio encontrado também foi menor na técnica por via vaginal sendo R\$452,96 e R\$474,31 por via abdominal. Com os resultados obtidos no estudo é possível perceber que a técnica cirúrgica por via vaginal além de ser a mais presente no Rio de Janeiro apresenta vantagens como menor duração da internação e menor valor da mesma.

Palavras-chaves: Incontinência urinária. Perda involuntária de urina. Tratamento cirúrgico.

ABSTRACT: Urinary incontinence is defined as any involuntary loss of urine. It is a common symptom that appears in various diseases, affecting all age groups and both sexes. The most affected sex is the female, due to several factors such as pelvic floor anatomy, lower urethra length and gynecological factors. The prevalence of urinary incontinence increases with age and due to the aging of the population this disease is becoming more frequent. The objective of the present study was to carry out a comparative epidemiological

¹ Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras, Rio de Janeiro. E-mail: demouramatioli@gmail.com.

² Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras, Rio de Janeiro.

³ Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras, Rio de Janeiro.

⁴ Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras, Rio de Janeiro.

⁵ Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras, Rio de Janeiro.

⁶ Docente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras, Rio de Janeiro.

analysis between the surgical treatment of urinary incontinence via the abdominal and vaginal route in the State of Rio de Janeiro in the period between 2015 and 2020. This is a cross-sectional, observational and retrospective study based on in secondary and epidemiological data from the digital platform of DATASUS - Hospital Information System of the SUS (SIH/SUS) of the Ministry of Health. vaginal route. The average duration of hospitalization is shorter when the technique is performed vaginally compared to abdominal, being respectively 3.2 and 3.4 days. The mean value found was also lower for the vaginal route, being R\$452.96 and R\$474.31 for the abdominal route. With the results obtained in the study, it is possible to perceive that the surgical technique by the vaginal route, in addition to being the most present in Rio de Janeiro, has advantages such as shorter hospitalization duration and lower cost.

Keywords: Urinary incontinence. Involuntary loss of urine. Surgical treatment.

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU), de acordo com o Comitê de Padronização da Sociedade Internacional de Continência, é definida como qualquer perda involuntária de urina.¹ Apesar da Organização Mundial de Saúde (OMS) no ano de 1988 ter considerado a incontinência urinária como uma doença apenas em 2001 essa passou a ser integrada na Classificação Internacional de Doenças (CID10).²

A IU é um sintoma comum que aparece em diversas doenças e pode afetar todas as faixas etárias e ambos os sexos, sendo considerada uma das síndromes geriátricas.³ A perda da continência urinária pode afetar em média 50% das mulheres em algum momento de sua vida.⁴ Um estudo relata que aproximadamente 12,4% das mulheres jovens, 45% na meia idade e pós menopausa e 75% das mulheres mais velhas apresentam alguma perda involuntária de urina.⁵ A prevalência da IU aumenta com a idade, se tornando uma situação de extrema importância e frequência com o envelhecimento da população.⁶ A maior prevalência de IU em mulheres se comparando aos homens, se deve ao fato de possuírem uma uretra de comprimento menor, da anatomia do assoalho pélvico feminino e da gravidez e parto.⁷ Esta é uma condição frequente no ciclo gravídico-puerperal, com prevalência de 18,6 a 75% durante a gestação e de 31% no pós-parto.⁸ Outra condição que acarreta a IU no sexo feminino é a presença de refluxo vaginal ou uretrovaginal, que apresentam perdas de urina minutos após a micção.⁹

Os tipos mais comuns de IU em mulheres são a incontinência de esforço que acarreta em perda da urina durante o esforço físico, tosse ou espirro, a incontinência de urgência que provoca perda de urina durante ou antes da urgência ao urinar e a

incontinência mista que associa as duas anteriores.¹⁰ De acordo com a International Continence Society (ICS) e a International Urogynecological Association (IUGA), existe uma outra classificação para IU que é a incontinência oculta ou latente, que é definida como uma incontinência urinária de esforço que aparece apenas após uma redução de um prolapso coexistente.¹¹

A incontinência urinária masculina pode ser relacionada a diversos fatores, dentre eles a velhice, o comprometimento físico e mental, algumas doenças prevalentes nos idosos como acidente vascular cerebral e Parkinson, a hiperplasia benigna de próstata, tratamento do câncer de próstata, medicamentos e cirurgias que podem reduzir o tônus da musculatura pélvica ou causar danos aos nervos.¹²

