

Incontinência urinária em Cardiopatas participantes de um programa de Reabilitação Cardíaca no sul brasileiro



Ana Flávia Della Giustina¹, Milena Bet², Natalia Veronez da Cunha³

Submissão: 21/11/2024

Aceite: 28/11/2024

Publicação: 30/12/2024

RESUMO

Panorama: Doenças cardiovasculares causam 30% dos óbitos no Brasil, agravadas por obesidade, hipertensão e sedentarismo, reduzindo funcionalidade e qualidade de vida. A incontinência urinária (IU) também agrava esses fatores, especialmente cardiopatas. **Objetivo:** Verificar a ocorrência de IU em mulheres cardiopatas participantes de um programa de reabilitação cardíaca. **Método:** Pesquisa quantitativa, descritiva, com 42 mulheres do programa de reabilitação. Aplicaram-se questionários clínicos, sociodemográficos, estilo de vida e ICIQ-SF. **Resultados:** 54,8% das mulheres apresentaram IU, com idade média de 69 anos e 60% relataram sintomas graves, afetando qualidade de vida e atividades diárias. Não houve diferenças significativas no estilo de vida, avaliação física e capacidade funcional entre pacientes com e sem IU. **Conclusão:** A pesquisa identificou alta prevalência de IU em mulheres cardiopatas, mas a reabilitação cardíaca mostrou-se eficaz na manutenção da qualidade de vida e funcionalidade.

ABSTRACT

Background: Cardiovascular diseases cause 30% of deaths in Brazil. Aggravated by obesity, hypertension and sedentary lifestyle, reducing functionality and quality of life. Urinary incontinence (UI) also aggravates these factors, especially heart disease. **Aims:** To verify the occurrence of UI in women with heart disease participating in a cardiac rehabilitation program. **Method:** Quantitative, descriptive research, with 42 women from the rehabilitation program. Clinical, sociodemographic, lifestyle and ICIQ-SF questionnaires were applied. **Results:** 54.8% of women presented UI, with an average age of 69 years and 60% reported severe symptoms, affecting quality of life and daily activities. There were no significant differences in lifestyle, physical assessment and functional capacity between patients with and without UI. **Conclusion:** The research identified a high prevalence of UI in women with heart disease, but cardiac rehabilitation proved to be effective in maintaining quality of life and functionality.

¹ Discente de Fisioterapia. Universidade do Planalto Catarinense, Lages, SC, Brasil. anafaviadg@uniplaclages.edu.br

² Fisioterapeuta. Universidade do Planalto Catarinense, Lages, SC, Brasil. milenabetreis@gmail.com

³ Doutora docente de Fisioterapia. Univ. do Planalto Catarinense, Lages, SC, Brasil. nat_cunha@uniplaclages.edu.br

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) compõem um grupo de doenças que afetam o coração e/ou vasos sanguíneos do corpo. As doenças mais predominantes são: doença arterial coronariana, cardiomiopatia, doença cerebrovascular, miocardite, fibrilação, flutter atrial e doença vascular periférica¹. Segundo dados da Sociedade Brasileira de Cardiologia, no Brasil, 72% das mortes são resultado de doenças não comunicáveis, sendo 30% devido a DCV, representando a principal causa de morte no país².

Alguns fatores de risco podem acelerar ou desencadear uma cardiopatia, como obesidade e sobrepeso, diabetes mellitus, dieta não balanceada, hipertensão arterial, tabagismo e inatividade física³. Devido a somatização dos fatores, as DCVs ocasionam diversas consequências para o indivíduo, como a redução da capacidade funcional e a diminuição da qualidade de vida⁴.

A diminuição desses dois fatores também é observada na incontinência urinária (IU), que é definida pela Sociedade Internacional de Continência como qualquer perda de urina de forma involuntária⁵. Cerca de 10 milhões de brasileiros são acometidos por essa disfunção, atingindo cerca de 35% das mulheres com mais de 40 anos, após a menopausa. Já o público masculino, é menos acometido, cerca de 5 a 10%⁶.

