



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

HEMILY CAROLINE TELES RODRIGUES

**FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE
MULHERES APÓS A MENOPAUSA**

ARIQUEMES – RO

2021

Assinado digitalmente por: Elis Milena Ferreira do
Carmo Ramos
Razão: FAEMA
Localização: Ariquemes-RO
O tempo: 08-12-2021 18:26:14

Assinado digitalmente por: Patricia Caroline
Santana
Razão: Sou responsável pelo documento
Localização: FAEMA, Ariquemes - Rondônia
O tempo: 08-12-2021 21:05:08

HEMILY CAROLINE TELES RODRIGUES

**FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE
MULHERES APÓS A MENOPAUSA**

Trabalho de Conclusão do Curso para
obtenção do Grau de Bacharelado em
Fisioterapia apresentado à Faculdade de
Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

Orientador (a): Prof. (a) Ma. Jéssica Castro
dos Santos.

ARIQUEMES – RO

2021

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

R696f Rodrigues, Hemily Caroline Teles.
Fisioterapia no tratamento da incontinência urinária de mulheres após a menopausa. / Hemily Caroline Teles Rodrigues. Ariquemes, RO: Faculdade de Educação e Meio Ambiente, 2021. 39 f. ; il.
Orientador: Prof. Ms. Jessica Castro dos Santos.
Trabalho de Conclusão de Curso – Graduação em Fisioterapia – Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes RO, 2021.
1. Menopausa. 2. Incontinência Urinária. 3. Fisioterapia Pélvica. 4. Tratamento. 5. Saúde da Mulher. I. Título. II. Santos, Jessica Castro dos.

CDD 615

Bibliotecária Responsável
Herta Maria de Açucena do N. Soeiro
CRB 1114/11

HEMILY CAROLINE TELES RODRIGUES

**FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE
MULHERES APÓS A MENOPAUSA**

Trabalho de Conclusão do Curso para a
obtenção do Grau de Bacharelado em
Fisioterapia apresentado à Faculdade de
Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

Banca examinadora

Profa. Ma. Jéssica Castro dos Santos
Faculdade de Educação e Meio ambiente - FAEMA

Profa. Ma. Patrícia Caroline Santana
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Profa. Esp. Elis Milena Ferreira do Carmo Ramos
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Ariquemes, 16 de novembro de 2021.

*Dedico este trabalho à minha filha, aos meus pais
e também aos meus colegas de curso, que assim
como eu encerram uma grande etapa da vida
acadêmica.*

Obrigada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, eterno protetor, agradeço minha vida. Agradeço aos meus pais por todo apoio e amor nesta jornada, e aos amigos que estiveram ao meu lado desde o início, Aliny, Amiliana, Karoline, Nice e Rebeca. Vocês são incríveis, tenho muito orgulho de vocês. Quem tem amigos como vocês têm a certeza da alegria, do carinho, e do conforto da amizade sincera.

Sou grata a minha mãe por sempre estar ao meu lado e por cuidar tão bem da minha filha para que eu continuasse estudando. Sem você eu não conseguiria. Muito obrigada!

Quero agradecer também ao meu namorado Gabriel que me ajudou, incentivou e me apoiou nessa jornada. Obrigada pelo seu carinho e cuidado.

Deixo também minha gratidão aos meus professores e a coordenadora Prof.^a. Ms. Jéssica Castro que teve toda paciência do mundo e sempre me orientou com tanto zelo, e a todos os demais obrigada por todo o ensino e apoio.

E, por fim, aos colegas de graduação que de alguma forma estiverem comigo até o presente momento.

“As misericórdias do SENHOR são a causa de não sermos consumidos, porque as suas misericórdias não têm fim; Novas são a cada manhã; grande é a tua fidelidade. ”

Lamentações 3: 22-23

RESUMO

A menopausa é conhecida como uma interrupção fisiológica dos ciclos menstruais, período em que a mulher deixa de produzir o hormônio esteroide e diminui os peptídeos hormonais ou também conhecidos como esgotamento do patrimônio folicular ligado ao ovário. A Sociedade Internacional de Continência (*International Continence Society* - ICS) definiu a pouco tempo a incontinência urinária (IU) como a perda involuntária de urina, sendo classificada em três tipos como: incontinência urinária de esforço (IUE), incontinência urinária mista (IUM) e incontinência de urgência. A IU pode trazer alguns prejuízos emocionais, psicológicos, sociais e sexuais para a mulher. O objetivo deste trabalho foi descrever a atuação da fisioterapia no tratamento da incontinência urinária desenvolvida após o período da menopausa. Trata-se de uma revisão narrativa de literatura de caráter descritivo. As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Medline, PubMed, Lilacs, Scielo e biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). Através do levantamento bibliográfico, verificou-se que a IU possui uma incidência maior em mulheres e que as afeta socialmente, fisicamente e psicologicamente. Como meios de tratamento, a fisioterapia pélvica pode atuar na reabilitação e fortalecimento da MAP, trazendo um tratamento conservador e eficaz, reestabelecendo a qualidade de vida das mulheres que sofrem de IU na pós-menopausa, quando avaliada de forma correta, com tratamentos ligados a cinesioterapia, Biofeedback, cones vaginais e a gameterapia.

Palavras-chave: Menopausa. Incontinência Urinária. Tratamento. Fisioterapia Pélvica.

ABSTRACT

Menopause is known as a physiological interruption of menstrual cycles, ceasing to produce the steroid hormone and decreasing hormonal peptides or also known as depletion of the follicular heritage linked to the ovary. The International Continence Society (ICS) recently defined urinary incontinence (UI) as the involuntary loss of urine, being classified into three types as: stress urinary incontinence (SUI), mixed urinary incontinence (IUM) and urge incontinence. This review aimed to describe the benefits of pelvic physical therapy for women with urinary incontinence. It was found that UI has a higher incidence in women and that it affects them socially, physically and psychologically. The methodology was a Narrative Literature Review, approached through a scientific bibliographic survey with a descriptive character, through a bibliographic research. Searches were performed in the following databases: Medline, PubMed, Lilacs/SciELO, as well as books from the Literary Collection of the Júlio Bordignon Library at FAEMA – Faculty of Education and Environment. Concluding that Pelvic physiotherapy will act in the rehabilitation and strengthening of PFM, bringing a conservative and very effective treatment, restoring the quality of life of women who suffer from postmenopausal UI, when correctly evaluated, with treatments related to kinesiotherapy, Biofeedback , vaginal cones, game therapy.

Keywords: Menopause. Incontinence. Treatment. Physiotherapy Pelvic.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Músculos da camada superficial do assoalho pélvico	17
Figura 2 – Músculos da camada profunda do assoalho pélvico	17
Figura 3 – Músculos da camada profunda do assoalho pélvico (parte 2)	18
Figura 4 – Estruturas nervosas envolvidas na micção	20
Figura 5 – Cones vaginais.....	26
Figura 6 – <i>Biofeedback</i> Perineal.....	28
Figura 7 – Realidade Virtual.....	29
Figura 8 – Eletroterapia.....	30

