

# PREVALÊNCIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM GESTANTES PRIMIGESTAS ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA OBSTÉTRICA DE UMA CLÍNICA ESCOLA

## PREVALENCE OF URINARY INCONTINENCE IN PRIMIGEST PREGNANT WOMEN ATTENDED IN THE OBSTETRIC PHYSIOTHERAPY AMBULATORY OF A SCHOOL CLINIC

MEDEIROS, Correia Daniely<sup>1</sup>; BARRETOS, Sobrinho Dinikelen<sup>1</sup>; BARROS, Santos dos Mayara<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduandas do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Várzea Grande

<sup>2</sup>Fisioterapeuta; Profa. Ms. do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Várzea Grande

### RESUMO

**Introdução:** A incontinência urinária (IU), uma das principais disfunções do pavimento pélvico, é definida como qualquer perda involuntária de urina. A IU é uma condição de etiologia multifatorial, mais frequente no sexo feminino, sendo o gênero, por si só, um fator de risco. A prevalência da IU em mulheres varia, conforme os estudos, entre os 10% e os 60%. Dentre os recursos utilizados estão o treino da musculatura do assoalho pélvico e a massagem perineal. O acompanhamento fisioterapêutico se baseia na conscientização e aprendizado de contração dessa musculatura através de orientação em consultório, utilização do biofeedback e execução de exercícios terapêuticos e domiciliares. **Objetivo:** Verificar a prevalência da incontinência urinária em gestantes primigestas atendidas no ambulatório de fisioterapia obstétrica de uma clínica escola. **Método:** Trata-se de um estudo observacional descritivo. A pesquisa foi realizada nas dependências do Centro Universitário de Várzea Grande- UNIVAG. Os dados foram coletados a partir dos prontuários das pacientes que passaram pelo setor de atendimento de fisioterapia obstétrica, no setor de ginecologia obstetrícia da clínica integrada do UNIVAG, no período de 2015 a 2020, em busca das seguintes variáveis: idade, história clínica e, sintomas de incontinência urinária. **Resultados:** A amostra foi constituída por 50 prontuários. A média da idade dos prontuários analisados de 25 anos ( $\pm 7$  anos). Na amostra, a prevalência total para incontinência urinária (IU) foi de 15% (n=7). **Conclusão:** A gestação é um período de risco para o surgimento de disfunções do assoalho pélvico, incluindo a incontinência urinária, sendo a

ocorrência desta disfunção associada ao avanço da idade gestacional, sendo mais prevalente no último trimestre da gestação.

**Palavras chave:** Incontinência urinária, gestantes, primigestas, fisioterapia pélvica.

**PREVALENCE OF URINARY INCONTINENCE IN PRIMIGEST  
PREGNANT WOMEN ATTENDED IN THE OBSTETRIC PHYSIOTHERAPY  
AMBULATORY OF A SCHOOL CLINIC**

**ABSTRACT**

**Introduction:** Urinary incontinence (UI), one of the main pelvic floor disorders, is defined as any involuntary loss of urine. U.U is a condition of multifactorial etiology, more frequent in females, and gender, in itself, is a risk factor. The prevalence of UI in women varies, according to studies, between 10% and 60%. Among the resources used are pelvic floor muscle training and perineal massage. The physiotherapeutic follow-up is based on awareness and learning about the contraction of this musculature through in-office guidance, use of biofeedback and execution of therapeutic exercises and at home. **Objective:** To verify the prevalence of urinary incontinence in pregnant primiparous women attended at the obstetric physiotherapy clinic of a school clinic. **Method:** This is a descriptive observational study. The research was carried out on the premises of the University Center of Várzea Grande- UNIVAG. Data were collected from the medical records of patients who went through the obstetric physiotherapy care sector, in the obstetrical gynecology sector of the integrated clinic of UNIVAG, in the period from 2015 to 2020, in search of the following variables: age, clinical history and, urinary incontinence symptoms. **Results:** The sample consisted of 50 medical records. The mean age of the analyzed records was 25 years old ( $\pm 7$  years old). In the sample, the total prevalence for urinary incontinence (UI) was 15% (n=7). **Conclusion:**

**Key words:** Urinary incontinence, pregnant women, primigravid women, pelvic physiotherapy.

## INTRODUÇÃO

O sistema urinário é a parte do aparelho urogenital que é responsável pela produção, condução de armazenamento e eliminação de urina. Estes são os mecanismos essenciais para o estado de equilíbrio nas funções e na composição química de fluidos (DÂNGELO, 2000).

A incontinência urinária (IU), uma das principais disfunções do pavimento pélvico, é um problema de saúde significativo a nível mundial, tendo consequências socioeconômicas consideráveis. Segundo o comitê da Internacional Continence Society, a IU é definida como qualquer perda involuntária de urina, que raramente se apresenta como condição ameaçadora de vida, porém pode ter grande influência no bem-estar físico e psicossocial dos indivíduos afetados (BOTELHO, 2007; ABRAMS et al., 2003).

A IU é uma condição de etiologia multifatorial, mais frequente no sexo feminino, sendo o gênero, por si só, um fator de risco (HANTOUSHZADEH et al., 2011). A prevalência da IU em mulheres varia, conforme os estudos, entre os 10% e os 60% (LASSERRE et al., 2009).