A IU é classificada de acordo com os sintomas apresentados, podendo ser incontinência de urgência (IUU), de esforço (IUE), mista (IUM) ou de mobilidade⁷. Esta última, é resultante de mobilidade prejudicada, o que sugere que ocorra devido a presença de alguma limitação que impeça o paciente de chegar a tempo ao banheiro⁸. Segundo o autor, esta disfunção pode afetar pacientes com bexiga hiperativa que, ao apresentarem mobilidade limitada, apontam início ou piora dos sintomas de IUU⁸.

Estudo recente mostrou uma correlação positiva entre os piores escores de qualidade de vida para cardiopatias e IU⁴, assim como um agravo na capacidade funcional e fadiga entre idosos⁹. Segundo Gregor, a disfunção urinária no cardiopata pode ocorrer em decorrência da síndrome metabólica presente nesses indivíduos, sendo a obesidade e o diabetes mellitus os fatores de risco mais relatados na associação¹⁰. A obesidade pode aumentar a pressão intra-abdominal, tensionando e enfraquecendo a musculatura do períneo. Além disso, os cardiopatas também podem ser menos ativos, levando a uma função muscular pélvica deficiente¹¹.

A literatura evidencia que o manejo adequado desses fatores de risco, por meio de programas de reabilitação cardiovascular, há a redução da incidência de IU nessa população¹⁰.

A reabilitação cardíaca (RC) é definida como uma intervenção terapêutica sem a utilização farmacológica e necessária para garantir melhores condições físicas, mentais e sociais aos indivíduos portadores de doenças cardiovasculares, diminuindo os fatores de risco, preservando e desenvolvendo uma melhor qualidade de vida¹².

Neste contexto, a fisioterapia, por meio da RCV, poderia reduzir os sintomas da IU e das DCVs, assim como melhorar a qualidade de vida e capacidade funcional, reduzindo o índice de mortalidade ligado a DCVs.

MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPAC) segundo parecer número 6.978.134.

O estudo foi realizado na clínica de reabilitação cardíaca do Instituto do Coração (INCOR), Lages - SC. Participaram da pesquisa mulheres com diagnósticos de doenças cardíacas (Doença Arterial Coronariana, Insuficiência Cardíaca Congestiva, Hipertensão, Diabetes Mellitus), atendidas na clínica de reabilitação, com idade superior a 18 anos e que aceitem participar do estudo por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Inicialmente, em dia e horário previamente agendados, as pacientes passaram por uma entrevista realizada no Instituto do Coração com a aplicação de três instrumentos:

Avaliação do **perfil clínico e sociodemográfico**: foram coletados dados como idade, sexo, raça, estado civil, escolaridade, profissão, renda e doenças associadas por meio de um questionário adaptado pelas pesquisadoras baseado no questionário Vigitel 2020 (Brasil, 2020), visando identificar as características da população estudada.

Questionário do **Estilo de Vida de Adultos com Doenças Cardiovasculares** (QAEV-DCV): é um instrumento que visa identificar e avaliar, inicialmente, o estilo de vida de adultos com doenças cardiovasculares. Trata-se de um questionário unificado, com 14 perguntas fechadas, agrupadas em

seis domínios do estilo de vida: Atividade Física, Nutrição, Álcool e Tabaco, Sono e Relacionamento. O instrumento é autoadministrado e as questões estão dispostas na forma de escala Likert, com cinco alternativas de resposta. A soma de todos os pontos permite chegar a um escore total que permite classificar os indivíduos em cinco categorias que são: “Excelente” (48 - 56), “Muito bom” (39 a 47), “Bom” (30 - 38), “Regular” (21- 29) e “Necessita melhorar” (0 - 20). Considera-se “Excelente” um estilo de vida com influência muito positiva para a saúde, principalmente relacionada às DCVs, enquanto “Necessita melhorar” aponta um estilo de vida com muitos fatores de risco para saúde, incluindo as DCVs¹³.

