

**ARTIGO ORIGINAL** 

# INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES: FATORES DE RISCO SEGUNDO TIPO E GRAVIDADE

Aurenice Gomes da Silva<sup>1</sup>, Rayne Raissa Correia de Carvalho<sup>2</sup>, Steffany de Almeida Ferreira<sup>3</sup>, Marilia Perrelli Valença<sup>4</sup>, Jabiael Carneiro da Silva Filho<sup>5</sup>, Isabel Cristina Ramos Vieira Santos<sup>6</sup>

#### **RESUMO**

Objetivo: verificar fatores associados a incontinência urinária em mulheres por tipo e gravidade. Metodologia: estudo transversal, realizado de novembro de 2018 a abril de 2019, com 30 mulheres em um hospital escola de Pernambuco. Foi utilizado o instrumento Gaudenz-Fragebogen para identificar os tipos de incontinência e o *Incontinence Severity Index* para classificar a gravidade da perda urinária. Utilizou-se o teste Exato de Fisher para analisar variáveis qualitativas e t-Student para variáveis racionais.

Resultados: incontinência urinária de esforço foi o tipo mais frequente (66,7%), na forma moderada (43,3%) e esteve associada a baixa escolaridade (p<0,001), índice de massa corporal de 28,6 (p=0,043), circunferência abdominal de 103,4 (p<0,001), diabetes (p<0,001), número de partos superior a 4 (p=0,046), cirurgia ginecológica (p=0,023) e falta de atividade física (p=0,001). Considerações Finais: a identificação do tipo, da gravidade e dos principais fatores de risco modificáveis poderá subsidiar intervenções preventivas e curativas mais eficientes e efetivas.

**DESCRITORES:** Incontinência Urinária por Estresse; Incontinência Urinária de Urgência; Fatores de Risco; Saúde da Mulher; Cuidados de Enfermagem.

#### COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

Silva AG da, Carvalho RRC de, Ferreira S de A, Valença MP, Silva Filho JC da, Santos ICRV. Incontinência urinária em mulheres: fatores de risco segundo tipo e gravidade. Cogitare enferm. [Internet]. 2020 [acesso em "colocar data de acesso, dia, mês abreviado e ano"]; 25. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.68514.

- <sup>1</sup>Discente de Enfermagem. Universidade Católica de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. 🏮
- <sup>2</sup>Discente de Enfermagem. Universidade Católica de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. 🙉
- <sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Inovação Terapêutica. Docente da Universidade Católica de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. 🕒
- <sup>4</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Universidade de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. 👩
- <sup>5</sup>Enfermeiro. Especialista em Gestão Hospitalar. Universidade de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. 🕒
- <sup>6</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Universidade de Pernambuco e da Universidade Católica de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. <sup>©</sup>

### ORIGINAL ARTICLE / ARTÍCULO ORIGINAL

# URINARY INCONTINENCE IN WOMEN: RISK FACTORS ACCORDING TO TYPE AND SEVERITY

#### **ABSTRACT**

Objective: To verify factors associated with urinary incontinence in women by type and severity. Methodology: A cross-sectional study conducted from November 2018 to April 2019 with 30 women in a teaching hospital of Pernambuco. The Gaudenz-Fragebogen instrument was used to identify incontinence types, and the Incontinence Severity Index to classify urinary loss severity. Fisher's exact test was used to analyze qualitative variables, and the t-Student test for rational variables.

Results: Stress-induced urinary incontinence was the most frequent type (66.7%), in its moderate form (43.3%), and was associated with low schooling (p<0.001), Body Mass Index of 28.6 (p=0.043), abdominal circumference of 103.4 (p<0.001), diabetes (p<0.001), number of deliveries above 4 (p=0.046), gynecological surgery (p=0.023), and lack of physical activity (p=0.001).

Final Considerations: Identifying the type, severity, and main modifiable risk factors may support more effective and efficient preventive and curative interventions.

DESCRIPTORS: Stress-induced urinary incontinence; Urge urinary incontinence; Risk factors; Woman's health; Nursing care.

#### INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES: FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO CON EL TIPO Y LA GRAVEDAD

#### **RESUMEN:**

Objetivo: verificar factores asociados con la incontinencia urinaria en mujeres, por tipo y por gravedad.

Metodología: estudio transversal realizado entre noviembre de 2018 y abril de 2019 con 30 mujeres en un hospital escuela de Pernambuco. Se utilizó el instrumento Gaudenz-Fragebogen para identificar los tipos de incontinencia y el Incontinence Severity Index para clasificar la gravedad de la pérdida de orina. Se utilizó la prueba exacta de Fisher para analizar las variables cualitativas, y el t-Student para las variables racionales.

