

Incontinência urinária relacionada à força muscular perineal no primeiro trimestre da gestação: estudo transversal

URINARY INCONTINENCE RELATED TO PERINEAL MUSCLE STRENGTH IN THE FIRST TRIMESTER OF PREGNANCY: CROSS-SECTIONAL STUDY

INCONTINENCIA URINARIA RELACIONADA CON LA FUERZA MUSCULAR PERINEAL EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL EMBARAZO: ESTUDIO TRANSVERSAL

Maria Luiza Gonzalez Riesco¹, Karina Fernandes-Trevisan², Nathalie Leister³, Camila da Silva Cruz⁴, Adriana de Souza Caroci⁵, Miriam Raquel Diniz Zanetti⁶

RESUMO

Objetivo: Analisar a força dos músculos do assoalho pélvico (FMAP), a continência urinária e a qualidade de vida associada à incontinência urinária (IU) em mulheres no primeiro trimestre da gestação. **Método:** Estudo transversal cuja amostra incluiu 500 gestantes que iniciaram o pré-natal em um serviço do setor de saúde suplementar, em Guarulhos, SP, em 2012-2013. A FMAP foi avaliada por meio da perineometria e as gestantes com IU responderam o *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form* (ICIQ-SF). **Resultados:** A idade materna (OR=1,06 IC95% 1,02-1,11) e IU prévia (OR=15,12; IC95% 8,19-27,92) são as variáveis que, em conjunto, melhor explicam a ocorrência de IU no início da gestação. A média do escore do ICIQ-SF foi 8,2 (d.p.=3,9), considerado como de impacto moderado na qualidade de vida. **Conclusão:** As gestantes com mais idade e com IU prévia têm maior chance de apresentar IU no primeiro trimestre da gravidez.

DESCRIPTORIOS

Gravidez
Força muscular
Períneo
Incontinência urinária
Enfermagem obstétrica

ABSTRACT

Objective: To analyze pelvic floor muscle strength (PFMS), urinary continence and quality of life related to urinary incontinence (UI) of women in the first trimester of pregnancy. **Method:** Cross-sectional study with a sample of 500 women who started prenatal care in a complementary healthcare facility in Guarulhos, state of São Paulo, from 2012 and 2013. Pelvic floor muscle strength was evaluated through perineometry. The pregnant women who presented UI answered the *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form* (ICIQ-SF). **Results:** It was found that maternal age (OR=1.06; CI95% 1.02-1.11) and prior UI (OR=15.12; 95%CI 8.19-27.92) are the variables that, in tandem, best explain the occurrence of UI at the beginning of pregnancy. The mean score on the ICIQ-SF was 8.2 (SD=3.9), considered a moderate impact on quality of life. **Conclusion:** Older pregnant women with prior UI are more likely to have UI in the first trimester of pregnancy.

DESCRIPTORS

Pregnancy
Muscle strength
Perineum
Urinary incontinence
Obstetric nursing

RESUMEN

Objetivo: Analizar la fuerza de los músculos del suelo pélvico (FMSP), la continencia urinaria y la calidad de vida en mujeres en el primer trimestre del embarazo. **Método:** Estudio transversal cuyo muestra incluyó 500 mujeres que comenzaron la atención prenatal en un servicio del sector de salud complementaria en Guarulhos, SP, en 2012-2013. La FMSP fue evaluada por la perineometría y las mujeres embarazadas con incontinencia urinaria (IU) respondieron al *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form* (ICIQ-SF). **Resultados:** Muestran que edad materna (OR=1,06 IC95% 1,02-1,11) y IU previa (OR=15,12; IC95% 8,19-27,92) son las variables que, en conjunto, mejor explican la ocurrencia de IU al inicio del embarazo. La media del escore ICIQ-SF fue 8,2 (d.p.=3,9), considerado como de impacto moderado en la calidad de vida. **Conclusión:** Las embarazadas con más edad y con IU previa tienen chance mayor de presentar IU en el primer trimestre del embarazo.

