

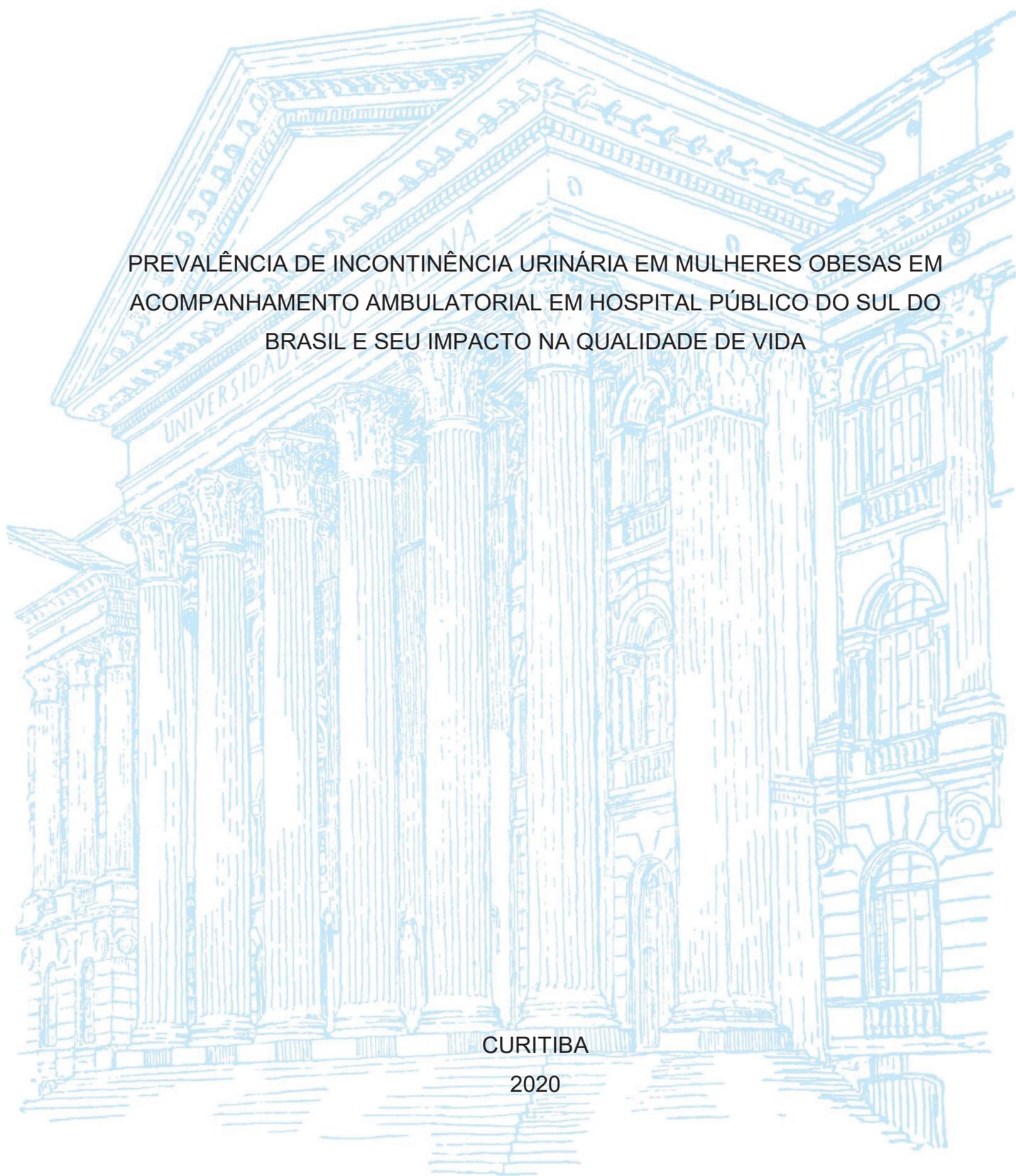
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VIVIANE JAREK

PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES OBESAS EM
ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL EM HOSPITAL PÚBLICO DO SUL DO
BRASIL E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

CURITIBA

2020



VIVIANE JAREK

PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES OBESAS EM
ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL EM HOSPITAL PÚBLICO DO SUL DO
BRASIL E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Arlete Ana Motter

Coorientadora: Profa. Dra. Rubneide Barreto Silva Gallo

CURITIBA

2020

J37 Jarek, Viviane

Prevalência de incontinência urinária em mulheres obesas em acompanhamento ambulatorial em hospital público do Sul do Brasil e seu impacto na qualidade de vida [recurso eletrônico] / Viviane Jarek. – Curitiba, 2020.

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Arlete Ana Motter

Coorientadora: Prof.^a. Dr.^a. Rubneide Barreto Silva Gallo

1. Incontinência urinária. 2. Bexiga urinária hiperativa. 3. Obesidade. 4. Qualidade de vida. I. Motter, Arlete Ana. II. Gallo, Rubneide Barreto Silva. III. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Setor de Ciências da Saúde Universidade Federal do Paraná. IV. Título.

NLM: WJ 151



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO SAÚDE COLETIVA -
40001016103P7

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em SAÚDE COLETIVA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **VIVIANE JAREK** intitulada: **Prevalência de Incontinência urinária em mulheres obesas em acompanhamento ambulatorial em hospital público do sul do Brasil e seu impacto na qualidade de vida**, sob orientação da Profa. Dra. ARLETE ANA MOTTER, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa. A outorga do título de mestre esta sujeita a homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 28 de Setembro de 2020.

Assinatura Eletrônica

28/09/2020 16:37:31.0

ARLETE ANA MOTTER

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

28/09/2020 16:32:19.0

TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ

Avallador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

28/09/2020 16:14:51.0

RAFAEL GOMES DITTERICH

Avallador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus que permitiu entrar nesta jornada, a qual parecia algo tão longe de se concretizar, e me deu coragem para aprender com cada obstáculo e a me orgulhar com cada pequena conquista.

Agradeço aos meus pais e familiares que sempre me apoiaram, torceram por mim e compreenderam a minha ausência.

Aos amigos que sempre me incentivaram e foram minha luz em momentos que eu mais precisava.

Agradeço com imenso carinho a professora orientadora do meu trabalho, professora Arlete, que foi minha maior incentivadora e que conduziu tudo com leveza e sabedoria. Professora você tem minha sincera gratidão.

Agradeço também imensamente a professora Rubneide que tanto me ajudou e sempre mostrou que para tudo nesta vida é preciso dedicação.

Meu agradecimento aos membros da banca, qualificação e defesa, professor Rafael e professora Talita, aos quais tenho profunda admiração não só como profissionais, mas também como ser humanos.

Aos professores do programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Paraná pelos ensinamentos e ao Thiago pela atenção prestada a nós mestrandos.

As estudantes que estiveram comigo nas avaliações, inicialmente Beatriz e Caroline, depois Gabriela, Flávia e Jessica. Foram parceiras para toda hora e vou sempre lembrar com muito carinho de toda a ajuda.

Agradeço minha amiga Audrin que sempre contribuiu com este trabalho de coração.

Agradeço também imensamente minha amiga Palmira que traçou essa trajetória de mestrado junto comigo me apoiando e me ensinando tanto.

A professora Estela, doutoras Debora e Bianca por permitirem minha coleta de dados nas unidades do Complexo Hospital de Clínicas.

As professoras do Departamento de Prevenção e Reabilitação em Fisioterapia que me ajudaram para que fosse possível eu realizar este trabalho.

As pacientes pela disposição em participar da pesquisa e contribuir na área.

Enfim, agradeço a todos que contribuíram para que este trabalho fosse possível. O meu eterno muito obrigada.

Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.

Madre Teresa de Calcutá

RESUMO

Introdução: A obesidade tem sido reconhecida como um fator de risco potencialmente modificável para incontinência urinária (IU) em mulheres, assim como se tem estabelecido sua relação com a bexiga hiperativa (BH). **Objetivo:** Avaliar a prevalência de incontinência urinária e bexiga hiperativa em mulheres obesas e o impacto na qualidade de vida. **Método:** Foi realizado um estudo transversal, descritivo, com análise quantitativa dos resultados, no período de agosto de 2019 a março de 2020. Foram recrutadas mulheres com diagnóstico clínico de obesidade, índice de massa corporal (IMC) $\geq 30 \text{Kg/m}^2$ e idade igual ou superior a 18 anos. Foram coletados dados sociodemográficos e clínicos e foi aplicado o Questionário Internacional de Consulta sobre Incontinência (ICIQ-SF), o Questionário Sobre Bexiga Hiperativa (ICIQ-OAB) e o Questionário de Qualidade de Vida em Incontinência Urinária (KHQ). As análises foram realizadas no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0. **Resultados:** Participaram da pesquisa 85 mulheres, com idade média de $48,40 \pm 12,12$ anos. A média do peso encontrado foi de $98,36 \pm 13,87$ Kg e IMC de $39,13 \pm 4,89 \text{Kg/m}^2$. A prevalência da IU foi de 63,5% (n= 54) e de BH foi de 55,3% (n= 47). Com base no ICIQ-SF, os escores encontrados nos grupos analisados indicou que a gravidade de perda urinária foi considerada moderada a grave (obesidade grau I: 14,4(1-20); grau II: 13,4(1-21) e grau III: 12,9 (1-20)). No KHQ, os domínios que tiveram maior pontuação foram relacionados a percepção geral da saúde, impacto da incontinência e medidas de gravidade. Com base no ICIQ-OAB a noctúria foi a variável mais relatada com 81,1% (n=69) seguida da urgência 76,5 % (n=65). **Conclusão:** Ocorreu uma alta prevalência da IU e BH nessa população, interferindo negativamente na sua qualidade de vida.

Palavras-chave: 1. Incontinência urinária 2. Bexiga Urinária Hiperativa 3. Obesidade 4. Qualidade de vida

ABSTRACT

Introduction: Obesity has been recognized as a potentially and modifiable risk factor for urinary incontinence (UI) in women, also having relation with overactive bladder (OAB). Objective: To evaluate the prevalence of urinary incontinence and overactive bladder in obese women and its impact on quality of life. Method: A cross-sectional, descriptive study with quantitative analysis of the results, was carried out, from August 2019 to March 2020. Were recruited women older than 18 years old with a clinical diagnosis of obesity, (body mass index (BMI) ≥ 30 kg / m²) and equal age were recruited or older than 18 years. Sociodemographic and clinical data were collected and the International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF), the Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB) and the King's Health Questionnaire (KHQ) were applied. The analyses were performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 22.0. Results: 85 women participated in the research, with an average age of 48.40 ± 12.12 years. The average weight found was 98.36 ± 13.87 kg with a BMI of 39.13 ± 4.89 kg / m². The prevalence of UI and OAB were respectively 63.5% (n = 54) and was 55.3% (n = 47). Based on the ICIQ-SF, the scores found in the analyzed groups indicated that the severity of urinary loss was considered moderate to severe (obesity grade I: 14.4 (1-20); grade II: 13.4 (1-21) and grade III: 12.9 (1-20)). In the KHQ, the domains with the highest scores were related to general health perception, impact of incontinence and measures of severity. Based on the ICIQ-OAB, nocturia was the most reported variable with 81.1% (n = 69) followed by urgency 76.5% (n = 65). Conclusion: There was a high prevalence of UI and that, negatively interferes in the quality of life of the study population.

Keywords: 1. Urinary Incontinence. 2. Overactive Urinary Bladder. 3. Obesity 4. Quality of Life.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 OBJETIVOS	18
1.1.1 Objetivo geral	18
1.1.2 Objetivos específicos.....	19
2 REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	19
2.2 OBESIDADE	21
2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS EM DCNT E OBESIDADE	23
2.4 INCONTINÊNCIA URINÁRIA.....	27
2.4.1 Definição	27
2.4.2 Fisiopatologia	28
2.4.3 Fatores de risco.....	30
2.4.4 Prevalência.....	30
2.4.5 Incontinência urinária, bexiga hiperativa e qualidade de vida	31
2.4.6 Tratamento	32
2.4.7 Tratamento fisioterapêutico	32
2.5 OBESIDADE E INCONTINÊNCIA URINÁRIA.....	33
2.6 POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE DA MULHER	35
3 MATERIAL E MÉTODOS	37
3.1 TIPO DO ESTUDO.....	37
3.2 ASPECTOS ÉTICOS.....	38
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	38
3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	38
3.5 CÁLCULO AMOSTRAL.....	39
3.6 COLETA DE DADOS	39
3.6.1 Entrevista estruturada	39
3.6.2 ICIQ-SF - Questionário Internacional de Consulta sobre Incontinência	39
3.6.3 ICIQ-OAB - Questionário Sobre Bexiga Hiperativa	40
3.6.4 KHQ- Questionário de Qualidade de Vida em Incontinência Urinária	40
3.6.5 Coleta de dados antropométricos.....	41
3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA	42
REFERÊNCIAS	44

4 MANUSCRITO 1: INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES OBESAS EM ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL: FATORES DE RISCO E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA	52
5 MANUSCRITO 2: PERFIL E PREVALÊNCIA DA BEXIGA HIPERATIVA EM MULHERES OBESAS	72
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
6.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	83
APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	84
APÊNDICE 2 – FICHA DE AVALIAÇÃO.....	86
ANEXO 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP	87
ANEXO 2 – CARTE DE ACEITE 1	91
ANEXO 3 – CARTA DE ACEITE 2	92
ANEXO 4 - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE CONSULTA SOBRE INCONTINÊNCIA (ICIQ-SF)	93
ANEXO 5 – QUESTIONÁRIO SOBRE BEXIGA HIPERATIVA - (ICIQ OAB)	94
ANEXO 6 - QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA EM INCONTINÊNCIA URINÁRIA (KHQ)	95
ANEXO 7 – COMPROVANTE SUBMISSÃO DE MANUSCRITO.....	97

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) (2000), pode se entender a obesidade como um agravo de caráter multifatorial que ocorre pelo balanço energético positivo, favorecendo o acúmulo de gordura corporal. É considerada epidemia mundial, está condicionada principalmente ao perfil alimentar e de atividade física, mas suas causas relacionam-se ainda além dos fatores biológicos, aos fatores históricos, ecológicos, econômicos, sociais, culturais e políticos.

Devido à alta taxa de morbidade e mortalidade, a obesidade tem se tornado uma preocupação mundial, tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, sendo um grande desafio para os sistemas de saúde e sua prevenção tem sido cada vez mais preconizada, impactando na qualidade de vida (WHO, 2017, IASO, 2014; Almeida et al., 2017).

Dessa forma, a obesidade tem se apresentado como um evento de proporções globais e de prevalência crescente, caracterizando-se como um problema de saúde pública (IBGE, 2011).

A projeção mundial é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, obesos (ABESO, 2019).

No Brasil, a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), do Ministério da Saúde, aponta que em 2018, no conjunto das 27 cidades, a frequência de adultos obesos foi de 19,8%. Em ambos os sexos, a frequência de obesidade diminuiu com o aumento do nível de escolaridade, de forma notável para mulheres (BRASIL, 2019).

Sobre esse mesmo índice, fazendo uma comparação da pesquisa realizada em 2006, houve aumento de adultos obesos de 67,8% nos últimos treze anos, saindo de 11,8% em 2006 para 19,8% em 2018 (BRASIL, 2006; BRASIL, 2019).

Esse aumento é evidenciado principalmente em mulheres, as quais apresentaram obesidade ligeiramente maior, com 20,7%, em relação aos homens, com 18,7% (BRASIL, 2019).

A obesidade tem sido objeto de preocupação, pois além de ser entendida como uma doença inserida no grupo de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), é também um dos importantes fatores de risco para complicações como: diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), doenças cardiovasculares, etc., sendo estas a principal causa de morte no mundo atualmente (DUNCAN et al., 2012).

Outras enfermidades também estão associadas à obesidade. Entre elas estão as pulmonares (apneia do sono e asma), ortopédicas (joelhos geno varos, pés planos, torções de tornozelo e aumento do risco de fraturas), neurológicas (hipertensão intracraniana), gástricas (esteatose hepática e refluxo gastroesofágico), ginecológicas (síndrome do ovário policístico), podendo levar à incapacidade funcional (LOBSTEIN et al., 2004; MANSON & BASSUK, 2003).

Além disso, a obesidade é um dos fatores de risco independentes amplamente aceitos para alteração do trato urinário inferior, levando a um aumento da pressão intra-abdominal e intravesical crônica sobre a pelve, contribuindo para o desenvolvimento de disfunções do assoalho pélvico, como a incontinência urinária (IU) e a síndrome da bexiga hiperativa (BH) (GOZUKARA et al., 2014; MYERS et al., 2012). Em vários estudos, a obesidade também demonstrou ter efeitos adversos à função sexual e qualidade de vida, especialmente em mulheres (MONZ et al., 2007; MUENNIG et al., 2006).

A IU e a BH são condições desconfortáveis e estressantes, acarretando grande impacto afetando negativamente a qualidade de vida da mulher. Os episódios de IU e sintomas relacionados, que ocorrem em atividades de vida diária, causam constrangimento social, disfunção sexual e interferem no desempenho profissional. Estas alterações podem levar ao isolamento social, estresse, depressão, sentimento de vergonha, condições de incapacidade e baixa autoestima resultando em significativa morbidade. (SIMEONOVA et al., 1999; MORENO, 2004).

Mesmo repercutindo em uma grande piora na qualidade de vida dessa população, muitas mulheres não procuram os serviços de saúde, por se sentirem em uma situação constrangedora e que não merece atenção médica. Isso se deve também por falta de conhecimento sobre seu tratamento, seja comportamental, farmacológico ou fisioterapêutico, podendo melhorar ou até curar os sintomas (MINASSIAN et al., 2003).

Dentro dessa perspectiva, faz-se necessária a abordagem a mulheres com disfunções do assoalho pélvico (DAP), como IU e BH, as quais apresentam alta prevalência interferindo negativamente na qualidade de vida. Além disso, a IU é uma condição de alto custo, com despesas anuais similares a outras disfunções crônicas da mulher, gerando problema de Saúde Pública (DELLÚ, ZÁCARO e SCHMITT, 2008).

Os custos no Brasil em 2014 com tratamento de mulheres entre 30 e 59 anos totalizou mais de R \$ 2 bilhões, e destes, R \$ 183 milhões foram dirigidos a doenças geniturinárias. Cirurgias para mulheres prolapso genital, uma das causas da IU incluída no CID-10, gerou em 2014 um custo de R \$ 15,8 milhões (8,7%) (BRASIL, 2015).

Estes gastos poderiam ser reduzidos com planejamento de ações em saúde por meio do uso de dados epidemiológicos para o direcionamento das suas estratégias e ações. Uma maior atenção ao manejo da IU e BH pode ocorrer por meio de programas e políticas públicas que incentivem a promoção da saúde e a prevenção desta disfunção, incluindo educação em saúde com uma busca mais ativa a estas (BERLEZI et al., 2009).

No Brasil, são poucos os estudos sobre a prevalência de incontinência urinária e fatores de risco associados, como a obesidade, fato que dificulta conhecer a real dimensão do problema em nossa população (HIGA, LOPES e DOS REIS, 2008).

Essa escassez de dados vai ao encontro da afirmação da *International Continence Society* (ICS) sobre a necessidade de estudos a respeito da incidência da IU em países em desenvolvimento, como o Brasil (ABRAMS et al., 2003).

Exposto isto e considerando o aumento da obesidade no Brasil, principalmente em mulheres, estudos nacionais de prevalência da IU associados a fatores de risco são importantes para a criação e direcionamento de políticas públicas visando a melhoria da saúde desta população e a diminuição dos gastos públicos desnecessários.

Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a prevalência de incontinência urinária e bexiga hiperativa em mulheres obesas e o impacto na qualidade de vida.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

- Avaliar a prevalência de incontinência urinária e bexiga hiperativa em mulheres obesas e o impacto na qualidade de vida.

1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar e comparar os subtipos de incontinência urinária em mulheres obesas com diferentes graus de obesidade;
- Analisar a associação dos fatores de risco para incontinência urinária e bexiga hiperativa em mulheres obesas;
- Relacionar dados antropométricos com a prevalência de incontinência urinária em mulheres obesas;
- Analisar o impacto da incontinência urinária e bexiga hiperativa na qualidade de vida de mulheres obesas;
- Identificar a prevalência da bexiga hiperativa em mulheres obesas e o perfil relacionado;

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

O processo de transição epidemiológica que vem se desenvolvendo no Brasil nas últimas décadas provocou importantes modificações no perfil de morbidade e de mortalidade da população. Essas modificações, em conjunto com transformações demográficas, sociais, econômicas, políticas e culturais caracterizaram uma população específica que passou a eleger e organizar de maneira diferente seu estilo de vida (OMRAM, 2001; SANTOS-PRECIADO et al., 2003).

As transformações no estilo de vida da população associadas ao acelerado aumento da longevidade (aumento da população de idosos) contribuíram com a redução das mortes causadas por doenças infecto contagiosas e com o aumento progressivo das mortes por doenças crônicas não transmissíveis (TOSCANO, 2004). Tal cenário pode ser verificado tanto em países desenvolvidos como em grande parte daqueles em desenvolvimento, incluído o Brasil (WHO, 2003).

Dessa forma, as DCNT se configuram como uma importante preocupação da saúde pública atual e seu enfrentamento é um grande desafio (BRASIL, 2011).

Quase sempre essas doenças são caracterizadas pela presença de longos períodos de latência e poucos sintomas iniciais, por isso mesmo são frequentemente

negligenciadas (OLIVEIRA-CAMPOS et al., 2013). Entretanto constituem a primeira causa de mortalidade no mundo (WHO, 2011).

Neste cenário, as doenças cardiovasculares, os cânceres, as doenças respiratórias crônicas e o diabetes mellitus se apresentam como as principais doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2011). Em 2009, estas quatro enfermidades responderam por 80,7% dos óbitos causados pelas DCNT (SCHMIDT et al., 2011).

Em um panorama mundial foram causa de 63% dos óbitos ocorridos em 2008, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (2011), com predominância de mortalidade prematura. No Brasil, as DCNT corresponderam a cerca de 74% dos óbitos em 2012 além de representarem alta carga de morbidade (BRASIL, 2013).

Cerca de 80% dos óbitos por DCNT ocorreram em países de baixa ou média renda, com 29% dos óbitos em adultos com menos de 60 anos, enquanto naqueles de alta renda esse percentual era de apenas 13%. O impacto socioeconômico das DCNT está ameaçando o progresso das Metas de Desenvolvimento do Milênio, incluindo a redução da pobreza, a equidade, a estabilidade econômica e a segurança humana, podendo atuar como um freio no próprio desenvolvimento econômico das nações (WHO, 2014).