Resultados: la incontinencia urinaria por esfuerzo fue el tipo más frecuente (66,7%), en su forma moderada (43,3%) y estuvo asociada a un bajo nivel de escolaridad (p<0,001), a un Índice de Masa Corporal de 28,6 (p=0,043), a una circunferencia abdominal de 103,4 (p<0,001), diabetes (p<0,001), cantidad de partos superior a 4 (p=0,046), cirugía ginecológica (p=0,023) y a la falta de actividad física (p=0,001).

Consideraciones finales: identificar el tipo, la gravedad y los principales factores de riesgo modificables podrá ayudar a diseñar intervenciones preventivas y curativas más eficientes y efectivas.

DESCRIPTORES: Incontinencia Urinaria por Estrés; Incontinencia Urinaria de Urgencia; Factores de Riesgo; Salud de la Mujer; Cuidados de Enfermería.

# **INTRODUÇÃO**

A Incontinência Urinária (IU) é definida como queixa de perda involuntária de urina, e se constitui em uma condição de saúde comum, que afeta cerca de 10 a 40% da população mundial e que pode diminuir a qualidade de vida das pessoas acometidas<sup>(1-3)</sup>.

Este agravo tem determinação multifatorial, podendo ser desencadeado por doenças neuromusculares, fragilidade do sistema de suporte, gravidez, alterações hormonais, câncer, diabetes e insuficiência cardíaca, além de medicações e cirurgias, as quais são potencialmente capazes de provocar a diminuição do tônus muscular pélvico ou gerar danos nervosos. Entretanto, o papel de cada uma dessas condições e a real causa da IU ainda é algo que demanda investigação<sup>(3)</sup>.

Apesar de acometer ambos os sexos, a IU é mais frequente em mulheres e isto pode ser explicado a princípio, anatomicamente, pelo pequeno comprimento da uretra e condições associadas à musculatura do assoalho pélvico<sup>(4)</sup>. A IU se manifesta em diferentes faixas etárias e, embora não faça parte do envelhecimento fisiológico, observa-se um aumento de sua ocorrência com a idade<sup>(4,5)</sup>.

Segundo a etiologia e fisiopatologia, a IU pode ser classificada nos seguintes subtipos mais comuns: Incontinência Urinária de esforço (IUE), definida como perda involuntária de urina por esforço físico, Incontinência de Urgência (IU), que corresponde àquela associada a um forte desejo de urinar, e Incontinência Urinária mista (IUM), que reúne características das duas primeiras<sup>(1,6)</sup>.

A IU diminui a qualidade de vida da mulher, fazendo com que sua vida fique limitada, pois o uso cotidiano de absorventes, gastos com medicamentos, frequência miccional elevada, odor típico da urina, restrições de certas atividades físicas, além das eliminações de urina durante o ato sexual, induzem ao constrangimento e ao isolamento social<sup>(7,8)</sup>.

Apesar destas limitações, a IU continua a ser um problema silencioso. As mulheres acometidas tendem a ocultar os sintomas e não procurar tratamento. Estima-se que apenas 33,3% delas procuram um médico, 35,4% recebem orientações sobre a doença, 25% conhecem o diagnóstico e apenas 12,5% realizam algum tipo de tratamento<sup>(7)</sup>. Aliado a isto, os profissionais de saúde também contribuem para o subdiagnóstico e subtratamento<sup>(3)</sup>.

A avaliação inicial deve ocorrer através do uso de instrumentos custo-efetivos e não invasivos, que possibilitem identificar os subtipos da doença, reconhecer a população em risco e entender suas características demográficas e de saúde<sup>(9)</sup>.

Tendo em vista a carência de estudos sobre fatores associados aos tipos e gravidade da IU em mulheres, não se dispõe de informações atualizadas para mediar o início e a sua evolução, o que contribui para a progressão silenciosa deste agravo. Estes argumentos justificam esta pesquisa, cujo objetivo é verificar fatores associados à incontinência urinária em mulheres, por tipo e gravidade.

### **MÉTODO**

Estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa, realizado no período de novembro de 2018 a abril de 2019, no setor de estudo urodinâmico de um hospital universitário da cidade do Recife-PE.

A amostra foi constituída por 30 mulheres que corresponderam à população presente para o teste urodinâmico no período da coleta de dados. Adotaram-se como critério de inclusão: idade a partir de 18 anos, sem déficit cognitivo. Excluíram-se aquelas incapazes

de responder às perguntas feitas, que iriam se submeter a outros exames que não o estudo urodinâmico e que haviam realizado tratamentos conservadores ou cirúrgicos anteriores para IU, devido a possível viés quanto à gravidade apresentada ao atendimento que se desejava avaliar.