DESCRIPTORIOS

Embarazo
Fuerza muscular
Períneo
Incontinencia urinaria
Enfermería obstétrica

¹ Professora Associada, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Psiquiátrica, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. ² Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. ³ Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. ⁴ Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. ⁵ Professora Doutora, Curso de Graduação em Humanidades, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. ⁶ Professora Doutora, Curso de Graduação em Fisioterapia, Centro Universitário FIEO-UNIFIEO, São Paulo, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é um sintoma do trato urinário inferior, definida como a queixa de perda involuntária de qualquer quantidade de urina⁽¹⁾. Produz repercussões na saúde sexual, psicológica e social da mulher, afetando sua qualidade de vida⁽²⁻³⁾.

A IU durante a gestação e após o parto tem sido amplamente estudada, pois na gestação pelo menos 50% das mulheres apresentam episódios de perda de urina⁽⁴⁾, com grande variação nas taxas apontadas em diferentes estudos⁽⁵⁾.

O trauma nervoso e muscular do assoalho pélvico (AP) relacionado à gestação e ao parto e a fraqueza dos músculos do AP são importantes fatores predisponentes da IU⁽⁶⁾.

Estudos indicam que a gestação, mais que o parto, associa-se com o desencadeamento de IU, em especial a IU de esforço, definida como a queixa de perda involuntária de urina aos esforços, exercícios, espirro ou tosse⁽¹⁾. Na gestação, sua incidência aumenta gradativamente, regredindo de forma progressiva nos doze primeiros meses depois do parto⁽⁴⁾.

Revisão de literatura, que incluiu 22 estudos de coorte, mostrou que pelo menos cinco fatores etiológicos podem ser considerados para explicar a ocorrência de IU de esforço: fatores genéticos, obesidade, idade, gravidez e parto vaginal⁽⁷⁾.

Estudo transversal multicêntrico, realizado nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, com 495 mulheres após o parto, mostrou que 71% delas tiveram IU nas últimas quatro semanas de gravidez. Os fatores associados com a IU foram: quatro ou mais filhos (OR=4,93; IC95% 2,15-11,32), obesidade (OR=4,22; IC95% 2,09-8,54), baixa escolaridade (OR=2,99; IC95% 1,74-5,12), parto vaginal anterior (OR=2,59; IC95% 1,58-4,24) e cor da pele preta (OR=2,32; IC95% 1,30-4,13)⁽²⁾.

Coorte prospectiva, realizada com 618 primíparas iranianas, mostrou que a IU prévia à gestação, com pelo menos um episódio semanal, aumentou o risco de IU na gestação (RR=5,75) e prolongou a duração da IU por um ano (RR=16,8), independentemente do tipo de parto⁽⁸⁾.

Existem fortes evidências na literatura para apoiar medidas de prevenção da IU na gestação, com destaque para a manutenção do estado nutricional adequado e a realização de exercícios perineais para fortalecimento dos músculos do AP^(5,9).

Em relação à força dos músculos do assoalho pélvico (FMAP), os métodos mais usuais de avaliação em gestantes são a perineometria e a palpação digital vaginal. Os estudos que utilizam esses instrumentos são contraditórios quanto à preservação ou diminuição dessa força durante a gestação e após o parto⁽¹⁰⁻¹²⁾; no entanto, a redução da FMAP tem sido apontada como preditora da IU⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Estudo transversal, realizado em Belo Horizonte, MG, com 192 mulheres primíparas entre cinco e sete meses após o parto, identificou a FMAP $\leq 35,5$ cmH₂O como o

mais forte preditor de IU no pós-parto. Mediante análise multivariada de modelo CART (*Classification and Regression Tree*), a combinação da FMAP $\leq 35,5$ com IU prévia, peso do recém-nascido > 2.988 gramas e IU durante a gestação compõe um modelo preditivo de IU após o parto⁽¹⁵⁾.

Dado o impacto que a IU pode ter sobre a qualidade de vida, o *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form* (ICIQ-SF) tem sido utilizado para medir essa relação. O ICIQ-SF foi traduzido e revalidado para o português⁽¹⁶⁾ e consiste de quatro questões relativas a frequência e quantidade da perda urinária, interferência dessa perda na vida diária e situações em que a IU pode ocorrer.

Existem diversas pesquisas sobre a IU e a FMAP durante a gestação, mas são escassos os dados sobre essa relação no primeiro trimestre. Sendo assim, este estudo objetivou analisar a FMAP, a continência urinária e a qualidade de vida associada à IU em mulheres no primeiro trimestre da gestação.