Os principais fatores de risco para o aparecimento da IU são, história de algumas doenças, como relatado posteriormente, idade, fatores ginecológicos e obstétricos como menopausa e uso de fórceps, hábitos de vida como tabagismo, consumo de cafeína, sedentarismo, o ganho de peso gerando um IMC elevado, a prática de atividade física muito intensa e o hipoestrogenismo progressivo.⁷

A IU atualmente tem suscitado interesse redobrado dos profissionais de saúde devido aos impactos na saúde e principalmente sociais gerados por essa condição. Pacientes que apresentam a perda de urina involuntária sentem constrangimento e vergonha por terem medo de exalar o cheiro da urina quando estão em ambientes fora da sua casa.¹³ A grande influência no estado emocional e psicológico dos pacientes, acarreta em distúrbios como depressão e ansiedade e conseqüentemente em restrições sociais. Um estudo demonstra que 26% das mulheres com IU reconhecem a conseqüência negativa na vida sexual. Fatores como perda de urina durante a penetração, redução da capacidade de atingir um orgasmo, menor frequência da atividade sexual devido a diminuição da libido e da lubrificação geram um impacto no âmbito sexual dos pacientes com IU.¹⁴ Outro efeito importante na qualidade de vida de um paciente com IU, principalmente em idosos, é a dificuldade de adormecer prejudicando a qualidade do sono.¹⁵

Os portadores de IU na maioria das vezes não procuram atendimento médico devido a queixa de perda de urina. Muitas vezes consideram como algo natural esperado para pessoas mais idosas ou após ter filhos.¹ Outro motivo para esses não buscarem tratamento é devido a depressão e constrangimento de ter que

compartilhar sua condição com outros indivíduos.¹³ Devido esses fatores a IU ainda é considerada subnotificada, principalmente pela dificuldade do paciente em ter um relato espontâneo do seu problema e de buscar atendimento.¹⁶

O diagnóstico da IU é eminentemente clínico, mas para confirmar uma hipótese clínica o exame mais utilizado é a avaliação urodinâmica da bexiga e da uretra que mostra a perda de urina na ausência de contração do músculo detrusor.¹⁷ Esse estudo urodinâmico é utilizado para demonstrar o estado funcional do trato urinário inferior, fornecendo uma base fisiopatológica para os sintomas urinários.¹⁸ Como a prevalência de IU é muito alta e muitas vezes subdiagnosticada se torna importante o rastreamento pelo menos uma vez ao longo da vida em mulheres assintomáticas com mais de 40 anos e homens assintomáticos com mais de 55 anos e em caso de fatores de risco o rastreamento deve ser feito anualmente a partir das idades citadas. A triagem é feita com perguntas simples como, se existe alguma ocasião de perda involuntária de urina, caso haja perdas involuntárias se são frequentes ou abundantes e se perdas urinarias representam um problema neste momento de sua vida. Caso as perguntas sejam afirmativas uma avaliação diagnóstica deve ser realizada.³

O tratamento da IU inclui intervenções conservadoras, farmacológicas e cirúrgicas. O manejo conservador inclui treinamento dos músculos do assoalho pélvico, estimulação elétrica, biofeedback, cones vaginais e mudanças no estilo de vida.¹⁹ O tratamento cirúrgico na maioria das vezes é a opção preferida para mulheres com IU que falharam nas medidas conservadoras ou em casos mais graves.