A coleta de dados foi efetuada por fonte primária, através de entrevista, utilizando um questionário organizado em quatro partes. A primeira era referente aos dados da pessoa (idade, cor da pele, escolaridade, renda, peso e altura autorreferidos, índice de massa corporal e circunferência abdominal), e a segunda parte sobre os aspectos clínicos (morbidades, uso de diurético, tabagismo, etilismo, cirurgia ginecológica, número de gestações, número de partos).

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi obtido a partir da divisão do peso corporal em quilogramas pela estatura em metro elevada ao quadrado (kg/m²). Para a classificação dos valores, foi adotada a recomendação da Organização Mundial de Saúde para avaliação de pessoas adultas e idosas: abaixo do normal (IMC<18,5), normal (18,5 >IMC $\leq$  24,0), sobrepeso (IMC  $\geq$  25) e obesidade (IMC  $\geq$  30).

A medida da circunferência abdominal foi realizada com o perímetro da cintura (ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela), com fita métrica flexível e inelástica, tomando-se o cuidado para não haver compressão dos tecidos, no momento final da expiração, e o valor de referência adotado foi < 88 cm<sup>(10)</sup>.

A terceira parte foi a classificação dos tipos de IU, realizada através do Instrumento *Gaudenz-Fragebogen* validado para o Brasil<sup>(9)</sup>, constituído por 16 itens dicótomos em forma de questões que possibilitam dois escores finais, o urge-escore (U-E) para a incontinência urinária de urgência (IUU) e o escore de estresse (E-E) para a incontinência urinária de esforço (IUE). O escore final entre 13 e 26 pontos atesta a ocorrência de um ou outro tipo de IU.

A quarta parte se constituiu do instrumento *Incontinence Severity Index* (ISI), validado para o Brasil<sup>(11)</sup>, com o propósito de avaliar a gravidade da incontinência urinária. Trata-se de um instrumento breve, composto por duas questões a respeito da frequência e quantidade da perda urinária, no qual o escore total é a pontuação da primeira pergunta multiplicada pela pontuação da segunda questão, classificando-se a gravidade da IU em: nenhuma (0), leve (1-2), moderada (3-4), grave (6-8) e muito grave (12).

Os dados coletados foram digitados e analisados utilizando-se o programa SPSS for Windows versão 25.0, com estatística descritiva, com uso de distribuição de frequências, de média (  $\bar{x}$  como medida de tendência central e, desvio padrão (dp) como medida de dispersão, além dos limites mínimo ( $L_{\min}$ ) e máximo ( $L_{\max}$ ) das distribuições. Para verificação da existência de associação entre tipo de IU e fatores associados, foi utilizado o teste Exato de Fisher para variáveis qualitativas e, para as variáveis racionais, o teste t-Student para amostras independentes. O teste de Levene foi considerado para se testar a hipótese de igualdade das variâncias. O nível de significância foi considerado através do valor de p< 0,05.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Católica de Pernambuco, número do parecer 3.234.052.

#### **RESULTADOS**

A Tabela 1 apresenta as variáveis quantitativas de caracterização da população do estudo. Segundo se verifica, a idade média das pacientes foi de 56,2 anos (dp:14,4), média de peso, altura, IMC e circunferência abdominal, respectivamente de: 70,8 kg (dp: 10,2), 161,3 cm (dp: 6,6), 27,3 (dp: 3,8) e 102,9 cm (dp: 15,2). Elas apresentaram uma média de 4,2 gestações (dp: 2,3) e uma média de 3,7 partos (dp: 2,1).

Tabela 1 – Variáveis quantitativas de caracterização das participantes do estudo. Recife, PE, Brasil, 2019

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Idade	56,2	14,4	25	80
Peso (Kg)	70,8	10,2	52	95
Altura (cm)	161,3	6,6	145	172
IMC	27,3	3,8	20	35
Circunferência abdominal	102,9	15,2	80	131
Gestações	4,2	2,3	1	9
Partos	3,7	2,1	1	9

No que diz respeito às variáveis qualitativas que caracterizaram a população estudada, observou-se que a maior frequência era de cor da pele autodenominada branca (n=18; 60%), escolaridade correspondente ao ensino fundamental (n=21; 70%) e com renda de um salário mínimo (n=23; 76,7%).