Aplicação do ***International Consultation on Incontinence*** - Short Form (ICIQ-SF): questionário auto-administrável, breve, de linguagem simples e de fácil entendimento, que consiste em avaliar de forma rápida o impacto da IU na qualidade de vida das mulheres e também classificar a perda urinária das pacientes. O ICIQ-SF já foi validado para a língua portuguesa¹⁴. É formado por seis questões, sendo a primeira e a segunda relacionadas a data de nascimento e o sexo. As perguntas três, quatro, cinco e seis, irão avaliar a frequência, a quantidade e o impacto da IU na vida diária respectivamente. A pontuação se dá com a soma das questões três, quatro e cinco, com escore de zero a vinte um, em que quanto maior a pontuação, pior é a condição atual da paciente, sendo classificado do seguinte modo: pontuação zero (0), nenhum impacto; pontuação de 1 a 3, leve impacto; de 4 a 6 pontos, moderado impacto; pontuação de 7 a 9, grave e 10 pontos ou mais, muito grave¹⁵. Para a presente pesquisa, a partir do resultado obtido, as autoras classificaram as mulheres que apresentaram IU em: Incontinência de urgência (considerando quem respondeu “sim” na pergunta “perco antes de chegar ao banheiro”); Incontinência de esforço (considerando quem respondeu “sim” na pergunta “perco quando tusso ou espirro” e “perco quando estou fazendo atividades físicas”) e Incontinência mista (considerando quem respondeu “sim” nas duas perguntas citadas).

Em seguida, foi realizada uma avaliação física, com caracterização da composição corporal das participantes (balança digital de bioimpedância) e da capacidade funcional das participantes (teste de sentar e levantar e força de preensão palmar), conforme detalhado a seguir.

Balança digital de bioimpedância: utilizado para verificar o peso, quantidade de gordura corporal e visceral, IMC, idade corporal, e quantidade de massa magra (músculos) presente no organismo. A medição é feita de forma personalizada para cada paciente, onde na balança será configurado com a

idade, sexo feminino ou masculino e altura. Após isso, a pessoa precisa subir na balança sem calçados ou meias e segurar o sensor de medição com as mãos.

Teste de sentar e levantar: este teste é realizado para avaliar a capacidade funcional do paciente. Para a realização será necessário uma cadeira sem braços e um cronômetro. O paciente deve estar com roupas confortáveis, que não limitem seus movimentos e será instruído pela avaliadora para permanecer em pé na frente da cadeira para iniciar o teste, em seguida, receberá instruções para sentar e levantar da cadeira utilizando o mínimo de apoio possível, o máximo de vezes que conseguir em um tempo de 30 segundos, sendo que a contagem do tempo começará quando a avaliadora der o comando “valendo” e deve permanecer perto do paciente para que em caso de desequilíbrio, o paciente possa se apoiar e se sentir seguro.

Força de preensão palmar: avalia a força no movimento de preensão palmar. Para a realização, será utilizado um dinamômetro digital, que estará configurado com a idade, peso e sexo do paciente. O avaliado deve ficar com o braço a 90° graus e após o comando da avaliadora, deverá apertar o dinamômetro com sua força máxima.

Os dados quantitativos foram tabulados no programa Excel® Microsoft 2010 e exportados para o programa estatístico SPSS 2.0. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística descritiva (média aritmética, desvio padrão da média) e de comparação de médias (grupo com IU e grupo sem IU). Inicialmente, o teste de normalidade de Shapiro-Wilk foi aplicado para verificar a normalidade dos dados. Sendo a normalidade confirmada, as médias das participantes com IU e sem IU foram comparadas pelo teste t de Student não pareado. O nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 42 mulheres que frequentam o Programa de Reabilitação Cardíaca do INCOR. A idade média das participantes foi de 69 ± 11 anos, tendo a mais jovem 37 anos, e a mais velha 85 anos. Quanto à raça, todas (100%) se declararam brancas. Sobre a escolaridade das participantes, a maioria cursou ensino superior (54,8%). No aspecto renda familiar, a maior parte das participantes (47,6%) apresentaram renda de cinco ou mais salários-mínimos. As demais variáveis do perfil sociodemográfico estão dispostas na Tabela 1.