20

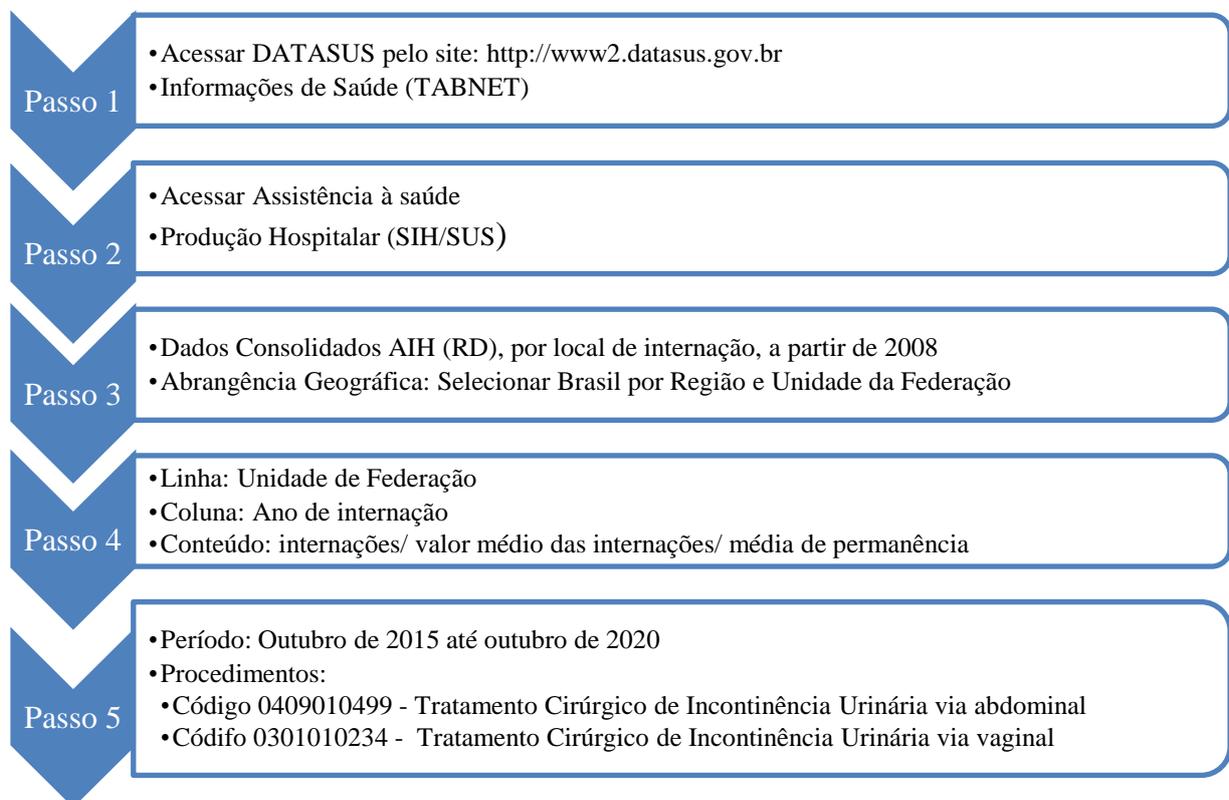
Com o aumento da expectativa de vida a incontinência urinária, se tornou mais frequente e uma causa importante de limitação das atividades sociais. Desta forma o presente estudo tem como objetivo fazer uma análise epidemiológica do tratamento cirúrgico da incontinência urinária por via abdominal e via vaginal, no estado do Rio de Janeiro dentro do período de outubro de 2015 até outubro de 2020.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo é do tipo observacional, transversal e retrospectivo através de um levantamento de dados do Departamento de Informação e Informática do

SUS (DATASUS). A busca de dados foi referente ao tratamento cirúrgico para incontinência urinária por via abdominal e por via vaginal, no estado do Rio de Janeiro, durante o período entre outubro de 2015 a outubro de 2020. Para a coleta das informações sobre o tema, foi acessada a área no portal do DATASUS no endereço [https:// https://datasus.saude.gov.br/](https://datasus.saude.gov.br/) onde se encontram as informações de saúde (TABNET). Logo após foi selecionado o campo assistência à saúde e depois Produção Hospitalar (SIH/SUS). Para o presente estudo foram selecionados dados gerais por local de residência a partir de 2008. Foi definido como abrangência geográfica o Brasil, por regiões e unidade de federação. O local selecionado para preencher a linha foi o estado do Rio de Janeiro e o período compreendido foi entre outubro de 2015 até outubro de 2020. Na coluna a pesquisa foi baseada pelo ano de processamento das internações. As variantes escolhidas como conteúdo foram: número de internações, valor médio das internações e duração média comparando o tratamento cirúrgico de incontinência urinária por via vaginal e via abdominal. As etapas da busca de dados estão detalhadas na **figura 1**.

Figura 1- Fluxograma de acesso ao DATASUS



RESULTADOS

Dentro do período analisado, de acordo com os dados do DATASUS ²¹ foram realizadas um total de 1253 internações para o tratamento cirúrgico de incontinência urinária sendo 1043 por via vaginal e 210 por via abdominal. Em relação ao número de internações realizadas pela técnica cirúrgica via abdominal, o ano com maior número foi o de 2019 com 55 internações seguido de 2017 com 49, 2018 com 40, 2016 com 39 e com o menor número em 2015 com 13 internações. Já o número de internações para o tratamento da incontinência urinária por via vaginal foi maior no ano de 2017 com 275 internações seguido de 2016 com 262, 2019 com 212, 2018 com 170, 2015 com 72 e por último 2020 com apenas 52 internações. (Tabela 1)

Tabela 1- Tabela de comparação da quantidade de internações por ano para tratamento cirúrgico de IU por via abdominal e via vaginal.