Na classificação do tipo de IU, segundo o instrumento de *Gaudenz-Fragebogen* (Tabela 2), observa-se que 20 (66,7%) apresentavam incontinência urinária de esforço, enquanto 10 (33,3%) apresentavam incontinência urinária de urgência. E 13 (43,3%) participantes ( $\bar{\chi}$  =5,94; dp=3,3;  $L_{\min}$ =1;  $L_{\max}$ =12) apresentavam gravidade moderada da sintomatologia urinária.

Tabela 2 - Variáveis qualitativas de caracterização das participantes do estudo. Recife, PE, Brasil, 2019

Variáveis	N	%
Gaudenz-Fragebogen		
IUE	20	66,7
IUU	10	33,3
ISI		
Leve	3	10
Moderada	13	43,3
Grave	10	33,3
Muito grave	4	13,3

Nota-se na Tabela 3 que houve associação significativa entre o tipo de IU das participantes e as variáveis qualitativas: escolaridade (p<0,001), diabetes mellitus (p<0,001), história de histerectomia (p=0,050) e não realização de atividade física (p<0,001).

Tabela 3 - Associação entre variáveis clínicas e hábitos de vida, segundo o tipo de incontinência urinária. Recife, PE, Brasil, 2019

Variáveis	Tipo	Tipo de IU		
	IUE (%)	IUU (%)		
Escolaridade				
Fundamental	14 (70)	07 (70)	<0,001	
Médio/superior	06 (30)	03 (30)		
Renda				
1 SM	17 (85)	06 (60)	0,181	
> 1 SM	03 (15)	04 (40)		
Hipertensão arterial				
Sim	17 (85)	07 (70)	0,372	
Não	03 (15)	03 (30)		
Diabetes mellitus				
Sim	16 (80)	08 (80)	<0,001	
Não	04 (20)	02 (20)		
Menopausa				
Sim	13 (65)	08 (80)	0,675	
Não	07 (35)	02 (20)		
Histerectomia				
Sim	18 (90)	06 (60)	0,05	
Não	02 (10)	04 (40)		
Cirurgia ginecológica				
Sim	16 (80)	07 (70)	0,023	
Não	04 (20)	03 (30)		
Fumo				
Sim	03 (30)	04 (20)	0,657	
Não	07 (70)	16 (80)		
Atividade física				
Sim	03 (15)	02 (20)	0,001	
Não	17 (85)	08 (80)		

<sup>\*</sup>Teste Exato de Fisher

A análise das variáveis clínicas (quantitativas) evidenciou diferença entre os grupos de participantes com IUE e IUU em relação a: IMC (p= 0,043), circunferência abdominal (p <0,001) e o ISI score de gravidade (p <0,001), conforme se verifica nos resultados apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Análise de médias das variáveis idade, clínicas e de gravidade, segundo o tipo de incontinência urinária. Recife, PE, Brasil, 2019

	Tipo de IU			
Variáveis	IUE Média±dp	IUU Média±dp	t-student	Valor p*
Idade	56,6 ± 15,76	55,8 ± 13,01	0,15	0,877
Peso	71,5 ± 11,74	69,9 ± 9,44	0,39	0,718
Altura	$164,3 \pm 6,60$	159,3 ± 5,85	2,03	0,059
IMC	$28,6 \pm 4,07$	26,4 ± 3,53	2,11	0,043
Circunferência abdominal	103,4 ± 14,46	101,1 ± 18,01	2,04	<0,001
Número de gestações	$4,7 \pm 2,40$	3,4 ± 1,77	1,38	0,179
Número de partos	4,1 ± 2,26	3,1 ± 1,55	1,05	0,046
ISI score	7,5 ± 2,95	$2.9 \pm 0.99$	4,81	<0,001

<sup>\*</sup>Teste t Student

### DISCUSSÃO

A incontinência urinária é uma condição comum entre mulheres e, dependendo da gravidade, pode ter um impacto sério na qualidade de vida relacionada à saúde. Seu tratamento começa mediante a identificação precoce e a devida classificação por tipo e gravidade. Semelhante a outras doenças, a epidemiologia é importante para revelar os fatores de risco que mitigam ou medeiam o início e a progressão da incontinência urinária (IU).

Neste estudo, realizado a partir de uma população de mulheres que procuraram o serviço urodinâmico, observou-se uma idade média de 56,2 anos, resultado que concorda com os achados de um estudo realizado, na Estratégia Saúde da Família, no interior de São Paulo. Sobre isto, uma revisão sistemática ressalta que a idade é um fator de risco independente para a IU<sup>(2)</sup>.