Muitas vezes, as DCNT estão ligadas a uma sociedade em envelhecimento, mas também podem estar associadas a hábitos de vida indevidos, tais como: alimentação inadequada, uso abusivo de álcool, tabagismo, sedentarismo e obesidade (ISER et al., 2009). Desigualdades sociais, baixa qualidade de vida, baixa escolaridade, falta de acesso à informação e o fato de pertencer a grupos vulneráveis são condições que também devem ser consideradas na abordagem às DCNT (COSTA e THULER, 2012; BARROS et al., 2011).

Nesse contexto, é possível destacar o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade na população brasileira, sendo as pessoas portadoras de obesidade as mais predispostas a desenvolver diversos tipos de DCNT, como por exemplo, doenças cardiovasculares, alguns tipos de câncer, dislipidemias, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM) (WHO, 2011)

Além de fator de risco, a obesidade é também considerada uma doença, pois o acúmulo excessivo de gordura corporal compromete a saúde dos indivíduos, acarretando prejuízos tais como alterações metabólicas, dificuldades respiratórias e do aparelho locomotor (POPKIN e GORDON-LARSEN, 2015).

Condições crônicas, como doença renal, osteoartrose, câncer, diabetes tipo 2, doenças respiratórias como apneia do sono, doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), hipertensão arterial sistêmica e, mais importante, doenças cardiovasculares (DCV) incluindo doença arterial coronariana (DAC), infarto do miocárdio (IM), angina, insuficiência cardíaca congestiva (ICC), acidente vascular cerebral, hipertensão e fibrilação atrial, estão diretamente relacionadas com incapacidade funcional e com a obesidade (BRASIL, 2011).

2.2 OBESIDADE

Segundo a OMS (2000), o uso do Índice de Massa Corporal (IMC) é recomendado para a avaliação da obesidade na prática clínica cotidiana e para a avaliação em nível populacional, por sua facilidade de mensuração e por ser uma medida não invasiva e de baixo custo. Para determinar o IMC utiliza-se a fórmula: $[\text{peso}/(\text{altura})^2]$, para a qual o peso é tido em kg e a altura, em metros. O IMC, além de classificar o indivíduo com relação ao peso, divide a adiposidade em graus ou classes, também é um indicador de riscos para a saúde e tem relação com várias complicações metabólicas, como demonstrado na TABELA 1.

TABELA 1 – Classificação internacional da obesidade segundo o índice de massa corporal (IMC) e risco de doença

IMC	Classificação	Obesidade Grau/Classe	Risco de doença
<18,5	Magro ou baixo peso	0	Normal ou elevado
18,5-24,9	Normal ou eutrófico	0	Normal
25-29,9	Sobrepeso ou pré-obeso	0	Pouco elevado
30-34,9	Obesidade	I	Elevado
35-39,9	Obesidade	II	Muito elevado
≥40,0	Obesidade grave	III	Muitíssimo elevado

FONTE: WHO (2000). (Adaptado).

Além da avaliação pelo IMC, a obesidade pode ser também quantificada de forma indireta pela mensuração da circunferência abdominal proposta pela *International Diabetes Federation (2006)*.

Esta medida é considerada mais específica para mensurar indiretamente a deposição de gordura na região abdominal caracterizando a obesidade abdominal

visceral, que é mais grave fator de risco cardiovascular e de distúrbio na homeostase glicose-insulina do que a obesidade generalizada. É associada, também, à hipertensão, dislipidemias, fibrinólise, aceleração da progressão da aterosclerose e fatores psicossociais (MARTINS e MARINHO, 2003).

Segundo a OMS (1998) a circunferência da cintura (CC) é utilizada para classificar o risco para doenças crônicas e complicações metabólicas associadas à obesidade tendo os seguintes pontos de corte, conforme TABELA 2.

TABELA 2 – Pontos de corte para circunferência da cintura

Sexo	Risco Aumentado	Risco Muito Aumentado
Homens	94cm	102cm
Mulheres	80cm	88cm

FONTE: WHO (1998).

A relação cintura-quadril é calculada dividindo-se a medida da circunferência da cintura em centímetros pela medida da circunferência do quadril em centímetros. O índice de corte para risco cardiovascular é igual ou maior que 0,85 para mulheres e 0,90 para homens. Um número mais alto demonstra maior risco (WHO, 2000).

O tratamento da obesidade, preconizado pelo Ministério da Saúde e publicado caderno de atenção básica em 2014, compreende desde a vigilância alimentar e nutricional, orientação sobre alimentação adequada e saudável, atividade física, prescrição dietética, terapia comportamental e farmacoterapia, além de indicação cirúrgica em casos específicos e bem recomendados (BRASIL, 2014).

Por se apresentar como uma doença complexa, o tratamento da obesidade baseado na redução da oferta nutricional e aumento do gasto energético não tem sido suficiente para solucionar esta epidemia, tornando-se um desafio para as equipes de saúde (KLEIN et al., 2004).

A complexidade da obesidade exige a atuação profissional em equipes multidisciplinares, buscando-se a resolubilidade das ações. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a porta de entrada para este atendimento são as Unidades Básicas de Saúde (UBS), as quais têm o potencial de viabilizar esta atuação com promoção da articulação com outros equipamentos sociais e de saúde, resultando em atividades que façam sentido para a população e que gerem adesão (COSTA et al., 2014). O desempenho em equipes multidisciplinares baseia-se no cuidado compartilhado e na compressão do indivíduo em sua totalidade, com articulações de

dimensões biológicas, socioeconômicas e culturais vivenciadas pelas pessoas em seu cotidiano, garantindo integralidade da assistência e eficiência na prevenção e no controle da obesidade (Brasil, 2014).

2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS EM DCNT E OBESIDADE

Nos últimos 30 anos a obesidade tem ganhado destaque como problema de saúde pública internacionalmente, caracterizando-se como um evento de proporções globais e de prevalência crescente. No Brasil, a obesidade também se tornou objeto de políticas públicas tendo o Ministério da Saúde, por meio do SUS, o principal proponente de ações (DIAS et al., 2017).

Na década de 1990, o Ministério da Saúde publica a portaria Nº 710, de 10 de junho de 1999, com o objetivo de aprovar a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN). Esta política considera a alimentação e a nutrição requisitos básicos para a promoção e a proteção da saúde, citando-os como atributos consignados na Declaração Universal dos Direitos Humanos, promulgada há 50 anos, os quais foram posteriormente reafirmados no Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966) e incorporados à legislação nacional em 1992 (BRASIL, 1999).

Além de se basear na Declaração Universal dos Direitos Humanos, a PNAN cita também Lei N.º 8.080/90, que no âmbito legal do Sistema Único de Saúde, no Art. 3º, traz a alimentação como um dos fatores determinantes e condicionantes da saúde da população, cujos níveis expressam a organização social e econômica do país. No Art. 6º são contempladas as atribuições do SUS relativas à alimentação, as quais incluem a vigilância nutricional e orientação alimentar e o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo (BRASIL, 1990).

O propósito da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, integrante da Política Nacional de Saúde, inclui um conjunto de políticas do governo voltadas à concretização do direito humano universal à alimentação e nutrição adequadas garantindo a qualidade dos alimentos colocados para consumo no País, a promoção de práticas alimentares saudáveis e a prevenção e o controle dos distúrbios nutricionais, bem como o estímulo às ações intra e intersectoriais que propiciem o acesso universal aos alimentos (BRASIL, 1999).

A obesidade, integrante das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), aparece na presente política como uma preocupação que deve ser cada vez mais valorizada no plano da saúde coletiva, sendo resultado de um processo de transição epidemiológica em que se tornou mais frequente do que a desnutrição infantil. Assim, além da preocupação com o quadro carencial observado no Brasil, por outro lado, a evolução epidêmica da obesidade, das dislipidemias e suas relações com as doenças cardiovasculares, situação epidemiológica nunca antes experimentada, estas relacionadas, em grande parte, com práticas alimentares e estilos de vida inadequados (BRASIL, 1999).

A PNAN foi revisada em 2012, tratando as DCNT de forma mais contundente. Enfatiza que as ações de prevenção e tratamento da obesidade no SUS são novos desafios a serem enfrentados no campo da Alimentação e Nutrição no Sistema Único de Saúde, pois a população brasileira, nas últimas décadas, experimentou grandes transformações sociais que resultaram em mudanças no seu padrão de saúde e consumo alimentar, acarretando impacto na diminuição da pobreza e exclusão social, diminuindo a fome e a desnutrição. Por outro lado, tem ocorrido o aumento vertiginoso do excesso de peso (BRASIL, 2012).

No ano seguinte, o Ministério da Saúde publica a portaria Nº 424, de 19 de março de 2013, a qual redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas (BRASIL, 2013).

As diretrizes incluem desde o diagnóstico da população assistida no SUS e estratificação de risco; presença de outros fatores de risco e comorbidades; organização da oferta integral de cuidados na Rede de Atenção à Saúde (RAS); utilização de sistemas de informação; garantia de financiamento adequado; dentre outras. Além disso, descreve as atribuições de cada componente da RAS incluindo a Atenção Básica, a Atenção Especializada e os Sistemas de Apoio e Sistemas Logísticos. E por fim, a portaria também contempla as diretrizes gerais para o tratamento cirúrgico da obesidade (BRASIL, 2013).

Em 2011, foi instituído no âmbito da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), um comitê intersetorial para discutir ações de Prevenção e Controle da Obesidade. Além dos ministérios da Câmara, fazem parte do Comitê, o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) e a

Organização Pan Americana de Saúde/ Organização Mundial de Saúde (BRASIL, 2011).

Em 2014 a CAISAN publica um documento específico na abordagem da obesidade intitulado Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios (BRASIL, 2014).

A CAISAN e o CONSEA integram o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). O SISAN é um sistema público, instituído pela Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, de gestão intersetorial e participativa, que possibilita a articulação entre os três níveis de governo para a implementação e execução da Política de Segurança Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2006).

Em 2014 o Ministério da Saúde publica um novo Caderno de Atenção Básica tendo como objetivo dar subsídios aos profissionais de Saúde atuantes nos serviços de Atenção Básica do SUS para o cuidado integral da obesidade, com ênfase no manejo alimentar e nutricional (BRASIL, 2014).

O caderno aborda tópicos relacionados à classificação, diagnóstico e manejo da obesidade, incluindo a organização da atenção para prevenção e controle da obesidade no estabelecimento de um plano de ação para mudança de comportamento com foco na promoção da alimentação saudável e atividade física. Esta abordagem da linha de cuidado das pessoas com sobrepeso e obesidade inclui crianças, adultos, idosos e gestantes, cada um com suas especificidades. Além das estratégias mais coletivas no enfrentamento da obesidade, o caderno também define tratamentos mais individualizados como o dietoterápico, o medicamentoso e o cirúrgico (BRASIL, 2014).

No âmbito da promoção da saúde, a Política Nacional de Promoção da Saúde, publicada por meio da Portaria Nº 687, de 30 de março de 2006, já traz em seu escopo a preocupação com o estímulo à inserção de ações de promoção da saúde em todos os níveis de atenção, com ênfase na atenção básica, voltadas às ações de cuidado com o corpo e a saúde, alimentação saudável e prevenção. Esta política se estende às escolas por meio do Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, o qual institui o Programa Saúde na Escola (PSE) e a Portaria Interministerial nº 1.010, de 8 de maio de 2006. Nesta se institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional (BRASIL, 2006).

A obesidade é fortemente abordada no “Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-

2022”, documento publicado pelo Ministério da Saúde em 2011 com o objetivo de preparar o Brasil para enfrentar e deter, nos próximos dez anos, as DCNT, entre as quais: acidente vascular cerebral, infarto, hipertensão arterial, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas. A obesidade aí é tratada como fator de risco modificável incluindo também tabagismo, álcool, inatividade física e alimentação não saudável. O Plano define diretrizes e ações em três eixos fundamentais: vigilância, informação, avaliação e monitoramento; promoção da saúde e cuidado integral (BRASIL, 2011).

A alimentação saudável é abordada também no documento “Guia Alimentar para a População Brasileira: Promovendo a Alimentação Saudável”, publicado em 2006 pelo Ministério da Saúde. Este documento guia-se também pelos propósitos da PNAN e pelos objetivos preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), contendo as primeiras diretrizes alimentares oficiais para a população brasileira. Demonstra a preocupação com o aumento da prevalência das DCNT no país e aponta para o impacto da alimentação saudável na prevenção das mortes prematuras. Além disso, cita a atividade física como elemento fundamental para manutenção da saúde e do peso saudável (BRASIL, 2006).

Em 2014 uma nova versão deste guia com novas recomendações foi publicada. Considerando os múltiplos determinantes das práticas alimentares, a complexidade e os desafios que envolvem a conformação dos sistemas alimentares atuais, o guia alimentar reforça o compromisso do Ministério da Saúde de contribuir para o desenvolvimento de estratégias para a promoção e a realização do direito humano à alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2014).

Embora não trate diretamente da obesidade, o Decreto Nº 7.272, de 25 de agosto de 2010 define as diretrizes e objetivos da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, dispõe sobre a sua gestão, mecanismos de financiamento, monitoramento e avaliação, no âmbito do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN, e estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Entre as diretrizes da PNSAN destaca-se a promoção do acesso universal à alimentação adequada e saudável, com prioridade para as famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, evidenciando a preocupação com a garantia de acesso aos alimentos, mas que estes sejam ao mesmo tempo saudáveis (BRASIL, 2010).

O planejamento das políticas públicas na área é melhor direcionado com o conhecimento da frequência e a distribuição dos principais determinantes das doenças crônicas não transmissíveis e para isso, o Ministério da Saúde utiliza-se, além de outros inquéritos, do Vigitel, que compõe o sistema de vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (BRASIL, 2020).

Implantado em 2006, monitora anualmente em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal as principais doenças e seus fatores de risco como diabetes, câncer; cardiovasculares, como hipertensão arterial, que têm grande impacto na morbi-mortalidade e na qualidade de vida da população.

Os dados monitorados por meio do Vigitel, embasaram a elaboração do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2011–2022, e subsidiam o monitoramento periódico das metas propostas no mesmo. O Vigitel, dentro do sistema de vigilância, apoia também o monitoramento das metas do Plano Regional de DCNT (Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS) e do Plano Global para o Enfrentamento das DCNT (Organização Mundial da Saúde), entre outros (BRASIL, 2020).

2.4 INCONTINÊNCIA URINÁRIA

2.4.1 Definição

A incontinência urinária caracteriza-se como uma disfunção do trato urinário inferior podendo ser decorrente da alteração no processo fisiológico da micção ou nas estruturas envolvidas no suporte e na sustentação dos órgãos responsáveis pela micção (MARQUES, SILVA e AMARAL, 2011).

De acordo com a *ICS*, a incontinência urinária é definida como uma condição na qual ocorre queixa de qualquer perda involuntária de urina, sendo um problema social ou higiênico. A IU pode ser classificada em 3 tipos principais: incontinência urinária de esforço (IUE), incontinência urinária de urgência (IUU), esta normalmente associada à síndrome da bexiga hiperativa (BH), e incontinência urinária mista (IUM), sendo definidas pela *ICS* como (ABRAMS et al., 2003):

- Incontinência urinária de esforço: é definida como queixa de perda urinária aos esforços, espirro ou tosse.

- Incontinência urinária de urgência: é definida pela queixa de perda involuntária de urina antecedida pela vontade iminente de urinar;
- Síndrome da bexiga hiperativa: caracteriza-se por urgência miccional com ou sem incontinência de urgência, geralmente acompanhada por frequência urinária e noctúria;
- Incontinência urinária mista: caracteriza-se pela associação dos sintomas da IUE com a IUU.

2.4.2 Fisiopatologia

As funções antagônicas da bexiga e da uretra, alternando suas funções de contração e relaxamento, para uma perfeita coordenação do ato da micção, são garantidos pela interação entre o sistema nervoso central (SNC), sistema nervoso somático (SNS) e sistema nervoso autonômico (SNA). Apesar de dependente de reflexos autonômicos, as funções da bexiga e da uretra são moduladas por centros corticais superiores, de modo a garantir o controle voluntário da micção (BORTOLINI e BILHAR, 2015).

A parede vesical é formada por músculo liso, formando o músculo detrusor. Musculatura lisa também envolve o colo vesical e a uretra proximal, formando o esfíncter interno, este, por sua vez, sendo circundado por musculatura estriada chamada de rabdoesfíncter. A musculatura estriada parauretral (músculos do assoalho pélvico - MAP) e o rabdoesfíncter constituem o esfíncter uretral externo (PALMA et al., 2014).

Para Marques, Silva e Amaral (2011), além da interação entre SNC, SNP e trato urinário inferior, os fatores anatômicos e constitucionais atuam na manutenção da continência urinária:

- Mecanismo proximal: refere-se ao adequado posicionamento do ângulo uretrovesical posterior, necessário para manutenção da oclusão uretral diante do aumento da pressão intra-abdominal;
- Mecanismo do terço médio uretral: refere-se à função do rabdoesfíncter. Essa região contém fibras de contração rápida e lenta que envolvem a uretra, proveniente de feixes do músculo elevador do ânus. Responsável por manter a pressão intrauretral adequada;

- Mecanismo intrínseco: refere-se à coaptação da mucosa uretral pela vascularização local, que impede escapes de urina.

A uretra e a bexiga funcionam de forma recíproca. Durante o período de esvaziamento, fibras colinérgicas do sistema nervoso parassimpático agem na musculatura periuretral, permitindo seu relaxamento e, na parede vesical, a contração do detrusor. Por outro lado, no período de enchimento o sistema nervoso simpático promove a contração da musculatura periuretral, enquanto age na parede vesical, relaxando-a (MARQUES, SILVA e AMARAL, 2011).

O sistema nervoso somático é o responsável por iniciar os mecanismos de enchimento e esvaziamento vesical, com a contração e relaxamento dos músculos do assoalho pélvico e musculatura estriada da uretra, por meio do controle voluntário da micção, previamente ao desencadeamento dos reflexos autonômicos da micção (MORENO, 2004).

Em resposta a um aumento da tensão da musculatura perineal, obtém-se uma inibição da contratilidade do detrusor. A reeducação, ao reforçar as qualidades da musculatura perineal e, portanto, a inibição nervosa, pode tratar também a hiperatividade vesical, além da incontinência urinária de esforço (RAMOS et al., 2016).

Daí a importância dos exercícios executados com regularidade que, por meio de adaptações neurais e do potencial de hipertrofia muscular, transformam o AP em um rígido apoio estrutural, eficaz na prevenção e na melhora das perdas urinárias (BØ, 2004).

Segundo a Teoria Integral da Continência, a função normal do assoalho pélvico, importante na manutenção da continência adequada, dá-se por um sistema inter-relacionado composto por músculos, tecido conjuntivo e componentes neurais, sendo o tecido conjuntivo considerado o mais vulnerável à lesão. Seguindo esta teoria, a reabilitação do assoalho pélvico visa o fortalecimento das estruturas componentes (músculos, nervos e tecido conjuntivo) para que todos trabalhem sinergicamente como um sistema dinâmico (PETROS e WOODMAN, 2008).

2.4.3 Fatores de risco

O complexo vesico-esfincteriano feminino, até pela sua própria conformação anatômica, é exposto a uma série de fatores durante a vida que impõe um maior risco de incontinência urinária que o masculino (PALMA et al., 2014).

Os fatores de risco podem ser não obstétricos e obstétricos. Os não obstétricos incluem: idade, raça (maior prevalência na raça não hispânica), herança genética correlacionada ao colágeno, tabagismo (principalmente na IU por urgência), obesidade, baixo nível socioeconômico, atividades laborativas com grande esforço físico e cirurgias ginecológicas prévias. Já os fatores obstétricos estão relacionados: parto vaginal, principalmente se for operatório (uso de fórceps), episiotomia rotineira, peso de recém-nascido (maior que 3.000 g), maior duração do segundo estágio do trabalho de parto e apresentação fetal não cefálica (BARACHO, 2018).

Em estudo conduzido por Higa, Lopes e Dos Reis (2008), com o objetivo de verificar a prevalência de IU e fatores associados entre mulheres profissionais de enfermagem de um hospital-escola na cidade de Campinas - SP, Brasil, pode-se observar a associação da IU com: idade a partir dos 41 anos; IMC >26; alteração de peso e local do corpo que mais engordou. Os fatores ginecológicos e obstétricos (menopausa, uso de estrogênio na menopausa, número de gestações, número de partos, episiotomia no parto e ter pelo menos um parto normal) e os antecedentes pessoais como a hipertensão e a constipação intestinal também se mostraram associados com a IU.

2.4.4 Prevalência

Estima-se que aproximadamente 200 milhões de pessoas no mundo apresentam algum tipo de incontinência urinária (IU), cuja prevalência é duas vezes maior em mulheres do que em homens (NICE, 2006).

A sua prevalência em mulheres pode variar de 10% a 55% em todo o mundo, dependendo da população estudada e do critério empregado para o diagnóstico, o que a torna um importante problema de saúde que merece maior atenção (ABRAMS, et al., 2003).

Em uma revisão sistemática de estudos sobre prevalência de incontinência urinária em mulheres no Brasil incluindo desde populações estudadas de 1456 a 32

mulheres e com idades de 12 a 80 anos, apresentou prevalência de incontinência urinária feminina entre 5,8% e 72%. Na presente revisão concluiu-se que, apesar da variação dos valores encontrados, a prevalência de incontinência urinária feminina no Brasil é elevada (JUSTINA, 2013).

Estudo realizado por Irwin et al. (2006) com 19.165 indivíduos de cinco países (Canadá, Alemanha, Itália, Suécia e Reino Unido) a prevalência encontrada de bexiga hiperativa foi de 12,8% em mulheres e 10,8% em homens e esteve positivamente associada com a idade.

No Brasil, foi realizado um estudo epidemiológico na cidade de Porto Alegre utilizando os critérios da ICS para diagnóstico da BH. Participaram do estudo 848 indivíduos entre 15 e 55 anos e a prevalência encontrada foi de 23,2% em mulheres e 14% em homens (TELOKEN et al., 2006).