Procedimento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Tratamento cirúrgico de IU via abdominal	13	39	49	40	55	14	210
Tratamento cirúrgico de IU via vaginal	72	262	275	170	212	52	1043
Total:	85	301	324	210	267	66	1253

Fonte: Ministério da saúde: sistema de informações hospitalares do SUS (SIH-SUS)²¹

Quando analisado a duração média dos procedimentos cirúrgicos realizados para o tratamento da incontinência urinária, podemos notar que no geral a duração média do tratamento por via vaginal é menor do que por via abdominal sendo 3,2 dias e 3,4 dias respectivamente. (Tabela 2)

Tabela 2- Tabela de comparação da duração média de cada internação por ano para tratamento cirúrgico de IU por via abdominal e via vaginal.

Procedimento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Duração Média
Tratamento cirúrgico de IU via abdominal	3,1	4,4	3,2	4	2,8	2,1	3,4
Tratamento cirúrgico de IU via vaginal	3,3	3,5	3,1	3,1	3,1	2,9	3,2

Fonte: Ministério da saúde: sistema de informações hospitalares do SUS (SIH-SUS)²¹

Por fim foi analisado o custo médio de cada internação para o tratamento da incontinência urinária. A técnica por via vaginal apresentou um custo um pouco inferior de R\$452,92 enquanto a por via abdominal foi de R\$474,31. (Tabela 3)

Tabela 3- Tabela de comparação do valor médio de cada internação por ano para tratamento cirúrgico de IU por via abdominal e via vaginal.

Procedimento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Valor Médio
Tratamento cirúrgico de IU via abdominal	417,36	408,55	483,18	486,69	538,62	391,34	474,31
Tratamento cirúrgico de IU via vaginal	393,94	400,76	462,33	471,07	528,78	373,15	452,92

Fonte: Ministério da saúde: sistema de informações hospitalares do SUS (SIH-SUS)²¹

DISCUSSÃO

A incontinência urinária é a perda de urina involuntária que afeta aproximadamente 18% das mulheres com mais de 30 anos de idade. Embora seja uma doença subdiagnosticada, devido ao fato dos pacientes não relatarem a perda de urina por constrangimento ou por acharem ser um processo natural, é notável a sua grande prevalência e importância tanto nos aspectos sociais quanto para a saúde do paciente com IU.¹ O diagnóstico correto é muito importante para o direcionamento da avaliação e tratamento das mulheres com IU, principalmente sobre os efeitos acarretados na sua qualidade de vida pois a maioria dos pacientes com IU são deprimidos e socialmente isolados.⁵ Como observado através da análise epidemiológica dos dados do DATASUS, no estado do Rio de Janeiro no período de outubro de 2015 até outubro de 2020 foram realizadas 1253 internações para o tratamento cirúrgico da IU, sendo 210 por via abdominal e 1043 por via vaginal.²¹

A colposuspensão retropúbica é uma abordagem cirúrgica de levantamento dos tecidos próximos ao colo da bexiga e uretra proximal, na área da pelve e atrás dos ossos púbicos anteriores. É um procedimento aberto por via abdominal e possui três variações, colposuspensão de Burch, Marshall- Marchetti- Krantz e reparo de defeito

paravaginal.¹⁹ Um estudo relata que a cirurgia de colposuspensão de Burch tem sido o procedimento de escolha de muitos ginecologistas e urologistas devido aos bons resultados enfrentados a longo prazo.²² Porém, se torna uma informação contraditória em relação as técnicas realizadas do estado do Rio de Janeiro onde a maioria é feita por via vaginal, totalizando 1043 e apenas 210 cirurgias pela técnica via abdominal.²¹ Um outro estudo demonstra que a taxa de cura com realização da cirurgia por via abdominal foi 82,1 % e em comparação essa taxa foi de 84,5% com a cirurgia por via vaginal. A prevalência de recidiva da IU nas pacientes tratadas por via vaginal pela técnica de Kelly-kennedy foi de 29,2% enquanto pelas técnicas por via vaginal foram de 39,1% na de Burch e 50% na de Marshall-Marchetti- Krantz.²³