MÉTODO

Estudo transversal sobre a FMAP e continência urinária de mulheres no primeiro trimestre de gestação, realizado no Centro Clínico de Obstetria e Pré-Natal (CCOPN), da SEISA Assistência Médica, empresa do Setor de Saúde Suplementar, localizada no município de Guarulhos, SP.

A população foi constituída por mulheres que iniciaram o pré-natal no CCOPN. Fizeram parte da amostra todas as gestantes atendidas entre novembro de 2012 e setembro de 2013 que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: idade ≥ 18 anos; IMC < 35 ; ensino fundamental completo; gestação única; idade gestacional < 13 semanas; sem cirurgia urogenital prévia ou doença que possa interferir na FMAP; sem resistência à inserção da sonda do perineômetro na vagina ou manobra de Valsalva à medição da FMAP; sem dificuldade no entendimento do idioma português ou na comunicação. A amostra final foi de 500 gestantes.

A variável dependente do estudo é a IU nas quatro semanas anteriores e as variáveis independentes são: idade materna (anos); cor da pele (autorreferida); escolaridade (fundamental completo ou médio incompleto, médio completo ou superior incompleto, superior completo); ocupação (trabalho remunerado, do lar, estudante); situação conjugal (vive com parceiro, não tem ou não vive com parceiro); exercícios físicos antes da gestação (frequência mínima de duas vezes por semana); número de gestações, partos e partos vaginais anteriores; trauma perineal em parto anterior (episiotomia ou laceração espontânea); recém-nascido de maior peso (gramas, imediatamente após o nascimento); IU prévia à gestação atual; idade gestacional (semanas); estado nutricional (baixo peso, adequado, sobrepeso e obesidade, classificado pelo índice de massa corpórea, considerando a idade gestacional)⁽¹⁷⁾; FMAP (cmH₂O); escore do ICIQ-SF.

A coleta de dados foi feita imediatamente após a primeira consulta pré-natal, pela enfermeira obstétrica ou obstetritz do CCOPN. Foi realizada uma entrevista, utilizando um for-

mulário com informações sociodemográficas, antecedentes clínicos e obstétricos e condições na gestação atual.

Para avaliação da FMAP foi utilizado o perineômetro eletrônico de pressão modelo Peritron™, marca Laborie, Canadá, que registra as contrações musculares do AP em cmH₂O, por meio de sensor localizado em uma sonda vaginal de silicone de oito centímetros de comprimento e três centímetros de diâmetro. O sensor é ligado a um microprocessador portátil que mensura a contração da FMAP de 0,1 a 300 cmH₂O.

Para essa medição, a gestante permaneceu em posição ginecológica e foi orientada como contrair a musculatura do AP. A sonda foi revestida com preservativo descartável, lubrificado externamente com gel à base de água, e introduzida entre quatro e seis centímetros na vagina. O perineômetro foi calibrado com a sonda na vagina, insuflando-a até o aparelho atingir 100 cmH₂O; a seguir a escala foi zerada, conforme recomendação do fabricante. Foi solicitado à mulher contrair a musculatura do AP o máximo que conseguisse, sustentando a contração por cinco segundos. Essa contração foi repetida por três vezes seguidas, com intervalo de 30 segundos entre cada uma. Os três valores da FMAP foram registrados, mas para análise foi considerado o maior valor.

As mulheres que durante a entrevista referiram IU nas últimas quatro semanas responderam o questionário autoaplicado ICIQ-SF. Para as questões relativas a frequência e quantidade da perda urinária e interferência dessa perda na vida diária são atribuídos valores, com escore final que varia de 0 a 21.

Os dados foram digitados no Excel e analisados utilizando os *softwares* estatísticos Minitab, versão 16.1, e SPSS, versão 17.0.

Na análise univariada, a comparação entre as gestantes com e sem IU foi feita com o teste qui-quadrado (para as variáveis categóricas), teste t para amostras independentes (para as variáveis quantitativas com distribuição normal) e teste Mann-Whitney (quando a suposição de normalidade não foi assumida). Todos os testes foram feitos de forma bicaudal, com nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

Na análise multivariada, para determinar os fatores associados à IU, foi utilizado um modelo de regressão logística, com todas as variáveis que apresentaram significância estatística de pelo menos 20% ($p \leq 0,20$) na análise univariada. O modelo final foi obtido pelo processo *backward*, em que as variáveis menos

significantes foram retiradas do modelo, uma a uma, até que ficassem somente aquelas com significância de 5%.