Os principais tipos de IU em mulheres são a incontinência urinária de esforço (IUE), a incontinência por urgência (IUU) e a incontinência mista (IUM) (DENG, 2011). A IUE corresponde a uma perda involuntária de urina associada a esforço ou a qualquer aumento súbito da pressão abdominal, tal como a tosse ou o espirro. IUU é definida como a perda involuntária de urina acompanhada por uma repentina e intensa vontade de urinar (urgência). A IUM diz respeito à queixa de perda involuntária de urina, sendo associada tanto com urgência como com esforço, tosse ou espirro (ABRAMS et al., 2003).

Uma em cada três mulheres vão sofrer de IU durante a vida e 3,65% associarão o seu início com a gravidez e/ou parto. De fato, vários estudos demonstram que os principais fatores de risco para IU em mulheres em idade reprodutiva são a gravidez e o parto, particularmente no que diz respeito à IUE (MARTINS et al., 2010).

De acordo com Moreno (2009), durante o período pré-natal são queixas frequentes das gestantes à incontinência urinária, sendo que 69% delas apresentam algum episódio de incontinência urinária durante a gravidez. A IU pode prosseguir durante o puerpério, acarretando na vida das mulheres um impacto negativo.

Durante a gravidez, o pavimento pélvico sofre alterações, através de influências hormonais e efeitos mecânicos, para se adaptar progressivamente ao aumento do tamanho do

útero e à necessidade de um hiato urogenital capaz de distender durante o parto. É importante frisar que os músculos do assoalho pélvico desempenham uma importante função na sustentação de órgãos como a bexiga, o intestino e o útero e que, além da incontinência, sua fraqueza pode ocasionar dores, como a pubalgia (dor na região do baixo abdômen e da virilha) além das queixas sexuais. Os sintomas referidos mais frequentemente durante a gravidez, cujo pico de prevalência se situa no 3º trimestre, são o aumento da frequência e noctúria, em conjunto com IUE (PANAYI; KHULLAR, 2009; GENADRY, 2006).

No decorrer da gravidez ocorre uma maior atividade da relaxina em mulheres com disfunções do pavimento pélvico relativamente às assintomáticas (EPPEL et al., 1999). Por outro lado, o constante aumento de peso e a conseqüente tensão mecânica sobre um pavimento pélvico amolecido provoca um enfraquecimento progressivo dos mecanismos de suporte (GENADRY, 2006).

Apesar de muitas mulheres que sofreram de IUE durante a gravidez reportarem a resolução dos sintomas após o parto, este pode ser um fato preditivo da IUE pós-parto. Moreno (2009), relata que um dos principais fatores de risco para o surgimento da incontinência urinária no pós-parto tem sido o parto vaginal e /ou normal, podendo causar lesões nas estruturas da pelve e no trato urinário.

Conforme a Sociedade Internacional de Continência (ISC), a fisioterapia tem se mostrado como tratamento de grande importância na prevenção e tratamento da Incontinência Urinária causada pela gravidez. Dentre os recursos utilizados estão o treino da musculatura do assoalho pélvico e a massagem perineal que proporcionam controle e autopercepção da região perineal, facilitando o mecanismo de parto normal e prevenindo traumatismos dessa região. O acompanhamento se baseia na conscientização e aprendizado de contração dessa musculatura através de orientação em consultório, utilização do biofeedback e execução de exercícios terapêuticos e domiciliares (ICS, 2009).

Sendo assim, o objetivo do presente estudo é verificar a prevalência da incontinência urinária em gestantes primigestas atendidas no ambulatório de fisioterapia obstétrica de uma clínica escola.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo observacional descritivo. A pesquisa foi realizada nas dependências do Centro Universitário de Várzea Grande- UNIVAG. Foram coletadas

informações dos prontuários de mulheres primigestas, pacientes da Clínica Integrada do UNIVAG - Centro Universitário de Várzea Grande - MT, no setor de fisioterapia. Devido à impossibilidade de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todas as mulheres, os dados foram coletados mediante autorização do responsável pela Clínica Integrada do UNIVAG, através do termo de Autorização para Utilização e Manuseio de Dados.

Os dados foram coletados a partir dos prontuários das pacientes que passaram pelo setor de atendimento de fisioterapia obstétrica, no setor de ginecologia obstetrícia da clínica integrada do UNIVAG, nos anos de 2015 a 2020, em busca das seguintes variáveis: idade, história clínica e sintomas de incontinência urinária.

Para os prontuários selecionados foram utilizados os critérios de idade de 18 a 35 anos, gestantes primigestas e, que realizaram atendimento na clínica integrada do UNIVAG. Foram excluídos prontuários que não apresentaram dados completos da avaliação, gestantes múltiparas, gestação múltiplas, quadro de polidrâmnio, gestações de risco e, que realizaram outros exercícios físicos além da fisioterapia.