Tabela 1. Variáveis do perfil sociodemográfico e clínico das participantes do estudo.

Variável	n (%)
Estado Civil	
Solteira	05 (12%)
Casada	25 (60%)
Divorciada	03 (07%)
Viúva	09 (21%)
Raça	
Branca	42 (100%)
Escolaridade	
Ensino Fundamental	06 (14%)
Ensino Médio	13 (31%)
Curso Superior	23 (55%)
Renda	
1 a 2 salários	09 (21%)
3 a 4 salários	13 (31%)
5 ou mais salários	20 (48%)
Profissão	
Do lar	05 (12%)
Aposentada	30 (71%)
Servidora pública	04 (10%)
Autônoma	03 (07%)

Legenda: n= número de participantes

Observou-se que a maioria das participantes são idosas (acima de 60 anos). A literatura relata que o aumento da idade possui conexão com a deterioração da funcionalidade cardiovascular, sendo um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da doença. Além de estar diretamente relacionado ao aumento da mortalidade, morbidade e fragilidade em indivíduos afetados¹⁶.

As participantes da pesquisa apresentaram, em sua maioria, alta renda, com cinco ou mais salários-mínimos, e alta escolaridade, com formação superior. Estes dois fatos estão intimamente ligados, pois um alto nível de escolaridade, possibilita melhores oportunidades de trabalho e, por consequência, uma renda maior¹⁷. Ainda, uma maior escolaridade possibilita ter um maior conhecimento

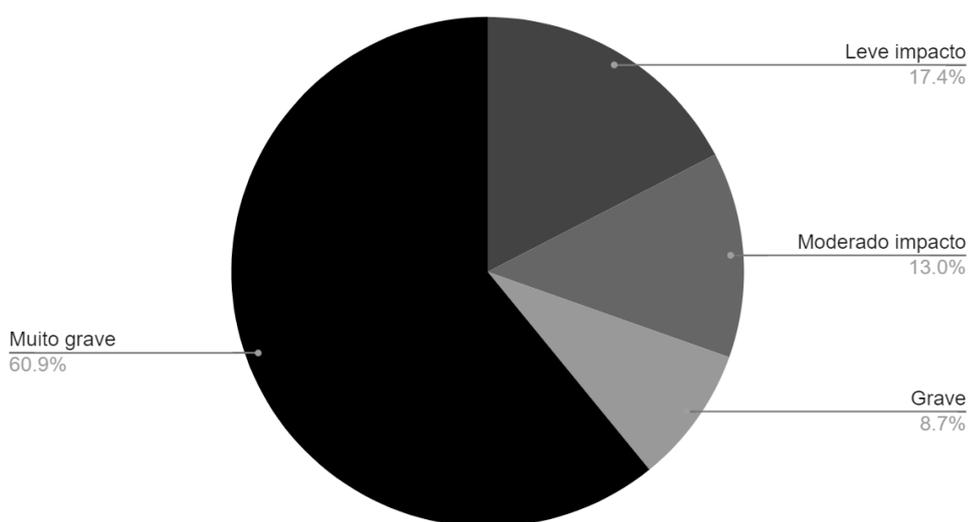
sobre o corpo e maiores recursos para procurar tratamento para as disfunções apresentadas, assim como um maior acesso a informações sobre hábitos de vida saudável¹⁸.

Em relação ao aspecto doenças associadas, às patologias predominantes entre as mulheres avaliadas foram hipertensão e diabetes *mellitus*, sendo em sua maioria comorbidades associadas ao mesmo indivíduo.

Entre as 42 mulheres avaliadas, 23 (54,8%) apresentaram incontinência urinária (IU), evidenciando uma alta prevalência dessa condição no grupo. Esse dado sugere que a IU é um problema significativo entre as participantes, e que fatores, como idade e possíveis condições associadas, como obesidade, hipertensão e diabetes possam ter contribuído para essa alta incidência¹⁹.