LISTA DE SIGLAS

AP	Assoalho Pélvico
EFMP	Exercícios de Fortalecimento da Musculatura Pélvica
FMP	Força da Musculatura Pélvica
IU	Incontinência Urinária
IUM	Incontinência Urinária Mista
IUE	Incontinência Urinária de Esforço
IUU	Incontinência Urinária de Urgência
ICIQ-SF	<i>International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form</i>
ICS	<i>International Continence Society</i>
MAP	Musculatura do Assoalho Pélvico
QV	Qualidade de Vida
RV	Realidade Virtual
SNC	Sistema Nervoso Central
SNP	Sistema Nervoso Periférico
TMAP	Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	13
2.1	OBJETIVO PRIMÁRIO.....	13
2.2	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS.....	13
3	METODOLOGIA	14
4	REVISÃO DE LITERATURA	15
4.1	CLIMATÉRIO E MENOPAUSA	15
4.2	ANATOMIA DO ASSOALHO PÉLVICO FEMININO	16
4.3	FISIOLOGIA DA CONTINÊNCIA URINÁRIA	18
4.4	TIPOS DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA	21
4.5	AVALIAÇÃO FISIOTERAPEUTICA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA	23
4.6	TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA	24
4.6.1	Cinesioterapia	25
4.6.2	Cones vaginais	26
4.6.3	Biofeedback perineal	28
4.6.4	Gameterapia	29
4.6.5	Eletroterapia	30
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
	REFERÊNCIAS	33
	ANEXO A – RELATÓRIO DE PLÁGIO	37

1 INTRODUÇÃO

A vida da mulher pode ser dividida, didaticamente, em três principais fases: reprodutiva, transição da menopausa (climatério) e pós-menopausa. Um dos marcos do climatério é a menopausa, a qual é definida como o fim do período menstrual. O fim do período menstrual é descrito como o evento fisiológico que reflete a perda definitiva da função ovariana. Geralmente, essa fase tem início aos 52 anos, porém, pode ser iniciada entre os 40 a 58 anos (FERREIRA et al., 2013; BARACHO, 2018).

Durante a instalação da menopausa, estabelecida como período de 12 meses de menstruações ausentes, uma série de eventos endócrinos ocorre de forma fisiológica, resultando no surgimento de uma vasta gama de sinais e sintomas (SARTORI, 2019).

Os sinais e sintomas já descritos na literatura incluem ressecamento vaginal, calor corporal, dor durante relação sexual, suor noturno, transtornos do sono, depressão, irritabilidade, astenia, dores articulares, dores de cabeça, ansiedade, osteoporose/osteopenia e Incontinência Urinária (IU). Dentre estes sinais e sintomas, a IU destaca-se por ser uma condição de importante prevalência na pós-menopausa e por provocar significativo impacto emocional, psicológico, social e sexual (BO et al., 2015; SABOIA et al., 2017; BARACHO, 2018).

A IU é caracterizada por perda súbita de urina de forma involuntária pela uretra. Isso ocorre naturalmente devido o envelhecimento das fibras musculares e após a menopausa devido, também, à redução da função ovariana. Fatores como gestação, idade e obesidade estão relacionados ao progresso desta patologia (HENKES et al, 2015).

A IU pode ser classificada em três principais tipos: Incontinência Urinária de Esforço (IUE), quando a perda urinária está relacionada a esforço (espirro, tosse, etc.) ou atividade física; Incontinência Urinária de Urgência (IUU), ocorre na presença de perda involuntária de urina após vontade repentina de urinar de difícil inibição; e Incontinência Urinária Mista (IUM), ocorre na presença de associação entre sintomas de urgência e esforço. Dentre estes tipos, a IUE é a mais comumente encontrada em mulheres na fase menopáusicas (HENKES et al, 2015; SABOIA et al., 2017; FREITAS; QUINTO, 2020).

Variadas formas de tratamento da IU têm sido utilizadas, como: cirurgias, cinesioterapia, terapia medicamentosa e eletroestimulação. A maioria destas

intervenções é passível de ser utilizada dentro do sistema primário de cuidados à saúde (FERNANDES; SÁ, 2019).

O tratamento conservador é considerado a primeira linha terapêutica da IU, e graças a isso vem ganhando um espaço crescente, especialmente entre mulheres incontinentes que apresentam contraindicação ao tratamento medicamentoso ou cirúrgico. Neste âmbito, a fisioterapia tem recebido destaque, por se tratar de um método seguro, não invasivo, de baixo relativo baixo custo, comparado a tratamentos cirúrgicos e efeitos colaterais mínimos (OLIVEIRA et al., 2017).

Técnicas fisioterapêuticas como a cinesioterapia, a eletroestimulação e o *biofeedback* têm demonstrado resultados promissores na melhora da disfunção e da qualidade de vida de mulheres com IU (OLIVEIRA et al., 2017; PINTO E SILVA, 2019).

Dessa forma, considerando estes resultados promissores, aliado a significativa prevalência da IU durante o período da pós-menopausa e levando em conta os consequentes prejuízos nos âmbitos emocionais, psicológicos, sociais e sexuais que essa condição ocasiona, é justificado a realização desta pesquisa, a qual tem como principal objetivo descrever o papel da fisioterapia no tratamento da IU desenvolvida após o período da menopausa.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO PRIMÁRIO

Descrever a atuação da fisioterapia no tratamento da incontinência urinária desenvolvida após o período da menopausa.

2.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Descrever as alterações anatômicas e fisiológicas decorrentes do climatério e da menopausa;
- Identificar na literatura a relação entre incontinência urinária e menopausa;
- Abordar o processo fisiológico de continência urinária;
- Investigar as alterações anatômicas e fisiológicas que podem contribuir para o surgimento da incontinência urinária em mulheres que se encontram na menopausa ou após a menopausa;
- Apontar os recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da incontinência urinária em mulheres após a menopausa.

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura narrativa, de caráter descritivo, realizada por meio de levantamento bibliográfico científico. A revisão narrativa trata-se de uma pesquisa realizada por conveniência e sem instrumentos objetivos de seleção do material (MARIANO; SANTOS, 2017).

As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Medline, PubMed, Lilacs/SciELO, bem como os livros do Acervo Literário da Biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA).

Os descritores para pesquisa utilizados foram na língua portuguesa e inglesa: Menopausa/ Menopause, incontinência/ Incontinence, Tratamento/ Treatment e Fisioterapia Pélvica / Physiotherapy Pelvic.

Os critérios de inclusão foram trabalhos publicados na íntegra, entre os anos 2007 e 2021, nas línguas portuguesa e inglesa. Foram excluídos desta revisão os trabalhos que abordavam tratamentos farmacológico e/ou cirúrgico da incontinência urinária e trabalhos que abordavam o tratamento fisioterapêutico de outros tipos de disfunções do assoalho pélvico.

Para a elaboração desta revisão de literatura foram seguidos os seguintes passos: (1) buscas nas bases de dados supracitadas; (2) leitura dos resumos; (3) aplicação dos critérios de inclusão e exclusão; (4) leitura integral dos trabalhos elegíveis de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 CLIMATÉRIO E MENOPAUSA

Desde a puberdade até a menopausa, o estrogênio atua na proliferação e no crescimento de células específicas do corpo feminino, desse modo promove o desenvolvimento de características comportamentais, emocionais e sexuais típicas da mulher. Na fase de passagem do período de reprodução para o não reprodutivo, definido como climatério, o esgotamento dos folículos ovarianos promove a redução progressiva de estrogênios (FERREIRA et al., 2013).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) traz a definição de climatério como uma das fases fisiológicas da vida da mulher, a qual engloba a passagem do período reprodutivo para o período não reprodutivo. A menopausa retrata um marco que é esperado na fase de envelhecimento e é estabelecida quando há a ausência de ciclo menstrual (amenorreia) por um período de pelo menos 12 meses (SARTORI, 2019; PINTO E SILVA, 2019).

A transição menopáusicas, que é todo o processo em que a mulher está evoluindo para a menopausa, pode ter tempo variável entre 4 a 8 anos. Os primeiros cinco anos que sucedem o início da menopausa é chamado de pós-menopausa. Há também a pós-menopausa tardia que ultrapassa 5 anos e se estende até a senectude (SBG, 2016).