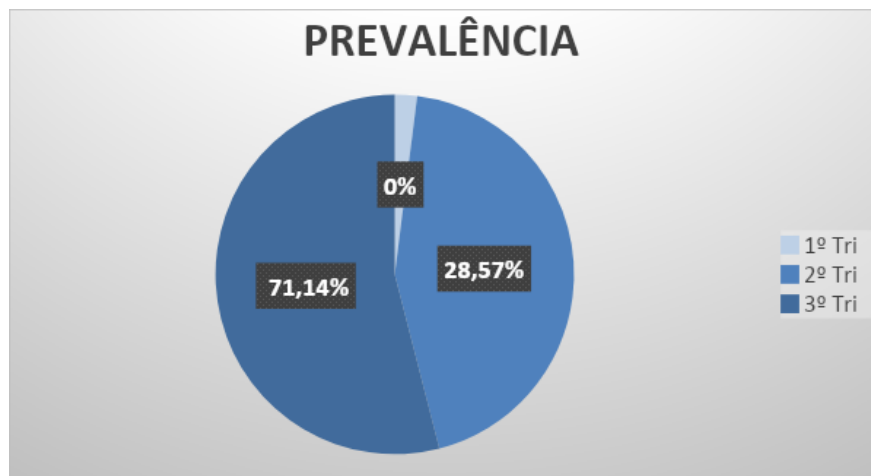
Para análise estatística, os dados foram coletados e digitados em planilha do programa Microsoft Excel, descritos através de médias, desvio-padrão e frequências absolutas (n) e relativas (%).

## **RESULTADOS**

A amostra foi constituída por 50 prontuários de pacientes que realizaram fisioterapia no ambulatório de ginecologia e obstetrícia da clínica integrada UNIVAG. A média da idade dos prontuários analisados foi de 25 anos ( $\pm 7$  anos). Na amostra, a prevalência total para incontinência urinária (IU) foi de 15% (n=7).

Dos prontuários analisados, observa-se (gráfico 1) que no primeiro trimestre nenhuma paciente apresentou IU, no segundo trimestre 2 pacientes (28,57%) apresentam IU e no terceiro trimestre 5 (71,14%) pacientes apresentam IU.

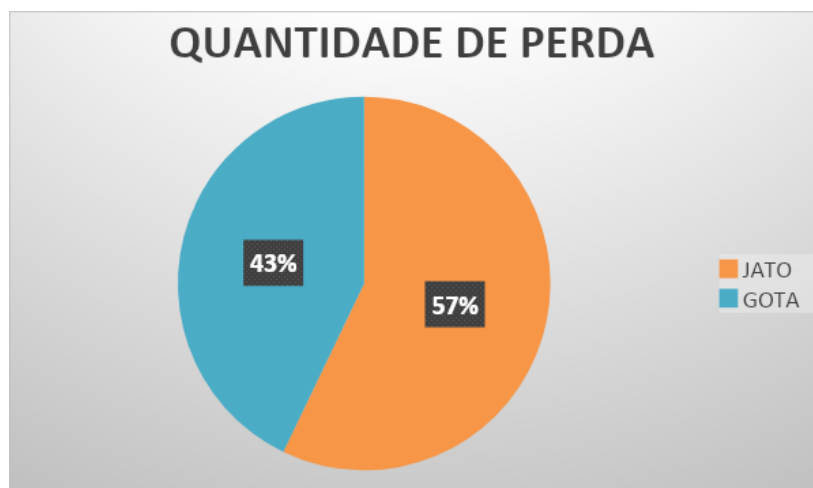
**Gráfico 1:** Prevalência da incontinência urinária por trimestre dos prontuários da Clínica Integrada UNIVAG, no período de 2015 a 2020.



Fonte: Prontuários Clínica Integrada UNIVAG

Das pacientes avaliadas na clínica integrada UNIVAG que apresentaram incontinência urinária, pode-se observar no gráfico 2 que 4 pacientes (57%) apresentaram quantidade de perda urinária em jato e 3 pacientes (43%) apresentaram quantidade de perda de urina em gota.

**Gráfico 2:** Quantidade de perda urinária observada nos prontuários da Clínica Integrada UNIVAG, no período de 2015 a 2020.



Fonte: Prontuários Clínica Integrada UNIVAG

Em relação à ocasião de aumento da pressão intra-abdominal que gerou perda involuntária de urina, pode-se observar no (gráfico 3) que 88% perdiam urina ao espirrar e apenas 12% perdiam urina à tosse.

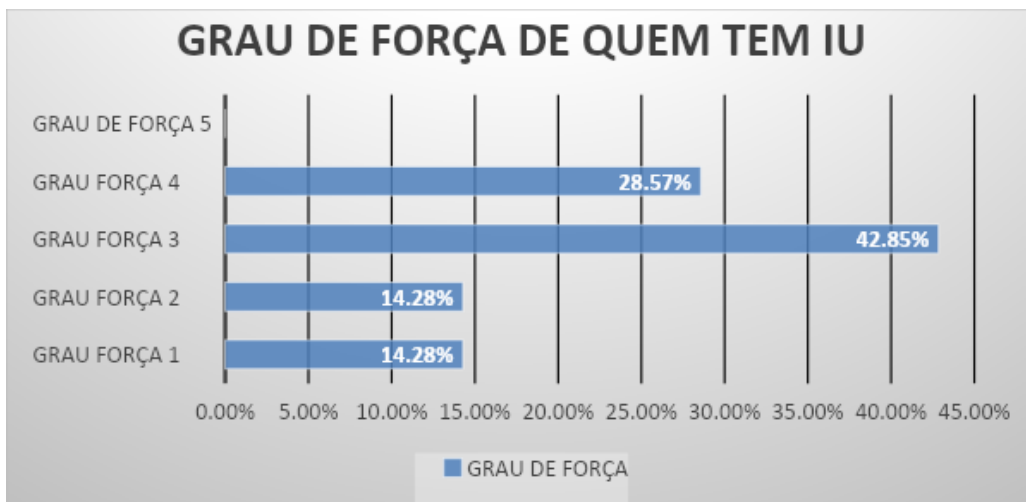
**Gráfico 3:** Ocasão de perda urinaria observada nos prontuários da Clínica Integrada UNIVAG, no período de 2015 a 202