2.4.5 Incontinência urinária, bexiga hiperativa e qualidade de vida

Os estudos atuais têm demonstrado uma grande preocupação com a interferência da IU na qualidade de vida principalmente de mulheres. Os episódios de IU durante as atividades desenvolvidas diariamente são causadores de constrangimento social, disfunção sexual e baixo desempenho profissional. Estas alterações são causas determinantes de isolamento social, estresse, depressão, sentimento de vergonha, condições de incapacidade e baixa auto-estima que resulta em significativa morbidade (SIMENOVA et al., 1999).

Mesmo com a alta prevalência do agravo em questão, somente 59% das mulheres com incontinência urinária de esforço procuram serviço médico, por acharem uma situação constrangedora e que não merece atenção médica, devido à falta de conhecimento de que há tratamento viável, seja comportamental, farmacológico ou fisioterapêutico que pode melhorar ou curar os sintomas (GUARASI et al., 2001). Assim, a incontinência urinária pode ser considerada problema de saúde pública, pois influi diretamente nas atividades diárias, sociais e sexuais das mulheres em questão, causando piora da qualidade de vida (ROBINSON et al., 1998).

Apesar da IUE ser mais prevalente na população feminina, a IUU que normalmente está associada à síndrome da bexiga hiperativa, está relacionada a um maior impacto psicológico e social afetando negativamente a qualidade de vida das mulheres como pode ser demonstrado no QUADRO 1.

QUADRO 1 – Impacto da bexiga hiperativa na qualidade de vida

Ocupacional	Abstenção do trabalho; diminuição da produtividade;
Sexual	Evitação do contato sexual e íntimo;
Físico	Limitação ou cessação de atividades físicas;
Social	Redução do interesse em interações sociais; limitações pela necessidade de acesso rápido ao banheiro;
Doméstico	Necessidade de absorvente, fraldas, capas para colchão; precauções com roupas;
Psicológico	Culpa, depressão, ansiedade; diminuição da autoestima; medo de ser um incômodo, e da perda urinária;
Mental	Diminuição da performance cognitiva pelo distúrbio do sono;

FONTE: PALMA et al. (2014).

A importância da qualidade de vida como um parâmetro para a avaliação das intervenções de saúde tem sido enfatizada. Assim, a *ICS* tem recomendado que um questionário de qualidade de vida (QQV) seja incluído em todo e qualquer estudo de incontinência urinária (BLAIVAS, APPELL e FANTL, 1997).

2.4.6 Tratamento

A incontinência urinária pode ser tratada da forma conservadora, incluindo recursos fisioterapêuticos, reposição hormonal e fármacos ou cirúrgica, variando de acordo com cada caso ou tipo de IU (RAMOS, PICOLOTO e SCHMIDT, 2016).

2.4.7 Tratamento fisioterapêutico

A Fisioterapia tem importante atuação na saúde da mulher, incluindo as disfunções do assoalho pélvico, tanto na promoção, prevenção, como no tratamento lançando mão de recursos conservadores com resultados evidenciados, buscando dessa forma melhorar a qualidade de vida destas.

Um tratamento eficiente para estas disfunções requer a avaliação da paciente como um todo, levando em consideração não apenas a patologia, mas também aspectos sociais e emocionais. O tratamento cirúrgico tem sido uma das primeiras escolhas que se destacam, mas atualmente o interesse em técnicas mais conservadoras é crescente (JÁCOMO et al., 2014). A *ICS* recomenda este tipo

tratamento como a primeira opção de intervenção apresentando nível um de evidência científica e grau A de recomendação (ABRAMS et al., 2002).

Entre os recursos conservadores disponíveis estão (MARQUES, SILVA e AMARAL, 2011; PALMA et al., 2014):

- Cinesioterapia
 - Tomada de consciência muscular;
 - Treinamento muscular do assoalho pélvico;
- Biofeedback
 - Palpação vaginal;
 - Biofeedback manométrico;
 - Biofeedback eletromiográfico;
- Cones Vaginais
- Eletroterapia
- Terapia comportamental

Os recursos apresentados podem ser utilizados pelo fisioterapeuta na abordagem da IU e BH e deve ser iniciada nas unidades básicas de saúde, já que a atenção primária à saúde (APS) é a porta de entrada preferencial das usuárias no SUS. Estes recursos são recomendados pela ICS como as principais opções. Assim, o fisioterapeuta pode oferecer, uma opção terapêutica comprovadamente eficaz, de baixo custo e segura às usuárias de qualquer faixa etária, diminuindo os encaminhamentos para o serviço de maior complexidade, aumentando a sua resolubilidade (BARRACHO, 2018).

2.5 OBESIDADE E INCONTINÊNCIA URINÁRIA

A obesidade tem sido relacionada a disfunções do assoalho pélvico como a incontinência urinária e a bexiga hiperativa. Acredita-se que a base fisiopatológica esteja na correlação entre o índice de massa corporal e a pressão intra-abdominal, podendo o sobrepeso e a obesidade estressar o AP pelo aumento de pressão intra-abdominal cronicamente (LAWRENCE et al., 2007).

Além disso é provável que a obesidade exerça influência sobre a IU por meio de mecanismos sistêmicos que podem causar danos vasculares ao assoalho pélvico (AP) e levar a disfunções do detrusor e dos músculos esfínterianos (FITZ et al., 2012).

Para Agur e Rizk (2011), o aumento da pressão no AP levaria a incontinência urinária de esforço (IUE), enquanto a hiperatividade da bexiga parece estar associada a respostas inflamatórias e químicas na bexiga urinária.

O aumento do peso corporal relaciona-se ao predomínio da IU proporcionalmente, gerando enfraquecimento progressivo da musculatura do AP, devido aumento da sobrecarga e alterações biomecânicas nessa estrutura. Além disso, o aumento do IMC pode alterar a fisiologia de estruturas musculares e fâscias levando a falhas pélvicas na manutenção da função e músculos do assoalho pélvico. Para algumas mulheres essas alterações têm início gradual e com agravamento progressivo, tornando-se uma doença crônica e com sintomas persistentes (SARTORI, SOUZA e CARNEIRO, 2011).

Esta relação pode ser traduzida em números, uma vez que mulheres obesas são 4,2 vezes mais afetadas pela IU do que mulheres não obesas (MOURÃO et al., 2008).

Um estudo com 1.069 mulheres urbanas, brancas, brasileiras, com idade superior a 60 anos demonstrou que a medida da circunferência de cintura (CC) foi um preditor independente e significativo para IU (KRAUSE et al., 2010). A relação positiva entre medidas antropométricas como o IMC, CC e o nível de gordura visceral já é descrita como também a sua associação à incontinência urinária sugerindo que o nível de gordura visceral pode vir a ser um novo marcador utilizado para prognóstico e tratamento dessa disfunção (DURSUN et al., 2014).

Com relação à BH, estudo de PALMA et al. (2014), que teve como objetivo estabelecer uma correlação entre os sintomas de bexiga hiperativa e IMC em mulheres com idades entre 20 e 45 anos. Foram entrevistadas 1.050 mulheres com idades entre 20 e 45 anos na região de Campinas, Brasil, para investigar a prevalência de sintomas de bexiga hiperativa. Este estudo reforça a correlação entre IMC e sintomas de bexiga hiperativa demonstrando que mulheres obesas apresentam mais sintomas do que mulheres não obesas.

Recentemente, tem se dado atenção à identificação do excesso de peso e da obesidade nos programas de reabilitação do AP (ASTON et al., 2011). Dessa forma, a redução de peso tem sido incluída como objetivo no tratamento da incontinência urinária, uma vez que a redução de 5% do peso corporal contribui para redução da severidade da IU (AUWAD et al., 2008).

Estudos preliminares sugerem que a perda de peso pode têm um efeito benéfico na incontinência urinária em indivíduos obesos. Em estudo de Subak et al. (2009) que buscou analisar a relação da redução de peso na IU, verificou-se que um programa intensivo de perda de peso de 6 meses que incluiu dieta, exercícios e modificação de comportamento reduziu a frequência de episódios de incontinência urinária auto-relatados entre mulheres com sobrepeso e obesas em comparação com um grupo de controle.

Em estudo de Castro et al. (2012) com o objetivo de avaliar os efeitos da cirurgia bariátrica na função do assoalho pélvico em mulheres, verificou-se que 17 das 24 mulheres que aguardavam pela realização da cirurgia bariátrica apresentavam incontinência de urina (70,8%). Na avaliação pós-operatória este número caiu para 20,8% de mulheres que apresentavam IU.

2.6 POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE DA MULHER

A atenção à saúde da mulher passou a fazer parte das políticas públicas de saúde no Brasil a partir das primeiras décadas do século XX. Entretanto, nestes anos até a década de 1970, suas políticas públicas eram voltadas com ênfase no ciclo gravídico-puerperal (COSTA & AQUINO, 2002).

A saúde da mulher era reduzida somente à saúde materna ou à ausência de doença associadas ao processo de reprodução, sem considerar outros aspectos como os direitos sexuais e as questões de gênero (BRASIL, 2004).

A partir dos anos de 1970, com o processo de democratização da saúde, passou-se a questionar o modelo vigente de atenção à saúde das mulheres. A criação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), pelo Ministério da Saúde, em 1983, representou um marco histórico das políticas públicas voltadas às mulheres e a integralidade passa a ser vista como resultado de uma atitude ética e técnica dos profissionais e uma adequação da estrutura dos serviços de saúde em seu todo (COSTA & AQUINO, 2002).

A integralidade é enfatizada para se olhar a mulher não só nos seus aspectos físico-biológicos, ou seja, o atendimento em saúde deveria estar norteado por uma abordagem das mulheres como seres completos, não apenas como partes isoladas de um corpo, mas pessoas que vivem um momento emocional específico e estão inseridas em um determinado contexto socioeconômico (HILLESHEIM et al., 2009).

Contribuíram decisivamente na construção dessa agenda os movimentos sociais, especialmente os de mulheres, reivindicando tanto a democratização das decisões e resultados como o acesso aos serviços públicos e a melhoria das condições de vida. Esses movimentos passaram a discutir temas relativos à condição da mulher, tais como sexualidade, contracepção, violência, aborto, etc. O movimento feminista também se engajou na causa, elegendo como foco a superação das desigualdades presentes nas relações entre homens e mulheres, incluindo na agenda pública a questão de gênero (FARAH, 2004).

Assim, emergiu um novo conceito de saúde da mulher, rompendo com o paradigma vigente centrado na visão reducionista, o qual é focado na reprodução, pontuando a saúde sexual e reprodutiva como um direito (GIFFIN, 2002).

O PAISM marca, sobretudo, uma ruptura conceitual com os princípios norteadores da política de saúde das mulheres e os critérios para eleição de prioridades neste campo (BRASIL, 2004).

Mas muito precisava ser incorporado e em 2004, o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher – Princípios e Diretrizes (PNAISM). Esta política contempla, num enfoque de gênero, a integralidade e a promoção da saúde como princípios norteadores e busca consolidar os avanços no campo dos direitos sexuais e reprodutivos, com ênfase na melhoria da atenção obstétrica, no planejamento familiar, na atenção ao abortamento inseguro e no combate à violência doméstica e sexual. Aborda a prevenção e o tratamento de mulheres vivendo com HIV/aids e as portadoras de doenças crônicas não transmissíveis e de câncer ginecológico.

Entre outras questões, contempla também as relacionadas ao sedentarismo e ao excesso de peso na população feminina. A PNAISM, dentre as necessidades levantadas a partir de análise de dados epidemiológicos, ampliou o olhar para o aumento da expectativa de vida e seu impacto sobre a saúde da população feminina, considerando que no climatério a mulher tem uma tendência para o aumento de peso e para outras morbidades mais prevalentes nesta fase. Emergiu-se a necessidade da adoção de medidas para a obtenção de melhor qualidade de vida durante e após o climatério. Nesse sentido, o combate ao sedentarismo ocupa lugar de destaque por ser um fator facilitador de doenças crônico-degenerativas, estas de elevada morbiletalidade. Reitera a importância da atividade física adequada aliada a uma dieta saudável para controle do peso (BRASIL, 2004).

Desta forma o SUS deve estar orientado e capacitado para a atenção integral à mulher, em uma perspectiva que contemple estratégias de prevenção e promoção que se inicia na atenção primária à saúde, compreendendo as necessidades de saúde da população feminina, o controle de patologias mais prevalentes nesse grupo e a garantia do direito à saúde (BRASIL, 2004).

Estas devem ser iniciadas nas Unidades Básicas de Saúde, a porta de entrada do sistema. Considerando-se que esses pontos de atenção devem ser os primeiros a ser procurados no caso de alguma necessidade de tratamento, informações ou cuidados básicos de saúde, os profissionais que atuam na APS devem estar aptos a detectar a IU e direcionar as mulheres acerca do tratamento devendo o profissional ter competência para desenvolver diversas ações de promoção, prevenção, preservação e recuperação da saúde da população feminina (BRASIL, 2006).

Infelizmente, muitas mulheres sintomáticas não procuram assistência por constrangimento, estigma social ou ideia errônea de que a IU é uma consequência natural do envelhecimento e que, portanto, não seria passível de tratamento efetivo. Daí a necessidade de os profissionais terem habilidade para abordar o problema (BARRACHO, 2018).

Sensoy et al., (2013) em estudo transversal investigaram 1050 mulheres entre 20 e 80 anos e identificaram que, embora 95,5% delas tivessem relatado impacto negativo da IU na sua QV, 64,7% não receberam nenhum cuidado para o problema, principalmente pela idade avançada, pelo constrangimento em relatar o desconforto e em ser examinada, além de não o considerar um problema relevante.

Essa baixa procura por tratamento sugere a necessidade de mais informações a respeito desse agravo e mais atenção às providências nos cuidados com a saúde (SENSOY et al., 2013; MOURÃO et al., 2008), confirmando os achados de Guarisi et al. (2001) que relataram falta de informação em todos os grupos socioeconômicos e em todas as idades. Por isso, o diagnóstico, tratamento e a prevenção dessas disfunções devem ter atenção no sistema de saúde e ser incentivados por parte dos profissionais.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 TIPO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal com análise de resultados quantitativa.

3.2 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto do estudo foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, CAAE 69364317.2.0000.0096 e aprovado junto ao CEP UFPR sob parecer de n. 3.547.125 (ANEXO 1).

As coletas foram realizadas no Ambulatório de Nutrição Clínica e no Ambulatório de Nutrição da Cirurgia Bariátrica, unidades do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. A aprovação da pesquisa nestas unidades foi formalizada junto ao CEP da instituição por meio das duas cartas de aceite que se encontram em anexo (ANEXO 2 e ANEXO 3).

Todas as participantes receberam explicações sobre a participação voluntária no presente estudo, sobre a segurança no sigilo das informações coletadas, os seus objetivos e metodologia, assim como seus riscos e benefícios. Ao concordarem com a pesquisa elas assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1).

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídas no estudo participantes do sexo feminino, com diagnóstico clínico de obesidade ($IMC \geq 30 \text{Kg/m}^2$), realizado previamente pela equipe de Nutrição dos referidos ambulatórios aos quais estas estavam vinculadas. Também se considerou como critério de inclusão idade igual ou superior a 18 anos e que concordassem com a pesquisa assinando o TCLE.

3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Não participaram do estudo mulheres que apresentaram diagnóstico prévio de doenças neurológicas com interferência na função urinária.

3.5 CÁLCULO AMOSTRAL

A amostra foi composta por 85 participantes. O poder da amostra foi calculado no programa G*Power 3.1.3, considerando os seguintes critérios: tamanho do efeito: 0,5 (efeito médio); erro α : 0,05, resultando no poder ($1-\beta$) de 0,99.

3.6 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada no período de agosto de 2019 a março de 2020.

Durante o período, mulheres em acompanhamento ambulatorial foram identificadas como sujeitos elegíveis pela equipe de Nutrição e encaminhadas para o presente estudo

Após a abordagem inicial e realizados os trâmites éticos descritos acima, ocorreu a avaliação de cada paciente individualmente por meio de 3 etapas: iniciou-se com uma entrevista estruturada; seguiu-se com a aplicação de questionários auto aplicados relacionados à IU e à BH; e por fim realizou-se a avaliação física com coleta de variáveis antropométricas (peso corporal e estatura para determinação do IMC) e avaliação da composição corporal por meio da bioimpedância.

3.6.1 Entrevista estruturada

A entrevista estruturada foi realizada por meio de uma ficha de avaliação criada pelo autor. Esta contemplou dados sociodemográficos, hábitos de vida e perfil clínico (APÊNDICE 2).

3.6.2 ICIQ-SF - Questionário Internacional de Consulta sobre Incontinência

É um questionário auto-administrável, validado para o português por Tamanini et al. (2004) que avalia de forma rápida e não invasiva o impacto da IU na qualidade de vida e a qualificação da perda urinária de indivíduos incontinentes. É composto de quatro questões que avaliam a frequência, a gravidade e o impacto da IU. No questionário constam também oito itens de autodiagnóstico, relacionados às causas ou a situações de IU vivenciadas, podendo o indivíduo assinalar mais de uma

alternativa. Para pontuação do ICIQ-SF com relação à qualidade de vida considerou-se: 0-nenhum impacto; 1-3: leve; 4-6: moderado; 7-9: grave; 10: muito grave; Para pontuação do escore total indicando a gravidade da perda de urina considerou-se: 0-5: leve; 6-12: moderado; 13-18: grave; 19-21: muito grave (ANEXO 4).

3.6.3 ICIQ-OAB - Questionário Sobre Bexiga Hiperativa

É um questionário breve e possui grau A de nível de evidência. Tem alta capacidade psicométrica para avaliar especificamente a bexiga hiperativa, em homens e mulheres. Possui quatro questões que fornecem uma avaliação do impacto dos sintomas de frequência urinária, urgência, noctúria e incontinência. Todas as questões fazem relação com o comprometimento da qualidade de vida. Para análise dos resultados, são somados os valores correspondentes das questões 3a, 4a, 5a e 6a, obtendo um total de 0 a 16 pontos. Quanto maior o valor encontrado, maior o comprometimento. Para cada pergunta há uma escala que vai de 1 a 10 e que quantifica o grau de incômodo de cada paciente com relação à cada um dos sintomas (PEREIRA, 2010) (ANEXO 5).

3.6.4 KHQ- Questionário de Qualidade de Vida em Incontinência Urinária

Caso o indivíduo relate perda de urina responderá o Questionário de Qualidade de Vida em Incontinência Urinária (KHQ).

O KHQ permite mensurar especificamente a repercussão da incontinência urinária na qualidade de vida das mulheres. Foi traduzido e validado na língua portuguesa por Tamanini et al., em 2005. É composto por trinta perguntas distribuídas em nove domínios. Referem-se à percepção da saúde, o impacto da incontinência, as limitações do desempenho das tarefas, a limitação física, a limitação social, o relacionamento pessoal, as emoções, o sono e a energia e as medidas de gravidade. Encontra-se também uma escala de sintomas composta pelos itens: frequência urinária, noctúria, urgência, hiperreflexia vesical, incontinência urinária de esforço, enurese noturna, incontinência no intercurso sexual, infecções urinárias e dor na bexiga. A pontuação do questionário se dá pela soma de valores numéricos atribuídos a cada resposta, os quais são somados e avaliados por domínio. Os valores são ainda calculados por meio de fórmula matemática, pela qual se obtêm o escore de qualidade

de vida, variando de 0 a 100. Considera-se que quanto maior o número obtido, pior a qualidade de vida (ANEXO 6).

3.6.5 Coleta de dados antropométricos

Foi avaliada a circunferência da cintura, em cm, por meio de uma fita métrica inelástica com precisão de 01mm. Foi considerada a medida do ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca. A avaliada ficou em pé com abdômen relaxado, os braços descontraídos ao lado do corpo. Para perímetro do quadril, foram seguidos os mesmos passos descritos para CC, entretanto, a fita métrica foi colocada horizontalmente em volta do quadril na parte mais saliente dos glúteos (CALLAWAY, 1988). Para sua mensuração manteve-se sempre o mesmo avaliador.

Os perímetros de cintura e quadril possibilitaram a construção da Relação cintura-quadril (RCQ), obtido pelo quociente entre o CC e o perímetro do quadril (WHO, 1999).

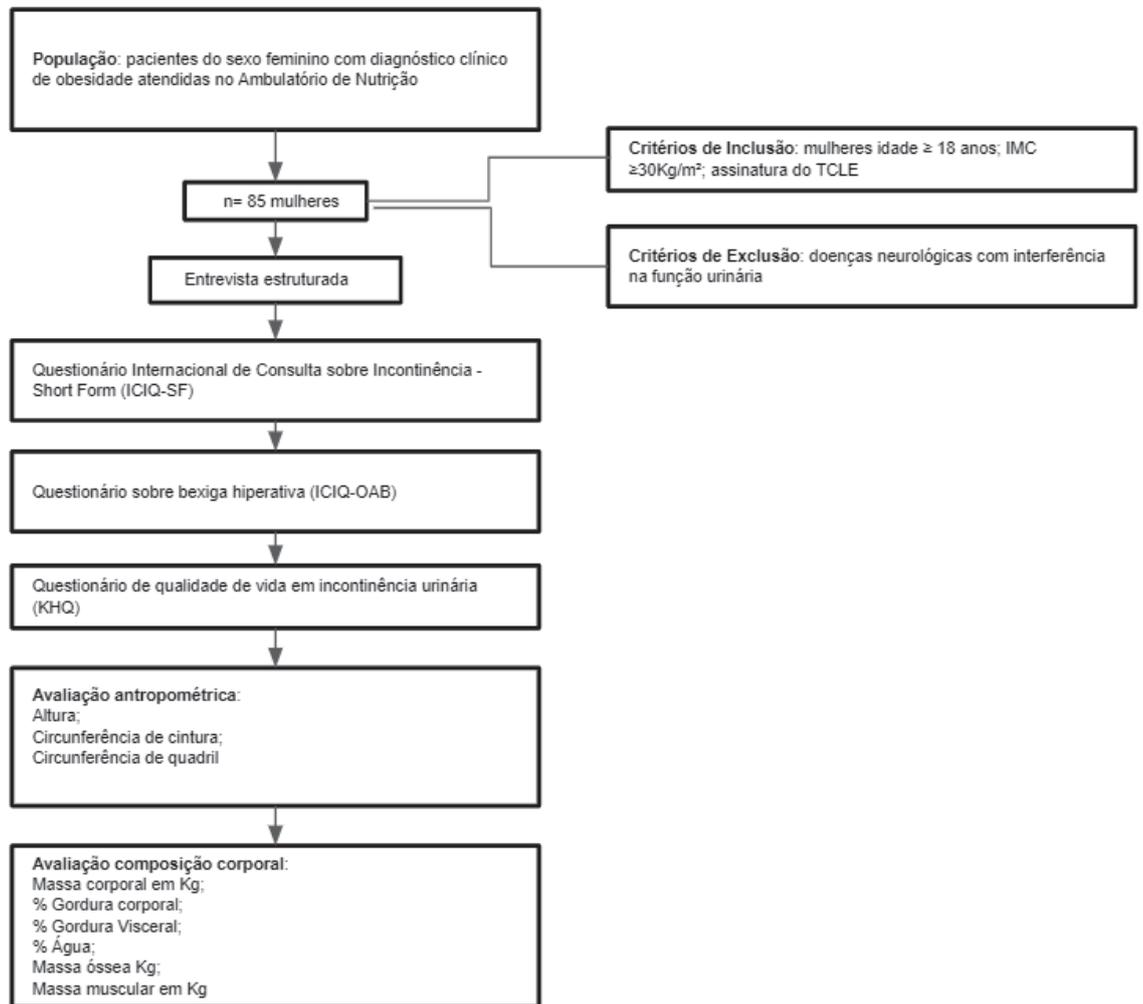
Para a coleta dos dados de bioimpedância, referentes ao peso corporal (Kg), massa muscular (Kg), porcentagem de gordura corporal, porcentagem de gordura visceral, porcentagem de água e massa óssea (Kg), foi utilizada uma balança tipo plataforma digital (G-Tech®, Brasil), previamente calibrada, com capacidade de 150 kg e escala de divisões de 100g.