Apesar de existir uma crença geral de que a IU seja vivenciada quase exclusivamente por idosas<sup>(2)</sup>, nossos resultados mostram a ocorrência deste agravo em mulheres de meia idade. Concordando com isto, um estudo realizado com mulheres atendidas em uma clínica ginecológica no Piauí encontrou uma maior prevalência naquelas de faixa etária entre 30 e 48 anos<sup>(7)</sup>, ou seja, mais jovens ainda que as deste estudo. Estes resultados chamam a atenção para a necessidade de avaliação precoce deste agravo.

A cor da pele/raça tem sido cogitada dentre os fatores de risco não modificáveis, apontando-se que a etnia caucasiana branca aumentaria a suscetibilidade à IU enquanto a etnia negra protegeria<sup>(12)</sup>. Os resultados aqui apresentados demonstram uma maior frequência de mulheres autodenominadas de cor branca, em concordância com os resultados de um estudo realizado no Rio Grande do Sul<sup>(13)</sup> e outro nos Estados Unidos, que inclusive, estimou um maior risco de mulheres brancas desenvolverem IU de esforço e de mulheres negras para desenvolver IU de urgência<sup>(14)</sup>. Entretanto, nossos resultados são discordantes daqueles apresentados por um estudo realizado na mesma região<sup>(7)</sup>, o qual demonstrou maior frequência de mulheres pardas.

São poucos os estudos que consideram a escolaridade como fator de risco para IU. Nossos achados demostraram uma maior frequência de mulheres que haviam cursado o ensino fundamental e isto esteve associado de modo significativo à ocorrência de IU de esforço. Embora não seja de nosso conhecimento outro estudo que tenha analisado a associação desta variável com os tipos de IU, a frequência aqui encontrada é concordante com os resultados de outros estudos realizados na Arábia Saudita<sup>(15)</sup> e Brasil<sup>(7)</sup>.

Observou-se também uma maior frequência de baixa renda entre as mulheres participantes e, apesar de não se verificar associação com a ocorrência de IU, possivelmente pelo número da população aqui estudada, esta variável merece ser melhor investigada em estudos futuros, dada a sua importância no que se refere ao tratamento e as estratégias de contenção da perda urinária.

Segundo a literatura, existem dois desafios envolvidos na definição da IU e de seus subtipos. Um deles é a capacidade de distinguir a função normal do trato urinário inferior da anormal. A segunda é estabelecer subtipos de doença válidos, que diferem por etiologia, fisiopatologia, expressão e opções de tratamento<sup>(16)</sup>.

Por outro lado, os subtipos de IU levantam questões etiológicas sobre vias comuns de início, transição e convergência para o estágio final. A IU de esforço é definida como uma perda de urina associada a atividades como tossir, espirrar, levantar ou rir; IU de urgência é definida como perda de urina associada a um forte desejo de urinar e, finalmente, a IU mista reúne características de ambas<sup>(16)</sup>.

O uso do instrumento de *Gaudenz-Fragebogen* permitiu a identificação de maior frequência de incontinência urinária de esforço quando comparada à de urgência, e este achado corrobora com o percentual encontrado em um estudo de revisão sistemática, que estimou uma taxa de 12,5 a 79% de IUE<sup>(17)</sup>. Sobre isto, tem sido postulado que, embora a prevalência da IU aumente com a idade, os padrões de prevalência diferem de acordo com o subtipo. Deste modo, a prevalência da IU por esforço atinge o pico durante a década dos 50 e declina depois disso<sup>(18)</sup>.

A incontinência urinária de esforço, ou seja, a perda involuntária de urina em quantidade ou frequência suficientes para constituir um problema social e/ou de saúde, é uma condição heterogênea, que modifica de gravidade, variando de pequenas quantidades até a passagem contínua da urina. Pode resultar da hipermobilidade uretral e deslocamento descendente do colo da bexiga quando existe um enfraquecimento da musculatura de suporte<sup>(19)</sup>.

Quanto à gravidade da perda urinária, segundo resultados da aplicação do instrumento ISI à população estudada, verificou-se uma maior frequência para a gravidade moderada seguida por grave, e a comparação de mulheres com incontinência urinária de esforço com aquelas que apresentavam incontinência urinária de urgência, mostrou associação significativa do estado grave para as mulheres com IUE.

Não é de nosso conhecimento estudos brasileiros que avaliem a associação de gravidade da perda urinária por subtipo de IU. No entanto, um estudo internacional destaca que a maioria das mulheres em estágios iniciais, ou seja, leve a moderada, não procuram atendimento, e quando finalmente o fazem, apresentam sintomas avançados<sup>(20)</sup>; neste ponto, há perda de oportunidade de desenvolver e implementar intervenções atenuantes para adiar ou reverter a progressão da doença.