Foi construída uma curva *Receiver Operating Characteristic* (ROC) para as variáveis quantitativas que apresentaram significância estatística na análise univariada (exceto número de gestações anteriores, partos anteriores e partos vaginais anteriores), para verificar qual o melhor ponto de corte que discrimina as gestantes com e sem IU. A relação entre FMAP e escore do ICIQ-SF foi analisada por meio da correlação de Spearman.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (CAAE:05096412.7.0000.5392). A participação das mulheres foi voluntária, mediante leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Do total de 1.266 mulheres que iniciaram o pré-natal no CCOPN durante o período do estudo, 766 não foram incluídas por não atenderem aos critérios estabelecidos ($n=648$) ou por recusa em participar ($n=118$). Assim, a amostra final foi de 500 gestantes.

A média da idade gestacional foi de 8,5 (d.p.=1,9) semanas, 95 (19%) gestantes apresentavam IU, das quais 37 (38,9%) eram primigestas. A taxa de IU entre as primigestas foi de 7,4% e entre as mulheres com uma ou mais gestações anteriores foi de 11,6%. A média da FMAP foi 30,5 (d.p.=17,3), sendo 27,2 (d.p.=15,8) cmH₂O e 31,3 (d.p.=17,6) cmH₂O, entre as gestantes com e sem IU, respectivamente.

As Tabelas 1 e 2 mostram, respectivamente, as variáveis quantitativas e as variáveis categóricas das características das gestantes com e sem IU.

A IU foi mais frequente entre as gestantes com maior idade, maior número de gestações, de partos e de partos vaginais anteriores, com trauma perineal em parto anterior, sobrepeso e obesidade, IU prévia e FMAP <30 cmH₂O, com diferença estatisticamente significativa.

As variáveis cor da pele, ocupação e situação conjugal, embora não significantes no nível de 5%, ficaram relativamente próximas da significância estatística. Todas as demais variáveis não mostraram diferença estatística.

Tabela 1 – Variáveis quantitativas das características das gestantes com e sem IU – Guarulhos, SP, 2012-2013

Variável	Com IU	Sem IU	p-valor
Idade materna (anos)			
Média (d.p.)	29,4 (6,3)	25,5 (5,9)	
Mediana	30	27	0,007*
Mín - máx	18 - 46	18 - 45	
Gestações anteriores			
Média (d.p.)	1,0 (1,2)	0,7 (0,9)	
Mediana	1	0	0,006†
Mín - máx	0 - 5	0 - 7	

Continua...

Continuação...

Variável	Com IU	Sem IU	p-valor
Partos anteriores			
Média (d.p.)	0,9 (1,0)	0,5 (0,7)	
Mediana	1	0	<0,001*
Mín – máx	0 - 4	0 - 5	
Partos vaginais anteriores			
Média (d.p.)	0,6 (0,9)	0,3 (0,6)	
Mediana	0	0	<0,001*
Mín – máx	0 - 4	0 - 4	
RN de maior peso (g)			
Média (d.p.)	3.145 (656)	3.128 (578)	
Mediana	3200	3200	0,867†
Mín – máx	1.100 – 4.900	500 – 5.370	

*Teste de Mann-Whitney; †Teste t para amostras independentes

Tabela 2 – Variáveis categóricas das características das gestantes com e sem IU – Guarulhos, SP, 2012-2013

Variável	Com IU	Sem IU	p-valor*
	n (%)	n (%)	
Cor da pele			
Parda, negra ou amarela	65 (68,4)	248 (61,4)	0,202
Branca	30 (31,6)	156 (38,6)	
Escolaridade			
Fundamental completo ou médio incompleto	12 (12,6)	41 (10,2)	0,764
Médio completo ou superior incompleto	66 (69,5)	285 (70,5)	
Superior completo	17 (17,9)	78 (19,3)	
Ocupação			
Trabalho remunerado	79 (83,2)	310 (76,5)	0,163
Do lar ou estudante	16 (16,8)	95 (23,5)	
Situação conjugal			
Vive com parceiro	87 (92,5)	344 (85,4)	0,064
Não tem ou não vive com parceiro	7 (7,5)	59 (14,6)	
Exercícios físicos			
Sim	20 (21,1)	107 (26,5)	0,269
Não	75 (78,9)	296 (73,5)	
Trauma perineal em parto anterior			
Sim	35 (36,8)	84 (20,8)	0,001
Não	60 (63,2)	320 (79,2)	
Idade gestacional (semanas)			
4 a 8	44 (46,3)	213 (52,6)	0,271
9 a 12	51 (53,7)	192 (47,4)	
Estado nutricional			
Baixo peso	3 (3,2)	43 (10,7)	0,018
Adequado	39 (41,1)	187 (46,6)	
Sobrepeso	35 (36,8)	128 (31,9)	
Obesidade	18 (18,9)	43 (10,7)	
IU prévia			
Sim	81 (85,3)	114 (28,2)	<0,001
Não	14 (14,7)	290 (71,8)	
FMAP (cmH2O)			
< 30	62 (65,3)	215 (53,1)	0,032
≥ 30	33 (34,7)	190 (46,9)	