As participantes foram pesadas em pé sobre a balança, descalças, com poucas roupas, sendo considerada na tomada do peso uma casa decimal. A medida da estatura foi coletada do prontuário.

A partir destes dados foi determinado o IMC (cálculo pela divisão do peso em kg pela altura em metros elevada ao quadrado, kg/m^2) sendo o cálculo mais usado para avaliação da adiposidade corporal. Para identificar os graus de obesidade adotou-se a classificação da Organização Mundial da Saúde (2000): IMC 30-34,9- Obesidade grau I; 35-39,9-Obesidade grau II; $\geq 40,0$ Obesidade-grau III.

Os passos da coleta de dados podem ser melhor visualizados na FIGURA 1.

FIGURA 1 - FLUXOGRAMA COLETA DE DADOS



FONTE: O autor, 2020

3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os resultados foram apresentados a partir da produção de dois manuscritos, em que as análises estatísticas foram realizadas por meio do programa Statistical Package for the Social Sciences v 22 (SPSS). E em ambos manuscritos, as variáveis categóricas foram descritas em frequência absoluta e relativa e os de variáveis quantitativas foram descritos por média e desvio padrão, mediana e amplitude ou frequência (n) e porcentagem (%).

No manuscrito 1, a análise estatística de comparação das características sociodemográficas, condições de saúde, hábitos de vida e comorbidades das participantes com e sem incontinência urinária foi utilizado o teste qui-quadrado de

Pearson e a comparação do perfil gestacional, das características antropométricas e composição corporal pela bioimpedância das participantes com e sem incontinência urinária foi realizada por meio do Teste U Man-Whitney. A comparação da frequência de sintomas de IU identificadas pelo ICIQ-SF, dos subtipos de Incontinência Urinária e dos valores dos escores obtidos em cada domínio do KHQ das mulheres incontinentes de acordo com o tipo de obesidade (grau I, grau II e grau III) foi realizado pelo Teste Kruskal Wallis. O nível de significância estatística foi estipulado em 5%.

Para realizar a análise da diferença, a normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Para estimar parâmetros de interesse foram construídos intervalos de confiança de 95%.

Já no manuscrito 2, a análise de associação do escore ICIQ-OAB com as comorbidades foi realizada pelo teste de Qui-Quadrado de Pearson, com nível de significância fixado em $p < 0,05$.

REFERÊNCIAS

- ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. **Mapa da obesidade**. Disponível em: <<https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>>. Acesso em: 20 de agosto de 2020.
- ABRAMS P. et al. The standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Funcion. **Report from the Standardization Sub-commitee of International Continece Society**. Neurourol Urodyn, n. 61, p.37-49, 2003.
- ABRAMS P. et al. The standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Funcion. **Report from the Standardization Sub-commitee of International Continece Society**. Neurourol Urodyn, n. 21, p. 167-178, 2002.
- AGUR, W.; RIZK, D.E. Obesity and urinary incontinence in women: is the black box becoming grayer? **International Urogynecology Journal**, v.22, n.3, p. 257-258, 2011.
- ALMEIDA, L.M. et al. Estratégias e desafios da gestão da atenção primária à saúde no controle e prevenção da obesidade. **Revista Gestão & Saúde**. 2017;8(01):114-139.
- ASTON, B.L. et al. Do women seeking treatment for pelvic floor dysfunction have higher than average BMI'S? In: Oral Presentations – 36th Annual IUGA Meeting, Lisbon, Portugal, 28 June – 2 July 2011. **International Urogynecology Journal**, v. 22, n.1, p. 130, 2011.
- AUWAD, W. et al. Moderate weight loss in obese women with urinary incontinence: a prospective longitudinal study. **International Urogynecology Journal**, v.19, n. 9, p. 1251-1259, 2008.
- BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher**. 6. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- BARROS, M. B. A. et al. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003- 2008. **Cien Saude Colet**. 2011;16(9):3755-68. PMID:21987319. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011001000012>.
- BERLEZI, E.M. et al. Incontinência urinária em mulheres no período pós-menopausa: um problema de saúde pública. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro, v.12, n. 2, p. 159-173 ,2009.
- BLAIVAS, J. G.; APPELL, R. A.; FANTL, J. A. Standards of efficacy for evaluation of treatment outcomes in urinary incontinence: recommendations of the Urodynamic society. **NEUROUROL URODYNAMICS**, v.16, p. 145-147 1997.

BØ, K. Pelvic floor muscle training in treatment of female stress urinary incontinence, pelvic organ prolapse and sexual dysfunction. **World J Urol**, v.30, n4, p. 437-443, 2012.

BØ, K. Pelvic floor muscle training is effective in treatment of stress urinary incontinence, but how does it work? **International Urogynecology Journal**, v.15, p. 76-84, 2004.

BØ, K. Pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence. In: BØ, K. et al. Evidence based physical therapy for the pelvic floor: bridging science and clinical practice. Philadelphia: Churchill Livingstone, p. 171-186, 2007.

BORTOLINI, M. A. T.; BILHAR, A.P.M. Neurofisiologia e neurofarmacologia da micção. In: GIRÃO, M. J. B. C. et al. **Uroginecologia e disfunções do assoalho pélvico**. 1º ed. São Paulo: Manole, 2015. p. 39-56.

BOURCIER, A. P. Applied biofeedback in pelvic floor re-education. In: APPELL, R. A.; BOURCIER, A. P.; LA TORRE, F. Pelvic Floor Dysfunction: investigations and conservative treatment. **Casa Editrice Scientifica Internazionale**, Rome, p. 241-248, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 710, de 10 de junho de 1999**. Aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Diário Oficial da União, 1999.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Lei Orgânica da Saúde**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, set. 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 424/GM/MS**, de 19 de março de 2013. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Diário Oficial da União 2013.

BRASIL. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Plano Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade**: promovendo modos de vida e alimentação adequada e saudável para a população brasileira. Versão para a consulta técnica. Brasília: Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade**: recomendações para estados e municípios. Brasília: Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. **Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010**. Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Diário Oficial da União 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019**. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Brasília. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel 2006 - 2016**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. p. 148.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS [Internet]. Departamento de Informática do SUS. 2015. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>

CASTRO, A. P. de et al. Eficácia do biofeedback para o tratamento da incontinência urinária de esforço: uma revisão sistemática. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 20, n.3, p. 257-263, 2010.

CASTRO, L. L. et al. Efeitos da cirurgia bariátrica na função do assoalho pélvico. **ABCD Arq Bras Cir Dig** 2012;25(4):263-268.

COSTA, A. M. AQUINO, E. A. Saúde da mulher na reforma sanitária brasileira. In: E. Merchán-Hamman et. al. (org). Saúde, equidade e gênero: um desafio para as políticas públicas. (pp. 181-202). 2002. Brasília: Editora da Universidade.

COSTA, J.P. et al. Resolubilidade do cuidado na Atenção Primária: articulação multiprofissional e rede de serviços. **Saúde debate**. v.38, n.103, p. 733-743, 2014.

COSTA, L. C., THULER, L. C. S. Fatores associados ao risco para doenças não transmissíveis em adultos brasileiros: estudo transversal de base populacional. **Rev Bras Estud Popul.** 2012;29(1):133-45. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-30982012000100009>.

DELLÚ, M. C., ZÁCARO, P. M. D, SCHMITT, A. C. B. Prevalência de sintomas urinários e fatores obstétricos associados em mulheres adultas. **Rev Bras Fisioter**, São Carlos, 2008.

DIAS, P. C. et al. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cad. Saúde Pública**, v. 33, n. 7, 27 jul. 2017.

DMOCHOWSKI, R; NEWMAN, D. Impact of overactive bladder on women in the United States. Results of a national survey. **Curr Med Res Opin**, v. 23, p. 65-76, 2007.

DUMOULIN, C.; CACCIARI, L.P.; HAY-SMITH, E. J. C. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. **Cochrane Database Syst Rev**, v.10, n10, 2018. CD005654. Published 2018 Oct 4. doi:10.1002/14651858.CD005654.pub4

DUNCAN, B. B. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Rev Saúde Pública** 2012;46(Supl):126-34 A.

DURSUN, M. et al. Stress urinary incontinence and visceral adipose index: a new risk parameter. **Int. Urol. Nephrol.**, v. 46, n. 12, p. 2297–2300, 2014.

FARAH, M. F. S. Gênero e políticas públicas. **Estudos Feministas**. 2004.12 (1), 47-71.

FERREIRA, L. A. et al. Efeitos da eletroestimulação do nervo tibial posterior ou eletroestimulação intracavitária para tratamento de bexiga hiperativa e incontinência urinária mista. **Fisioterapia Brasil** - Ano 2015 - Volume 16 - Número 2.

FITZ, F. F. et al. Efeito da adição do biofeedback ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico para tratamento da incontinência urinária de esforço. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 2012; 34(11):505-10.

GIFFIN, K. Pobreza, desigualdade e equidade em saúde: considerações a partir de uma perspectiva de gênero transversal. **Cadernos de saúde pública**, 2002. 18, 103-112.

GOZUKARA, Y.M., G. AKALAN, E.C. TOK, H. AYATAN. The improvement in pelvic floor symptoms with weight loss in obese women does not correlate with the changes in pelvic anatomy. **International Urogynecology Journal**. 25(9):1219-1225. 2014, doi: 10.1007/s00192014-2368-z

GUARISI, T et al. Procura de serviço médico por mulheres com incontinência urinária. **RBGO**. v.23, p. 439-443, 2001.

HIGA, R., LOPES, M. H. DOS REIS, M. J. Risk factors for urinary incontinence in women. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 42, n. 1, p. 187-92, 2008.

HILLESHEIM, B. et al. Saúde da mulher e práticas de governo no campo das políticas públicas. **Psicologia em Revista**, Belo Horizonte, v. 15, n. 1, p. 196-211, abr. 2009.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF OBESITY (IASO). **About obesity**. Disponível em: <www.iaso.org/policy/aboutobesity>. Acesso em 21 de agosto de 2020.

INTERNATIONAL CONTINENCE SOCIETY (ICS). **Terminology/Signs/Urinary Incontinence**. Disponível em: <<https://www.ics.org>>. Acesso em 20 de agosto de 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2011.

ISER, B. P. M. et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis obtidos por inquérito telefônico - VIGITEL Brasil - 2009. **Rev Bras Epidemiol**. 2011;14(1):90-102. PMID:22002146. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2011000500010>.

IRWIN, D.E. et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study. **Eur Urol**, v.50, p. 1306-1315, 2006.

JÁCOMO, R. H. et al. The effect of pelvic floor muscle training in urinary incontinent elderly women: a systematic review. **Fisioter Mov**, v.27, n.4, p. 675-689, 2014.

JUSTINA, L. B. D. Prevalência de incontinência urinária feminina no Brasil: uma revisão sistemática. **Rev. Movimento e Saúde**. v. 5, n. 2, Ed. 24, julho de 2013.

KEGEL, A. H. Exercise in restoration of perineum. **Am. J. Obst. Gynec.**, v. 56, p. 239-248, 1949.

KEGEL, A. H. Physiology therapy for urinary stress incontinence. **JAMA**, v. 16, p. 915-917, 1952.

KLEIN, S. et al. Clinical implications of obesity with specific focus on cardiovascular disease: A statement for professionals from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism endorsed by the American College of Cardiology Foundation. **Circulation**, v. 110, p. 2952-2967, 2004.

KRAUSE, M. P. et al. Urinary incontinence and waist circumference in older women. **Age Ageing**, v. 39, n. 1, p. 69–73, 2010.

LAWRENCE, J.M. et al. Pelvic floor disorders, diabetes, and obesity in women: findings from the Kaiser Permanente Continence Associated Risk Epidemiology Study. **Diabetes Care**, v. 30, n. 10, p. 2536-2541, 2007.

LOBSTEIN, T., BAUR, L., UAUY, R. Obesity in children and young people: A crisis in public health. **Obes Rev.** 2004; 5(Suppl 1):4-85. 7.

MANSON, J. E., BASSUK, S. S. Obesity in the United States: A fresh look at its high toll. **Jama.** 2003; 289(2):229-30.

MARQUES, A. A. SILVA, M. P. P. AMARAL, M. T. P. **Tratado de Fisioterapia em Saúde da Mulher.** São Paulo: Roca, 2011.

MARTINS, I. S. MARINHO, S, P. O potencial diagnóstico dos indicadores da obesidade centralizada. **Rev Saúde Pública** 2003;37(6):760-7.

MORENO, A. L. A cinesioterapia do assoalho pélvico. In: MORENO AL. **Fisioterapia em Uroginecologia.** 1ed. São Paulo: Manole; 2004. p.115-20.

MINASSIAN, V. DRUTZ, H. AL-BADR, H. Urinary incontinence as a world wide problem. **International Journal of Gynecology and Obstetrics**, Malden, v.82, n.3,p.327-338, 2003.

MONZ, B. E. et al. Patient characteristics associated with quality of life in European women seeking treatment for urinary incontinence: results from PURE. **European Urology.** 51(4): 1073–1081. 2007. doi: 10.1016/j.eururo.2006.09.022.

MORENO, A. L. A Cinesioterapia do Assoalho Pélvico. In: MORENO, A. L. **Fisioterapia em uroginecologia.** 1. ed. São Paulo: Manole, 2004. p.115-20

MOURÃO, F. A. G. Prevalência de queixas urinárias e o impacto destas na qualidade de vida de mulheres integrantes de grupos de atividade física. **ActaFisiatr.** 2008;15:170-175.

MOURÃO, L.F. et al. Caracterização e fatores de risco de incontinência urinária em mulheres atendidas em uma clínica ginecológica. **Estima**, v. 15, n. 2, p. 82-91, 2017.

MUENNING, P., E. LUBETIKIN, H. JIA, P. Gender and the burden of disease attributable to obesity. **American Journal of Public Health.** 96(9):1662–1668. 2006. doi: 10.2105/AJPH.2005.068874.

MYERS, D.L., SUNG, V. W., RICHTER, H. E., CREASMAN, J. Prolapse symptoms in overweight and obese women before and after weight loss. **Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery.** 18(1):55-59. 2012 doi: 10.1097/SPV.0b013e31824171f9.

NATIONAL INSTITUTE OF CLINICAL EXCELLENCE (NICE). **Urinary incontinence: the management of urinary incontinence in women.** UK, 2006.

OLIVEIRA-CAMPOS, M., RODRIGUES-NETO, J. F., SILVEIRA, M. F., NEVES D. M. R., VIHENA, J. M., OLIVEIRA, J. F. Impacto dos fatores de risco para doenças

crônicas não transmissíveis na qualidade de vida. **Cien Saude Colet.** 2013;18(3):873-82. PMID:23546214.

OMRAM, AR. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 79, n. 2, p. 161-170, 2001.

PALMA, P. C. R. et al. **Urofisioterapia: aplicações clínicas das técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do assoalho pélvico.** São Paulo, SP: 2014.

PALMA, T. et al. Correlation between body mass index and overactive bladder symptoms in pre-menopausal women. **Rev Assoc Med Bras** 2014; 60(2):111-117.

PEATTIE, A. B.; PLEVNIK, S.; STANTON, S. L. Vaginal cones: a conservative method of treating genuine stress incontinence. **Br. J. Obstet. Gynaecol.**, v. 95, p. 1049-1053, 1988.

PETROS, P; WOODMAN, P. J. The integral theory of continence. **Int Urogynecol J**, v.19, p.35-40, 2008.

PEREIRA, S. B. et al. Thiel RRC, Riccetto C, Silva JM, Pereira LC, Hermann V, Palma P. Validação do International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB) para a língua portuguesa. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** 2010; 32(6):273-278.

POPKIN BM, GORDON-LARSEN P. The nutrition transition: worldwide obesity dynamics and their determinants. **Int J Obes Relat Metab Disord** [Internet]. 2004 Nov [cited 2015 Jan 8];28 Suppl 3:S2-S9.

PRICE, N.; DAWOOD, R.; JACKSON, S. Pelvic floor exercise for urinary incontinence: a systematic literature review. **Maturitas**, v. 67, n.4, p. 309-315, 2010.

RAMOS, J. G. L. et al. Propedêutica da incontinência urinária feminina. In: PASSOS, E. P. et al. **Rotinas em Ginecologia.** 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. p. 543-562.

RAMOS, J. G. L.; PICOLOTO, A. S. B.; SCHMIDT, A. P. Tratamento da incontinência urinária feminina. In: PASSOS, E. P. et al. **Rotinas em Ginecologia.** 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. p. 561-585.

ROBINSON, D. et al. Relationship between patient reports of urinary incontinence symptoms and quality of life measures. **Obstet Gynecol**, v. 9, p; 224-228, 1998.

SANTOS-PRECIADO, J. I. et al. La transición epidemiológica de las y los adolescentes em México. **Salud Publica Mex**,v. 45, n. 1, p. 140-152, 2003.

SARTORI, DVB; SOUZA, JP; CARNEIRO, PR. A influência da obesidade na musculatura do assoalho pélvico em mulheres continentas. **Ensaio de Ciências, Ciências biológicas, agrárias e da saúde.** v. 15, n. 13, 2011.

SCHMIDT, M.I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011. DOI:10.1016/S0140-6736(11)60135-9.

SENSOY, N. et al. Urinary incontinence in women: prevalence rates, risk factors and impact on quality of life. **Pak J Med Sci**. 2013;29:818-22.

SIMENOVA, Z. et al. The prevalence of urinary incontinence and its influence on the quality of life in women from an urban Swedish population. **Acta Obstet Gynecol Scand**. 1999;78(6):546-51.

SUBAK, L. L. et al. Weight Loss to Treat Urinary Incontinence in Overweight and Obese Women. **N Engl J Med** 2009;360:481-90.

TAMANINI, J. T. N. et al. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). **Rev. Saúde Pública**, vol.38 no.3 São Paulo, Jun 2004.

TAMANINI, J. T. N. et al. Validação do "King's Health Questionnaire" para o português em mulheres com incontinência urinária. **Rev. Saúde Pública** v.37 n.2 São Paulo abr. 2003.

TELOKEN, C. et al. Overactive bladder: prevalence and implications in Brazil. **Eur Urol**,v. 49, p. 1087-1092, 2006.

THE INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Consensus worldwide definition of metabolic syndrome**. Belgium, 2006.

TOSCANO, C. M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 4, p. 885-895, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO, 2000. [WHO Technical Report Series , 894].

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight: Key facts**. Geneva: WHO, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mortality and burden of disease. Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles**. Geneva: 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**. Geneva: WHO, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: Preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva; 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases 2010**. Geneva: World Health Organization; 2011.

4 MANUSCRITO 1: INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES OBESAS EM ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL: FATORES DE RISCO E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Urinary incontinence in obese women in ambulatory follow-up: risk and impact factors on the quality of life

RESUMO

Introdução: A obesidade tem sido reconhecida como um fator de risco potencialmente modificável para incontinência urinária (IU) em mulheres. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de incontinência urinária em mulheres obesas em acompanhamento ambulatorial, os fatores de risco associados e o impacto na qualidade de vida. **Método:** Foi realizado um estudo transversal, descritivo, com análise quantitativa dos resultados, no período de agosto de 2019 a março de 2020. Foram recrutadas mulheres com diagnóstico clínico de obesidade, índice de massa corporal (IMC) $\geq 30 \text{ Kg/m}^2$ e idade igual ou superior a 18 anos. Foram coletados dados sociodemográficos e clínicos e foi aplicado o Questionário Internacional de Consulta sobre Incontinência (ICIQ-SF) e o Questionário de Qualidade de Vida em Incontinência Urinária (KHQ). As análises foram realizadas no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0. **Resultados:** Participaram da pesquisa 85 mulheres, com idade média de $48,40 \pm 12,12$ anos. A média do peso encontrado foi de $98,36 \pm 13,87$ Kg e IMC de $39,13 \pm 4,89 \text{ Kg/m}^2$. A prevalência da IU foi de 63,5% (n= 54) e foi associada com fatores como climatério, paridade, episiotomia, diabetes e hipertensão arterial sistêmica. Com base no ICIQ-SF, os escores encontrados nos grupos analisados indicou que a gravidade de perda urinária foi considerada moderada a grave (obesidade grau I: 14,4(1-20); grau II: 13,4(1-21) e grau III: 12,9 (1-20)). No KHQ, os domínios que tiveram maior pontuação foram relacionados a percepção geral da saúde, impacto da incontinência e medidas de gravidade. **Conclusão:** Ocorreu uma alta prevalência da IU nesta população, interferindo negativamente na sua qualidade de vida.