O diabetes mellitus esteve presente na maior frequência das participantes do estudo e observou-se associação estatística significativa com a ocorrência de IU de esforço. A neuropatia diabética enfraquece os músculos do assoalho pélvico, resultando na incapacidade de controlar eficazmente a liberação da urina, o que explicaria este achado<sup>(21)</sup>.

Por outro lado, há que se notar que a dislipidemia e a obesidade geralmente estão associadas às doenças crônicas como diabetes mellitus, o que também explicaria a presença dessa doença nas participantes do estudo. De fato, a medida de IMC mostrou um estado de sobrepeso para a média da população estudada, e esteve associada significativamente à ocorrência de IU de esforço, da mesma forma que a circunferência abdominal. A associação

entre o IMC e a pressão intra-abdominal e intravesical sugere que a obesidade pode estressar o assoalho pélvico secundário a um estado crônico de aumento da pressão (22).

Entre os fatores modificáveis, dados limitados estão disponíveis para sugerir quais deles poderiam reduzir o desenvolvimento da IU, mas o exercício físico regular, além da dieta, tem sido apontado como fator de proteção para o agravo<sup>(23)</sup>. Especificamente sobre a IUE, a atividade física é um fator de risco modificável, com potencial para efeitos positivos e negativos. Neste estudo, a não realização de atividade física apresentou associação significativa para a ocorrência de IUE.

Em um estudo realizado em Santa Catarina, com mulheres idosas com incontinência urinária, um menor nível de atividade física habitual foi associado à perda urinária mais frequente<sup>(24)</sup>. Em mulheres de meia-idade, um ligeiro aumento na chance de IUE foi observado apenas após o aumento substancial da atividade física<sup>(25)</sup>.

A história ginecológica e obstétrica tem sido classicamente associada à ocorrência de IU nas mulheres e tem sido explorada por aspectos distintos. Os resultados aqui encontrados demonstraram que o número de partos superior a quatro, história de cirurgia ginecológica, especificamente de histerectomia, estão associados ao subtipo de esforço. No que se refere ao número de partos e sua associação com IUE, provavelmente se deve à lesão do assoalho pélvico pela compressão de partes fetais contra tecidos maternos, determinando secção e estiramento de músculos e nervos e, ainda, desarranjo estrutural do tecido conjuntivo e das fáscias, alterando toda a estática pélvica, ocasionando posteriormente perda urinária<sup>(26)</sup>.

Por sua vez, como os sistemas reprodutor e urinário em mulheres estão intimamente relacionados anatômica e embriologicamente, o risco potencial de lesão do trato urinário é sempre motivo de preocupação durante uma cirurgia ginecológica, sendo a histerectomia abdominal e a cirurgia vaginal reconstrutiva os principais procedimentos associados à incontinência urinária<sup>(27)</sup>. Isto explicaria a associação encontrada neste estudo entre cirurgia ginecológica, histerectomia e IUE.

Aponta-se como limitação do estudo o fato do instrumento *Gaudenz-Fragebogen* não identificar o tipo misto de incontinência urinária. Recomenda-se ainda novos estudos com amostras maiores e oriundas de outros níveis de atenção.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com as recomendações da V Conferência Internacional de Incontinência, as mulheres com IU não complicada, que representam ampla maioria, devem ser tratadas em princípio por médicos generalistas ou de família, enfermeiros e fisioterapeutas. Deste modo, a compreensão do efeito dos fatores de risco no assoalho pélvico nos permite implementar estratégias preventivas e aconselhar adequadamente a prevenção da IU.

Os resultados deste estudo permitiram identificar maior frequência de incontinência urinária de esforço entre mulheres que procuraram o serviço de estudo urodinâmico, com perda urinária grave. Os fatores de risco identificados orientam que as intervenções quanto à prevenção da IU e ao fortalecimento da musculatura pélvica devem ser voltadas a mulheres que se encontram na menopausa, que apresentam sobrepeso, com história de multiparidade e que realizaram histerectomia ou outra cirurgia ginecológica.

# REFERÊNCIAS

1. European Association of Urology. Incontinence. [Internet] ICUD; 2013 [acesso em 16 fev 2019]; p. 1981.

Disponível em: https://www.ics.org/Publications/ICI\_5/INCONTINENCE.pdf.