Neste período ocorrem várias alterações de estrutura e na função dos ovários, com gradativa redução da produção de estrogênios (hipoestrogenismo), hormônios tipicamente femininos, e aumento das gonadotrofinas hipofisárias, o que provoca um estado de hipogonadismo hipergonadotrófico. Em resposta a esses eventos, os ovários sofrem uma acentuada redução de tamanho, passando de cerca de 8 a 9cm para 2 a 3cm, acompanhado de contínua e permanente atresia, ou seja, degeneração dos folículos ovarianos (SARTORI, 2019).

A maioria das mulheres quando se aproxima da menopausa pode começar a manifestar alguns sintomas como: suores noturnos, irregularidades menstruais, alteração do sono e do humor. Estes sintomas podem ser passageiros e inócuos e ocorrem habitualmente entre os 45 e 55 anos (FERREIRA et al, 2013).

Como os sintomas diferem de mulher para mulher, cada uma delas irá enfrentar este período de maneira muito particular. Algumas lidam com mais facilidade, já outras apresentaram sintomas, até mesmo depressivos, e grandes problemas para superar esta marcante sintomatologia (SOUZA; ARAÚJO, 2015).

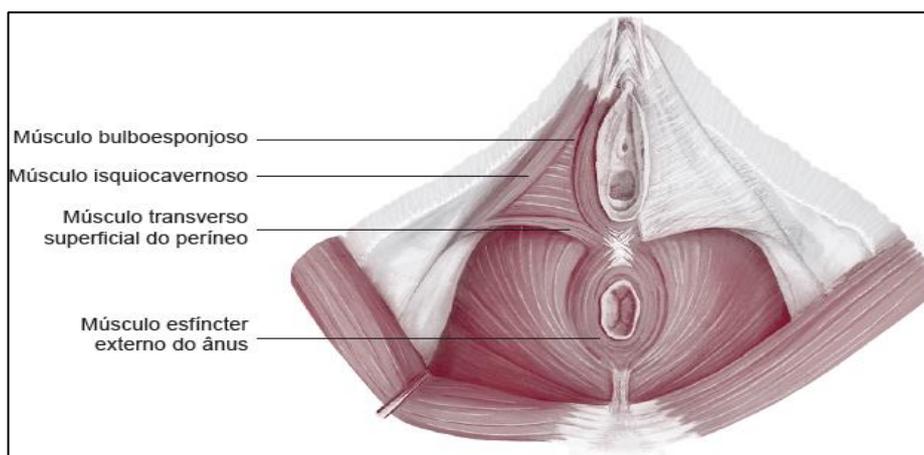
Cabe salientar que a estrutura e a função do trato genital inferior feminino são estrogênio-dependentes, incluindo os elementos responsáveis pela continência urinária, especialmente o trofismo e o tônus do Assoalho Pélvico (AP), o tecido colágeno, o trofismo da mucosa uretral, o coxim vascular periuretral, o número e a sensibilidade dos receptores alfa-adrenérgicos da uretra. Dessa forma, o declínio da produção de estrogênio é responsável por provocar alterações do trato urogenital, às quais podem culminar com o desenvolvimento de disfunções, dentre elas a IU (PINTO E SILVA, 2019).

4.2 ANATOMIA DO ASSOALHO PÉLVICO FEMININO

O AP é encontrado na parte inferior da cavidade pélvica, circundado por um anel ósseo, no formato de bacia, que forma a pelve. O AP é formado por músculos, ligamentos e fâscias, que fornecem a base para o correto posicionamento dos órgãos pélvicos e abdominais (BATISTA et al., 2017; PINTO E SILVA, 2019).

Os músculos do AP estão aparelhados em camadas, sendo uma superficial e outra profunda. A camada superficial é composta pelos músculos bulboesponjoso, isquiocavernoso, esfíncter externo anal e transverso superficial do períneo (Figura 1) (PINTO E SILVA, 2019).

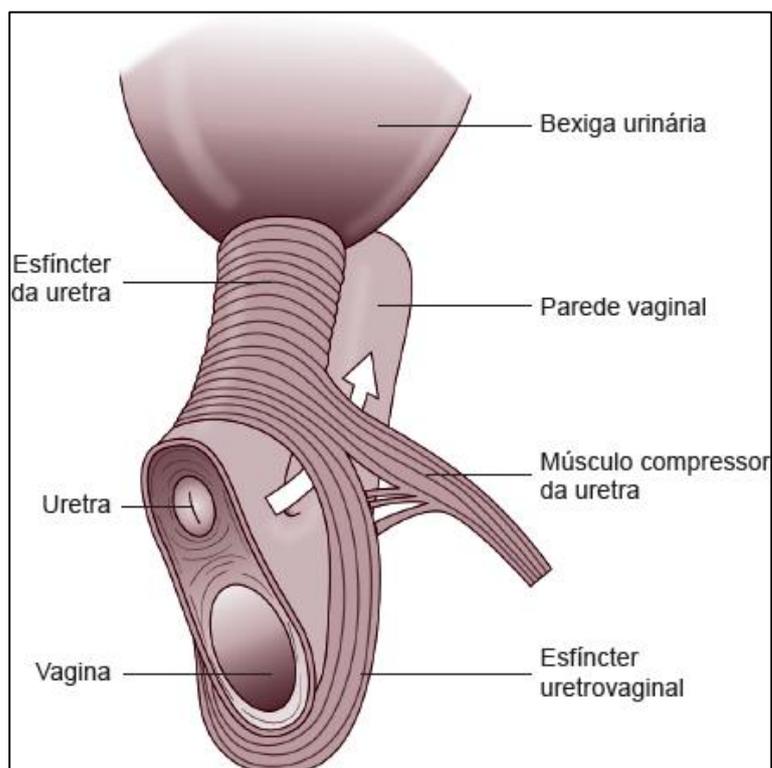
Figura 1 – Músculos da camada superficial do assoalho pélvico



Fonte: Pinto e Silva (2019)

A camada profunda, por outro lado, é composta pelos músculos compressor da uretra, esfíncter uretrovaginal (Figura 2), transverso profundo do períneo, esfíncter uretral externo, coccígeo (isquiococcígeo), piriforme, obturador interno e levantadores do ânus (Figura 3) (PINTO E SILVA, 2019).

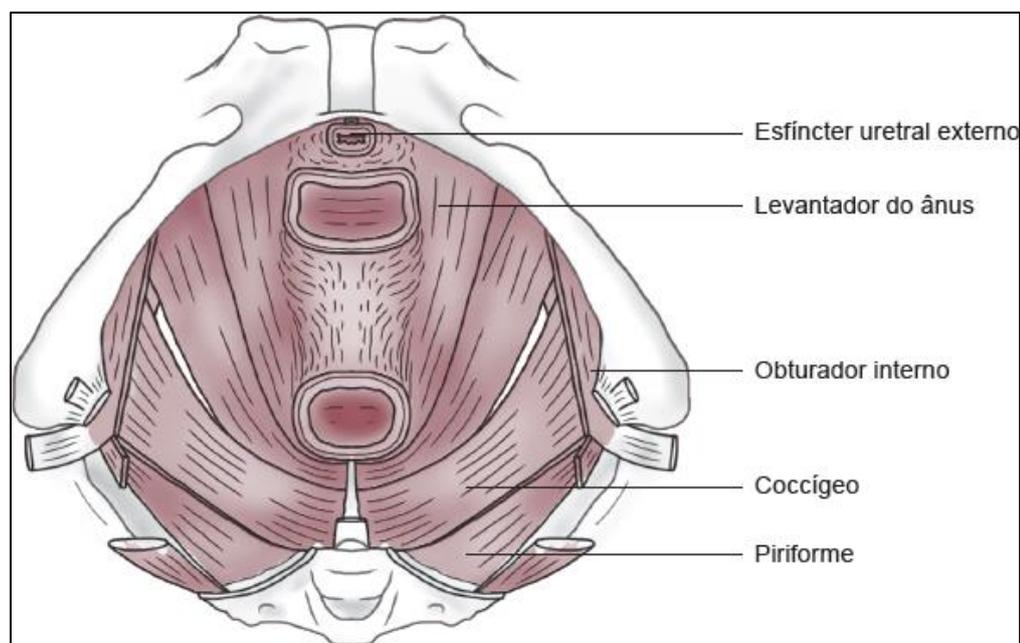
Figura 2 – Músculos da camada profunda do assoalho pélvico



Fonte: Pinto e Silva (2019).