O ICIQ-SF evidenciou que as participantes com IU apresentaram um declínio expressivo relacionado com a perda urinária. A maioria delas (60%) foi classificada como tendo sintomas muito graves (Gráfico 1), com escores acima de 10, o que impacta significativamente a qualidade de vida, interferindo diretamente nas atividades diárias. A perda involuntária da urina, principalmente em idosos, afeta significativamente todos os aspectos da qualidade de vida, tendo a gravidade da IU inversamente proporcional ao desempenho físico realizado²⁰.

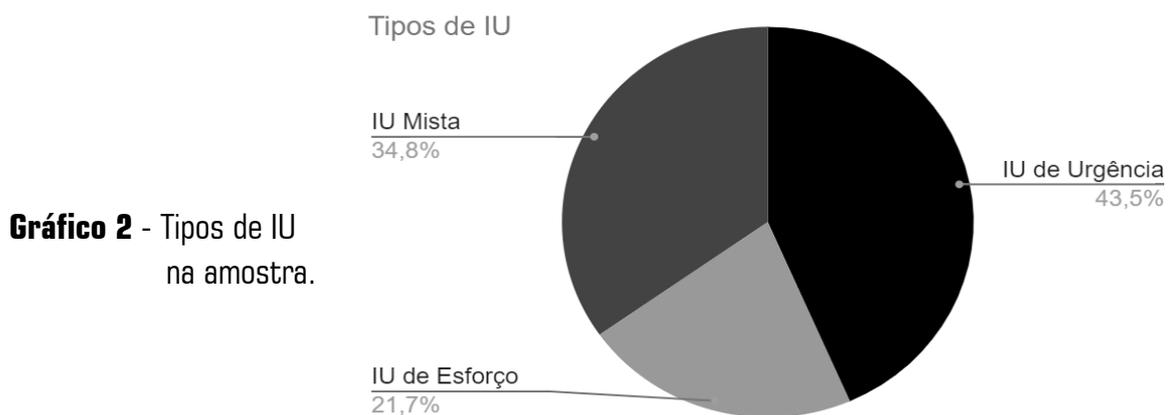
Gráfico 1 - Impacto da IU na qualidade de vida.



Segundo o estudo de Alencar-Cruz e Lira-Lisboa, a IU impacta consideravelmente em várias esferas da qualidade de vida (QV) de mulheres incontinentes, podendo gerar limitações emocionais, psicossociais, higiênicas, físicas, sexuais e de atividade diárias. Ainda, pode afetar também os relacionamentos interpessoais, tais como encontros religiosos e viagens²¹. Analisando os dados desta pesquisa, a média do escore do ICIQ-SF observada foi de 10 pontos, sendo considerado de muito grave impacto sobre a QV dessas mulheres, o que sugere que em algumas esferas mais íntimas da

qualidade de vida dessas mulheres (como âmbito sexual, emocional, higiênico) possa estar afetada. Enquanto as outras mulheres apresentaram índices de leve impacto (17,4%) e moderado impacto (13%). Essa variação sobre o impacto da IU (leve e moderado) na vida cotidiana pode estar atrelada a percepção da quantidade de urina perdida e da percepção de incômodo gerada por esses escapes de cada indivíduo, sendo possível que elas entendam que a IU seja um problema de saúde que representa baixo impacto na sua qualidade de vida, não necessitando de atenção extra.

Das mulheres que se mostraram incontinentes nesta pesquisa, a maior parte (43,5%) apresentou relatos compatíveis com a IU de urgência (Gráfico 2). Esta disfunção está presente na sua maioria em públicos de mais idade, que apresentam também outras comorbidades⁸.



Na avaliação do estilo de vida, tanto as participantes com IU, como as participantes sem IU, foram classificadas como muito bom, não havendo diferença entre os grupos (Com IU = 44 ± 9 , Sem IU = 46 ± 7 , $p=0,48$). Também não houve diferença na avaliação dos seis pilares do estilo de vida entre os grupos (Tabela 2).