**Fonte:** Prontuários Clínica Integrada UNIVAG

Quando analisado o grau de força dos músculos do assoalho pélvico em gestantes com incontinência urinária, observou-se que 42,85% (n=3) destas apresentaram grau de força 3 na escala de Oxford modificada, 28,57% (n=2) apresentam grau de força 4, 14,28% (n=1) apresentou grau de força 2 e, 14,28% (n=1) apresentou grau de força 1. Dentre elas nenhuma apresentou grau de força 5, conforme demonstrado no gráfico 4.

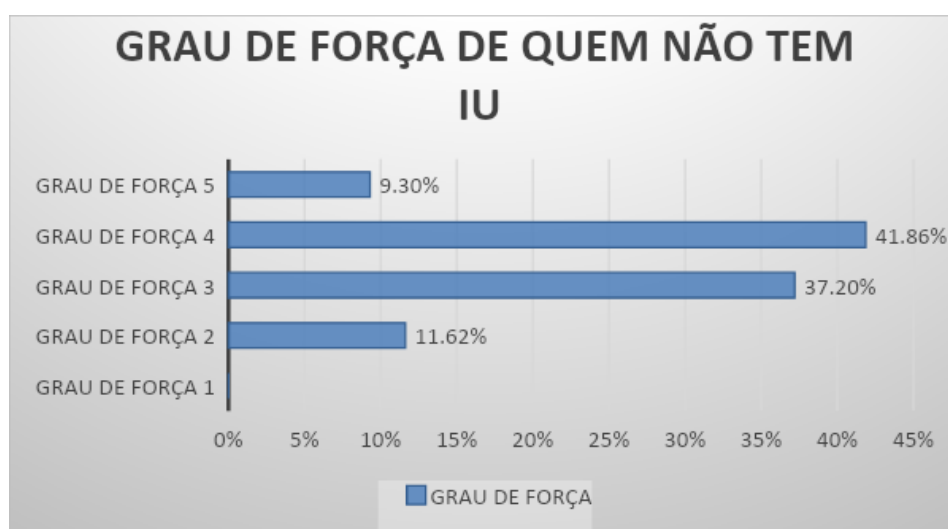
**Gráfico 4:** Prevalência do grau de força de quem tem incontinência urinaria observada nos prontuários da Clínica Integrada UNIVAG, no período de 2015 a 2020.



**Fonte:** Prontuários Clínica Integrada UNIVAG

Quanto ao grau de força de quem não tem incontinência urinária observou-se que 11,62% (n=5) apresentam grau de força 2 na escala de Oxford modificada, 37,20% (n=16) grau de força 3, 41,86% (n=18) pacientes aparecem com grau de força 4 e, 9,3% (n=5) pacientes apresentam grau de força 5. Nenhuma das pacientes apresentaram grau de força 1, conforme gráfico 5.

**Gráfico 5:** Prevalência do grau de força de quem não tem incontinência urinária observada nos prontuários da Clínica Integrada UNIVAG, no período de 2015 a 2020.

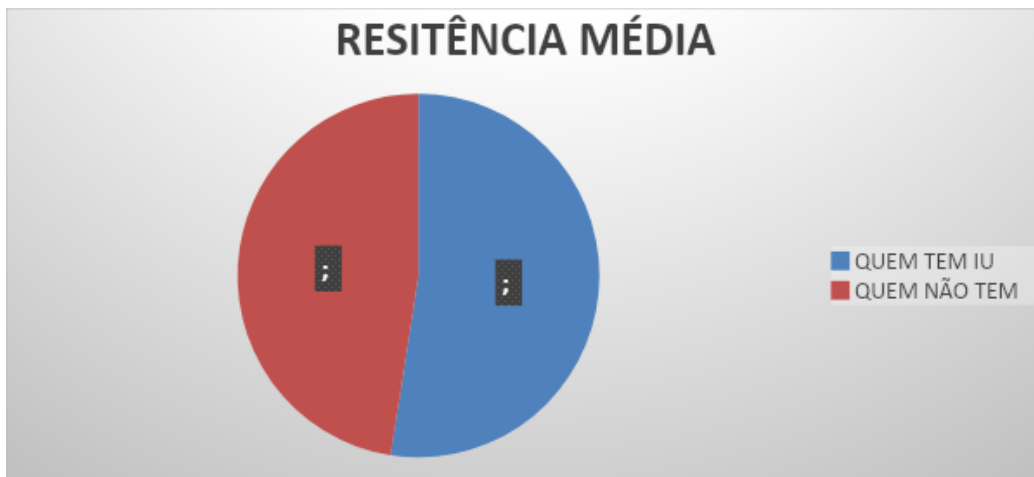


**Fonte:** Prontuários Clínica Integrada UNIVAG



Com relação à média da resistência dos músculos do assoalho pélvico, observou-se que as pacientes que não apresentam IU têm uma resistência média de 5,8 segundos enquanto as pacientes que apresentam IU, mostram-se com resistência média de 6,4 segundos (gráfico 6).