Os músculos entrecruzam-se e circundam a uretra, a vagina e o ânus e contribuem para o controle esfinteriano (BLANDINE, 2007).

Figura 3 – Músculos da camada profunda do assoalho pélvico (parte 2)



Fonte: Pinto e Silva (2019).

A integridade anatômica, nervosa e funcional destas estruturas é responsável pela manutenção da continência urinária e fecal, além de atuar na prevenção de prolapsos de órgãos pélvicos, especialmente em momentos de aumento da pressão intra-abdominal (BATISTA et al., 2017; PINTO E SILVA, 2019).

Além do conhecimento a respeito das estruturas anatômicas, conhecer o funcionamento do trato urinário inferior, bem como os mecanismos fisiológicos envolvidos na continência urinária, é importante para compreender e para tratar diversas afecções que afetam este sistema, especialmente as IUs (MORENO, 2009).

4.3 FISILOGIA DA CONTINÊNCIA URINÁRIA

O trato urinário inferior pode ser dividido em 3 partes: bexiga, colo vesical e uretra. A bexiga é um órgão autônomo constituído de várias camadas de músculo liso, densamente entrelaçadas que formam o músculo detrusor (DECHERNEY et al., 2014). Ela tem a função de trabalhar como um aparelho com sua pressão baixa e que

armazena um crescente volume de urina sem que haja aumento da pressão vesical (BARACHO, 2018).

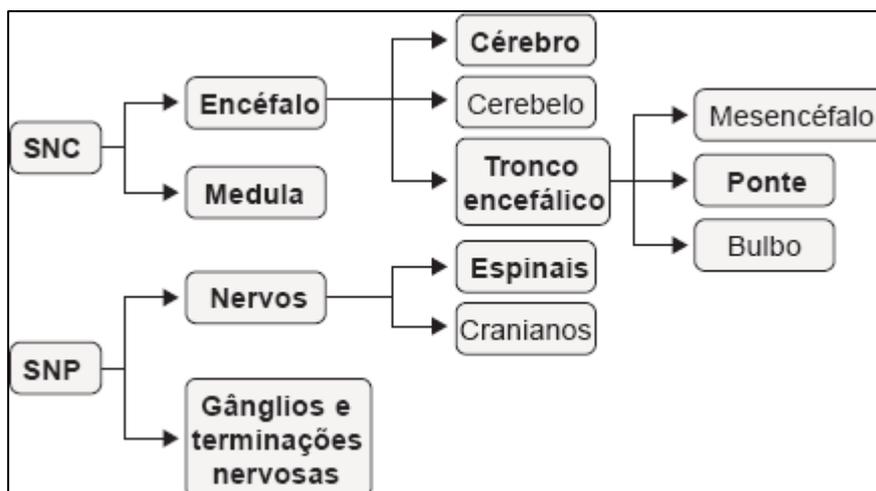
A uretra é um canal constituído de músculo liso da parede uretral, músculo estriado e plexo vascular venoso submucoso (BARACHO, 2019). A composição e o suporte da uretra e do colo vesical desempenham papéis importantes na função e na conservação da continência urinária (DECHERNEY et al., 2014).

O modo como o fechamento da uretra e a sustentação da resistência uretral no decorrer da etapa de armazenar irá depender de dois fatores: o intrínseco e o extrínseco. Os fatores intrínsecos envolvem a integridade das estruturas anatômicas da uretra, o tônus uretral e a elasticidade e a coaptação epitelial das dobras de revestimento uretral. Os fatores extrínsecos são constituídos pelas estruturas de sustentação da uretra: os músculos que levantam o ânus, a fásia endopélvica e as fixações nas paredes laterais da pelve e da uretra (BARACHO, 2019).

A micção abrange duas fases: enchimento ou armazenamento vesical e expulsão ou esvaziamento, os quais irão envolver as funções que são antagônicas da uretra e da bexiga. A fase de enchimento inicia-se após cada micção e ocorre graças às propriedades passivas da bexiga e sua inervação, que resulta na complacência vesical e garante o armazenamento de urina. O esvaziamento, por sua vez, tem início quando ocorre o descanso do assoalho pélvico e do esfíncter da uretra e concomitante contração do detrusor (MORENO, 2009).

Complexos eventos neurológicos mediados, tanto pelo sistema nervoso central (SNC), quanto pelo sistema nervoso periférico (SNP) (simpático, parassimpático e somático), coordenam a micção e a continência urinária, para que esta ocorra de forma voluntária (MORENO, 2009). Várias estruturas do SNC e do SNP estão envolvidas na micção (PINTO E SILVA, 2019) e estas podem ser observadas na figura 04.

Figura 04 – Estruturas nervosas envolvidas na micção



Fonte: Pinto e Silva (2019).

No sistema nervoso periférico, três grupos de inervações controlam a função de reservatório vesical, por meio de impulsos excitatórios e inibitórios, são eles: autônomo parassimpático sacral (pelo nervo pélvico), autônomo simpático toracolombar (pelo nervo hipogástrico, somático sacral (pelo nervo pudendo) (PINTO E SILVA, 2019).

Três fatores são responsáveis por manter a continência urinária:

- Mecanismo proximal: refere-se ao adequado posicionamento do ângulo retrovesical posterior, o qual mantém a oclusão uretral diante do aumento de pressão intra-abdominal (PINTO E SILVA, 2019);
- Mecanismo de terço médio uretral: refere-se ao papel fundamental exercido pelo rabdoesfíncter, região que contém fibras de contração lenta e rápida (PINTO E SILVA, 2019);
- Mecanismo intrínseco: refere-se a coaptação da mucosa uretral (PINTO E SILVA, 2019).

Qualquer distúrbio nas funções de esvaziamento e/ou armazenamento da urina, uma ampla variedade de sintomas urinários ocorre, sendo a IU a principal sintoma do armazenamento anormal (BARACHO, 2019). Com o avançar da idade a IU torna-se mais comum, especialmente depois que ocorre a menopausa (DECHERNEY et al., 2014).

4.4 TIPOS DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA

A Sociedade Internacional de Continência (*International Continence Society - ICS*) define IU como qualquer perda de urina de forma involuntária. Existem vários tipos de IU sendo as mais comuns: Incontinência Urinária de Esforço (IUE), Incontinência Urinária Mista (IUM) e Incontinência Urinária de Urgência (IUU) (MACIEL et al., 2015; DRIUSSO; BELEZA, 2018). Além destes tipos principais, outros já foram relatados na literatura, bem como a incontinência urinária contínua e por transbordamento (ABRAMS et al., 2013).

A IUE sucede-se de uma escassez esfínteriana. Então, nesta condição a compressão de resistência da musculatura uretral é reduzida, impedindo o fechamento da uretra e tornando-a incapaz de conter o fluxo urinário (FERNANDES; SÁ, 2019). Já a IUU, é descrita pela perda de urina seguida por uma forte vontade de urinar; e a IUM, é quando acontece uma reclamação devido à perda associada à urgência em conjunto a de esforços (HENKES et al., 2015). Os tipos de IU, suas respectivas características clínicas e mecanismos de desenvolvimento podem ser observadas no quadro 01.