- 2. Troko J, Bach F, Toozs-Hobson P. Predicting urinary incontinence in women in later life: a systematic review. Maturitas [Internet]. 2016 [acesso em 06 mar 2019]; 94:110–6. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.09.006">https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.09.006</a>.
- 3. Lukacz EM, Santiago-Lastra Y, Albo, ME, Brubaker L. Urinary Incontinence in Women. JAMA [Internet]. 2017 [acesso em 06 mar 2019]; 318(16):1592-604. Disponível em: <a href="https://doi.org/doi:10.1001/jama.2017.12137">https://doi.org/doi:10.1001/jama.2017.12137</a>.
- 4. Silva JCP da, Soler ZASG, Wysocki AD. Fatores associados à incontinência urinária em mulheres submetidas ao exame urodinâmico. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2017 [acesso em 16 fev 2019]; 51. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016140903209">https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016140903209</a>.
- 5. Cavalcante KVM, Silva MIG da C, Bernardo ASF, Souza DE, Lima TC da GC, Magalhães AG. Prevalência e fatores associados à incontinência urinária em mulheres idosas. Rev Bras Promoç Saúde [Internet]. 2014 [acesso em 10 dez 2018]; 27(2):216-23. Disponível em: <a href="https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2528/pdf">https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2528/pdf</a>.
- 6. VA Minassian, Bazi T, Stewart WF. Clinical epidemiological insights into urinary incontinence. Int Urogynecol J. [Internet]. 2017 [acesso em 10 dez 2018]; 28(5): 687–96. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1007/s00192-017-3314-7">https://doi.org/10.1007/s00192-017-3314-7</a>.
- 7. Mourão LF, Luz MHBA, Marques ADB, Benício CDAV, Nunes BMVT, Pereira AFMC. Caracterização e fatores de risco de incontinência urinária em mulheres atendidas em uma clínica ginecológica. ESTIMA [Internet]. 2017 [acesso em 10 dez 2018]; 15(2): 82-91. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.5327/Z1806-3144201700020004">https://doi.org/10.5327/Z1806-3144201700020004</a>.
- 9. Oliveira LDR de, Lopes MHB de M. Validação da versão brasileira do Gaudenz-Fragebogen: utilizado para o diagnóstico diferencial da incontinência urinária feminina. Esc Anna Nery. [Internet]. 2016 [acesso em 14 abr 2019]; 20(2): 332-6. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160045">https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160045</a>.
- 10. World Health Organization (WHO). The WHO STEPwise approach to noncommunicable disease risk factor surveillance: WHO STEPS surveillance manual. [Internet]. Geneva (Switzerland): WHO; 2017. [acesso em 07 fev 2018]. Disponível em: <a href="http://www.who.int/ncds/surveillance/steps/STEPS\_Manual.pdf">http://www.who.int/ncds/surveillance/steps/STEPS\_Manual.pdf</a>.
- 11. Pereira VS, Santos JYC e, Correia GN, Driusso P. Tradução e validação para a língua portuguesa de um questionário para avaliação da gravidade da incontinência urinária. Rev Bras Ginecol Obstet. [Internet]. 2011 [acesso em 07 fev 2018]; 33(4):182-7. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000400006">https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000400006</a>.
- 12. Jerez-Roig J, Santos MM, Souza DLB, Amaral FLJS, Lima KC. Prevalence of urinary incontinence and associated factors in nursing home residents, Neurourol Urodyn. [Internet]. 2016 [acesso em 06 mar 2019]; 35(1):102-7. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1002/nau.22675">https://doi.org/10.1002/nau.22675</a>.
- 13. Kessler M, Facchini LA, Soares MU, Nunes BP, França SM, Thumé E. Prevalência de incontinência urinária em idosos e relação com indicadores de saúde física e mental. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. [Internet]. 2018 [acesso em 10 mar 2019]; 21(4): 409-19. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.180015">https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.180015</a>.
- 14. Townsend MK, Curhan GC, Resnick NM, Grodstein F. The incidence of urinary incontinence across Asian, black, and white women in the United States. Am J Obstet Gynecol. [Internet]. 2010 [acesso em 10 mar 2019]; 202(4). Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.11.021">https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.11.021</a>.
- 15. Saadia Z. Effect of Age, Educational Status, Parity and BMI on Development of Urinary Incontinence a Cross Sectional Study in Saudi Population. Mater Sociomed. [Internet]. 2015 [acesso em 10 mar 2019]; 27(4): 251-4. Disponível em: https://doi.org/10.5455/msm.2015.27.251-254.