**Gráfico 6:** Média da resistência dos músculos do assoalho pélvico.

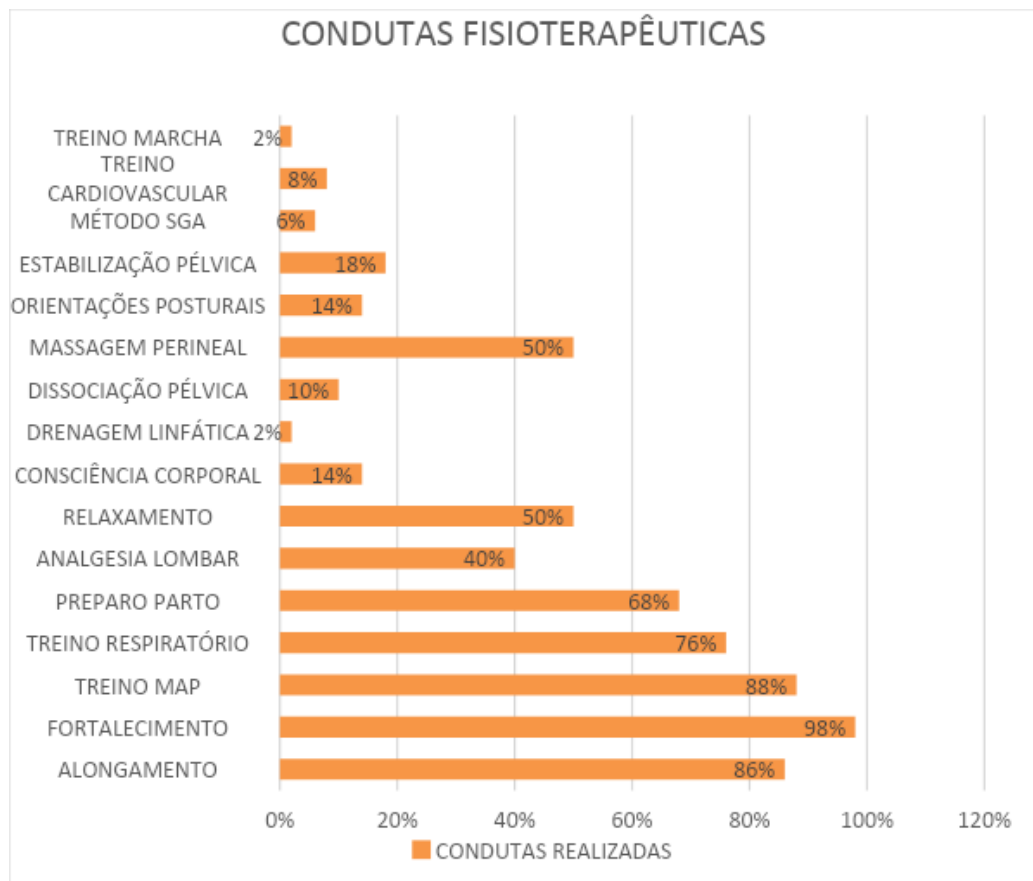


**Fonte:** Prontuários Clínica Integrada UNIVAG

Pode-se verificar no gráfico 7, dentre as condutas que foram utilizadas pelos estagiários fortalecimento muscular, alongamento, treino de MAP e treino respiratório foram as mais usadas no tratamento.

**Gráfico 7:** Prevalência das condutas utilizadas no tratamento das pacientes observada nos prontuários da Clínica Integrada UNIVAG, no período de 2015 a 2020.

**Fonte:** Prontuários Clínica Integrada UNIVAG



## DISCUSSÃO

Botelho (2007); e Abramns *et al* (2003), enfatizam que incontinência urinária (IU), uma das principais disfunções do pavimento pélvico, é um problema de saúde significativo a nível mundial, tendo consequências socioeconômicas consideráveis. Segundo o comitê da Internacional *Continence Society*, a IU é definida como qualquer perda involuntária de urina, que raramente se apresenta como condição ameaçadora de vida, porém pode ter grande influência no bem-estar físico e psicossocial das mulheres afetadas (BOTELHO, 2007; ABRAMS *et al.*, 2003).

A análise da incontinência urinária dos prontuários analisados, mostrou que a prevalência total para incontinência urinária (IU) foi de 15% (n=7) em mulheres primigestas. Sendo a média da idade de 25 anos ( $\pm 7$  anos).

De acordo com a literatura dos autores Leroy e Lopes (2012), a prevalência de IU na gestação está entre 20% e 67%, pois o estado gravídico está relacionado a maior pressão na musculatura pélvica.

De forma semelhante, um estudo com 144 primigestas no terceiro trimestre gestacional, observou-se que a IU apareceu em 58,7% (n=84) das participantes, e destas destacou-se a IUE atingindo pouco mais de 60% (n=51), reforçando que este é o tipo mais comum de IU em mulheres grávidas podendo variar de 18,6% a 75% e sendo que sua prevalência aumenta com o avanço da idade gestacional (SANGSAWANG, 2014).