A incontinência urinaria de esforço recorrente após a realização de colposuspensão de Burch pode ser tratada com uma faixa retropúbica de fita vaginal sem tensão, o que pode explicar um maior numero de técnicas via vaginal.²⁴ Outros fatores analisados com a pesquisa na plataforma do DATASUS é o valor médio e o tempo de duração média da internação do tratamento cirúrgico de IU por via vaginal, que possui vantagens em relação a abdominal. O custo da cirurgia por via vaginal é em média de 452,92 enquanto a por via abdominal é de 474,31. Já a duração média da internação por via vaginal é de 3,2 dias enquanto por via abdominal é de 3,4 dias. O tratamento para a IU gera um alto custo para os sistemas de saúde, em um estudo relata que o custo para esse tratamento representa 3,2% do valor total do sistema de saúde.²⁵ Outro estudo relata que essa porcentagem é de 2% do total do orçamento do sistema de saúde, sendo 90% em gastos com acessórios como sondas e absorventes, 2% com diagnóstico e tratamento e 8% com as internações, sendo viável dessa forma a escolha de uma técnica de melhor custo benefício.³ A escolha da técnica cirúrgica deve então levar em consideração, além do custo e tempo de duração da internação, o correto diagnóstico, os índices de recidiva, a integralidade do sistema esfinteriano uretral, e principalmente a experiência e segurança do cirurgião em cada procedimento.²⁶

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incontinência urinária é um problema de saúde que afeta toda a população, principalmente mulheres e idosos. Com o envelhecimento da população, esta afecção

tem se tornado cada vez mais prevalente. Existem diversas formas de tratamento para a incontinência urinária, porém a única realmente definitiva é a cirúrgica. No presente estudo foi observado que no estado do Rio de Janeiro o tratamento cirúrgico da incontinência urinária por via vaginal, comparado a por via abdominal, se mostrou a principal técnica realizada, com o menor valor médio e menor duração de internação sendo assim com maiores benefícios.

REFERÊNCIAS

1. Auge AP, Zucchi CM, Costa FMP, Nunes K, Cunha LPM, Silva PVF et al. Comparações entre os índices de qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária submetidas ou não ao tratamento cirúrgico. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet]. 2006 June [cited 2021 Jan 03]; 28(6): 352-357.
2. Delarmelindo RCA, Parada CMGL, Rodrigues Rosalina AP, Bocchi SCM. Estratégias de enfrentamento da incontinência urinária por mulheres. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2013 Apr [cited 2021 Jan 03]; 47(2): 296-303.
3. Brenes BFJ, Cozar OJM, Esteban FM, Fernández-Pro LA, Molero GJM; Criterios de derivación en incontinencia urinaria para atención primaria [Urine incontinence referral criteria for primary care]. *Aten Primaria.* 2013 May;45(5):263-73.
4. Rocha J, Brandão P, Melo A, Torres S, Mota L, Costa F. Avaliação da Incontinência Urinária na Gravidez e no Pós-Parto: Estudo Observacional [Assessment of Urinary Incontinence in Pregnancy and Postpartum: Observational Study]. *Acta Med Port.* 2017 Aug 31;30(7-8):568-572
5. Saboia DM, Firmiano MLV, Bezerra KC, Vasconcelos JA Neto, Oriá MOB, Vasconcelos CTM. Impact of urinary incontinence types on women's quality of life. *Rev Esc Enferm USP.* 2017 Dec 21;51:e03266.
6. Leroy LS, Lopes MHBM, Shimo AKK. A incontinência urinária em mulheres e os aspectos raciais: uma revisão de literatura. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2012 Sep. [cited 2021 Jan 03]; 21(3): 692-701.
7. Silva JC, Soler ZA, Domingues Wysocki A. Associated factors to urinary incontinence in women undergoing urodynamic testing. *Rev Esc Enferm USP.* 2017 Apr 3;51:e03209.
8. Leroy LS, Lúcio A, Lopes MH. Risk factors for postpartum urinary incontinence. *Rev Esc Enferm USP.* 2016 Apr;50(2):200-7.
9. Romero RRM. Reflujo vaginal, una causa frecuente de incontinencia urinaria [Vaginal reflux: A common cause of urinary incontinence]. *An Pediatr (Barc).* 2015 Jul;83(1):1-2.