*Teste qui-quadrado

Inicialmente, na análise multivariada dos fatores associados com IU foram incluídas no modelo de regressão logística as seguintes variáveis que apresentaram p-valor ≤ 20 : idade materna, partos vaginais anteriores, cor da pele, ocupação, situação conjugal, estado nutricional, IU prévia e FMAP (Tabela 3).

As variáveis número de gestações anteriores, número de partos anteriores e trauma perineal tiveram significância bastante elevada na análise univariada ($p=0,006$, $p<0,001$ e $p=0,001$, respectivamente), mas não foram incluídas no modelo multivariado, pois estão altamente correlacionadas entre si e com a variável partos vaginais anteriores.

Tabela 3 – Modelo inicial de regressão logística das variáveis associadas com IU no primeiro trimestre da gestação – Guarulhos, SP, 2012-2013

Variável	OR	IC95%	p-valor
Idade materna	1,04	0,99 - 1,09	0,118
Número de partos vaginais anteriores	1,44	0,98 - 2,11	0,06
Cor da pele			
Branca	1		
Parda/negra/amarela	1,37	0,77 - 2,42	0,28
Ocupação			
Do lar ou estudante	1		
Trabalho remunerado	1,81	0,91 - 3,60	0,09
Situação conjugal			
Não tem ou não vive com parceiro	1		
Vive com parceiro	2,04	0,78 - 5,30	0,144
Estado nutricional			
Adequado	1		
Baixo peso	0,3	0,08 - 1,13	0,075
Sobrepeso	1,17	0,64 - 2,14	0,611
Obesidade	1,44	0,66 - 3,11	0,359
IU prévia			
Não	1		
Sim	15,14	8,08 - 28,39	<0,001
FMAP (cmH2O)			
≥ 30	1		
< 30	1,5	0,87 - 2,58	0,15

A Tabela 4 apresenta o modelo final da análise multivariada, indicando que as variáveis que, em conjunto, melhor explicam a ocorrência de IU são idade materna (chance de IU aumenta 1,06 vezes quanto maior a idade da gestante) e IU prévia (gestantes que já tiveram IU tem chance 15,12 vezes maior de apresentar IU na gestação atual). A variável número de partos vaginais anteriores apresentou nível de significância bastante próximo de 5% e, se mantida no modelo, os resultados se modificam muito pouco (idade materna: OR=1,05; IC95% 1,00-1,09; $p=0,033$; IU prévia: OR=14,58; IC95% 7,87-26,98; $p<0,001$; partos vaginais anteriores: OR=1,43; IC95%=1,00-2,06; $p=0,052$).

Tabela 4 – Modelo final de regressão logística das variáveis associadas com IU no primeiro trimestre da gestação – Guarulhos, SP, 2012-2013

Variável	OR	IC 95%	p-valor
Idade materna	1,06	1,02 - 1,11	0,006
IU prévia			
Não	1		
Sim	15,12	8,19 - 27,92	<0,001

A avaliação da FMAP por meio da curva ROC foi significativa para o efeito da IU ($p=0,045$), com área sob a curva de 0,556. O melhor ponto de corte foi de 28,5 cmH2O, com sensibilidade de 64,2% e especificidade de 49,4%.