- 16. Haylen BT, Ridder D de, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA). International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. Int Urogynecol J. [Internet]. 2010 [acesso em 10 mar 2019]; 21(1):5–26. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1007/s00192-009-0976-9">https://doi.org/10.1007/s00192-009-0976-9</a>.
- 17. Almousa S, Loon ABV. The prevalence of urinary incontinence in nulliparous adolescent and middle-aged women and the associated risk factors: a systematic review. Maturitas. [Internet].2018 [acesso em 21 abr 2019]; 107:78-83 Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.10.003">https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.10.003</a>.
- 18. Pedersen LS, Lose G, Høybye MT, Elsner S, Waldmann A, Rudnicki M. Prevalence of urinary incontinence among women and analysis of potential risk factors in Germany and Denmark. Acta Obstet Gynecol Scand. [Internet]. 2017 [acesso em 21 abr 2019]; 96(8):939–48. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1111/aogs.13149">https://doi.org/10.1111/aogs.13149</a>.
- 19. Ren S, Xie B, Wang J, Rong Q. Three-dimensional modeling of the pelvic floor support systems of subjects with and without pelvic organ prolapse. Biomed Res Int. [Internet]. 2015. [acesso em 21 abr 2019]; 2015. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1155/2015/845985">http://dx.doi.org/10.1155/2015/845985</a>.
- 20. Ngarambe C, Peng Dan-hong. Female urinary incontinence: a systematic overview and non-surgical treatment. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. [Internet]. 2015 [acesso em 10 mar 2019]; 4(3):527-39. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20150047">https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20150047</a>.
- 21. Saadia Z. Urinary problems amongst gynecological consultations. Association between prolapse, gynecological surgery and Diabetes. Med Arch. [Internet]. 2015[acesso em 10 mar 2019]; 69(5):315-8. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.5455/medarh.2015.69.315-318">http://doi.org/10.5455/medarh.2015.69.315-318</a>.
- 22. Lamerton TJ, Torquati L, Brown WJ. Overweight and obesity as major, modifiable risk factors for urinary incontinence in young to mid-aged women: a systematic review and meta-analysis. Obes Rev. [Internet]. 2018 [acesso em 21 abr 2019]; 19(12): 1735-45. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1111/obr.12756">https://doi.org/10.1111/obr.12756</a>.
- 23. Nygaard IE, Shaw JM. Physical activity and the pelvic floor. Am J Obstet Gynecol. [Internet]. 2016 [acesso em 21 abr 2019]; 214(2):164–71. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.08.067">https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.08.067</a>.
- 24. Menezes EC, Virtuoso JF, Mazo GZ. Older women with urinary incontinence present less physical activity level usual. Rev. Bras. Cineantropom Desempenho Hum. [Internet]. 2015 [acesso em 05 abr 2019]; 17(5):612-20. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.5007/1980-0037.2015v17n5p612">https://doi.org/10.5007/1980-0037.2015v17n5p612</a>.
- 25. Nygaard IE, Shaw JM, Bardsley T, Egger MJ. Lifetime physical activity and female stress urinary incontinence. Am J Obstet Gynecol. [Internet]. 2015 [acesso em 05 abr 2019]; 213(1). Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.01.044">https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.01.044</a>.
- 26. Rocha J, Brandão P, Melo A, Torres S, Mota L, Costa F. Assessment of Urinary Incontinence in Pregnancy and Postpartum: observational study. Acta Med Port. [Internet]. 2017 [acesso em 05 abr 2019]; 30(7-8):568-72. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.20344/amp.7371">https://doi.org/10.20344/amp.7371</a>.
- 27. Hsu Chao-Yu, Law Kim-Seng, Chen Hsiang-Lai, Tse Siu-San, Huang Zhon-Min, et al. Management of urinary tract injuries following total hysterectomy: a single-hospital experience. Urol Sci. [Internet]. 2018 [acesso em 05 abr 2019]; 29(1):12-9. Disponível em: <a href="http://www.e-urol-sci.com/article.asp?issn=1879-5226;year=2018;volume=29;issue=1;spage=12;epage=19;aulast=Hsu">http://www.e-urol-sci.com/article.asp?issn=1879-5226;year=2018;volume=29;issue=1;spage=12;epage=19;aulast=Hsu</a>.

Recebido: 14/08/2019 Finalizado: 19/06/2020

Editora associada: Tatiane Herreira Trigueiro

Autor Correspondente:
Jabiael Carneiro da Silva Filho
Universidade de Pernambuco
R. Orós, 200 - 50711-903 – Recife, PE, Brasil
E-mail: jabiael.filho@hotmail.com

#### Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo - AGS, RRCC, SAF, MPV, JCSF, ICRVS



Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.