Quadro 01 – Tipos de Incontinência Urinária

TIPO	CLÍNICA	MECANISMO
Incontinência Urinária de Esforço (IUE)	Perda involuntária de urina ocasionada por situações que levem ao aumento da pressão intravesical, como tosses, espirros, levantamento de peso, caminhadas, dentre outros.	Causada pela redução da pressão uretral, que se torna incapaz de impedir a saída de urina durante a realização de atividades que aumentem a pressão intravesical, como tosses e espirros.
Incontinência Urinária de Urgência (IUU)	Necessidade súbita, intensa e imperiosa de urinar. O paciente perde urina involuntariamente, pois não tem tempo suficiente para chegar ao banheiro.	Decorre de distúrbios neurológicos sensitivos ou hiperatividade motora do músculo detrusor.

Incontinência Urinária Mista	Características simultâneas de IUE e IUU.	Mecanismos fisiopatológicos mistos da IUE e IUU.
Incontinência Urinária Paradoxal	Paciente possui vontade de urinar, mas elimina apenas gotas de urina.	A bexiga não é capaz de ser esvaziada, por problemas neurológicos ou obstrutivos intravesicais. Quando ela está completamente cheia, a urina transborda involuntariamente.
Incontinência Urinária Contínua	Perda urinária constante.	Causada por graves lesões ao sistema esfinteriano, podendo ser secundária a ressecções pélvicas ou traumas genitais. A pressão uretral torna-se incapaz de impedir o fluxo urinário.

Fonte: Kobashi (2012); Abrams et al., (2013).

Acredita-se que a IUE tenha como causa algumas condições de risco, tornando-se os que tem mais importância as quantidades de gestações, o método escolhido para o parto e o desgaste tecidual. Lembrando que o parto vaginal pode causar agravos nas estruturas de apoio e sustentação do assoalho pélvico e da uretra, de tal modo como a mucosa vaginal, músculos, fáscia endopélvica e ligamentos (FERNANDES; SÁ, 2019). Dentre os fatores predisponentes, um dos que mais se destaca é o climatério, devido a redução da produção de hormônios femininos (HENKES et al., 2015).

A IU afeta diretamente as atividades diárias da mulher e as interações sociais, podendo afetar a autoestima, o bem-estar social e mental, o que pode acarretar em depressão e problemas sexuais. Todos os efeitos afetam a qualidade de vida (QV) de maneira significativa, gerando consequências desagradáveis (FARIA et al., 2015).

Apesar da IU não fazer parte do envelhecimento fisiológico, pode-se notar que é algo que ocorre com grande prevalência entre as pessoas idosas, sendo uma dificuldade na saúde significativa na sociedade moderna que acaba alcançando, no mundo, mais de 50 milhões de indivíduos, especialmente as mulheres, numa junção de ocorrência de 2 mulheres para 1 homens.

Os índices de prevalência da IU sofrem variação conforme o significado e propriedades dos estudos e população alvos, portanto, estima-se que 8-58% da população adulta feminina no geral apresentam alguns sintomas de incontinência (DEDICAÇÃO et al., 2009).

Considerando a complexa etiologia da IU, para que o tratamento seja bem-sucedido uma correta avaliação é indispensável. Por meio de um bom exame o fisioterapeuta terá informações adequadas para elaborar um plano de tratamento direcionado e com maior possibilidade de sucesso (VIANA; MICUSSI, 2021).

4.5 AVALIAÇÃO FISIOTERAPEUTICA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

A abordagem de mulheres com disfunções do assoalho pélvico tem início necessariamente com a avaliação e o diagnóstico fisioterapêutico. A avaliação é composta por entrevista (anamnese), exame físico e exames complementares (BARACHO, 2018).

Para avaliação dos sintomas relacionados à IU, vários métodos e técnicas podem ser utilizados, incluindo: história clínica, exame físico, questionários de sintomas, diário miccional, teste do absorvente (*pad teste*), exames de imagem, questionários e exame urodinâmico (DRIUSSO; BELEZA, 2018).

A anamnese é a etapa inicial e é indispensável para orientar o exame físico. Nesta etapa devem ser coletadas informações sobre o histórico de saúde e de funcionalidade da paciente/cliente, sobre os sistemas fisiológicos envolvidos e sobre testes e medidas específicas. Também é necessário conhecer o contexto em que a mulher está inserida, identificando barreiras e facilitadores da funcionalidade, os quais interferem no processo terapêutico (BARACHO, 2018; PINTO E SILVA, 2019).

O exame físico envolve a avaliação de estruturas, funções sensoriais e dor neuromusculoesquelética do assoalho pélvico e de regiões próximas, assim como das funções urinárias (BARACHO, 2018). Antes de ser iniciado o exame físico, é de extrema importância que seja explicada à paciente as etapas do exame e da avaliação específica dos músculos do assoalho pélvico. Para este fim podem ser utilizadas peças e/ou figuras anatômicas, por meio das quais o fisioterapeuta deve explicar sobre a anatomia e fisiologia da micção, posição e função dos rins, ureteres, bexiga,

uretra, bem como os possíveis mecanismos envolvidos nos sintomas apresentados (PINTO E SILVA, 2019; DRIUSSO; BELEZA, 2018).

A palpação digital vaginal e a perineometria são os de maior recorrência usados para mensurar a força da musculatura pélvica (FMP) na prática clínica. A avaliação da FMP é importante, pois através dela poderá ser indicado qual o tratamento que irá apresentar determinadas morbidades do trato geniturinário como a IU (RIESCO et al, 2010).

A etapa inicial do exame físico é a inspeção. Este procedimento consiste na observação da região genital feminina, a qual deve ser realizada de modo objetivo e sistematizado, visando observar a condição da vulva (uretra, vagina, corpo perineal e ânus) e da região pélvica, em busca de evidências de disfunção ou condições que contraindicam a palpação (lesão e infecção, por exemplo) (DRIUSSO; BELEZA, 2018).

Após a inspeção realiza-se a palpação, onde os achados identificados na inspeção poderão obter a confirmação e os outros sinais que estão relacionados à função dos MAP especificamente avaliados (PINTO E SILVA, 2019).

4.6 TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

A ICS, a *International Urogynecological Association* (IUGA), a *European Association of Urology* (EAU), o *American College of Physicians* (ACP) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendam o tratamento conservador como primeira linha de tratamento para as disfunções do AP feminino (BARACHO, 2018).

Em 2005, a ICS passou a considerar a fisioterapia como tratamento de primeira opção para IU, por se tratar de um método pouco invasivo, seguro, com efeitos colaterais mínimos e de custo relativamente baixo, se comparado ao tratamento cirúrgico (SOUZA; ARAÚJO, 2015; RODRIGUES et al., 2016; PINTO E SINVA, 2019).

O tratamento da IU feminina teve início na década de 1940-1950, com os estudos de Arnold Kegel (BARACHO, 2018). Desde então, muitos estudos foram desenvolvidos e vários métodos foram criados, dentre eles: exercícios de resistência (treinamento da musculatura vaginal), instrução de exercícios para o assoalho pélvico e o aconselhamento nutricional para evitar substâncias que irritam a bexiga, como a

caféina e diuréticos. Tendo também exercícios de treinamento para o assoalho pélvico sendo de grande importância para o grupo muscular da pelve o que pode depender da integridade tecidual, geralmente sendo um fator relacionado à idade, que quanto mais a idade avançada, partos e patologias a mulher tiver, maior será a probabilidade de ter a IU (MARQUES, 2016).

Os objetivos principais da fisioterapia no tratamento da IU, são: fortalecimento e reeducação da MAP, uma vez que na maioria dos tipos de IU há redução da força destes músculos. Para atingir estes objetivos, várias técnicas podem ser utilizadas, dentre elas a cinesioterapia, os cones vaginais, e o *Biofeedback* perineal (OLIVEIRA; GARCIA, 2011).