No modelo multivariado, para obtenção dos fatores associados à IU, a FMAP foi dicotomizada em <30 e ≥ 30 cmH2O. Porém, conforme resultado da análise pela curva ROC, o melhor ponto de corte para avaliar IU é de 28,5 cmH2O. Dessa forma, o modelo multivariado foi refeito com os mesmos parâmetros indicados na Tabela 3, mas utilizando-se a nova dicotomização para FMAP ($<28,5$ e $\geq 28,5$ cmH2O). Mesmo assim, FMAP permaneceu não significativa, resultando no modelo final similar ao da Tabela 4.

Das 95 gestantes com IU, 90 foram avaliadas por meio do questionário ICIQ-SF. A pontuação total obtida variou de 2 a 18 pontos, com média de 8,2 (d.p.=3,9) e mediana de 8 pontos. Para essas mesmas gestantes, a FMAP variou de 1,6 a 69,1 cmH2O, com média 27,7 (d.p.=15,7) e mediana 25,9. A correlação entre ICIQ-SF e FMAP foi de -0,115, não significativa ($p=0,279$).

DISCUSSÃO

Os dados do presente estudo fazem parte da primeira etapa de uma coorte em andamento, com mulheres na gravidez e no pós-parto. O seguimento dessas mulheres é realizado no segundo e terceiro trimestres da gestação e aos 45, 90 e 180 dias após o parto.

A prevalência de 19% de gestantes com IU neste estudo está dentre as menores reportadas pela literatura, pois revisões sobre a epidemiologia da IU na gravidez apontam taxas de até 75%(4-5). Vale destacar que a maioria dos dados dessas revisões provém de estudos com mulheres a partir do segundo trimestre da gravidez.

Coorte com 1.128 gestantes nulíparas sem IU prévia no primeiro trimestre da gravidez identificou a prevalência de 8,3% de IU (IC95% 6,6-10,0)⁽¹⁸⁾, próxima à taxa de 7,4% entre as primigestas deste estudo.

De acordo com a análise multivariada, a maior idade materna (OR=1,06; IC95% 1,02-1,11) e o antecedente de IU (OR=1,06; IC95% 1,02-1,11) explicam, em conjunto, a ocorrência de IU no primeiro trimestre da gravidez. Esse resultado é compatível com outras pesquisas que mostraram que essas mesmas variáveis podem ser preditoras de IU na gestação.

A idade materna esteve relacionada à IU em um estudo transversal⁽¹⁹⁾ e duas revisões de literatura^(9,20). No estudo transversal⁽¹⁹⁾, a chance de IU aumenta de acordo com a idade (OR=1,05 IC95% 1.01-1,09). Em uma das revisões, o ponto de corte aos 35 anos de idade aparece nos estudos citados como fator de risco para IU⁽²⁰⁾. Na outra revisão, a idade foi um fator independente para IU em mais de 20 estudos, com nível 2 de evidência (com base em ensaios clínicos aleatorizados de baixa qualidade e coortes de boa qualidade)⁽⁹⁾.

Quanto ao antecedente de IU, coorte com 618 gestantes iranianas com IU de esforço leve na gestação (até um episódio de perda urinária por semana) mostrou risco relativo de 5,75 de IU dentre aquelas com IU prévia⁽⁸⁾. Estudo transversal com 300 mulheres no segundo trimestre da gravidez mostrou que, dentre as 46 (15,3%) das gestantes que tiveram IU, 95,7% tinham história de IU prévia⁽²¹⁾.

Em relação aos demais fatores associados com a IU apontados na literatura^(2,5,7,9,13-14,22-23) (cor da pele, escolaridade, ocupação, situação conjugal, exercícios físicos, gestações e partos anteriores, peso do recém-nascido, estado nutricional, FMAP), apenas alguns deles mostraram significância estatística na análise univariada. Uma explicação para que na análise multivariada partos anteriores, FMAP e estado nutricional não se mantenham associados com a IU, entre as gestantes do presente estudo, pode estar relacionada com a baixa paridade, a idade gestacional precoce e o fato de que apenas gestantes com IMC <35 tenham sido incluídas.

Não existem dados na literatura sobre a relação entre FMAP e IU no primeiro trimestre da gestação. Porém, estudos que avaliaram a FMAP por meio do Peritron™ em mulheres com UI entre 20 e 34 semanas de gravidez⁽¹³⁾ e no pós-parto⁽¹⁵⁾ encontraram médias ≤30,05 (d.p.=11,05) e =19,3 (d.p.=13,1) cmH2O, respectivamente.