Tabela 2: Variáveis dos seis pilares do estilo de vida das participantes da pesquisa.

	COM IU			SEM IU			p
	Média	DP	n	Média	DP	n	
Atividade Física	9	4	23	10	3	19	0,28
Alimentação	8	3	23	9	3	19	0,23
Álcool e Tabaco	8	1	23	8	1	19	0,44
Sono	6	2	23	6	2	19	0,76
Estresse	7	2	23	6	2	19	0,27
Relacionamentos	7	2	23	7	2	19	0,83

Legenda: IU = incontinência urinária; n = número de participantes

A ausência de diferença nos hábitos comportamentais de ambos os grupos pode ser devido à participação assídua das participantes na reabilitação cardíaca, onde realizam exercícios físicos de forma regular e são orientados adotarem hábitos saudáveis, visando manter ou até mesmo melhorar as comorbidades apresentadas (hipertensão, diabetes, obesidade). A reabilitação cardíaca promove a melhora da morbidade, da função física e da qualidade de vida em pacientes com cardiopatias ou fatores de risco, com base principalmente em exercícios funcionais de força combinados com treinamento aeróbico²². Esse programa é eficaz na estabilização e/ou eliminação de fatores de risco tanto para o desenvolvimento de doenças cardíacas quanto para a incontinência urinária²³.

Na avaliação fisioterapêutica, também não se observou diferença na composição corporal e na capacidade funcional entre as participantes com ou sem IU. As variáveis analisadas da avaliação física estão dispostas na Tabela 3.

Tabela 3. Variáveis da avaliação física e capacidade funcional das participantes da pesquisa.

	COM IU			SEM IU			p
	Média	DP	N	Média	DP	N	
Composição corporal							
% Gordura	35	8,45	23	36,61	11,04	19	0,55
% Muscular	27,84	5,13	23	26,67	5,57	19	0,32
Gordura visceral	12,26	3,71	23	11,84	3,18	19	0,7
Idade Corporal	64,22	10,34	23	66,22	10,02	19	0,54
Capacidade Funcional							
TSL	16,13	5,16	23	18,05	5,95	19	0,27
FPP	26,79	9,15	23	27,86	10,06	19	0,65

Legenda: IU= incontinência urinária; n = número de participantes; TSL= teste de sentar e levantar; FPP= força de preensão palmar.

Da mesma forma que na avaliação do estilo de vida, a ausência de diferença entre os grupos na avaliação física pode estar relacionada aos efeitos da reabilitação cardíaca. Segundo Kari, tratamentos como a fisioterapia, quando combinados com a prática de exercícios físicos e a adoção de bons hábitos cotidianos, permitem o controle dos fatores de risco, como obesidade e diabetes, além de contribuir para o manejo dos demais sintomas associados às cardiopatias e à IU²⁴.

Segundo a literatura, a capacidade funcional diminui em indivíduos que apresentam IU,

principalmente de urgência, pois podem apresentar redução na mobilidade e, por consequência, redução de sua independência nas AVD's. No entanto, quando comparados os grupos com IU e sem IU, não mostraram diferenças significantes e isso pode estar atrelado ao fato de que participam da reabilitação cardíaca, visando a melhora do estado de saúde geral do corpo. Sabe-se que a prática regular de exercícios colabora para que haja a redução da pressão arterial, regularização das dislipidemias, diminuição do peso corporal e gordura visceral²⁵, que são alguns dos fatores de risco modificáveis da disfunção, além de ajudar no ganho de flexibilidade e consciência corporal. A RC também auxilia no ganho ou preservação da capacidade funcional dos indivíduos, sendo um dos principais benefícios da prática²³.

Outra hipótese é que as mulheres podem ter realizado pequenas adaptações no seu cotidiano para que conseguissem realizar as AVDs mesmo sendo incontinentes, fazendo uso, por exemplo, de absorventes íntimos e /ou uso de medicamentos antidiuréticos.