4.6.1 Cinesioterapia

Inicialmente citada e estudada por Kegel, a cinesioterapia é o recurso mais utilizado na fisioterapia para reabilitação e na prevenção de disfunções uroginecológica. A cinesioterapia envolve exercícios de Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) e exercícios para outros grupos musculares que envolvem a pelve e que atuam na estabilidade postural (glúteos, eretores da coluna, abdominais, diafragma respiratório, multifídeos, entre outros) (PINTO E SILVA, 2019) Alguns dos exercícios para TMAP são: circundução pélvica, lateralização do quadril, tríplice flexão dos membros inferiores em cadeia aberta e cadeia fechada, andar com passos lentos e rápidos, sentar e levantar da cadeira e saltar, associados com a contração do períneo, o protocolo seguido reduziu a perda de urina, com o ganho de força da MAP (Inhoti et al., 2018).

Vários estudos buscaram verificar o efeito da cinesioterapia uroginecológica para o tratamento de IU. Dentre estes estudos, o estudo de Inhoti et al., (2018) avaliou o efeito de um programa de 10 sessões de cinesioterapia uroginecológica em idosas com IU. A amostra do estudo foi composta por 30 mulheres de 60 anos ou acima desta idade, com IU e que praticavam atividade física de forma regular.

Para avaliação objetiva da perda de urina pré e pós intervenção, os pesquisadores utilizaram o *pad test* (teste do absorvente). Após as 10 sessões de cinesioterapia observou-se que o peso do absorvente teve uma significativa redução,

indicando uma diminuição da perda de urina induzida pelo fortalecimento da MAP. Este estudo apontou que 23,33% das idosas que participaram tornaram-se continentes após o tratamento.

Um ensaio clínico randomizado realizado por Bertotto et al., (2017), contou com a participação de 49 mulheres com idade entre 50 e 65 anos, com queixa de perda urinária ao esforço. As participantes foram divididas em três grupos, sendo o grupo um (G1) submetido a exercícios para os MAP, o grupo dois (G2) submetido a exercícios para os MAP associado a Biofeedback e o grupo três foi o controle. Os autores identificaram aumento significativo da força muscular e na qualidade de vida, tanto no G1, quanto no G2. Os autores concluíram que os exercícios para a MAP, com ou sem feedback podem ser indicados para mulheres na pós-menopausa com IUE, uma vez que estes são capazes de melhorar a capacidade neurofuncional do assoalho pélvico e melhorar a qualidade de vida destas mulheres.

4.6.2 Cones vaginais

Os cones vaginais (Figura 05), foram propostos por Plevnik para promover ganho de força muscular da MAP de maneira progressiva e resistida. Por meio desta técnica é possível aumentar a força da MAP e aumentar o recrutamento de fibras musculares dos tipos I e II (MORENO, 2009; HOLZSCHUH; SUDBRACK, 2019).

Figura 05 – Cones Vaginais



Fonte: Moreno (2009).

Os cones vaginais podem servir como medida auxiliar para o fortalecimento da musculatura em pacientes que estejam realizando exercícios pélvicos. É um dos métodos complementares para a consolidação dos resultados dos Exercícios de Fortalecimento da Musculatura Pélvica (EFMP), pois tem uma grande facilidade de execução e do baixo custo. O seu funcionamento está baseado no estímulo do recrutamento da musculatura pubo-coccígea e ajuda periférica, que necessitam reter os cones progressivamente mais pesados. Nesse caso é muito indicado no tratamento de IUE em mulheres menopáusicas (OLIVEIRA; RODRIGUES; PAULA, 2007).

Um estudo realizado por Holzschuh e Sudbrack (2019), avaliou o fortalecimento do assoalho pélvico com cones vaginais em mulheres na pós-menopausa com IU. Participaram deste estudo duas mulheres em período pós-menopausa com IUE. Após 10 sessões de uso de cones vaginais ambas as pacientes apresentaram aumento da força de contração muscular e melhora significativa da qualidade de vida. A qualidade de vida, avaliada pela *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF)*, passou de 10 (muito grave) para 2 (leve impacto) para a paciente 1, e de 9 (grave impacto) para 1 (leve impacto) para a paciente 2.

Outro estudo, conduzido por Pereira et al., (2012), investigou quais eram os efeitos do TMAP a longo prazo e o uso de cones vaginais em mulheres na pós-menopausa com IUE. O ensaio clínico foi composto por 45 mulheres, as quais foram divididas em 3 grupos. O grupo 1 realizou TMPA, o grupo dois realizou TMPA com cones vaginais e o grupo 3 foi o controle. Os grupos 1 e 2 foram submetidos a 2 sessões semanais durante 6 semanas. A perda urinária, a força muscular da MAP e a qualidade de vida foram avaliadas antes, imediatamente após o tratamento e após 3 e 12 meses de finalizado.

Ao término do protocolo foram observadas a diminuição significativa da perda urinária, a melhora da força da MAP e da qualidade de vida em ambos os grupos, não havendo diferença entre eles. Os resultados foram mantidos após 3 meses, mas houve redução da força da MAP após 12 meses, em ambos os grupos. No entanto, a força da MAP ainda estava maior, comparada aos valores pré-tratamento. Dessa forma, os autores concluíram que o tratamento de TMPA, com ou sem cones vaginais, é capaz de promover efeitos positivos a longo prazo na força de contração muscular da MAP, qualidade de vida e perdas urinárias em mulheres na pós-menopausa.

4.6.3 *Biofeedback* perineal

A fisioterapia dispõe de várias técnicas de fortalecimento da MAP, porém é preciso garantir a correta contração para que venha ocorrer o treinamento específico da MAP (BATISTA et al., 2017). Dessa forma, o treinamento motor da MAP assistido com *Biofeedback* (Figura 06) pode ser umas das opções de tratamento de primeira linha para tratar IU (BARACHO, 2018; SOUZA et al. 2020).

Figura 06 – *Biofeedback* Perineal



Fonte: Moreno (2009).

Descrito primeiramente por Kegel, em 1948, o *Biofeedback* consiste em um dos recursos mais utilizados na reabilitação da MAP, pois fornece, em tempo real, informações sobre o comportamento muscular em repouso ou em contração. Associado a outras técnicas, este recurso possibilita a conscientização objetiva de uma função fisiológica inconsciente, possibilitando o aprimoramento do treinamento muscular (BARACHO, 2018).

O estudo de Alves et al., (2020) buscou avaliar os efeitos do *Biofeedback* e da bandagem funcional elástica no tratamento da IUE, comparando o uso das técnicas isoladas e associadas. Participaram do estudo 12 mulheres com diagnóstico de IUE em período pós-menopausa. No estudo foi demonstrado aumento da força muscular da MAP, tanto com uso de *Biofeedback* isolado, quanto com o uso de bandagem

funcional elástica isolada e também por meio da associação das duas. No entanto, os autores afirmam que o *Biofeedback* promoveu um maior aumento da força da MAP.

Não foram encontrados mais estudos recentes que avaliassem o uso do Biofeedback no tratamento da IU em mulheres na menopausa ou na pós-menopausa.

4.6.4 Gameterapia

A Realidade Virtual (RV) (Figura 08), possui várias técnicas e uma delas é a gameterapia. Observa-se um crescente da RV, devido as vantagens de sua aplicação, como: variabilidade de práticas com jogos diferentes, maior adesão ao tratamento, aspecto lúdico e feedforward e feedback auditivo e visual. Na RV o avatar é criado com base nas características físicas da própria pessoa e isso faz com que a tarefa proposta provoque identificação, promovendo maior eficácia e motivação durante a prática (BEZERRA, 2018).

Figura 08 - Realidade Virtual



Fonte: Bezerra (2018).