Outro estudo de Wesness (2009) com 12.679 parturientes com média de idade de 28 anos continentas antes da gravidez, observou prevalência de IU durante a gestação de 39,64%, com predomínio da IUE. Em estudo realizado com 393 mulheres em diferentes trimestres da gravidez, a prevalência de IU foi de 27%, dos quais 54,7% dos indivíduos apresentavam IUE e 25,5% tinham incontinência de urgência.

De acordo com Souza (2002), vários fatores têm sido identificados como fatores predisponentes para a IU, que podem ser divididos em fatores mecânicos, fatores hormonais, fatores genéticos e fatores obstétricos. Levando em consideração fatores mecânicos, a bexiga é gradualmente elevada pelo útero ao longo da gravidez e se torna um órgão intra-abdominal, resultando em aumento da pressão intra-abdominal. A presença do útero gestacional conectado à bexiga no primeiro trimestre e a presença do polo cefálico no terceiro trimestre estão relacionadas ao aumento da vontade de urinar, o que favorece a existência de incontinência urinária. Além disso, o aumento da incidência de IU durante a gestação está relacionado à diminuição da força dos músculos do assoalho pélvico (MAP).

Martins *et al* (2010), descreve que uma em cada três mulheres vão sofrer de IU durante a vida e 3,65% associarão o seu início com a gravidez e/ou parto. De fato, vários estudos demonstram que os principais fatores de risco para IU em mulheres em idade reprodutiva são a gravidez e o parto, particularmente no que diz respeito à IUE, sendo o principal fator desencadeante a perda de funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico.

Marques (2011), esclarece que o aumento da progesterona e a diminuição dos níveis de colágeno também levarão à redução da força da MAP e da função de suporte. Devido a fatores hormonais, mulheres no primeiro trimestre da gravidez podem apresentar diminuição da intensidade

de força e resistência dos MAP, sendo que essa diminuição da função se torna mais pronunciada durante o desenvolvimento da gravidez devido ao acúmulo de outros fatores, como alterações posturais e o peso do útero gravídico.

Analisando o grau de força dos músculos do assoalho pélvico em gestantes com incontinência urinária, no presente observou-se que 28,57% (n=2) apresentam grau de força 4, 42,85% (n=3) destas apresentaram grau de força 3 na escala de Oxford modificada, , 14,28% (n=1) apresentou grau de força 2 e, 14,28% (n=1) apresentou grau de força 1. Dentre elas nenhuma apresentou grau de força 5.

Rubinstein (2001) relata que a força muscular é adquirida pelo meio da prática de exercícios específicos para o assoalho pélvico baseados na regra de que os movimentos voluntários repetidos proporcionam a melhora da força muscular além de melhorar resistência, mobilidade, coordenação e flexibilidade por meio dos movimentos.

De acordo com Moreno (2009), durante a gravidez, devido aos efeitos dos hormônios e ao aumento da pressão abdominal, os músculos do assoalho pélvico tendem a enfraquecer, alongar e sobrecarregar. Por outro lado, o alongamento muscular é positivo porque prepara a pelve para o parto normal. No entanto, a fraqueza muscular secundária pode facilmente levar a disfunções, como incontinência urinária (perda involuntária de urina).

Já Baracho (2002), diz que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) durante a gravidez ou após o nascimento tem sido usado para prevenir e até mesmo tratar a IU. Os exercícios para o assoalho pélvico incluem a contração voluntária do músculo elevador do ânus e de outros músculos dessa área para promover o aumento do tônus, da força e da resistência. Esses exercícios são aplicáveis a gestantes e puérperas (principalmente no período perinatal) para reduzir IU.

Com relação à média da resistência dos músculos do assoalho pélvico, no presente estudo observou-se que as pacientes que não apresentam IU têm uma resistência média de 5,8 segundos enquanto as pacientes que apresentam IU, mostram-se com resistência média de 6,4 segundos.

Sabe-se que durante a gestação, por ação hormonal, ocorre a alteração das fibras colágenas, o que pode levar ao aumento da circunferência vaginal. A alta concentração de relaxina influencia na redução da resistência ao estresse dos músculos do assoalho pélvico, bem como no relaxamento de órgãos do assoalho pélvico. Já os altos níveis de progesterona podem ocasionar uma hipotonicidade, devido sua atuação nos músculos lisos (LEMOS, 2014).

Em estudo eletromiográfico notou-se que, quando a parede abdominal se encontra relaxada, há uma diminuição na atividade eletromiográfico da musculatura do assoalho pélvico. Um dado

significativo é que as mulheres normalmente relatam perda urinária quando estão em pé ou sentadas, posições que facilitam o relaxamento abdominal e, conseqüentemente, a diminuição da função de sustentação do assoalho pélvico, comprometendo o mecanismo da continência urinária (SAPSFORD e HODGES, 2001).

Baracho (2002) enfatiza que o tratamento da incontinência urinária durante a gravidez visa reduzir o aparecimento da incontinência urinária por meio do treinamento de força, resistência, controle e coordenação dos MAP. Isso pode ser feito por meio de fisioterapia e exercícios que contraem os músculos do assoalho pélvico.