Os resultados do presente estudo, com mulheres no primeiro trimestre da gravidez, são próximos dos obtidos entre aquelas a partir da metade da gestação^(13,21), considerando que a proporção de gestantes com FMAP <30 cmH2O foi maior naquelas com IU (média=27,2; d.p.=15,8), em comparação às continentais (média=31,3; d.p.=17,6).

REFERÊNCIAS

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-Committee of the International Continence Society. *Urology*. 2003;61(1):37-49.
2. Oliveira C, Seleme M, Cansi PF, Consentino RF, Kumakura FY, Moreira GA, et al. Urinary incontinence in pregnant women and its relation with socio-demographic variables and quality of life. *Rev Assoc Med Bras*. 2013;59(5):460-6.

Embora o ponto de corte da FMAP de 30 cmH2O, estabelecido para análise, seja superior àquele obtido na curva ROC, esse valor corrobora com os achados da literatura^(13,15) e pode servir de parâmetro para novos estudos e para prática clínica.

Vale considerar que, apesar de o melhor ponto de corte ser 28,5 cmH2O, segundo a curva ROC, sua sensibilidade e especificidade são insuficientes para definir esse valor.

Assim, embora não se mantenha como preditora de IU no modelo final de análise, as gestantes podem ser orientadas a realizar exercícios de fortalecimento do AP, com ou sem *biofeedback*, para atingir valores da FMAP superiores a 30 cmH2O, como apoio à prevenção e tratamento da IU^(13,21,24).

Em relação ao impacto da UI na vida da mulher, mesmo quando a perda é pequena, ela pode causar constrangimento social e disfunção sexual, interferindo significativamente na sua saúde física e mental⁽²⁵⁻²⁶⁾.

Neste estudo, a média (8,2; d.p.=3,9) e a mediana⁽⁸⁾ do escore do ICIQ-SF mostraram valores compatíveis com impacto moderado na qualidade de vida das gestantes com IU, considerando a classificação em quatro categorias de severidade: leve⁽¹⁻⁵⁾, moderada⁽⁶⁻¹²⁾, grave⁽¹³⁻¹⁸⁾ e muito grave⁽¹⁹⁻²¹⁾⁽²⁷⁾.

Estudo transversal com 298 mulheres incontinentes de diversas etnias e idade gestacional entre 26 e 30 semanas mostrou escore do ICIQ-SF de 6,3 (d.p.=3,5)⁽¹⁹⁾. Por sua vez, coorte prospectiva com 327 primíparas obteve o escore de 6,2, relativo ao último trimestre da gestação⁽²⁸⁾. Esses escores, embora inferiores ao do presente estudo, são também compatíveis com impacto moderado na qualidade de vida. No entanto, estudo transversal realizado no Brasil identificou escore do ICQ-SF maior (12,11; d.p.=4,04) entre 352 mulheres no final da gestação⁽²⁾.

CONCLUSÃO

Gestantes com mais idade e com IU prévia têm maior chance de apresentar IU no primeiro trimestre da gravidez. A FMAP <28,5 cmH2O representa um ponto de corte para IU, apesar da sensibilidade e especificidade limitadas, e a IU tem impacto moderado na qualidade de vida dessas mulheres.