A gameterapia é bem recente e sua função é trazer motivação para as funções motoras de forma virtual. Ela tem se mostrado eficaz no fortalecimento do AP, podendo servir como auxiliar do tratamento convencional das disfunções do AP, especialmente da IU, uma vez que dispõe de jogos, com exercícios lúdicos e confiáveis (BRIGIDO; FERREIRA; LOPES, 2019).

A reabilitação é feita com câmeras que possuem sensor de movimento. Estes sensores captam somente o movimento do indivíduo que está jogando, não sendo

necessário uso de controle. Os jogos simulam atividades que provocam perda de urina, por exemplo: obstáculos em que o paciente tem que dar saltos, extensões e flexões de tronco e membros, deslocamentos laterais, facilitando também a funcionalidade dos MAP no momento do jogo (CASTRO; VEIGA, 2020).

4.6.5 Eletroterapia

Essa terapia foi utilizada como tratamento no Egito, com uma espécie de enguia elétrica encontrada no Rio Nilo. Essa técnica é um estímulo elétrico que é captado por receptores da pele sensitivos que fazem a despolarização da membrana das células nervosas e quando acontece no tempo e na intensidade adequada é capaz de gerar o potencial de ação e despolariza a membrana. Os estímulos elétricos ativam as fibras nervosas sensitivas, periféricas e também do sistema nervoso autônomo. São capazes de produzir efeitos de fortalecimento muscular, ativação circulatória, reparação tecidual, entre outros (DE ANDRADE MARQUES et al., 2007).

A eletroterapia (Figura 07) significa envios de impulsos elétricos para o nervo eferente da musculatura perineal, subindo o fluxo sanguíneo para músculos locais, restaurando assim o contato neuromuscular para a melhora da função da fibra, aumento da tonificação e as modificações das ações, pretendendo buscar à regeneração muscular (SOUZA et al., 2015).

Figura 07 - Eletroterapia



Fonte: Souza et al (2015).

A eletroestimulação funcional também tem como objetivo o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico, desse modo fornecendo um aprimoramento da pressão do fechamento uretral. Ao iniciar o tratamento fisioterapêutico com a eletroestimulação funcional para IU, a mulher carece de ter conhecimento da sua região perineal, para que consiga de forma eficaz a contração correta da musculatura do assoalho pélvico, desse modo evoluindo nos atendimentos e reduzindo os episódios de perda de urina (CESTARI; CESTARI; SILVA, 2016).

A aplicação é realizada através de eletrodos, colocados de variados jeitos conforme a finalidade a ser trabalhada. Os eletrodos são distintos e com características diferentes sendo com estrutura de polímero, reutilizáveis, carvão-borracha e aplicados na superfície da pele com um gel condutor e também tem os eletrodos adesivos e os intracavitários ou sondas que são colocados na vagina ou no ânus (CESTARI; CESTARI; SILVA, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia pélvica apresenta resultados positivos que contribuem para a melhora da qualidade de vida das mulheres que desenvolvem IU após a menopausa.

Por ser um período em que o corpo da mulher passa por alterações anatômicas e fisiológicas, a menopausa altera significativamente a produção hormonal. Neste contexto, um dos hormônios que sofrem queda na sua produção é o estrogênio, hormônio fundamental para a manutenção da musculatura do assoalho pélvico.

A incontinência urinária após o período da menopausa pode estar associada a diminuição na produção do estrogênio, influenciando diretamente o funcionamento desta musculatura.

Quando aplicada de forma correta e definido as condutas adequadas, a Fisioterapia Pélvica tem se mostrado eficaz em diversos estudos, através da utilização dos recursos terapêuticos como a cinesioterapia, cones vaginais, eletroterapia, gameterapia e biofeedback perineal.

Apesar de alguns estudos apontarem a utilização desses recursos e trazerem resultados positivos, não foram identificados estudos recentes que avaliassem o uso do Biofeedback no tratamento da IU em mulheres na menopausa ou na pós-menopausa. Desta forma, sugere-se que sejam realizados mais estudos com abordagem do Biofeedback no tratamento da IU após a menopausa.

REFERÊNCIAS

- ABRAMS, Paul et al. Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. **Neurourology and Urodynamics**, v. 29, n. 1, pág. 213-240, 2010. Disponível em: http://pelvicfloorspecialist.com/wp-content/uploads/2016/08/FemaleUI_Abrams-2010.pdf. Acesso em: 02 out. 2021.
- ALVES, Suellem Cristiane et al. Estudo clínico randomizado no tratamento da incontinência urinária por esforço na pós-menopausa. **Revista saúde e desenvolvimento**, v. 14, n. 17, 2020. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/articloe/view/1065>. Acesso em: 28 ago. 2020.
- BARACHO, Elza. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em: 07 jun. 2021.
- BATISTA, Nina Morena Teixeira de Luccas et al. Força e coordenação motora da musculatura do assoalho pélvico e a função sexual feminina. **Interdisciplinary Journal of Health Education**, v. 2, n. 1, 2017. Disponível em: <https://ijhe.emnuvens.com.br/ijhe/article/view/280>. Acesso em: 03 jan. 2021.
- BERTOTTO, Adriane et al. Effect of electromyographic biofeedback as an add-on to pelvic floor muscle exercises on neuromuscular outcomes and quality of life in postmenopausal women with stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. **Neurourology and urodynamics**, v. 36, n. 8, p. 2142-2147, 2017. Disponível em: <https://onlinelibrary-wiley.ez8.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1002/nau.23258>. Acesso em: 27 set. 2021.
- BLANDINE, Calais-Germain. **O períneo feminino e o parto**: elementos de anatomia e exercícios práticos. Barueri: Manole, 2007. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em: 23 nov. 2021.
- BO, Kari et al. **Fisioterapia baseada em evidências para o assoalho pélvico-E-book**: fazendo uma ponte entre a ciência e a prática clínica. Elsevier Health Sciences, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbfis/v13n2/aop012_09.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2021.
- CESTARI, Claudia Elaine; CESTARI, Thiago Henrique; SILVA, Adriana Saboia da. Eletroestimulação no tratamento da incontinência urinária de esforço feminina. **Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina**, v. 1, n. 06, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/revistamedicina/article/view/1771>. Acesso em: 08 ago. 2021.

DECHERNEY, Alan H. **CURRENT diagnóstico e tratamento: ginecologia e obstetrícia**. 11 ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em: 07 jun. 2021.

DEDICAÇÃO, Anny Caroline et al. Comparação da qualidade de vida nos diferentes tipos de incontinência urinária feminina. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 13, p. 116-122, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbfis/v13n2/aop012_09.pdf. Acesso em: 7 nov. 2020.

DE ANDRADE MARQUES, Andrea et al. Eletroterapia como primeira linha no tratamento da bexiga hiperativa (BH). **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, p. 66-72, 2009.

DRIUSSO, Patricia; BELEZA, Ana Carolina Sartorato. **Avaliação fisioterapêutica da musculatura do assoalho pélvico feminino**. Barueri, SP: Manole, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em: 07 jun. 2021.

FARIA, Carlos Augusto et al. Impacto do tipo de incontinência urinária sobre a qualidade de vida de usuárias do Sistema Único de Saúde no Sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 37, p. 374-380, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/pnrRpnVnbZtrGyNCG6T6pYC/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 jan. 2021.

FERNANDES, César Eduardo; SÁ, Marcos Felipe Silva de. **Tratado de Ginecologia Febrasgo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

FERREIRA, Vanessa Nolasco et al. Menopausa: marco biopsicossocial do envelhecimento feminino. **Psicologia & Sociedade**, v. 25, p. 410-419, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/psoc/v25n2/18.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2021.