Para Souza (2002), a cinesioterapia para assoalho pélvico é isenta de efeitos colaterais e morbidade, ao contrário das cirurgias. Assim, o tratamento fisioterapêutico está sendo cada vez mais utilizado devido ao seu resultado positivo no tratamento da incontinência urinária feminina. Existem várias aplicações da cinesioterapia para o tratamento da incontinência urinária feminina, dentre os quais, destaca-se o trabalho com a bola suíça. A bola suíça é um instrumento utilizado para o tratamento dos músculos enfraquecidos como a hipotonia dos músculos do assoalho pélvico. Os exercícios são funcionais e podem ser realizados de várias maneiras, pois a bola suíça é considerada como um instrumento necessário e mediador ideal para os movimentos no treino dessa musculatura (CARRIÈRE, 1999).

A prevalência das condutas utilizadas no tratamento das pacientes observada nos prontuários da Clínica Integrada UNIVAG, no período de 2015 a 2020, incluíram fortalecimento muscular (98%), massagem perineal (50%), treino dos músculos do assoalho pélvico (MAP) (88%) e estabilização pélvica (18%).

Segundo MORKVED et al. (2003), o programa intensivo de exercícios da musculatura do assoalho pélvico, realizado com nulíparas durante a gestação, preveniu o desencadeamento de sintomas urinários na gestação e após o parto. Também se evidenciou, com o teste muscular realizado na 36ª semana de gestação, que os exercícios promoveram aumento da força de contração muscular.

Silveira et. Al. (2012), enfatiza que a atividade física moderada, na gestação, pode contribuir para menor aumento de massa corpórea, melhora da capacidade funcional e diminuição na intensidade da dor lombar. Além do mais, o exercício dos músculos do assoalho pélvico, na gestação, diminui a incidência de incontinência urinária, durante a gestação e após o parto. Em um estudo prospectivo com 66 gestantes primigestas, foram divididas em dois grupos um que praticou exercício físico durante a gestação e outro que não praticou exercícios regularmente, as condutas

realizadas foram posturais, alongamento e fortalecimento dos membros inferiores e MAP, nos resultados, o grupo que praticou exercícios teve maior número de partos normais e diminuição de disfunções pélvicas, incluindo a incontinência urinária, quando comparado ao grupo que não praticou regularmente exercício.

Em um estudo experimental piloto, aplicaram exercícios de fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico (MAP), em 20 mulheres, durante oito semanas. Demonstrou-se que, ao final da intervenção, houve aumento da força dos MAP, reduzindo então o risco do desenvolvimento de IU (COHEN-QUINTANA et al., 2017). Corroborando com os estudos de Stafne et al. (2012), Miquelutti, Cecatti e Makuch (2013) e Szmulewicz et al. (2020), que incluíram em seus programas de exercícios o treinamento e conscientização dos MAP e obtiveram resultados positivos quanto à redução da incontinência urinária em gestantes.

Baracho (2002), reforça que o conhecimento de uma alta prevalência de sintomas urinários na gestação pode trazer um argumento favorável para a implementação de uma intervenção preventiva na gestação, como um programa de exercícios intenso da MAP que sustente a função do mecanismo da continência e até da funcionalidade sexual da gestante.

## **CONCLUSÃO**

A gestação é um período de risco para o surgimento de disfunções do assoalho pélvico, incluindo a incontinência urinária, sendo a ocorrência desta disfunção associada ao avanço da idade gestacional, sendo mais prevalente no último trimestre da gestação. A fisioterapia pélvica através do treinamento dos músculos do assoalho pélvico é um recurso de tratamento conservador da IU e, também de prevenção da perda de função do mecanismo de continência urinária durante o período gestacional.

## REFERÊNCIAS

ABRAMS, P; KE, Andersson, Birder L, Brubaker L, Cardozo L, Capple C, Cottenden A, Davila W, de Ridder D, Dmochowski R. **Quarta Consulta Internacional sobre Recomendações para incontinência do Comitê Científico Internacional: Avaliação e tratamento de incontinência urinária, prolapso de órgão pélvico e incontinência fecal.** Neurourol Urodyn, 2003.

ALBRESCHT, MJ. **Estudo exploratório sobre a ocorrência de perda involuntária de urina entre puérperas de uma maternidade filantrópica de um município paulista** [dissertação]. Riberão Preto: Universidade de São Paulo, Programa de Pós- Graduação em Enfermagem. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-26112006-152852/pt-br.php>. Acessado dia 20 de out 2006.

AMARO, J. L.; GAMEIRO, M. O. O. **Tratamento Não Cirúrgico Cinesioterapia.** Clinicas Brasileiras de Urologia Incontinência Urinária na Mulher. Belo Horizonte v. II, Atheneus, 2002.

ATALAH, E.; CASTILLO, C.L.; CASTRO, R.C.; AMPARO A.P. Uma propostanovo padrão de avaliação nutricional de gestantes. **Rev. Med.** Chile, 1997.

BARACHO E. **Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia, Uroginecologia e Aspectos de Mastologia.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BARACHO, E. **Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia. Aspectos de Ginecologia e Neonatologia. Adaptações Fisiológicas da Gestação.** Editora Medsi, 3ª ed. 2002.

BASTOS, AC. **Incontinência Urinária de Esforço - Ginecologia** Rio de Janeiro: Atheneus, 1991.

BEATE, Carrier. **Bola Suíça – Teoria, exercícios básicos e aplicações clínica.** 1. Ed. São Paulo: Manole, 1999.