10. Zizzi PT, Trevisan KF, Leister N, Cruz CD, Riesco ML. Women's pelvic floor muscle strength and urinary and anal incontinence after childbirth: a cross-sectional study. *Rev Esc Enferm USP*. 2017 Apr 10;51:e03214.
11. Matsuoka PK, Castro RA, Baracat EC, Haddad JM. Occult Urinary Incontinence Treatment: Systematic Review and Meta-analysis-Brazilian Guidelines. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2019 Feb;41(2):116-123.
12. Bicalho MB, Lopes MH. Impacto da incontinência urinária na vida de esposas de homens com incontinência: revisão integrativa [The impact of urinary incontinence of the lives of wives of men with incontinence: an integrative review]. *Rev Esc Enferm USP*. 2012 Aug;46(4):1009-14.
13. Volkmer C, Monticelli M, Reibnitz KS, Brüggemann OM, Sperandio FF. Incontinência urinária feminina: revisão sistemática de estudos qualitativos [Female urinary incontinence: a systematic review of qualitative studies]. *Cien Saude Colet*. 2012 Oct;17(10):2703-15.
14. Preda A, Moreira S. Incontinência Urinária de Esforço e Disfunção Sexual Feminina: O Papel da Reabilitação do Pavimento Pélvico [Stress Urinary Incontinence and Female Sexual Dysfunction: The Role of Pelvic Floor Rehabilitation]. *Acta Med Port*. 2019 Nov 4;32(11):721-726.
15. Moreno CRC, Santos JLF, Lebrão ML, Ulhôa MA, Duarte YAO. Sleep disturbances in older adults are associated to female sex, pain and urinary incontinence. *Rev Bras Epidemiol*. 2019 Feb 4;21Suppl 02(Suppl 02):e180018.
16. Costa JND, Lopes MHB, Lopes MVO. Content analysis of nursing diagnoses related to urinary incontinence. *Rev Esc Enferm USP*. 2020 Nov 27;54:e03632.
17. Brandt FT, Almeida RB, Alencar AV, Albuquerque CDC, Machado JAS. Ultrassonografia uretrovesical como método eficaz de avaliação dos parâmetros prognósticos de tratamento cirúrgico da incontinência urinária de esforço. *Radiol Bras [Internet]*. 2009 June [cited 2021 Jan 03]; 42(3):165-169.
18. Hirakauva EY, Bianchi-Ferraro AMHM, Zucchi EVM, Kajikawa MM, Girão MJBC, Sartori MGF, Jarmy-Di Bella ZIK. Incidence of Bacteriuria after Urodynamic Study with or without Antibiotic Prophylaxis in Women with Urinary Incontinence. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2017 Oct;39(10):534-540.
19. Lapitan MCM, Cody JD, Mashayekhi A. Open retropubic colposuspension for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jul 25;7(7):CD002912.
20. Fusco F, Abdel-Fattah M, Chapple CR, Creta M, La Falce S, Waltregny D, Novara G. Updated Systematic Review and Meta-analysis of the Comparative Data on Colposuspensions, Pubovaginal Slings, and Midurethral Tapes in the Surgical Treatment of Female Stress Urinary Incontinence. *Eur Urol*. 2017 Oct;72(4):567-591.

21. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de Saúde (Tabnet) – Procedimentos Hospitalares do SUS
22. Bezerra CA, Rodrigues AO, Seo AL, Ruano JMC, Borrelli Mi, Wroclawski E R, Laparoscopic Burch surgery: is there any advantage in relation to open approach? *Int. braz j urol.* [Internet]. 2004 June [cited 2021 Jan 03]; 30(3): 230-236.
23. Ramos JGL, Xavier NL, Nácúl AP, ZÂE, Hentschel EL. Comparação dos resultados do tratamento cirúrgico da incontinência urinária de esforço por três diferentes técnicas cirúrgicas. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet]. 2000 Feb [cited 2021 Jan 03]; 22(1): 43-48.
24. Shao Y, He HC, Shen ZJ, Zhou WL. Tension-free vaginal tape retropubic sling for recurrent stress urinary incontinence after Burch colposuspension failure. *Int J Urol.* 2011 Jun;18(6):452-7.
25. Juarranz SM, Terrón BR, Roca GM, Soriano LT, Villamor BM, Calvo AMJ. Tratamiento de la incontinencia urinaria [Treatment of urinary incontinence]. *Aten Primaria.* 2002 Sep 30;30(5):323-32.
26. Sartori JP, Martins JAM, Castro RA, Sartori MGF, Girão MJBC. Sling de aponeurose e com faixa sintética sem tensão para o tratamento cirúrgico da incontinência urinária de esforço feminina. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet]. 2008 Mar [cited 2021 Jan 03]; 30(3): 127-134.