FREITAS, Francisca Valdiana Marques; QUINTO, Mônica Loiola de Freitas Pinto. **Evidências científicas sobre os aspectos clínicos e cuidados na incontinência urinária durante o puerpério**. 2020. 42f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Centro Universitário Fаметro, Fortaleza, 2020. Disponível em: <http://repositorio.unifametro.edu.br/handle/123456789/304>. Acesso em: 07 fev. 2021.

HENKES, Daniela Fernanda et al. Incontinência urinária: o impacto na vida de mulheres acometidas e o significado do tratamento fisioterapêutico. **Semina: ciências Biológicas e da Saúde**, v. 36, n. 2, p. 45-56, 2015. Disponível em: <https://epi-no.com.br/wp-content/uploads/2018/05/21746-109255-1-pb.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2021.

HOLZSCHUH, Juliana Tornquist; SUDBRACK, Ana Cristina. Eficácia dos cones vaginais no fortalecimento do assoalho pélvico na incontinência urinária feminina pós-menopausa: estudo de casos. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 9, n. 4, p. 498-504, 2019. Disponível em:

<https://200.128.7.132/index.php/fisioterapia/article/view/2542>. Acesso em: 28 ago. 2021.

INHOTI, Priscila Almeida et al. Cinesioterapia uroginecológica na incontinência urinária de mulheres idosas fisicamente ativas. **Revista Inspirar Movimento & Saude**, n. 2, 2018. Disponível em: <https://www.inspirar.com.br/wp-content/uploads/2018/04/revista-inspirar-ms-46-602-2018.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2021.

MACIEL, Gustavo Arantes Rosa et al. **Manual diagnóstico em saúde da mulher**. Barueri, SP: Manole, 2015. Disponível em: Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em: 02 jun. 2021.

MARIANO, Ari Melo; ROCHA, Maíra Santos. Revisão da literatura: apresentação de uma abordagem integradora. In: **AEDEM International Conference**. 2017. p. 427-442. Disponível em: encurtador.com.br/ekxly. Acesso em: 23 nov. 2021.

MARQUES, Sidriane Rodrigues. Tratamento fisioterapêutico na incontinência urinária em idosas. **Rev. Saúde Integrada**, v. 17, n. 9, p. 110-6, 2016. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/229766146.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2020.

MORENO, Adriana L. **Fisioterapia em Uroginecologia**. 2 ed. Barueri: Manole, 2009. Disponível em: Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em: 02 jun. 2021.

OLIVEIRA, Ana Heloísa Faustino Viana de et al. Contribuições da fisioterapia na incontinência urinária no climatério. **Revista de Ciências Médicas**, v. 26, n. 3, p. 127-133, 2017. Disponível em: <http://periodicos.puccampinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/3842>. Acesso em: 13 maio 2021.

OLIVEIRA, Kátia Adriana Cardoso; RODRIGUES, Ana Beatriz Cezar; PAULA, Alfredo Batista. Técnicas fisioterapêuticas no tratamento e prevenção da incontinência urinária de esforço na mulher. **Revista eletrônica F@ pciência**, v. 1, n. 1, p. 31-40, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_14.pdf. Acesso em: 16 nov. 2020.

OLIVEIRA, Jaqueline Ramos de; GARCIA, Rosamaria Rodrigues. Cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária em mulheres idosas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 14, p. 343-351, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/rh7nrLFwsdLL4pmsTJcMXmG/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 16 nov. 2020.

PEREIRA, Vanessa Santos et al. Long-term effects of pelvic floor muscle training with vaginal cone in post-menopausal women with urinary incontinence: a randomized controlled trial. **Neurourology and urodynamics**, v. 32, n. 1, p. 48-52, 2013. Disponível em: <https://onlinelibrary-wiley.ez8.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1002/nau.22271>. Acesso em: 27 set. 2021.

PINTO E SILVA, Marcela Ponzio. **Tratado de fisioterapia em saúde da mulher**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em: 07 jun. 2021.

RIESCO, Maria Luiza Gonzalez et al. Avaliação da força muscular perineal durante a gestação e pós-parto: Correlação entre perineometria e palpação digital vaginal. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, p. 1138-1144, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_14.pdf. Acesso em: 16 nov. 2020.

RODRIGUES, Marina Petter et al. Perfil das pacientes do ambulatório de uroginecologia de um hospital público de Porto Alegre com relação à incontinência urinária e à qualidade de vida. **Clinical & Biomedical Research**, v. 36, n. 3, 2016. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/64817>. Acesso em: 09 jan. 2020.

SABOIA, Dayana Maia. **Construção e validação de aplicativo educativo para prevenção da incontinência urinária em mulheres após o parto**. 150 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem. Fortaleza, 2017. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/29100/3/2017_dis_dmsaboia.pdf. Acesso em: 07 ago. 2021.

SARTORI, Amanda Caroline. **Cuidado integral à saúde da mulher**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em: 02 jun. 2021.

SOCIEDADE PORTUGUESA DE GINECOLOGIA (SBG). **Consenso Nacional sobre menopausa 2016**. In: mecanismos básicos e fisiopatológicos do climatério. Coordenador: José Martinez de Oliveira. 2016. Disponível em: http://nocs.pt/wp-content/uploads/2017/10/Consenso_Menopausa_2016.pdf. Acesso em: 03 jan. 2021.

SOUZA, Juliana de Oliveira et al. Estudo clínico randomizado no tratamento da incontinência urinária por esforço na pós-menopausa. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 14, n. 17, 2020. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/articloe/view/1065>. Acesso em: 07 jan. 2021.

SOUZA, Natalia Lemes Siqueira Aguiar de; ARAÚJO, Claudia Lysia Oliveira. Marco do envelhecimento feminino, a menopausa: sua vivência, em uma revisão de literatura. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 18, n. 2, p. 149-165, 2015. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/26430>. Acesso em: 13 mar. 2021.

SOUZA, Esdras David de et al. fisioterapia na incontinência urinária em idosas: uma revisão sobre os principais recursos fisioterapêuticos. In: IV Congresso Internacional de envelhecimento humano. **Anais CIEH**. Rio Grande do Norte: Editora Realize, 2015. Disponível em: http://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2015/TRABALHO_EV040_MD2_SA5_ID526_27072015164929.pdf. Acesso em: 13 mar. 2021.

VIANA, Elizabel de Souza Ramalho; MICUSSI, Maria Thereza Albuquerque Barbosa Cabral. **Incontinência urinária feminina**: da avaliação à reabilitação. Natal, RN: EDUFRN, 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufrn.br>. Acesso em: 28 out. 2021.

ANEXO A – RELATÓRIO DE PLÁGIO



RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO DE PLÁGIO

DISCENTE: Hemily Caroline Teles Rodrigues

CURSO: Fisioterapia

DATA DE ANÁLISE: 09.11.2021

RESULTADO DA ANÁLISE

Estatísticas

Suspeitas na Internet: **10,5%**

Percentual do texto com expressões localizadas na internet 

Suspeitas confirmadas: **4,82%**

Confirmada existência dos trechos suspeitos nos endereços encontrados 

Texto analisado: **91,86%**

Percentual do texto efetivamente analisado (frases curtas, caracteres especiais, texto quebrado não são analisados).

Sucesso da análise: **100%**

Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.

Analisado por Plagius - Detector de Plágio 2.7.1
terça-feira, 9 de novembro de 2021 21:17

PARECER FINAL

Declaro para devidos fins, que o trabalho da discente **HEMILY CAROLINE TELES RODRIGUES**, n. de matrícula **26932**, do curso de Fisioterapia, foi aprovado na verificação de plágio, com porcentagem conferida em 10,5%. Devendo a aluna fazer as correções necessárias.

(assinado eletronicamente)
HERTA MARIA DE AÇUCENA DO N. SOEIRO
Bibliotecária CRB 1114/11
Biblioteca Júlio Bordignon
Faculdade de Educação e Meio Ambiente