Palavras-chave: 1. Incontinência urinária. 2. Obesidade. 3. Qualidade de vida

ABSTRACT

Introduction: Obesity has been recognized as a potentially modifiable risk factor for urinary incontinence (UI) in women. **Objective:** To assess the prevalence of urinary incontinence in obese women undergoing outpatient follow-up, the associated risk factors and the impact on quality of life. **Method:** A cross-sectional, descriptive study was carried out, with quantitative analysis of the results, from August 2019 to March 2020. Women with a clinical diagnosis of obesity, body mass index (BMI) $\geq 30 \text{ kg / m}^2$

and age equal or older than 18 years were recruited. Sociodemographic and clinical data were collected and the International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF) and the King's Health Questionnaire (KHQ) were applied. The analyzes were performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 22.0. Results: 85 women participated in the research, with an average age of 48.40 ± 12.12 years. The average weight found was 98.36 ± 13.87 kg and a BMI of 39.13 ± 4.89 kg / m². The prevalence of UI was 55.3% (n = 47) and was associated with factors such as climacteric, parity, episiotomy, diabetes and systemic arterial hypertension. Based on the ICIQ-SF, the scores found in the analyzed groups indicated that the severity of urinary loss was considered moderate to severe (obesity grade I: 14.4 (1-20); grade II: 13.4 (1-21) and grade III: 12.9 (1-20)). In the KHQ, the domains with the highest scores were related to general health perception, impact of incontinence and measures of severity. Conclusion: There was a high prevalence of UI in this population, negatively interfering with their quality of life.

Keywords: 1. Urinary Incontinence. 2. Obesity 3. Quality of Life

INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma doença crônica, caracterizada pelo excesso de gordura corporal que ocorre pela interação complexa de fatores endócrino-metabólicos, genéticos, socioeconômicos, comportamentais, culturais e psicológicos¹. Apresenta alta taxa de morbidade e mortalidade, tornando-se uma preocupação mundial tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, sendo um grande desafio para os sistemas de saúde, os quais preconizam cada vez mais sua prevenção^{2,3}.

Mundialmente a obesidade quase triplicou desde 1975. Em 2016, mais de 1,9 bilhão de adultos, com 18 anos ou mais, estavam com sobrepeso. Destes, mais de 650 milhões eram obesos⁴. No Brasil, a frequência de adultos obesos em 2018 foi de 19,8%, ou seja, houve um aumento 67,8% de adultos obesos nos últimos treze anos, evidenciado principalmente em mulheres, as quais apresentaram obesidade ligeiramente maior, com 20,7%, em relação aos homens, com 18,7%⁵. Dessa forma,

a obesidade tem se apresentado como um evento de proporções globais e de prevalência crescente, caracterizando-se como um problema de saúde pública⁶.

A obesidade está inserida no grupo de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), é também um dos importantes fatores de risco para complicações do diabetes mellitus, hipertensão, doenças cardiovasculares, dentre outras, sendo as doenças cardiovasculares a principal causa de morte no mundo atualmente⁷.

Além disso, a obesidade tem sido entendida como um importante fator de risco para o desenvolvimento de disfunções do assoalho pélvico, dentre elas, a incontinência urinária (IU) feminina. Sugere-se que as mulheres obesas têm o dobro de chance de desenvolver esta disfunção em relação a mulheres não obesas⁸.

O excesso de peso pode resultar em maior pressão intra-abdominal gerando estresse crônico sobre as estruturas do assoalho pélvico, além de afetar a função neuromuscular do trato geniturinário^{9,10}.

A IU compromete a qualidade de vida de diversas maneiras, tanto pelas limitações fisiológicas atribuídas pela doença, podendo desencadear quadros de depressão e ansiedade intensificados pela sensação de baixa autoestima e insatisfação sexual, culminando em auto exclusão social¹¹.

Entende-se a importância da redução de peso como parte integrante no tratamento das disfunções do assoalho pélvico¹². Entretanto ainda não há evidências conclusivas sobre esse efeito na incontinência urinária¹³.

Como a obesidade tem se apresentado como um fator de risco potencialmente modificável para incontinência urinária, podendo ser um fator contribuinte para uma maior incidência estudos epidemiológicos acerca do tema, a realização desse estudo pode levar a uma melhor compreensão dessa relação, servindo de base para políticas públicas que visem a promoção, a prevenção primária ou secundária, assim como seu tratamento de forma mais efetiva, uma vez que no Brasil, ainda são poucos os estudos sobre a associação da IU aos fatores de risco, fato que dificulta conhecer a real dimensão do problema em nossa população^{9,14}.

O presente estudo tem como objetivo avaliar a prevalência de incontinência urinária em mulheres obesas em acompanhamento ambulatorial, os fatores de risco associados e impacto na qualidade de vida.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo com análise de resultados quantitativa.

O projeto do estudo foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, CAAE 69364317.2.0000.0096 e aprovado junto ao CEP UFPR sob parecer de n. 3.547.125.

Foram incluídas no estudo participantes do sexo feminino, idade igual ou superior a 18 anos, pertencentes a um serviço de nutrição de um hospital público do sul do Brasil, com diagnóstico clínico de obesidade ($IMC \geq 30 \text{Kg/m}^2$).

As participantes eram recrutadas previamente pela equipe de Nutrição dos ambulatórios aos quais estas estavam vinculadas e posteriormente a pesquisadora principal explicava a pesquisa e realizava o convite e aquelas que concordassem com a pesquisa assinavam o termo de consentimento livre e esclarecido. Não participaram do estudo mulheres com diagnóstico prévio de doenças neurológicas com interferência na função urinária.

A coleta de dados foi realizada no período de agosto de 2019 a março de 2020.

Durante o período, as participantes foram identificadas como sujeitos elegíveis pela equipe de Nutrição e encaminhadas para o presente estudo.

Após a abordagem inicial e realizados os trâmites éticos como a explicação sobre o sigilo dos dados coletados, ocorreu a avaliação de cada paciente individualmente por meio de 3 etapas: iniciou-se com uma entrevista estruturada; seguiu-se com a aplicação de questionários auto aplicados relacionados à IU e; e por fim realizou-se a avaliação física com coleta de variáveis antropométricas (peso corporal e estatura para determinação do IMC) e avaliação da composição corporal por meio da bioimpedância.

A entrevista estruturada foi realizada por meio de uma ficha de avaliação criada pelo autor. Esta contemplou dados sociodemográficos, hábitos de vida e perfil clínico.

Os questionários aplicados foram o ICIQ-SF - Questionário Internacional de Consulta sobre Incontinência e para as mulheres que apresentaram IU, respondiam também o KHQ- Questionário de Qualidade de Vida em Incontinência Urinária.

O ICIQ-SF é um questionário auto administrável, validado para o português por Tamanini *et al.* que avalia de forma rápida e não invasiva o impacto da IU na qualidade

de vida e a qualificação da perda urinária de indivíduos incontinentes. É composto de quatro questões que avaliam a frequência, a gravidade e o impacto da IU. No questionário constam também oito itens de autodiagnóstico, relacionados às causas ou a situações de IU vivenciadas podendo a paciente assinalar mais de uma alternativa nesta questão. Para pontuação do ICIQ-SF com relação à qualidade de vida considerou-se: 0-nenhum impacto; 1-3: leve; 4-6: moderado; 7-9: grave; 10: muito grave; Pontuação ICIQ-SF (Escore Total – gravidade da perda de urina): 0-5: leve; 6-12: moderado; 13-18: grave; 19-21: muito grave¹⁵.

O KHQ permite mensurar especificamente a repercussão da incontinência urinária na qualidade de vida das mulheres. Foi traduzido e validado na língua portuguesa por Tamanini et al., em 2003. É composto por trinta perguntas distribuídas em nove domínios. Referem-se à percepção da saúde, o impacto da incontinência, as limitações do desempenho das tarefas, a limitação física, a limitação social, o relacionamento pessoal, as emoções, o sono e a energia e as medidas de gravidade. Encontra-se também uma escala de sintomas composta pelos itens: frequência urinária, noctúria, urgência, hiperreflexia vesical, incontinência urinária de esforço, enurese noturna, incontinência no intercurso sexual, infecções urinárias e dor na bexiga. A pontuação do questionário se dá pela soma de valores numéricos atribuídos a cada resposta, os quais são somados e avaliados por domínio. Os valores são ainda calculados por meio de fórmula matemática, pela qual se obtêm o escore de qualidade de vida, variando de 0 a 100. Considera-se que quanto maior o número obtido, pior a qualidade de vida¹⁶.

Foi avaliada a circunferência da cintura (CC), em cm, por meio de uma fita métrica inelástica com precisão de 01mm. Foi considerada a medida do ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca. A avaliada ficou em pé com abdômen relaxado, os braços descontraídos ao lado do corpo. Para perímetro do quadril, foram seguidos os mesmos passos descritos para CC, entretanto, a fita métrica foi colocada horizontalmente em volta do quadril na parte mais saliente dos glúteos¹⁷. Para sua mensuração manteve-se sempre o mesmo avaliador.

Os perímetros de cintura e quadril possibilitaram a construção da Relação cintura-quadril (RCQ), obtido pelo quociente entre a CC e o perímetro do quadril¹⁸.

Para a coleta dos dados de bioimpedância, referentes ao peso corporal (Kg), massa muscular (Kg), porcentagem de gordura corporal, porcentagem de gordura visceral, porcentagem de água e massa óssea (Kg), foi utilizada uma balança tipo

plataforma digital (G-Tech®, Brasil), previamente calibrada, com capacidade de 150 kg e escala de divisões de 100g.

As participantes foram pesadas em pé sobre a balança, descalças, com poucas roupas, sendo considerada na tomada do peso uma casa decimal. A medida da estatura foi coletada do prontuário de cada participante.

A partir destes dados foi determinado o IMC (cálculo pela divisão do peso em kg pela altura em metros elevada ao quadrado, kg/m^2) sendo o cálculo mais usado para avaliação da adiposidade corporal. Para identificar os graus de obesidade adotou-se a classificação da Organização Mundial da Saúde [18]: IMC 30-34,9-Obesidade grau I; 35-39,9-Obesidade grau II; $\geq 40,0$ Obesidade-grau III.

A amostra foi composta por 85 participantes. O poder da amostra foi calculado no programa G*Power 3.1.3, considerando os seguintes critérios: tamanho do efeito: 0,5 (efeito médio); erro α : 0,05, resultando no poder ($1-\beta$) de 0,99.

A análise dos dados foi realizada no programa Statistical Package for the Social Sciences v 22 (SPSS). As variáveis categóricas foram descritas em frequência absoluta e relativa e os de variáveis quantitativas foram descritos por média e desvio padrão, mediana e amplitude ou frequência (n) e porcentagem (%). Para realizar a análise da diferença, a normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Para estimar parâmetros de interesse foram construídos intervalos de confiança de 95%. A comparação das características sociodemográficas, condições de saúde, hábitos de vida e comorbidades das participantes com e sem incontinência urinária foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson e a comparação do perfil gestacional, das características antropométricas e composição corporal pela bioimpedância das participantes com e sem incontinência urinária foi realizada por meio do Teste U Man-Whitney. A comparação da frequência de sintomas de IU identificadas pelo ICIQ-SF, dos subtipos de Incontinência Urinária e dos valores dos escores obtidos em cada domínio do KHQ das mulheres incontinentes de acordo com o tipo de obesidade (grau I, grau II e grau III) foi realizado pelo Teste Kruskal Wallis. O nível de significância estatística foi estipulado em 5%.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

O presente estudo contou com 85 participantes. Com relação à prevalência da IU, 54 participantes (63,5%) apresentaram esta disfunção. A média do peso

encontrado foi de $98,36 \pm 13,87$ Kg e IMC de $39,13 \pm 4,89$ Kg/m². Climatério, número de gestações e episiotomia apareceram como fatores associados positivamente ao grupo que apresentou incontinência urinária. Esses dados e as demais características gerais e perfil gestacional, diferenciando o grupo com incontinência e o grupo sem incontinência, são apresentados na TABELA 1.

Tabela 1 - Características sociodemográficas e perfil gestacional das participantes.

Variáveis	Amostra Total N=85	Com Incontinência N=54	Sem Incontinência N=31	P valor
Etnia, n(%)				
Branca	64 (75,3)	38 (70,4)	26 (83,9)	0,18*
Negra	5 (5,9)	5 (9,3)	-	
Amarela	2 (2,3)	2 (3,7)	-	
Parda	14 (16,5)	9 (16,7)	5 (16,1)	
Estado civil, n(%)				0,78*
Casada	46 (54,1)	32 (59,3)	14 (45,2)	
Solteira	16 (18,8)	7 (13,0)	9 (29,0)	
Separada	16 (18,8)	10 (18,5)	6 (19,4)	
Viúva	7 (8,2)	5 (9,3)	2 (6,5)	
Escolaridade n(%)				0,18*
Fundamental incompleto	28 (32,9)	22 (40,7)	6 (19,4)	
Fundamental completo	13 (15,3)	10 (18,5)	3 (9,7)	
Ensino médio incompleto	4 (4,7)	3 (5,6)	1 (3,2)	
Ensino médio completo	28 (32,9)	16 (29,6)	12 (38,7)	
Ensino superior incompleto	4 (4,7)	2 (3,7)	2 (6,5)	
Ensino superior completo	8 (9,4)	1 (1,9)	7 (22,6)	
Ocupação n(%)				0,34*
Aposentada	7	5 (9,3)	2 (6,5)	
Assalariada	36	19 (35,2)	17 (54,8)	
Autônoma	14	8 (14,8)	6 (19,4)	
Desempregada	1	-	1 (3,2)	
Não remunerada	27	22 (40,7)	5 (16,1)	
Estado reprodutivo				
Menacme	37 (43,5)	18 (33,3)	19 (61,3)	0,09*
Climatério	48 (56,5)	36 (42,3)	12 (38,7)	0,02*
Perfil Gestacional n(%)				
Gestações	2(0-12)	3(0-12)	2(0-7)	0,00**
Partos vaginais	0 (0-6)	2,7 (0-6)	0,6 (0-6)	0,09**
Cesarianas	1 (0-4)	0,9 (0-4)	0,8 (0-2)	0,00**
Abortos	0 (0-5)	0,4 (0-5)	0,1 (0-1)	0,00**
Episiotomia	0 (0-1)	0,2 (0-1)	0,03 (0-1)	0,03**
Fórceps	0 (0-1)	0,1 (0-1)	0 (0-0)	0,17**

Nota: *Teste Qui quadrado de Person; ** Teste U de Mann-Whitney;

FONTE: O autor (2020).

Em relação às cirurgias, o presente estudo considerou, para efeito de análise, as cirurgias ginecológicas, pélvicas e abdominais. O uso de medicamentos de uso contínuo foi significativamente maior no grupo com incontinência. Entre eles os diuréticos, medicamentos utilizados em diabetes, agentes betabloqueadores, agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina, agentes que reduzem os lipídeos séricos, terapia tireoidiana e antidepressivos. Assim como houve associação com o consumo de café, chás, refrigerantes e chocolate. Estes e os demais dados clínicos e hábitos de vida são apresentados na TABELA 2.

Tabela 2 – Condições de saúde, hábitos de vida e comorbidades das participantes.

Variáveis	Amostra Total N=85	Com Incontinência N=54	Sem Incontinência N=31	P valor
Tabagismo	11 (12,9)	7 (13,0)	4 (12,9)	0,76
Atividade física	29 (34,1)	18 (33,3)	11 (35,5)	0,92
Cirurgias prévias	45 (52,9)	33 (61,1)	12 (38,7)	0,17
Medicamentos de uso contínuo	64 (75,2)	46 (85,2)	18 (58,1)	0,01
Comorbidades				
Hipertensão	47 (55,3)	35 (64,8)	12 (38,7)	0,04
Diabetes	33 (38,8)	28 (51,9)	5 (16,1)	0,01
Dislipidemia	31 (36,5)	18 (33,3)	13 (41,9)	0,68
Rinite	18 (21,2)	14 (25,9)	4 (12,9)	0,22
Sinusite	5 (5,9)	3 (5,6)	2 (6,5)	0,63
DPOC	3 (3,5)	3 (5,6)	0	0,21
Asma	6 (7,0)	5 (9,3)	1 (3,2)	0,79
Tosse crônica	13 (15,3)	10 (18,5)	3 (9,7)	0,36
Infecção Urinária recorrente	10 (11,8)	9 (16,7)	1 (3,2)	0,15
Dor pélvica crônica	14 (16,5)	12 (22,2)	2 (6,5)	0,29
Constipação	10 (11,8)	7 (13)	3 (9,7)	0,76
Incontinência fecal/anal	2 (2,3)	2 (3,7)	0	0,05
Prolapso	5 (5,9)	5 (9,3)	0	0,17
Consumo frequente				
Café, chás, refrigerantes e chocolate, n(%)	46 (54,1)	31 (57,4)	15 (48,4)	0,00
Frutas e sucos cítricos, n(%)	42 (49,4)	28 (51,9)	14 (45,2)	0,09
Produtos com lactose, n(%)	32 (37,6)	19 (35,2)	13 (41,9)	0,26
Alimentos Picantes, n(%)	21 (24,7)	11 (20,4)	10 (32,3)	0,13

Nota: Teste Qui quadrado de Pearson

FONTE: O autor (2020).

Idade e as características antropométricas e de composição corporal pela bioimpedância são apresentadas na TABELA 3.

TABELA 3 – Características antropométricas e composição corporal das participantes

Variáveis	Amostra Total N=85	Com Incontinência N=54	Sem Incontinência N=31	P valor
Idade (anos)	50 (24-72)	53 (24-72)	42 (24-63)	0,08
Peso (kg)	97 (70-137)	97,3 (70,0-137,0)	100,1(80,1-130,0)	0,54
IMC (Kg/m²)	38,91 (30,10-51,8)	39,2 (30,3-51,8)	39,0 (30,1-49,0)	0,53
CC (cm)	110 (84-144)	110 (84-144)	107,6(90-134)	0,35
RCQ	0,88 (0,69-1,14)	0,8 (0,6-1,1)	0,8 (0,7-1,0)	0,05
%Gordura corporal	40,7 (28,4-46,1)	39,4 (29,1-46,1)	40,3 (28,4-45,3)	0,37
%Gordura visceral	14,8 (10,7-20,3)	15,2 (0,8-20,3)	14,4 (10,7-19,9)	0,43
Massa muscular (Kg)	28 (18,4-40,2)	27,9 (18,4-40,2)	29,4 (22,1-39,5)	0,14
Massa óssea (Kg)	2,8 (1,6-5,2)	2,9 (1,6-5,2)	3 (2-5)	0,94
%Água	43,3 (39-52,2)	44,1 (39,0- 51,7)	43,4 (39,9-52,2)	0,68

Nota: Mediana (mínimo e máximo); Teste U Man-Whitney

FONTE: O autor (2020).

Com relação aos dados obtidos por meio do Questionário Internacional de Consulta sobre Incontinência - ICIQ-SF, 31 participantes (36,5) relataram nunca terem tido perda urinária, sendo destas, 5 participantes (16,1) classificadas em obesidade tipo I; 12 participantes (38,7) classificadas em obesidade tipo II e 14 participantes (45,2) classificadas em obesidade tipo III. A maioria das participantes perdia uma pequena quantidade de urina e diversas vezes ao dia. Apresentando os dados da questão 6, referente a situações de perda, das 54 participantes incontinentes, 35 (64,8), relataram perda antes de chegar ao banheiro, 43 (79,6) quando tosse ou espirra; 12 (22,2) quanto está dormindo; 29 (53,7) durante atividade física; 6 (11,1) ao vestir-se após urinar; 10 (18,5) sem razão óbvia; 8 (14,8) o tempo todo. Com relação ao escore total do questionário e a interferência na vida diária entre as mulheres incontinentes, estes se apresentaram entre moderado e grave, impactando negativamente na qualidade de vida. Os demais valores são apresentados na TABELA 4.

Tabela 4: Frequência de sintomas de IU das participantes identificadas pelo ICIQ-SF

Variáveis ICIQ-SF	Amostra Total n=85 (100%)	Mulheres incontinentes de acordo com o tipo de obesidade n=54 (100%)			P valor
		Grau I n=12 (22,2)	Grau II n=22 (40,7)	Grau III n=20 (37,0)	
Frequência de perda urinária					
1 vez por semana	16 (18,8)	4 (33,3)	8 (36,4)	4 (20)	0,85
2-3 vezes por semana	8 (9,4)	1 (8,3)	2 (9,1)	5 (25)	
1 vez por dia	3 (3,5)	1 (8,3)	0	2 (10)	
Diversas vezes por dia	19 (22,3)	5 (41,7)	8 (36,4)	6 (30)	
O tempo todo	8 (9,4)	1 (8,3)	4 (18,2)	3 (15)	
Quantidade de perda					
Pequena	30 (35,3)	5 (41,7)	12 (54,5)	13 (65)	0,58
Moderada	12 (14,1)	5 (41,7)	6 (27,2)	1 (5)	
Grande	12 (14,1)	2 (16,7)	4 (18,2)	6 (30)	
Interferência da vida diária (0-10)	4,8 (0-10)	9(1-10)	7,2(3-10)	6,7(0-10)	0,25
Escore ICIQ-SF (0-21)	8,8 (0-21)	14,4(1-20)	13,4(1-21)	12,9 (1-20)	0,50

Nota: Mediana (mínimo e máximo); Teste Kruskal Wallis; Pontuação ICIQ-SF (Qualidade de Vida): 0-nenhum impacto; 1-3: leve; 4-6: moderado; 7-9: grave; 10: muito grave; Pontuação ICIQ-SF (Escore Total – gravidade da perda de urina): 0-5: leve; 6-12: moderado; 13-18: grave; 19-21: muito grave

FONTE: O autor (2020).

Do total das 54 participantes que apresentaram incontinência urinária, ao serem questionadas há quanto tempo apresentam os sintomas, a mediana foi de 24 meses (0;408). Em relação ao uso de protetores íntimos para conter a perda urinária, a mediana apresentada foi de nenhum ao dia, com mínimo de zero e máximo de 10 protetores ao dia. Os outros dados são apresentados na TABELA 5.

TABELA 5 – Comparação dos subtipos de Incontinência Urinária com os subtipos de obesidade das participantes

Tipos de IU	Tipos de obesidade			Total	P valor
	Grau I	Grau II	Grau III		
IUE	2 (3,7)	3 (5,5)	1 (1,8)	6 (11,1)	0,45
IUU	1 (1,8)	2 (3,7)	2 (3,7)	5 (9,2)	1,00
IUM	9 (16,7)	17 (31,5)	17 (31,5)	43 (79,6)	0,97
Total	12 (22,2)	22 (40,7)	20 (37)	54 (100)	

Nota: Teste Kruskal Wallis

FONTE: O autor (2020).