A prática da fisioterapia que também se entrelaça nesta situação é a fisioterapia pélvica, visto que trabalha com disfunções ligadas ao trato urinário. A utilização desta área da fisioterapia é um recurso que seria muito útil para as mulheres do estudo se conciliada a RC, pois conseguiria tratar as disfunções urinárias, através de exercícios específicos para cada assoalho pélvico, agindo diretamente na causa do problema, como o treinamento dos músculos do assoalho pélvico, que atualmente é um recurso de primeira linha para tratar esse tipo de disfunção, devido a sua eficácia, baixo custo e ausência de efeitos colaterais para as pacientes ou em tratamentos subsequentes²⁶.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou uma alta prevalência de IU entre as cardiopatas participantes de um programa de reabilitação cardíaca. No entanto, a participação na reabilitação cardíaca pareceu ser eficaz na manutenção de um estilo de vida saudável e boa capacidade funcional destas mulheres. A prática regular de exercícios promove a redução e controle dos fatores de riscos secundários de ambas as patologias estudadas, além de promover bem-estar, melhorar capacidade funcional e consciência corporal.

Destaca-se a importância e a necessidade da avaliação fisioterapêutica pélvica e demais orientações sobre o assunto, a fim de reduzir o desconforto das mulheres e entender de fato a causa

do problema.

Recomenda-se novos estudos com relação ao tema debatido nesta pesquisa, para no futuro, realizar uma intervenção fisioterapêutica, a fim de produzir maiores conhecimentos a este respeito.

REFERÊNCIAS

1. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease (GBD) Cardiovascular Burden Estimates 1990 and 2021. Institute for Health Metrics and Evaluation. 2022; <https://doi.org/10.6069/R5WE-6Z85>.
2. Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, Souza MFM, et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2023. Arq. Bras. Cardiol. 2024;121(2):e20240079. <https://doi.org/10.36660/abc.20240079>
3. Malambo P, Kengne AP, De Villiers A, Lambert EV, Puoane T. Built Environment, Selected Risk Factors and Major Cardiovascular Disease Outcomes: A Systematic Review. PLOS ONE. 2016; 11(11): e0166846. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166846>
4. Bittencourt AH, Santos TD, Cardoso DM, Braz MM, Albuquerque IM. Prevalence of sexual dysfunction and urinary incontinence in candidates for cardiac rehabilitation and individuals without a previous cardiac event: cross-sectional study. Saúde (Santa Maria). 2021; 47. <https://doi.org/10.5902/2236583461875>.
5. D'Ancona C, Haylen B, Oelke Met. al. Standardisation Steering Committee ICS and the ICS Working Group on Terminology for Male Lower Urinary Tract & Pelvic Floor Symptoms and Dysfunction. The International Continence Society (ICS) report on the terminology for adult male lower urinary tract and pelvic floor symptoms and dysfunction. Neurourol Urodyn. 2019; 38(2):433-477. <https://doi.org/10.1002/nau.23897>.
6. Incontinência urinária afeta a vida de mais de 10 milhões de pessoas no País. Sociedade Brasileira de Urologia. 2018; <https://sbu-sp.org.br/publico/incontinencia-urinaria-afeta-a-vida-de-mais-de-10-milhoes-de-pessoas-no-pais/>
7. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et. al. Standardisation Sub-Committee of the International Continence Society. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. Urology. 2003; 61(1):37-49. [https://doi.org/10.1016/s0090-4295\(02\)02243-4](https://doi.org/10.1016/s0090-4295(02)02243-4).
8. Dieter AA. Background, Etiology, and Subtypes of Urinary Incontinence. Clin Obstet Gynecol. 202; 64(2):259-265. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000618>.
9. Madigan EA, Gordon N, Fortinsky RH, Koroukian SM, Piña I, Riggs JS. Predictors of functional capacity changes in a US population of Medicare home health care (HHC)

patients with heart failure (HF). Arch Gerontol Geriatr. 2012; 54(3):e300-6.
<https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.07.018>.