CAMARGO, S.F.; et al. **Novos conceitos anatomofuncionais para a cirurgia reconstrutiva pélvica.** Femina, 2002.

COHEN-QUINTANA, C. et al. Fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico em Controle de gestantes em um centro de saúde da família: um estudo experimental. **Revista Chilena de Obstetrícia e Ginecologia,** 2017. Disponibilize: <https://doi.org/10.4067/s0717-75262017000500471>. Acessado dia 10 de junho de 2021.

COLL, C. de V. N. et al. Eficácia do exercício regular durante a gravidez na prevenção pós-parto. Rede JAMA, 2019. Disponibilize: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.6861>. Acessado em 10 de junho de 2021.

CARRIÈRE, B., TRANZBERGER, R. **Incontinência - Bola Suíça – Teoria, Exercícios Básicos e Aplicação Clínica**. São Paulo: Manole, 1999.

DÂNGELO, J. G; FATTINI, C.A. **Anatomia Humana Sistêmica E Segmentar**. 2. Ed. São Paulo: Atheneus, 2000.

DWYER, P.L.; et al. Obesidade e incontinência urinária em mulheres. **Rev. Obst. Ginecológico**, 1988.

FARRELL, SA; ALLEN, VM; BASKETT, TF. **Parto e Incontinência Urinária em primigestas**. Obstetrícia e Ginecológica. 2001.

FREITAS, F.; et al.. **Rotinas em ginecologia**. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HANTOUSHZADEH S, Javadian P, Shariat M, Salmanian B, Ghazizadeh S e Aghssa M. **Incontinência Urinária de Esforço: História Pré-Gestacional e Efeitos do Modo de Parto na Persistência Pós-Parto**. Int Urogynecol, 2011.

HVIDMAN, L.; et al. Incontinência urinária na gravidez. **Rev. Uroginecologia**, 2002.

KAPANDJI, A. I. **Fisiologia Articular**. 5. Ed. São Paulo: Panamericana, 2000.

LASSERRE A, Pelat C, Gueroult V, Hanslik T, Chartier-Kastler E, Blanchon T, Ciofu C, Montefiore ED, Alvarez FP e Bloch J. **Incontinência Urinária em mulheres: Prevalência, Fatores de Risco e Impacto na Qualidade de Vida**. 2009.

MARQUES, A.A; et al. **Tratado de Fisioterapia Aplicada a Saúde da Mulher**. São Paulo: Roca, 2011.

MARTINS, A.E.A. et al. **Prevalência De Incontinência Urinária Durante O Terceiro Trimestre Gestacional**. Arq. Ciênc. Saúde. São Paulo, v. 21, 2010.

MIQUELUTTI, M. A.; CECATTI, J. G.; MAKUCH, M. Y. Avaliação de um programa de preparação do parto sobre dor lombo-pélvica, incontinência urinária, ansiedade e exercício: **Um ensaio clínico randomizado**. BMC, 2013.

MOORE, K.L. **A pelve e o períneo. Anatomia Orientada para Clínica**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MORKVED, S.; et al. Treinamento muscular do assoalho pélvico durante a gravidez para prevenir a incontinência urinária. **Rev. Obstetricia Ginecológico**, 2003.

MORENO, A. L. **Fisioterapia em Uroginecologia**. 2. Ed. São Paulo: Manole, 2009.



NASCIMENTO, S. L. et al. O efeito de um programa de exercícios físicos pré-natais sobre resultados maternos / perinatais e qualidade de vida em gestantes com sobrepeso e obesas mulheres: **um ensaio clínico randomizado**. BJOG: 2011.

NETTER, FH, Hansen JT e Lambert DR. **Anatomia Clínica de Netter**, 1a edn. Carlstadt, N.J. : Icon Learning Systems. 2009.

NETTO JÚNIOR, NELSON RODRIGUES. **Urologia prática**. 4. Ed. Ampl. São Paulo: Editora Atheneu, 1999.

OLIVEIRA, JR.; GARCIA, RR. **Cinesioterapia no tratamento da Incontinência Urinária em mulheres idosas**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Maternidade Segura. Assistência ao parto normal: um guia prático**. Genebra: OMS, 1996.

PALMA, Paulo. **Incontinência Urinária**. São Paulo: Contexto, 2008.

POLDEN, M.; MANTLE, J. **Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia**. São Paulo:

RIBEIRO, R.M.; ROSSI, P. **Incontinência urinária de esforço**. Tratado de Ginecologia. 3. Ed. São Paulo: Roca, 2000.

SANTOS, Alexander. **Anatomia Humana Básica**. 2. Ed. São Paulo: Manole, 2001.

SOUZA, E.L.B.L., **A reeducação da musculatura do assoalho pélvico como método de tratamento conservador da incontinência urinária**. Fisioterapia Aplicada a Obstetrícia: aspectos de ginecologia e neonatologia. 3. Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2002.

SPETPHENSON, Rebecca; O' CONNOR, Linda. **Fisioterapia aplicada à ginecologia e obstetrícia**. 2. Ed. São Paulo: Manole, 2004.

STAFNE, S. N. et al. **Prática exercícios regulares**: treinamento dos músculos do assoalho pélvico prevenir a incontinência urinária e anal durante a gravidez. BJOG: 2012.