Somente as participantes incontinentes responderam o Questionário de Qualidade de Vida em Incontinência Urinária - KHQ e o escore de cada domínio foi comparado com o tipo de obesidade como apresentado na TABELA 6. Embora o KHQ não tenha ponto de corte para o escore de cada domínio, os domínios que apresentaram maiores valores foram o impacto da incontinência, percepção geral da saúde e medidas de gravidade, respectivamente.

TABELA 6 – Valores dos escores obtidos em cada domínio do KHQ para cada grau de obesidade

Variáveis KHQ	Amostra Total n=54	Mulheres incontinentes de acordo com o tipo de obesidade n=54			P-valor
		Grau I n=12	Grau II n=22	Grau III n=20	
DOMÍNIOS					
Percepção geral da saúde	62,5 (25-100)	50 (25-100)	75 (25-100)	62,5 (25-100)	0,74
Impacto da incontinência	66,6 (0-100)	100 (33-100)	83,3 (0-100)	33 (0-100)	0,06
Limitações das atividades diárias	33,3 (0-100)	33 (0-100)	50 (25-100)	41,6 (0-100)	0,56
Limitações físicas	41,6 (0-100)	33 (0-100)	50 (25-100)	50 (0-100)	0,71
Limitações sociais	33,3 (0-100)	33 (0-66)	33 (25-100)	16,6 (0-100)	0,86
Relações pessoais	0 (0-100)	0 (0-32)	0 (0-100)	0 (0-100)	0,78
Emoções	33,3 (0-100)	33 (0-100)	27 (0-100)	33,3 (0-100)	0,90
Sono / disposição	33,3 (0-100)	33 (0-100)	33 (0-100)	33,3 (0-100)	0,72
Medidas de gravidade	53,3 (0-100)	56 (6-86)	66 (0-100)	46,6 (13,3-100)	0,60

Nota: Mediana (mínimo e máximo); Teste Kruskal Wallis

FONTE: O autor (2020).

DISCUSSÃO

Estudos demonstram fortes associações entre obesidade e incontinência urinária de esforço em mulheres^{10, 19}.

No presente estudo, das 85 participantes, 54 apresentaram IU (63,5%), evidenciando alta prevalência nesta população, corroborando com os resultados de Nygaard et al. que analisou a prevalência de incontinência urinária em mulheres brasileiras com indicação de cirurgia bariátrica, encontrando prevalência de 53,4%²⁰. Assim como o encontrado no estudo de coorte observacional multicêntrico realizado por Subak et al. com objetivo de avaliar os efeitos da cirurgia bariátrica nas disfunções do assoalho pélvico¹³. O estudo envolveu 10 hospitais dos EUA em 6 centros clínicos geograficamente diversos. 1987 indivíduos concluíram todas as etapas, dos quais 1565 (78,8%) eram mulheres, constatando prevalência de incontinência urinária de 49,3% na população feminina estudada no momento pré-operatório.

Chen et al. realizaram estudo para analisar a prevalência de IU em mulheres incluindo somente aquelas com obesidade mórbida (IMC > 40Kg/m²). Encontraram uma prevalência de IU ainda maior, com 71% das participantes apresentando este agravo²¹. Este estudo ainda evidenciou que mulheres obesas apresentavam incontinência urinária mais grave que as não obesas e ainda sugere que mulheres obesas têm chances 4 vezes maiores de desenvolver IU.

Embora a maioria dos estudos sugira que a obesidade seja um fator de risco estabelecido para causar incontinência urinária de esforço, a razão para esta associação não é tão clara²². Em 2008, Hunskaar propôs que o aumento do peso corporal leva à maior pressão intra-abdominal, gerando enfraquecimento das estruturas do assoalho pélvico pelo estresse crônico, além de gerar maior pressão intravesical e aumento da mobilidade uretral⁹. Somente mais tarde a atenção voltou-se também para os sintomas de urgência e frequência, e recentemente, descobriu-se que a obesidade é fator de risco independente para bexiga hiperativa (BH) em mulheres, podendo associar-se a incontinência urinária de urgência. Além dos fatores mecânicos que aumentam a resposta aferente da bexiga, acredita-se ainda que estes sintomas possam estar relacionados também a inflamação crônica na bexiga de mulheres obesas indicado pelo aumento de quimiocinas urinárias²³.

Quando há associação de sintomatologia da IUE e da IUU, os sintomas podem ser apresentados como incontinência urinária mista, sugerindo a associação de mecanismos fisiopatológicos.

No presente estudo foi maior a prevalência de incontinência urinária mista em mulheres obesas (79,6%), e quando observados por tipo de obesidade grau I (16,7%), grau II (31,5%) e Grau III (31,5%) não houve diferença significativa entre estes três grupos. Outros estudos também encontraram prevalência maior de IUM em mulheres obesas como encontrado no estudo de Nygaard et al. com 52,5% e no estudo Anglim et al., que contou com 366 mulheres obesas, encontrando porcentagem maior de incontinência mista em sua amostra com 44%, seguido de 34% de incontinência de esforço e 21%, bexiga hiperativa^{20, 24}.

A incontinência urinária está associada também à diabetes mellitus. Foi sugerido que a razão mais provável para o risco aumentado é o dano microvascular em mulheres diabéticas levando ao comprometimento do mecanismo do esfíncter uretral e "sensibilidade" da bexiga com maior risco de desenvolver IUE e BH, respectivamente¹⁰. No presente estudo ao comparar o grupo de mulheres obesas com incontinência urinária com o grupo sem incontinência, pode-se observar que o diabetes teve associação significativa para o grupo com incontinência. Esse resultado vai ao encontro de estudos como o de Lawrence et al. que ao examinar associações entre obesidade, diabetes e distúrbios do assoalho pélvico como incontinência urinária de esforço e bexiga hiperativa em mulheres residentes na comunidade, constatou que mulheres com diabetes demonstraram significativamente mais probabilidade de ter disfunções do assoalho pélvico do que mulheres sem diabetes. Mulheres com diabetes tinham 90% mais probabilidade de ter IUE ou BH¹⁰.

O presente estudo também encontrou associação significativa com hipertensão arterial sistêmica. Embora ainda não haja estudos que confirmem a associação acredita-se que a síndrome metabólica coexistente predispõe a incontinência urinária de urgência. O impacto resultante na perfusão vascular e na inervação neural podem ser a causa dos sintomas de BH e incontinência²⁵.

Para Subak, Richter e Hunskaar ainda há lacunas sobre estes fatores de risco e mais pesquisas, entre as quais, as epidemiológicas, são necessárias para se determinar a independência e sinergia de fatores de risco para IU incluindo IMC, diabetes e fatores de risco cardiovascular¹⁹.

Além disso, Higa, Lopes e dos Reis afirmam que esta associação com a IU pode ser explicada pelo uso de diuréticos, fator que contribui para que mulheres hipertensas apresentem perda urinária. Há hipótese de que a carga excessiva na bexiga, após o tratamento com diuréticos, possibilita causar não somente a incontinência urinária de urgência como também a incontinência urinária de esforço. Em nosso estudo, embora não tenhamos estratificado os tipos de medicamentos, tivemos associação positiva com medicamentos de uso contínuo¹⁴.

A IU pode ocorrer em qualquer fase do ciclo vital feminino, no entanto Nygaard et al. constatou em seu estudo que a prevalência de IU aumentou 34% das mulheres que entraram na menopausa. A menopausa foi identificada como fator de risco independente relacionados à IU²⁰.

Como os tecidos envolvidos no mecanismo de continência urinária feminina são sensíveis ao estrogênio, a deficiência de estrogênio após a menopausa pode ser um fator etiológico no desenvolvimento ou progressão da IU. Além disso, esse efeito não pareceu ser atenuado pela conversão periférica do estrogênio, o que é particularmente comum em indivíduos com obesidade²⁰.

Sabe-se que quanto maior o número de gestações, maior é o risco de desenvolver IU, isso devido às mudanças biológicas que ocorrem a cada gravidez que leva ao relaxamento do tecido conjuntivo, além das lesões nas estruturas do assoalho pélvico que podem ocorrer no momento do parto²⁶.

Neste estudo, mulheres com IU tiveram uma paridade significativamente maior. Da mesma forma que estudo de Park e Baek que ao examinar o impacto de diferentes tipos de obesidade (geral e abdominal) na incontinência urinária, com 4648 mulheres com mais de 19 anos de idade na Coreia, verificou em sua amostra que mulheres com IU também tiveram uma paridade significativamente maior do que mulheres sem IU²⁷.

Outra variável que apresentou associação com a IU foi a presença de episiotomia. Atualmente vários estudos demonstram que a realização deste procedimento rotineiramente não é protetiva para o assoalho pélvico, como demonstrado por revisão sistemática realizada por Carolli e Mignini em que corrobora que a evidência atual não apoia o argumento de fazer episiotomia de rotina para evitar o trauma perineal grave²⁸.

Segundo Newman e Cardozo, a cafeína agrava a urgência e a frequência através da diurese, diminuição do limiar de sensação durante a fase de enchimento e aumento da taxa de fluxo e volume anulado. Corroborando com os achados desse

estudo, observou-se associação significativa do consumo frequente de alimentos como café, chá, refrigerante e chocolate ao grupo com incontinência urinária²⁹. Embora ainda com pouco evidência sobre essa temática as recomendações da ICS são que diminuir a ingestão de cafeína melhora a continência.

A obesidade e a IU estão relacionadas a pior qualidade de vida em mulheres. Bilgic et al. corroboram que mulheres obesas com IU apresentaram piores escores de qualidade de vida em relação a mulheres com IU não obesas³⁰.

A literatura dispõe de diversos instrumentos específicos e validados que avaliam a qualidade de vida em indivíduos incontinentes como o Questionário Internacional de Consulta sobre Incontinência - ICIQ-SF¹⁵, Questionário de Qualidade de Vida em Incontinência Urinária - KHQ¹⁶.

Nesta pesquisa, ao comparar os grupos diferenciando os graus de obesidade com valores obtidos por meio do ICIQ-SF não demonstrou diferença significativa, entretanto os escores dos três grupos indicaram impacto moderado a grave com escore variando de 12,9 (1-20) a 14,4(1-20). Boyle et al. que também fizeram uso do referido instrumento e encontrou média de 9,3 (DP = 4,4), correspondendo a gravidade de perda moderada, repercutindo na pior qualidade de vida desta população³¹. Assim como em estudo de Nygaard et al. a pontuação média no ICIQ-SF foi de $9,36 \pm 4,9$. A gravidade dos sintomas foi considerada moderada em 53,3% (63) das participantes com incontinência urinária²⁰. A maioria acreditava ter vazado pequenas quantidades de urina: 79 (70,5%), resultado que também encontramos no presente estudo, mas que ainda assim há impacto negativo na qualidade de vida.

Na avaliação mais específica da qualidade de vida de mulheres incontinentes, realizada pelo questionário KHQ, não houve diferença para os grupos com diferentes graus de obesidade, ou seja, qualquer mulher com IU independentemente do grau de obesidade, teve impacto na qualidade de vida, principalmente nos domínios: percepção geral da saúde, impacto da incontinência e medidas de gravidade, este último domínio relacionado ao uso de protetor higiênico, controle da quantidade de líquido ingerido, troca de roupa íntima no caso de perda urinária, preocupação com cheiro de urina e vergonha relacionada. Castro et al. ao analisar os efeitos da cirurgia bariátrica no assoalho pélvico em mulheres obesas também encontrou os maiores escores relacionados a estes três domínios avaliadas no momento pré-operatório. Ao avaliarem as mesmas participantes no momento pós-operatório com perda de peso e melhora dos sintomas urinários, estes escores também tinham melhorado

significativamente, indicando a interferência negativa na qualidade de vida destas mulheres anteriores à cirurgia³².

CONCLUSÃO

O presente estudo encontrou alta prevalência de incontinência urinária em mulheres obesas e impacto negativo na qualidade de vida. Fatores de risco também foram encontrados, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, climatério, paridade, realização prévia de episiotomia no parto e consumo de alimentos considerados irritativos vesicais, sugerindo ser condição multifatorial na mulher portadora de obesidade. Além disso, a maior prevalência encontrada no estudo foi da incontinência urinária do tipo mista, o que destaca que a associação de fatores que podem levar a esta disfunção.

A obesidade, entendida como uma epidemia global, continua a crescer, aumentando os riscos de disfunções do assoalho pélvico principalmente em mulheres. A compreensão desta condição e os fatores de risco associados devem contribuir para auxiliar os profissionais de saúde a identificar mulheres com maior risco e atuar mediante estratégias preventivas e de promoção, visando diminuir a sua prevalência, assim como a direcionar políticas públicas com vista aos agravos mais prevalentes, como encontrado no presente estudo, e contribuir com medidas de prevenção primária e secundária direcionadas.

REFERÊNCIAS

- 1 De Azevedo F R, Brito B C. Influência das variáveis nutricionais e da obesidade sobre a saúde e o metabolismo. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 58, n. 6, p. 714-723, 2012
- 2 World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: WHO; 2011.
- 3 Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- 4 World Health Organization. Obesity and overweight. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>. Acesso em: 20 de agosto de 2020.

5 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

6 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2011.

7 Duncan B B. et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. Rev Saúde Pública 2012;46(Supl):126-34 A

8 Dumoulin C. et al. Conservative management for female urinary incontinence and pelvic organ prolapse review 2013: Summary of the 5th international consultation on incontinence. Neurourology and Urodynamics, v. 35, n. 1, p. 15-20, 2016.

9 Hunskaar S. A systematic review of overweight and obesity as risk factors and targets for clinical intervention for urinary incontinence in women. Neurourol Urodyn 2008;27(08):749–757. Doi:10.1002/nau.20635

10 Lawrence JM, Lukacz ES, Liu IL, Nager CW, Luber KM. Pelvic floor disorders, diabetes, and obesity in women: findings from the Kaiser Permanente Continence Associate

11 International Continence Society (ICS). 2016. Terminology/Signs/Urinary Incontinence. Disponível em: <<https://www.ics.org>>. Acesso em 20 de agosto de 2020.

12 Aston B L. et al. Do women seeking treatment for pelvic floor dysfunction have higher than average BMI'S? In: Oral Presentations – 36th Annual IUGA Meeting, Lisbon, Portugal, 28 June – 2 July 2011. Int Urogynecol J. 2011;22(Suppl 1):S1-195 p. 130

13 Subak L L. et al. Urinary Incontinence Before and After Bariatric Surgery. Jama Intern. Medicine, v. 175, n. 8, p. 1.378- 1.387, 2015.

14 Higa R. LOPES M H. DOS REIS M J. Risk factors for urinary incontinence in women. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 42, n. 1, p. 187-92, 2008.

15 Tamanini J T N et al. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). Rev. Saúde Pública, vol.38 no.3 São Paulo, Jun 2004.

16 Tamanini J T N. et al. Validação do "King's Health Questionnaire" para o português em mulheres com incontinência urinária. Rev. Saúde Pública v.37 n.2 São Paulo abr. 2003.

17 Callaway C W. *Circumferences. Anthropometric Standardization Reference Manual*. Illinois (USA): Human Kinetics Books; 1988.

18 World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation*. Geneva: World Health Organization, 2000. p. 256. WHO Obesity Technical Report Series, n. 284.

19 Subak LL, Richter HE, Hunskaar S. Obesity and urinary incontinence: epidemiology and clinical research update. *J Urol* 2009; 182(6, Suppl)S2–S7 Doi:10.1016/j.juro.2009.08.071.

20 Nygaard C C. et al. Urinary Incontinence and Quality of Life in Female Patients with Obesity. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2018;40:534–539

21 Chen C C G. et al. Obesity is associated with increased prevalence and severity of pelvic floor disorders in women considering bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases* 5 (2009) 411–415

22 Osborn D J. et al. Obesity and Female Stress Urinary Incontinence. *UROLOGY* 82: 759e763, 2013. Published by Elsevier Inc.

23 Tyagi P et al. Urine cytokines suggest an inflammatory response in the overactive bladder: a pilot study. *Int Urol Nephrol*. 2009. doi:10.1007/s11255-009-9647-5

24 Anglim B et al. The long-term effects of bariatric surgery on female urinary incontinence. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 231 (2018) 15–18

25 Richter H E. et al. The Impact of Obesity on Urinary Incontinence Symptoms, Severity, Urodynamic Characteristics and Quality of Life. *THE JOURNAL OF UROLOGY*. Vol. 183, 622-628, February 2010 DOI:10.1016/j.juro.2009.09.083

26 Juliato C R T. et al. Factors associated with urinary incontinence in middle-aged women: a population-based household survey. *Int Urogynecol J* 2016 DOI 10.1007/s00192-016-3139-9

27 Park S. Baek K A. Association of General Obesity and Abdominal Obesity with the Prevalence of Urinary Incontinence in Women: Cross-sectional Secondary Data Analysis. *Iran J Public Health*, Vol. 47, No.6, Jun 2018, pp.830-837

28 Carroli G. Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. Author manuscript; available in PMC 2014 September 25.

29 Newman D K. Cardozo L. Sievert K-D. Preventing urinary incontinence in women. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2013, n 5 v 25:388–394 DOI:10.1097/GCO.0b013e328364a35d

30 Bilgic D. et al. Quality of life and sexual function in obese women with pelvic floor dysfunction, *Women & Health*. 2018 DOI: 10.1080/03630242.2018.1492497

31 Boyle R et al. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and fecal incontinence in antenatal and postnatal women: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn* 2013; April 24. doi: 10.1002/nau.22402.

32 Castro L A. et al. Effects of bariatric surgery on pelvic floor function. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2012;25(4):263-268

5 MANUSCRITO 2: PERFIL E PREVALÊNCIA DA BEXIGA HIPERATIVA EM MULHERES OBESAS

Profile and Prevalence of the Overactive Bladder in Obese Women

RESUMO

Introdução: A Bexiga Hiperativa (BH) é caracterizada por urgência urinária, estando ou não acompanhada por incontinência, aumento da frequência urinária e noctúria. A obesidade é considerada um fator contribuinte para o desenvolvimento da BH. **Objetivo:** Analisar o perfil e a prevalência de bexiga hiperativa em mulheres obesas atendidas em um hospital público do Paraná e sua influência na qualidade de vida. **Método:** Foi realizado um estudo transversal, descritivo, com análise quantitativa dos resultados, no período de agosto de 2019 a março de 2020. Foram recrutadas mulheres com diagnóstico clínico de obesidade, índice de massa corporal (IMC) $\geq 30 \text{Kg/m}^2$ e idade igual ou superior a 18 anos. Foram coletados dados sociodemográficos e clínicos e foi aplicado o International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB). As análises foram realizadas no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0. **Resultados:** Participaram da pesquisa 85 mulheres, com idade média de $48,40 \pm 12,12$ anos. A média do peso encontrado foi de $98,36 \pm 13,87$ Kg e IMC de $39,13 \pm 4,89 \text{Kg/m}^2$. A prevalência da BH foi de 55,3% (n= 47). Sendo 58,8% (n= 10) das mulheres com BH estavam em obesidade grau I, 52,9% (n= 18) em obesidade grau II e 55,9% (n= 19) em obesidade grau III. Com base no ICIQ-OAB a noctúria foi a variável mais relatada com 81,1% (n=69) seguida da urgência 76,5 % (n=65). **Conclusão:** Ocorreu uma alta prevalência da BH nessa população, sendo necessário mais estudos sobre a relação entre a BH e a obesidade.

Palavras-chaves: 1. Bexiga Urinária Hiperativa. 2. Obesidade. 3. Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Introduction: The Overactive Bladder (OAB) is characterized by urinary urgency, accompanied or not by incontinence, increased urinary frequency and nocturia. Obesity is considered a contributing factor to the development of OAB. **Objective:** To analyze the profile and prevalence of overactive bladder in obese women treated at a public hospital in Paraná and its influence on quality of life. **Method:** A cross-sectional, descriptive study was carried out from August 2019 to March 2020. Were recruited women with clinical diagnosis of obesity with a body mass index (BMI) $\geq 30 \text{kg/m}^2$ and age higher than 18 years old. Sociodemographic and clinical data were collected and the International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB) was applied. The analyzes were performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 22.0. **Results:** 85 women participated in the research, with an average age of 48.40 ± 12.12 years. The average weight found was $98.36 \pm 13.87 \text{kg}$ with a BMI of $39.13 \pm 4.89 \text{kg/m}^2$. The prevalence of OAB was 55.3% (n = 47). 58.8% (n = 10) of women with OAB were in grade I obesity, 52.9% (n = 18) in grade II obesity and 55.9% (n = 19) in grade III obesity. Based on the ICIQ-

OAB, nocturia was the most reported variable with 81.1% (n = 69) followed by urgency 76.5% (n = 65). Conclusion: There was a high prevalence of OAB in this population, requiring further studies on the relationship between OAB and obesity.

Keywords: 1. Urinary Bladder Overactive. 2. Obesity. 3. Quality of Life.

INTRODUÇÃO

A Bexiga Hiperativa (BH) conhecida também como síndrome de urgência ou síndrome de frequência de urgência, é definida pela presença do sintoma de urgência miccional, que é o desejo repentino e irresistível de urinar. Podendo estar ou não associado com urgeincontinência (perda involuntária de urina precedida de urgência), sendo frequentemente acompanhada com o aumento da frequência urinária diurna (poliúria) e noctúria, na ausência de qualquer patologia infeccional do trato urinário e outras doenças locais^{1,2,3}.

A BH acontece devido a contrações involuntárias do músculo detrusor da bexiga decorrente da sua ação excessiva, geralmente na fase de enchimento, sendo assim está associa-se à hiperatividade do detrusor^{1,4}. O diagnóstico da BH é clínico por meio dos sintomas que a definem, entre os sintomas deve haver a urgência, diante disso o diagnóstico dispensa a aplicação de exames invasivos^{4,5}.

A BH é uma condição altamente prevalente na população, a qual acarreta em prejuízos econômicos, sociais, psicológicos, emocionais, físicos, sexuais e nas atividades diárias, levando o indivíduo a vergonha, frustração e baixa autoestima, tendo assim um impacto negativo na qualidade de vida (QV)^{6,7,8}. Mesmo tendo um relevante prejuízo na QV desses indivíduos, a procura por tratamento é relativamente baixo⁹.

A presença da bexiga hiperativa em mulheres está associada a fatores como idade, menopausa, história uroginecológica prévia, elevado índice de massa corporal (IMC) e paridade. Com isso, a obesidade é um fator de risco para a predisposição de BH. A associação dos sintomas urinários e IMC, está relacionada possivelmente a fatores mecânicos ou neuroendócrinos^{10,11}.