10. John G. Incontinência urinária e doença cardiovascular: uma revisão narrativa. Int Urogynecol J. 2020; 31 , 857–863. <https://doi.org/10.1007/s00192-019-04058-w>
11. Nie XF, Ouyang YQ, Wang L, Redding SR. A meta-analysis of pelvic floor muscle training for the treatment of urinary incontinence. Int J Gynaecol Obstet. 2017; 138(3):250-255. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12232>.
12. Carvalho T, Milani M, Ferraz AS, Silveira AD, Herdy AH, Hossri CAC, et al. Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular – 2020. Arq. Bras. Cardiol. 2020; 114(5):943-87. <https://doi.org/10.36660/abc.20200407>.
13. Barbisan JR. Construção e validação inicial de um instrumento para avaliar o estilo de vida de pacientes com doenças cardiovasculares. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Planalto Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde. 2022.
14. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancona CAL, Palma PCR, Rodrigues Netto Jr N. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). Rev Saúde Pública. 2004;38(3):438–44. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300015>
15. Padilha J, Conte AC, Zarpellon GM, Marques CM. Investigação da qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. Arq. Ciênc. Saúde Unipar. 2018; 22(1). <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/6302>.
16. Rodgers JL, Jones J, Bolleddu SI, Vanthenapalli S, Rodgers LE, Shah K, et al. Cardiovascular Risks Associated with Gender and Aging. J Cardiovasc Dev Dis. 2019; 6(2):19. <https://doi.org/10.3390/jcdd6020019>.
17. Elsayed A , Shirshikova A. The Women Empowering Effect of Higher Education. Journal of Development Economics. 2023; 163:103101. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2023.10310>.
18. Tran DB, Pham TDN, Nguyen TT. The influence of education on women's well-being: Evidence from Australia. PLOS ONE. 2021; 16(3): e0247765. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247765>.
19. Batmani S, Jalali R, Mohammadi M, Bokae S. Prevalence and factors related to urinary incontinence in older adults women worldwide: a comprehensive systematic review and meta-analysis of observational studies. BMC Geriatr. 2021; 21, 212. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02135-8>.
20. El-Gharib AK, Manzour AF, El-Mallah R, El Said SMS. Impact of urinary incontinence on physical performance and quality of life (QOL) amongst a group of elderly in Cairo. Int J Clin Pract. 2021; 75(12):e14947. <https://doi.org/10.1111/ijcp.14947>.
21. Alencar-Cruz JM, Lira-Lisboa L. El impacto de la incontinencia urinaria en la calidad de vida y

su relación con síntomas de ansiedad y depresión en mujeres. Revista de Salud Pública. 2019; 21(4): 390-397. <https://doi.org/10.15446/rsap.V21n4.50016>.

22. Vigorito C, Abreu A. Reabilitação cardíaca para pacientes geriátricos e frágeis. European Society of Cardiology. 2020; 15, 127-133.
23. Pratesi A, Baldasseroni S, Burgisser C, Orso F, Barucci R, Silverii MV, et al. Long-term functional outcomes after cardiac rehabilitation in older patients. Data from the Cardiac Rehabilitation in Advanced age: Exercise Training and Active follow-up (CR-AGE EXTRA) randomised study. Eur J Prev Cardiol. 2019; 26(14):1470-1478. <https://doi.org/10.1177/2047487319854141>.
24. Bø K. Physiotherapy management of urinary incontinence in females. J Physiother. 2020; 66(3):147-154. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2020.06.011>.
25. Pereira WR, Mota AE, Santos PO, Rebelo AC, Oliveira CG, Oliveira JC, et al. Efeitos do exercício físico nos fatores de risco para a síndrome metabólica. RRS-Estácio Goiás. 2020; 3(02):171-6. <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rrsfesgo/article/view/184>
26. Vaz CT, Sampaio RF, Saltiel F, Figueiredo EM. Effectiveness of pelvic floor muscle training and bladder training for women with urinary incontinence in primary care: a pragmatic controlled trial. Brazilian Journal of Physical Therapy. 2019;23(2):116-124. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2019.01.007>.