5. Sangsawang B, Sangsawang N. Stress urinary incontinence in pregnant women: a review of prevalence, pathophysiology, and treatment. *Int Urogynecol J.* 2013;24(6):901-12.
6. Luthander C, Emilsson T, Ljunggren G, Hammarström M. A questionnaire on pelvic floor dysfunction postpartum. *Int Urogynecol J.* 2011;22(1):105-13.
7. Fritel X, Ringa V, Quiboef E, Fauconnier A. A. Female urinary incontinence, from pregnancy to menopause: a review of epidemiological and pathophysiological findings. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2012;91(8):901-10.
8. Hantoushzadeh S, Javadian P, Shariat M, Salmanian B, Ghazizadeh S, Aghssa M. Stress urinary incontinence: pre-pregnancy history and effects of mode of delivery on its postpartum persistency. *Int Urogynecol J.* 2011;22(6):651-5.
9. Wesnes SL, Lose G. Preventing urinary incontinence during pregnancy and postpartum: a review. *Int Urogynecol J.* 2013;24(6):889-99.
10. Caroci AS, Riesco MLG, Sousa WS, Cotrim AC, Sena EM, Rocha NL, et al. Analysis of pelvic floor musculature function during pregnancy and postpartum: a cohort study. *J Clin Nurs.* 2010;19(17-18):2424-33.
11. Elenskaia K, Thakar R, Sultan AH, Scheer I, Beggs A. The effect of pregnancy and childbirth on pelvic floor muscle function. *Int Urogynecol J.* 2011;22(11):1421-7.
12. Gameiro MO, Sousa VO, Gameiro LF, Muchailh RC, Padovani CR, Amaro JL. Comparison of pelvic floor muscle strength evaluations in nulliparous and primiparous women: a prospective study. *Clinics (São Paulo).* 2011;66(8):1389-93.
13. Dinc A, Beji NK, Yalcin O. Effect of pelvic floor muscle exercises in the treatment of urinary incontinence during pregnancy and the postpartum period. *Int Urogynecol J.* 2009;20(10):1223-31.
14. Barbosa AMP, Dias A, Marini G, Calderon IM, Witkin S, Rudge MV. Urinary incontinence and vaginal squeeze pressure two years post-cesarean delivery in primiparous women with previous gestational diabetes mellitus. *Clinics (São Paulo).* 2011;66(8):1341-5.
15. Baracho SM, Silva LB, Baracho E, Silva Filho AL, Sampaio RF, Figueiredo EM. Pelvic floor muscle strength predicts stress urinary incontinence in primiparous women after vaginal delivery. *Int Urogynecol J.* 2012;23(7):899-906.
16. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancora CAL, Palma PC, Rodrigues Netto Jr. N. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form" (ICIQ-SF). *Rev Saúde Pública.* 2004;38(3):438-44.
17. Atalah ES, Castillo LC, Castro SR, Aldea P. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. *Rev Med Chil.* 1997;125(12):1429-36.
18. Solans-Domenech M, Sanchez E, Espuna-Pons M. Urinary and anal incontinence during pregnancy and postpartum: incidence, severity, and risk factors. *Obstet Gynecol.* 2010;115(3):618-28.
19. Bø K, Øglund GP, Sletner L, Mørkrid K, Jenum AK. The prevalence of urinary incontinence in pregnancy among a multi-ethnic population resident in Norway. *BJOG.* 2012;119(11):1354-60.
20. Cerruto MA, D'Elia C, Aloisi A, Fabrello M, Artibani W. Prevalence, incidence and obstetric factors impact on female urinary incontinence in Europe: a systematic review. *Urol Int.* 2013;90(1):1-9.
21. Hilde G, Stær-Jensen J, Ellström Engh M, Brækken IH, Bø K. Continence and pelvic floor status in nulliparous women at midterm pregnancy. *Int Urogynecol J.* 2012;23(9):1257-63. Continence and pelvic floor status in nulliparous women at midterm pregnancy
22. Hantoushzadeh S, Javadian P, Shariat M, Salmanian B, Ghazizadeh S, Aghssa M. Stress urinary incontinence: pre-pregnancy history and effects of mode of delivery on its postpartum persistency. *Int Urogynecol J.* 2011;22(6):651-5.
23. Higa R, Lopes MHBM, Reis MJ. Risk factors for urinary incontinence in women. *Rev Esc Enferm USP.* 2008;42(1):187-92.
24. Hay-Smith J, Mørkved S, Fairbrother KA, Herbison GP. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(4):CD007471.
25. Leroy LS, Lopes MHBM. Urinary incontinence in the puerperium and its impact on the health-related quality of life. *Rev Latino Am Enfermagem.* 2012;20(2):346-53.
26. Lopes DB, Praça NS. Self-reported urinary incontinence in the postpartum period: clinical characteristics. *Rev Esc Enferm USP.* 2012;46(3):559-64.
27. Klovning A, Avery K, Sandvik H, Hunskaar S. Comparison of two questionnaires for assessing the severity of urinary incontinence: the ICIQ-UI SF versus the Incontinence Severity Index. *Neurourol Urodyn.* 2009;28(5):411-5.
28. Hansen BB, Svare J, Viktrup L, Jørgensen T, Lose G. Urinary incontinence during pregnancy and 1 year after delivery in primiparous women compared with a control group of nulliparous women. *Neurourol Urodyn.* 2012;31(4):475-80.

Agradecimento

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).