A obesidade é definida como excesso de concentração de gordura no corpo que associado a aspectos comportamentais, sociais e biológicos geram risco à saúde. O aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) é explicada pelo

expressivo aumento desta condição na população. Isso por ser um dos principais fatores de risco para agravamento de doenças: metabólicas, cardíacas e imunológicas. O aumento expressivo dessa condição constitui um dos fatores para explicar o aumento das DCNT, por ser um dos principais fatores de risco para uma série de agravos, como diabetes, doenças cardiovasculares e câncer¹².

Além disso, a obesidade é considerada um fator contribuinte para o desenvolvimento da BH. A relação de fatores mecânicos ou neuroendócrinos é resultante da associação dos sintomas urinários e o índice de massa corporal (IMC)^{10,11}. No Brasil, ainda são escassas pesquisas sobre BH e seus fatores de risco. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a prevalência de bexiga hiperativa e o perfil de mulheres obesas atendidas em um hospital público do Paraná e impacto na qualidade de vida.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo com análise quantitativa dos resultados. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (CAAE 69364317.2.0000.0096). A pesquisa foi desenvolvida no período de agosto de 2019 a março de 2020.

Foram incluídas na amostra mulheres obesas, com IMC ≥ 30 Kg/m², idade superior a 18 anos, que concordassem a participar da pesquisa e que fossem pacientes do ambulatório de Nutrição Clínica de um hospital público no Paraná. O estudo excluiu as mulheres com diagnóstico de doenças neurológicas com comprometimento da função urinária e com infecção urinária no momento da avaliação. Todas as participantes foram informadas sobre os objetivos do estudo e o sigilo dos dados e ao concordarem em participar da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram coletados os dados sociodemográficos e clínicos, sendo eles dados pessoais, comorbidades, hábitos de vida, peso corporal - por meio de uma balança clínica de bioimpedância tipo plataforma digital (G-Tech®, Brasil) (kg) - estatura (cm), IMC - peso em kg dividido pela altura em metros elevada ao quadrado.

Para avaliar a prevalência considerou-se as queixas apresentadas pelas participantes seguindo a definição de bexiga hiperativa da International Continence Society (ICS)¹. Além disso, foi aplicado o International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB), o qual avalia a bexiga hiperativa

analisando os sintomas miccionais (frequência urinária, urgência, noctúria e incontinência), fazendo relação com a qualidade de vida, sendo esse validado para a língua portuguesa (Brasil). O questionário é constituído por 4 questões subdivididas em A e B.

A questão 3A determina a frequência urinária, a 4A avalia a noctúria, já a questão 5A questiona a presença de urgência e a 6A incontinência de urgência. Todas essas questões são seguidas pela pergunta B (3B,4B,5B,6B) que por meio da escala visual analógica (EVA) referência quanto o sintoma incomoda o paciente (de 1 a 10). Para a verificação dos resultados somaram-se as questões 3A, 4A, 5A e 6A, obtendo um resultado de 0 a 16 pontos. Sendo assim, quanto maior o valor encontrado, maior o comprometimento^{13,14}. Para maior delineamento dos resultados, esses serão apresentados ressaltando o grau de incomodo da paciente em determinadas variáveis.

Admitiu-se como graus de obesidade a classificação da Organização Mundial da Saúde (2000): Obesidade grau I (IMC: 30-34,9); Obesidade grau II (IMC: 35-39,9); Obesidade grau III (IMC: $\geq 40,0$)¹⁵.

O processamento estatístico quantitativo dos dados, foi realizado por meio do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0. Os dados contínuos estão apresentados em média e desvio-padrão, enquanto os dados categóricos estão descritos em frequência relativa e absoluta. A análise de associação foi realizada pelo teste de Qui-Quadrado de Pearson, com nível de significância fixado em $p < 0,05$.

RESULTADOS

Participaram do estudo 85 mulheres, com idade média de $48,40 \pm 12,12$ anos, sendo que 75,3% eram da raça branca ($n=64$) e 54,1% ($n=46$) apresentavam como estado civil casadas. Com relação ao grau de escolaridade a prevalência foi de ensino fundamental incompleto e de ensino médio completo, ambos com 32,9% ($n=28$). As variáveis caracterizando as participantes estão demonstrados na tabela 1.

TABELA1 - Características sociodemográficas das participantes do estudo.

Variáveis	Amostra total= 85 n (%)	Com BH n (%)	Sem BH n (%)
Idade (anos)			
≤25 anos	3 (3,5)	1 (2,1)	2 (5,3)
26-35 anos	10 (11,8)	2 (4,3)	8 (21,1)
36-45 anos	21 (24,7)	10 (21,3)	11 (28,9)
46-55 anos	24 (28,2)	17 (36,2)	7 (18,4)
56 – 65 anos	22 (25,9)	12 (25,5)	10 (26,3)
>75 anos	5 (5,9)	5 (10,6)	0
Raça ou grupo étnico			
Branco	64 (75,3)	34 (72,3)	30 (79)
Preto	5 (5,9)	4 (8,6)	1 (2,6)
Amarela	2 (2,4)	1 (2,1)	1 (2,6)
Parda	14 (16,5)	8 (17)	6 (15,8)
Estado Civil n (%)			
Solteira	16 (18,8)	6 (12,8)	10 (26,3)
Casada	46 (54,1)	27 (57,5)	19 (50)
Separada	16 (18,8)	9 (19,1)	7 (18,4)
Viúva	7 (8,2)	5 (10,6)	2 (5,3)
Escolaridade			
Analfabeto	0	0	0
Ensino Fundamental Incompleto	28 (32,9)	18 (38,3)	10 (26,3)
Ensino Fundamental Completo	13 (15,3)	10 (21,3)	3 (7,9)
Ensino Médio Incompleto	4 (4,7)	2 (4,3)	2 (5,3)
Ensino Médio Completo	28 (32,9)	15 (31,9)	13 (34,2)
Ensino Superior Incompleto	4 (4,7)	1 (2,1)	3 (7,9)
Ensino Superior Completo	8 (9,4)	1 (2,1)	7 (18,4)
Ocupação			
Aposentada	7 (8,2)	4 (8,5)	3 (7,9)
Assalariada	36 (42,4)	18 (38,3)	18 (47,4)
Autônoma	14 (16,5)	7 (14,9)	7 (18,4)
Desempregada	1 (1,2)	0	1 (2,6)
Não remunerada	27 (31,8)	18 (38,3)	9 (23,7)

*Os resultados estão descritos como média ± desvio padrão.

Fonte: os autores (2020).

O perfil da amostra também evidenciou que 87,1% (n=74) das participantes eram não tabagista, além de 65,9% (n=56) não praticavam atividade física e 75,3% (n=64) utilizavam medicamentos. Verifica-se a maior prevalência da Hipertensão

dentre as comorbidades relatadas, a qual foi apontada em 55,3% (n=47) da população estudada.

Quando analisado o peso das participantes identificou-se que a média total foi de $98,36 \pm 13,87$ Kg, sendo o valor médio encontrado para o índice de Massa Corporal (IMC) $39,13 \pm 4,89$ Kg/m², que corresponde a obesidade Grau II. A média de peso e IMC das mulheres de acordo com o grau de obesidade, com ou sem BH está explanada na tabela 2.

TABELA 2 – Média de peso e IMC das participantes com ou sem BH

	Obesidade Grau I	Obesidade Grau II	Obesidade Grau III
Mulheres [n (%)]	17 (20)	34 (40)	34 (40)
Peso*			
Com BH	81,5 \pm 7,8	95 \pm 8,9	109,4 \pm 12,3
Sem BH	82,7 \pm 5,3	95,7 \pm 5,5	109,7 \pm 11,2
IMC*			
Com BH	32,9 \pm 1,8	37,8 \pm 1,6	44,7 \pm 3,8
Sem BH	32,6 \pm 1,2	37,3 \pm 1,3	42,7 \pm 2,3

*Os resultados estão descritos como média \pm desvio padrão.

Fonte: os autores (2020).

A prevalência da Bexiga Hiperativa foi de 55,3% (n= 47). Quando discriminada nos graus de obesidade a bexiga hiperativa esteve presente em 58,8% (n= 10 das 17) das mulheres com obesidade grau I, 52,9% (n= 18 das 34) em obesidade grau II e as mulheres que estavam classificadas em obesidade grau III foi de 55,9% (n= 19 das 34) e as que não apresentaram bexiga hiperativa foi de 44,7% (n=38).

Com relação ao questionário ICIQ-OAB foi possível identificar que as variáveis mais relatadas pelas participantes foi de noctúria com 81,1% (n=69) seguida da urgência com 76,5 % (n=65) e 69,4% da amostra tinham pelo menos um dos outros sintomas associados à urgência.

A média do score total encontrado pelo ICIQ-OAB foi de $6,34 \pm 4,44$, além disso, a frequência mais prevalente do score apresentado pela população do estudo foi de 1 e 4 com 15,3% (n=13) e 10,6% (n=9), respectivamente, ressaltando a prevalência de mulheres com baixo grau de comprometimento. Foi possível também identificar o grau de incomodo das participantes em relação aos sintomas de frequência, noctúria, urgência e incontinência, como demonstrado na tabela 3. Sendo a noctúria a de maior incomodo entre as participantes de obesidade grau I e II, e a incontinência de urgência entre o grupo de obesidade grau III.

TABELA 3 - Resultado do International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB)

	Obesidade Grau I	Obesidade Grau II	Obesidade Grau III
Frequência	4,8 ±4,5	5 ±4,3	3,4 ±4
Noctúria	6,1 ±4,4	5,2 ±4,2	3 ±3,63
Urgência	5,8 ±4,3	5,6 ±4,2	4,3 ±4
Incontinência de urgência	5,9 ±4,4	5,11 ±4,6	4,1 ±4,3
Score Total	7,2 ±4,6	6,4 ±4,4	5,8 ±4,5

Nota: *Os resultados estão descritos como média ± desvio padrão.

Fonte: os autores (2020).

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo fornecem um panorama do perfil e da prevalência de BH em mulheres obesas atendidas em um hospital público do Paraná e o impacto na qualidade de vida. Dentre as variáveis verificadas analisou-se a idade média, nível de escolaridade, intensidade da BH por meio de questionário ICIQ-OAB e a prevalência e intensidade de sintomas uroginecológicos.

Dentre os fatores sociodemográficos, a idade média das participantes dessa pesquisa foi de 48,40±12,12 anos. Nossos achados se aproximam do estudo de Salcedo et al., o qual apresentou média de 45,6 ± 14,2¹¹. O estudo de Palma et al., que avaliou 1050 mulheres, apresentou média consideravelmente menor (28,6 anos)¹⁴. Essa diferença entre a média de idade pode ser explicada devido ao tamanho da amostra.

Em relação a raça ou grupo étnico, este estudo verificou a prevalência da raça branca entre as participantes incluídas na pesquisa, tendo um percentual de 75,3% da população. Tais achados são corroborados pelos estudos de Ferreira et al. e Bontempo et al., que também encontraram a prevalência da raça branca 74,6% e 32,6%, respectivamente^{16,17}. No entanto, há estudo que aponta a predominância da raça ou grupo étnico afro- americana¹⁸.

Outro fator analisado foi com relação ao nível de escolaridade. O estudo demonstrou que o nível de escolaridade desta população foi equivalente tanto nas que não concluíram ensino fundamental, quanto nas que finalizaram o ensino médio (32,9%). No estudo de Cheung et al., houve a prevalência de mulheres que concluíram o ensino médio, em 33,9% dos casos¹⁸. Já no estudo de Araújo et al., Melin et al., e Azevedo et al., a prevalência foi de participantes com ensino fundamental incompleto (33% e 69%) e analfabetas (53,1%), respectivamente ^{19,20,21}.

Quanto à ocupação, 36 das 85 participantes (42,4%) eram assalariadas, e apenas 8,2% eram aposentadas. Já no estudo de Araújo et al., a predominância foi de 60% de mulheres aposentadas¹⁹. Porém, este fato pode ser relacionado ao fato desse estudar analisar a BH apenas em mulheres idosas.

A prevalência de comorbidades associadas foi a hipertensão, e este achado é semelhante ao de Bontempo et al. em que 72,7% das participantes apresentaram diagnóstico hipertensivo, assim como no estudo de Ferreira et al.^{17,16}. A partir da análise dos dados foi possível identificar que 87,1% (n=74) das mulheres obesas eram não fumantes. Estes dados são corroborados pelos achados de Cheung et al., o qual constataram que 71,5% (n=276) eram não fumantes¹⁸.

A literatura aponta que há correlação entre o IMC e os sintomas de BH, portanto a BH está associada com o sobrepeso^{14,18}. Diante disso, um dos dados antropométricos mais relevantes identificado foi o IMC. A variável média foi de 39,5 Kg/m² no estudo de Melin et al. (2007), corroborando com o IMC médio encontrado no presente estudo que foi de 39,1 Kg/m², da mesma forma, ocorreu no estudo de Kim et al.²². O estudo de Palma et al. encontrou IMC médio de 22,8 Kg/m² não sendo classificado o valor do IMC como obesidade, esse IMC baixo pode ser explicado devido o estudo abordar uma população mais generalista, não restringindo a participantes obesos¹⁴.

Associado a esse fator identificou a frequência da BH nas participantes em mais de 50% dos casos. Na literatura é possível identificar um aumento da prevalência da BH em mulheres. No estudo realizado em 2006 no qual participaram 449 mulheres, foi constatado a presença da BH em 23,2%²³, já o realizado em 2011, com participação de 386 mulheres, a prevalência da BH foi de 44%¹⁸.

A obesidade promove um aumento de forças na região pélvica, expondo estruturas e órgãos do assoalho pélvico a exaustão, com isso ocorre um acréscimo da pressão intravesical, que poderia levar aos sintomas de urgência e frequência²⁴.

A partir do ICIQ-OAB encontramos que dentre as principais queixas associadas à BH as mais frequentes foram: a noctúria e a urgência. Os resultados do presente estudo são consistentes com os da literatura, no estudo de Melin et al.²⁰ a noctúria também foi a queixa mais relatada, assim como no estudo de Teloken et al.²³.

Em relação ao quanto cada sintoma afeta a qualidade de vida a noctúria foi de maior incomodo na obesidade grau I e a urgência em obesidade grau II e III. As mulheres obesas estão mais suscetíveis a apresentarem a noctúria sendo esse fator

que afeta negativamente a qualidade de vida²⁰. Além disso, estes sintomas por sua vez, impactam na qualidade de vida de mulheres em diferentes níveis e diferentes situações sociais e biológicas^{20,5}.

CONCLUSÃO

Considerando o perfil da população do estudo a qual tem predomínio de mulheres com obesidade mórbida (grau III), os achados desse estudo estabelecem a prevalência da BH nessa população, além de apresentarem como sintomas a noctúria, seguida pela urgência. Estes com impactos significativos na vida pessoal e social das participantes influenciando diretamente sua qualidade de vida. Esses resultados são capazes de nortear os cuidados na saúde da mulher, por meio de estratégias na atenção primária, ações assistenciais e direcionamento de políticas públicas visando a qualidade de vida, visto que a obesidade é um problema de saúde pública. Nesta perspectiva, a educação em saúde abrangeria lugar de destaque nas ações direcionadas a mulheres e a busca mais ativa por profissionais para disfunções do assoalho pélvico que apresentam maior prevalência na população feminina com obesidade, como a BH.

REFERÊNCIAS

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al The standardisation of terminology of lower urinary tractfunction: report from the Standardisation Subcommittee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn*. 2002; 21(1):167–178.
2. Abrams P. Describing bladder storage function: overactive bladder syndrome and detrusor overactivity. *Urology*. 2003; 62 (5 Suppl 2):40-42.
3. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn*. 2010; 29:4–20.
4. Girão MJBC, Sartori MGF, Ribeiro RM, Castro RA, Bella ZIKJ. Tratado de uroginecologia e disfunções do assoalho pélvico. Barueri, SP: Manole, 2015.
5. Bartoli S, Aguzzi G, Tarricone R. Impact on Quality of Life of Urinary Incontinence and Overactive Bladder: a Systematic Literature Review. *Urology*. 2010; 75(3):491-500.

6. Moraes RP, Silva JL, Calado AA, Cavalcanti GA. Validation of the urgency questionnaire in Portuguese: A new instrument to assess overactive bladder syndrome. *Int. braz j urol.* 2018; 44(2):338-347.
7. Sand PK, Appell R. Disruptive effects of overactive bladder and urge urinary incontinence in younger women. *Am J Med.* 2006; 119 (3 Suppl 1):16-23.
8. Kwon BE, Kim GY, Son YJ, Roh YS, You MA. Quality of life of women with urinary incontinence: a systematic literature review. *Int Neurourol J.* 2010; 14(3):133-138.
9. Gomes CM, Averbeck MA, Koyama M, Soler R. Impact of OAB symptoms on work, quality of life and treatment-seeking behavior in Brazil. *Curr Med Res Opin.* 2020; 36(8):1403-1415.
10. Link CL, Steers WD, Kusek JW, McKinlay JB. The association of adiposity and overactive bladder appears to differ by gender: results from the Boston Area Community Health survey. *J Urol.* 2011; 185(3):955-963.
11. Salcedo FL, Borrego RS; G.U.I.A.S Group. Assessment of female prevalence of overactive bladder (OAB) in Barcelona using a self-administered screening questionnaire: the Cuestionario de Autoevaluación del Control de la Vejiga (CACV). *Int Urogynecol J.* 2013; 24(9):1559-1566.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Obesidade.* Brasília; Ministério da Saúde; 2006. 108 p. ilus, tab. *Cadernos de Atenção Básica; n.12(A. Normas e Manuais Técnicos).*
13. Pereira SB, Thiel RRC, Riccetto C, Silva JM, Pereira LC, Hermann V, Palma P. Validação do International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB) para a língua portuguesa. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2010; 32(6):273-278.
14. Palma T, Raimondi M, Souto S, Fozzatti C, Palma P, Riccetto C. Correlation between body mass index and overactive bladder symptoms in pre-menopausal women. *Rev Assoc Med Bras* 2014; 60(2):111-117.
15. World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation.* Geneva: World Health Organization, 2000. p. 256. WHO Obesity Technical Report Series, n. 284.
16. Ferreira LR, Gameiro MO, Kawano PR, Yamamoto HA, Guerra R, Reis LO, Amaro JL. Schooling impacts on the overactive bladder diagnosis in women. *International braz j urol.* 2017; 43(6), 1129-1135.
17. Bontempo APS; Alves AT; Martins GS; Jácomo RH; Malschik DC; Menezes RL. Fatores associados à síndrome da bexiga hiperativa em idosas: um estudo transversal. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.* 2017; 20(4):474-483.

18. Cheung WW, Borawski D, Abulafia O, Vincent MT, Harel M, Bluth MH. Characterization of overactive bladder in women in a primary care setting. *Open Access J Urol*. 2011; 3:29-34.
19. Araújo, H N de. Avaliação dos hábitos miccionais de idosas com síndrome da bexiga hiperativa. 2019. 49 f., il. Dissertação.
20. Melin I; Falconer C; Rossner S; Altmn D. Nocturia and overactive bladder in obese women: A case—control study. *Obesity Research & Clinical Practice*. 2007; 1:187-193.
21. Azevedo, GR. Qualidade de vida de mulheres com bexiga hiperativa em Sorocaba. São Paulo, 2008. Tese (Doutorado)- Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.
22. Kim JH; Sun HY; Park SY; Soh MJ; Kim YJ; Song YS. Association between obesity and lower urinary tract symptoms: propensity score matching study between healthy controls and obese patients seeking bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2016; 12(8):1585-1593.
23. Teloken C; Caraver F; Weber FA; Teloken PE; Moraes JF; Sogari PR et al. Overactive bladder: prevalence and implications in Brazil. *Eur Urol*. 2006; 49(6):1087-1092.
24. Dallosso HM, McGrother CW, Matthews RJ, Donaldson MMK, Leicestershire MRC Incontinence Study Group. The association of diet and other lifestyle factors with overactive bladder and stress incontinence: a longitudinal study in women. *BJU Int*. 2003; 92(1):69-77.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo encontrou altos valores de prevalência tanto para incontinência urinária, quanto para bexiga hiperativa em mulheres obesas.

Ambas as condições demonstram impactar negativamente na qualidade de vida dessa população e ter fatores de risco associados.

Visto que a epidemia global da obesidade continua a crescer, aumentando os riscos de disfunções do assoalho pélvico principalmente em mulheres, a compreensão desta condição deve contribuir para auxiliar os profissionais de saúde a identificar mulheres com maior risco e atuar mediante estratégias preventivas, visando diminuir a sua prevalência.

Estudos epidemiológicos ajudam a direcionar políticas públicas com vista aos agravos mais prevalentes, como encontrado no presente estudo, e contribuir com medidas de prevenção primária e secundária direcionadas.

Dessa forma, estudos na área da saúde coletiva associados à saúde da mulher podem identificar condições de alta prevalência que causam sofrimento à mulher, mas que nem sempre recebem atenção do sistema de saúde, e assim contribuir para que sejam adotadas estratégias com objetivo de melhorar a qualidade de vida desta população.

6.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Parece haver uma associação mais prevalente da obesidade com a incontinência urinária mista, mas ainda não há consenso sobre este mecanismo. Estudos que podem se utilizar de exames urodinâmicos e conhecimento neurofisiológico podem contribuir para ampliar esta compreensão.

Para pesquisas epidemiológicas, a independência e sinergia de fatores de risco para IU e BH poderiam ser avaliados, incluindo IMC, peso corporal, distribuição de gordura corporal, diabetes e fatores de risco cardiovasculares.

Enfim, estudos na área devem também contribuir para a melhoria da qualidade de vida contribuindo para escolhas de estilo de vida mais saudáveis, como controle de peso e a atividade física, na prevenção, no aparecimento ou agravamento das disfunções do assoalho pélvico em mulheres.

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

1. Nós, _____ pesquisadores da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando você a participar de um estudo intitulado “**Fisioterapia no Pré e Pós Operatório de Cirurgias abdominais**”, o qual será importante para evitar que você tenha problemas respiratórios e irá te ajudar a se recuperar mais rápido da cirurgia.
2. O objetivo desta pesquisa é avaliar os benefícios da fisioterapia no pré e pós operatório de cirurgias abdominais (bariátrica e laparotomia exploradora).
3. Caso você participe da pesquisa, passará por uma avaliação fisioterapêutica, que poderá incluir questionários sobre incontinência urinária, e, caso seja necessário, será realizado atendimentos fisioterapêuticos.
4. É possível que você experimente alguma dor e/ou desconforto relacionado aos exercícios respiratórios e posturas que o tratamento fisioterapêutico exige.
5. Se houver dor e/ou desconforto os exercícios serão suspensos e a equipe do projeto fará as orientações necessárias. Caso haja persistência dos sintomas será comunicada a equipe médica do local, que fará uma avaliação e tomara as medidas necessárias.
6. Os benefícios esperados com essa pesquisa são: diminuição de problemas respiratórios após a cirurgia, melhora da força muscular respiratória após cirurgia e diminuição de doenças respiratórias no pós cirúrgico.
7. A pesquisadora Arlete Ana Motter (arlete.motter@uol.com.br) responsável por este estudo poderá ser contatada através dos telefones: (41) 9 9967-0687 ou (41) 3361-1699 (4ª e 6ª feira das 8:00 às 12:00h) ou no endereço: UFPR- Setor Biológicas – Campus Politécnico - Av. Cel. Francisco H. dos Santos , S/N Jd. das Américas (2ª e 4ª feiras das 9h-12h), para esclarecer eventuais dúvidas que você possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.
8. Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP/HC/UPFR pelo Telefone 3360-1041. O CEP trata-se de um grupo de indivíduos com conhecimento científicos e não científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos.

9. A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam o termo de consentimento livre e esclarecido assinado. A sua recusa não implicará na interrupção de seu atendimento e/ou tratamento, que está assegurado.

10. As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida a confidencialidade.

11. As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e pela sua participação no estudo você não receberá qualquer valor em dinheiro. Você terá a garantia de que problemas como: desconforto e/ou dores, decorrentes do estudo serão tratados pela equipe de pesquisadores e/ou médica do local.

12. Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

Eu, _____ li esse termo de consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão, ou, sem qualquer prejuízo para mim. Fui informado que serei atendido sem custos para mim se eu apresentar algum problema dos relacionados anteriormente.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

(Assinatura do participante de pesquisa ou responsável legal)

Local e data

(Assinatura do Pesquisador responsável)

APÊNDICE 2 – FICHA DE AVALIAÇÃO

Responsável pela avaliação: _____ Data: ____/____/____

IDENTIFICAÇÃO

NOME:		
IDADE:	DATA DE NASC.:	TEL.:
ESCOLARIDADE:	PROFISSÃO:	CIDADE ONDE NASCEU:
CIDADE ONDE MORA:	ESTADO CIVIL: () SOLTEIRO () CASADO () SEPARADO () VIÚVO	
COR DA PELE () BRANCA () PRETA () AMARELA () PARDA () INDÍGENA		

HÁBITOS DE VIDA:

() TABAGISTA	() CAFÉ, CHÁ, REFRI., CHOCOLATE	() FRUTAS/SUCOS CÍTRICOS
() ETILISTA	() PROD. LÁCTEOS	() ALIMENTOS PICANTES
() ATIVIDADE FÍSICA. QUAL: _____ FREQ.: _____ (vezes/sem.)		TEMPO: _____ (minutos)

COMORBIDADES

() DM	() DOENÇAS CARDÍACAS	() ASMA
() DISLIPIDEMIA	() SINUSITE	() DPOC
() HAS	() RINITE	() TOSSE () AGUDA () CRÔNICA

MEDICAMENTOS _____

HISTÓRIA GINECOLÓGICA/OBSTÉTRICA:

() CESARIANA N° _____	() PARTO NORMAL N° _____	() FÓRCEPS/VÁCUO
() EPISIOTOMIA	() ABORTO N° _____	() MENACME
() TOMA ANTICONCEPCIONAL	() CLIMATÉRIO	MENOPAUSA IDADE: _____
() ATIVO SEXUALMENTE	() PROCEDIMENTO DE ESTERILIZAÇÃO. QUAL: _____	

ALTERAÇÃO DO TRATO URINÁRIO/INTESTINAL:

() INFEÇ. URINÁRIA RECORRENTE	() RETENÇÃO URINÁRIA	() DOR PÉLVICA CRÔNICA
() CÓLICA MESTRUAL	() DOR NO ATO SEXUAL	() ENDOMETRIOSE
() CONSTIPAÇÃO	() PROLAPSO	() INC. FECAL/ANAL
() INC. URINÁRIA. QUANTO TEMPO? _____		PROTETORES: QUANTOS/DIA: _____
() CIRURGIAS GINECOLÓGICAS, PÉLVICAS OU ABDOMINAIS: _____		

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E BIOIMPEDÂNCIA:

Circunferência abdominal (cm):	Peso (Kg):	Massa óssea (Kg):
Circunferência do quadril(cm):	% Gordura corporal :	% Gordura Visceral:
Relação Cintura/Quadril:	% Água:	IMC:
Altura (cm):	Massa muscular (Kg):	Kcal:

ANEXO 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: FISIOTERAPIA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS ABDOMINAIS

Pesquisador: Arlete Ana Motter

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 69364317.2.0000.0096

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.547.125

Apresentação do Projeto:

Solicitação de emenda ao estudo fisioterapia no pré e pós operatório de cirurgias abdominais

Objetivo da Pesquisa:

solicitação de emenda visando incluir avaliar a prevalência de incontinência urinária e bexiga hiperativa por meio de questionários específicos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são constrangimento ao responder perguntas de questionário e perda de confidencialidade.

Os benefícios são maior conhecimento acerca da prevalência de incontinência urinária em indivíduos obesos submetidos a cirurgia bariátrica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A solicitação desta emenda não acrescenta riscos maiores aos pacientes em estudo. Os dados podem trazer subsídios aos pesquisadores para o entendimento da incontinência urinária em indivíduos obesos submetidos a cirurgia bariátrica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos da emenda deverão constar no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Recomendações:

Readequar o TCLE constando menção à aplicação de questionários sobre distúrbios urinários.

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181
Bairro: Alto da Glória **CEP:** 80.060-900
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3360-1041 **Fax:** (41)3360-1041 **E-mail:** cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 3.547.125

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Readequar o TCLE constando menção a aplicação de questionários sobre distúrbios urinários.

As pendências devem ser respondidas em carta formal ao CEP, com data e assinatura do pesquisador, anexada à Plataforma Brasil, atendendo a todas as considerações do Parecer Consubstanciado do CEP. Nenhum documento da Plataforma Brasil deve ser excluído. Devem ser inseridos os novos documentos, conforme solicitados por este CEP.

As correções dos objetivos e método devem ser feitas diretamente na versão Word do projeto, destacadas claramente, o que pode ser em negrito, vermelho, grifado, etc..

As correções feitas diretamente na Plataforma Brasil devem estar em "caixa alta". Na carta destinada ao CEP deve ser informado em quais linhas e seções do projeto foram feitas as correções.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HC-UFPR, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012 e a Norma Operacional N° 001/2013 do CNS, manifesta-se por aguardar o atendimento às questões acima para emissão de seu parecer final.

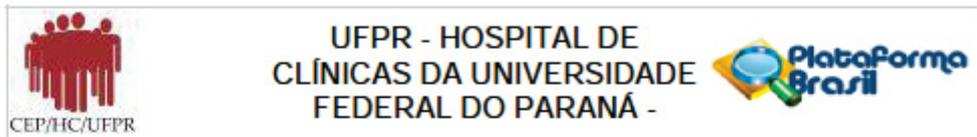
De acordo com a Resolução CNS 466/2012 e a Norma Operacional N° 001/2013 do CNS, as pendências devem ser respondidas exclusivamente pelo pesquisador responsável, no prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de envio do parecer deste CEP/HC/UFPR. Após ultrapassado o prazo o projeto será arquivado.

É dever do CEP acompanhar o desenvolvimento dos projetos por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_140777_1_E2.pdf	03/08/2019 17:04:45		Aceito
Declaração de Pesquisadores	NutricaoClinica.pdf	03/08/2019 17:03:53	Ariete Ana Motter	Aceito
Declaração de	AmbulatorioNutricaoClinica.pdf	03/08/2019	Ariete Ana Motter	Aceito

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181
 Bairro: Alto da Glória CEP: 80.060-900
 UF: PR Município: CURITIBA
 Telefone: (41)3360-1041 Fax: (41)3360-1041 E-mail: cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 3.547.125

Pesquisadores	AmbulatorioNutricaoClinia.pdf	17:03:29	Arlete Ana Motter	Aceito
Outros	Emenda04082019.docx	03/08/2019 16:58:54	Arlete Ana Motter	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCirurgica04082019.docx	03/08/2019 16:58:00	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Responsabilidade_Luana.pdf	17/11/2018 16:15:11	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoRespViviane.pdf	17/11/2018 16:14:54	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoRespMichele.pdf	17/11/2018 16:14:29	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoRespLeili.pdf	17/11/2018 16:14:01	Arlete Ana Motter	Aceito
Outros	Emenda16112018.docx	17/11/2018 16:07:27	Arlete Ana Motter	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCirurgica16112018.docx	16/11/2018 17:14:28	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	ServicosEnvolvidos2.pdf	05/06/2017 07:59:36	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	ServicosEnvolvidos1.pdf	05/06/2017 07:59:11	Arlete Ana Motter	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoAssinada.pdf	25/05/2017 15:49:01	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	tornarpublico.pdf	22/05/2017 09:07:10	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	responsabilidade.pdf	22/05/2017 09:06:24	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	qualificacao.pdf	22/05/2017 09:06:01	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Encaminhamento.pdf	22/05/2017 09:05:20	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DeclOrientadorDoAluno.pdf	22/05/2017 09:04:46	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	dados.pdf	22/05/2017 09:04:16	Arlete Ana Motter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	confidencialidade.pdf	22/05/2017 09:03:54	Arlete Ana Motter	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE22052017.docx	22/05/2017 09:03:12	Arlete Ana Motter	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoPesquisaExtensaoCirurgica2205 17.docx	22/05/2017 09:02:53	Arlete Ana Motter	Aceito

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181
 Bairro: Alto da Glória CEP: 80.060-900
 UF: PR Município: CURITIBA
 Telefone: (41)3360-1041 Fax: (41)3360-1041 E-mail: cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 3.547.125

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 02 de Setembro de 2019

Assinado por:
maria cristina sartor
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181
Bairro: Alto da Glória **CEP:** 80.060-900
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3360-1041 **Fax:** (41)3360-1041 **E-mail:** cep@hc.ufpr.br

ANEXO 2 – CARTE DE ACEITE 1



CONCORDÂNCIA DAS UNIDADES E SERVIÇOS ENVOLVIDOS

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

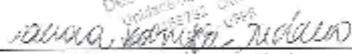
Prezada Coordenadora

Declaramos que nós da Unidade de Nutrição Clínica estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa "Fisioterapia no pré e pós-operatório de cirurgias abdominais" sob a responsabilidade da Professora Arlete Ana Motter do Curso de Fisioterapia da UFPR, nas nossas dependências, tão logo seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPR, até o seu final em 30/12/2021.

Estamos cientes que os participantes da casuística serão pacientes do Ambulatório de Nutrição da Cirurgia Bariátrica bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução CNS 466/2012 e complementares.

Atenciosamente,

Curitiba, 05 de julho de 2019.


Débora Kanogae Tadano
Chefia da Unidade de Nutrição Clínica

ANEXO 3 – CARTA DE ACEITE 2



CONCORDÂNCIA DAS UNIDADES E SERVIÇOS ENVOLVIDOS

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

Prezada Coordenadora

Declaramos que nós do Ambulatório de Nutrição Clínica (021) do Complexo Hospital de Clínicas da UFPR, estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa "Fisioterapia no pré e pós – operatório de cirurgias abdominais" sob a responsabilidade da Professora Arlete Ana Motter do Curso de Fisioterapia da UFPR, nas nossas dependências, tão logo seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPR, até o seu final em 31/12/2021.

Estamos cientes que os participantes da casuística serão pacientes do Ambulatório de Nutrição Clínica bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução CNS 466/2012 e complementares.

Atenciosamente,

Curitiba, 23 de julho de 2019.

Estela I. Rabito

Profa. Dra. Estela I. Rabito
Responsável do Ambulatório de Nutrição Clínica

Prof. Dr. Paulo L. Rizzo
Responsável da Unidade
de Nutrição Clínica

ANEXO 4 - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE CONSULTA SOBRE INCONTINÊNCIA (ICIQ-SF)

Nome do paciente: _____ Data: __/__/____

Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficaríamos agradecidas se você pudesse nos responder às seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas **ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS**.

1. Data de nascimento: ____/____/____ 2. Sexo: Feminino () Masculino ()

3. Com que frequência você perde urina? (assinale uma resposta)

- Nunca () 0
 Uma vez por semana ou menos () 1
 Duas ou três vezes por semana () 2
 Uma vez ao dia () 3
 Diversas vezes ao dia () 4
 O tempo todo () 5

4. Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde (assinale uma resposta)

- Nenhuma () 0
 Uma pequena quantidade () 2
 Uma moderada quantidade () 4
 Uma grande quantidade () 6

5. Em geral quando que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Não interfere Interfere muito

ICIQ Score: Soma dos resultados 1 + 2 + 3 = _____

6. Quando você perde urina? (Por favor assinale todas as alternativas que se aplicam a você)

- Nunca ()
 Perco antes de chegar ao banheiro ()
 Perco quando tusso ou espirro ()
 Perco quando estou dormindo ()
 Perco quando estou fazendo atividades físicas ()
 Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo ()
 Perco sem razão óbvia ()
 Perco o tempo todo ()

ANEXO 5 – QUESTIONÁRIO SOBRE BEXIGA HIPERATIVA - (ICIQ OAB)

<p>Muitas pessoas sofrem eventualmente de sintomas urinários. Estamos tentando descobrir quantas pessoas têm sintomas urinários, e quanto isso incomoda. Agradecemos a sua participação ao responder estas perguntas, para sabermos como tem sido o seu incômodo durante as últimas 04 semanas.</p>	
3a. Quantas vezes você urina durante o dia?	
<input type="checkbox"/> 1 a 6 vezes	0
<input type="checkbox"/> 7 a 8 vezes	1
<input type="checkbox"/> 9 a 10 vezes	2
<input type="checkbox"/> 11 a 12 vezes	3
<input type="checkbox"/> 13 vezes ou mais	4
3b. O quanto isso incomoda você?	
<p>Circule um número de 0 (não incomoda) a 10 (incomoda muito) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p style="text-align: center;">Nada Muito</p>	
4a. Durante a noite, quantas vezes, em média, você tem que se levantar para urinar?	
<input type="checkbox"/> Nenhuma vez	0
<input type="checkbox"/> 1 vez	1
<input type="checkbox"/> 2 vezes	2
<input type="checkbox"/> 3 vezes	3
<input type="checkbox"/> 4 vezes ou mais	4
4b. O quanto isso incomoda você?	
<p>Circule um número de 0 (não incomoda) a 10 (incomoda muito) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p style="text-align: center;">Nada Muito</p>	
5a. Você precisa se apressar para chegar ao banheiro para urinar?	
<input type="checkbox"/> Nunca	0
<input type="checkbox"/> Poucas vezes	1
<input type="checkbox"/> Às vezes	2
<input type="checkbox"/> Na maioria das vezes	3
<input type="checkbox"/> Sempre	4
5b. O quanto isso incomoda você?	
<p>Circule um número de 0 (não incomoda) a 10 (incomoda muito) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p style="text-align: center;">Nada Muito</p>	
6a. Você perde urina antes de chegar ao banheiro?	
<input type="checkbox"/> Nunca	0
<input type="checkbox"/> Poucas vezes	1
<input type="checkbox"/> Às vezes	2
<input type="checkbox"/> Na maioria das vezes	3
<input type="checkbox"/> Sempre	4
6b. O quanto isso incomoda você?	
<p>Circule um número de 0 (não incomoda) a 10 (incomoda muito) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p style="text-align: center;">Nada Muito</p>	

ANEXO 6 - QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA EM INCONTINÊNCIA URINÁRIA (KHQ)

<p>1. COMO VOCÊ AVALIARIA SUA SAÚDE HOJE?</p> <p>MUITO BOA() BOA() NORMAL() RUIM() MUITO RUIM()</p>	<p>h. INFECÇÕES FREQUENTES: Você tem muitas infecções urinárias?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>
<p>2. QUANTO VOCÊ ACHA QUE SEU PROBLEMA DE BEXIGA ATRAPALHA SUA VIDA?</p> <p>NÃO() UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>	<p>i. DOR NA BEXIGA: Você tem dor na bexiga?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>
<p>Gostaríamos de saber quais são os seus problemas de bexiga e quanto eles te afetam. Escolha da lista abaixo APENAS AQUELES PROBLEMAS que você tem NO MOMENTO. Quanto eles afetam você?</p>	<p>j. DIFICULDADE DE URINAR</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>
<p>a. FREQUÊNCIA: Você vai muitas vezes ao banheiro?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>	<p>k. OUTROS: Você tem algum outro problema relacionado a sua bexiga?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>
<p>b. NOCTÚRIA: Você levanta à noite para urinar?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>	<p>Abaixo estão algumas atividades que podem ser afetadas pelos problemas de bexiga. Quanto seu problema de bexiga afeta você? Gostaríamos que você respondesse todas as perguntas.</p>
<p>c. URGÊNCIA: Você tem vontade forte de urinar e muito difícil de controlar?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>	<p>3. LIMITAÇÃO NO DESEMPENHO DE TAREFAS</p>
<p>d. URGE-INCONTINÊNCIA: vontade muito forte de urinar, com perda de urina antes de chegar ao banheiro?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>	<p>3a. Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha suas tarefas de casa (ex., limpar, lavar, cozinhar, etc.)</p> <p>NENHUMA() UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>
<p>e. INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO: Você perde urina com atividades físicas como tossir, espirrar, correr?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>	<p>3b. Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha seu trabalho ou suas atividades diárias normais fora de casa como: fazer compra, levar filho à escola, etc.?</p> <p>NENHUMA() UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>
<p>f. ENURESE NOTURNA: Você molha a cama à noite?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>	<p>4. LIMITAÇÃO FÍSICA/SOCIAL</p>
<p>g. INCONTINÊNCIA NO INTERCURSO SEXUAL: Você perde urina durante a relação sexual?</p> <p>UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>	<p>4a. Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte, etc.?</p> <p>NÃO() UM POUCO() MAIS OU MENOS() MUITO()</p>

<p>4b. SEU PROBLEMA DE BEXIGA ATRAPALHA QUANDO VOCÊ QUER FAZER ALGUMA VIAGEM?</p> <p>NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>7. SONO/ENERGIA</p>
<p>4c. SEU PROBLEMA DE BEXIGA ATRAPALHA QUANDO VOCÊ VAI À IGREJA, REUNIÃO, FESTA?</p> <p>NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>7a. SEU PROBLEMA DE BEXIGA ATRAPALHA SEU SONO?</p> <p>NÃO () ÀS VEZES () VÁRIAS VEZES () SEMPRE ()</p>
<p>4d. VOCÊ DEIXA DE VISITAR SEUS AMIGOS POR CAUSA DO PROBLEMA DE BEXIGA?</p> <p>NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>7b. Você se sente desgastada ou cansada?</p> <p>Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()</p>
<p>5. RELAÇÕES PESSOAIS</p>	<p>8. MEDIDAS DE GRAVIDADE</p>
<p>5a. SEU PROBLEMA DE BEXIGA ATRAPALHA SUA VIDA COM SEU COMPANHEIRO?</p> <p>NÃO SE APLICA () NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>ALGUMAS SITUAÇÕES ABAIXO ACONTECEM COM VOCÊ? SE TIVER O QUANTO?</p>
<p>5b. SEU PROBLEMA DE BEXIGA ATRAPALHA SUA VIDA SEXUAL?</p> <p>NÃO SE APLICA () NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>8a. VOCÊ USA ALGUM TIPO DE PROTETOR HIGIÊNICO COMO FRALDA, FORRO, ABSORVENTE TIPO MODESS PARA MANTER-SE SECA?</p> <p>NÃO () ÀS VEZES () VÁRIAS VEZES () SEMPRE ()</p>
<p>5c. SEU PROBLEMA DE BEXIGA INCOMODA SEUS FAMILIARES?</p> <p>NÃO SE APLICA () NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>8b. VOCÊ CONTROLA A QUANTIDADE DE LÍQUIDO QUE BEBE?</p> <p>NÃO () ÀS VEZES () VÁRIAS VEZES () SEMPRE ()</p>
<p>6. EMOÇÕES</p>	<p>8c. VOCÊ PRECISA TROCAR SUA ROUPA ÍNTIMA (CALCINHA), QUANDO FICA MOLHADA?</p> <p>NÃO () ÀS VEZES () VÁRIAS VEZES () SEMPRE ()</p>
<p>6a. VOCÊ FICA DEPRIMIDA COM SEU PROBLEMA DE BEXIGA?</p> <p>NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>8d. VOCÊ SE PREOCUPA EM ESTAR CHEIRANDO URINA?</p> <p>NÃO () ÀS VEZES () VÁRIAS VEZES () SEMPRE ()</p>
<p>6b. VOCÊ FICA ANSIOSA OU NERVOSA COM SEU PROBLEMA DE BEXIGA?</p> <p>NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>8e. FICA ENVERGONHADA POR CAUSA DO SEU PROBLEMA DE BEXIGA?</p> <p>NÃO () ÀS VEZES () VÁRIAS VEZES () SEMPRE ()</p>
<p>6c. VOCÊ FICA MAL COM VOCÊ MESMA POR CAUSA DO SEU PROBLEMA DE BEXIGA?</p> <p>NÃO () UM POUCO () MAIS OU MENOS () MUITO ()</p>	<p>MUITO OBRIGADA!</p>

ANEXO 7 – COMPROVANTE SUBMISSÃO DE MANUSCRITO

04/09/2020

ScholarOne Manuscripts



Fisioterapia em Movimento

Início

/ Autor

Confirmação da submissão

imprimir

Obrigado pela sua submissão

Submetido para
Fisioterapia em Movimento**ID do manuscrito**
FM-2020-0108**Título**
PERFIL E PREVALÊNCIA DA BEXIGA HIPERATIVA EM MULHERES OBESAS**Autores**
Jarek, Viviane
Said Wojciechowski, Audrin
Miranda, Flávia
Perez, Jessica
Gallo, Rubneide
Motte, Arlete**Data da submissão**
04-set-2020

Painel do autor