

# AVALIAÇÃO DOS FATORES RELACIONADOS À OCORRÊNCIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA FEMININA

EMERSON OLIVEIRA<sup>1\*</sup>, LUCIA MARIA MARTINS ZULIANI<sup>2</sup>, JULIANA ISHICAVA<sup>3</sup>, SORAYA VILELA SILVA<sup>3</sup>, SAMUEL S. ROLLEMBERG ALBUQUERQUE<sup>3</sup>, ANGELA MARA BENTES DE SOUZA<sup>4</sup>, CAIO PARENTE BARBOSA<sup>5</sup>

Trabalho realizado na Faculdade de Medicina do ABC, departamento de Obstetrícia e Ginecologia disciplina de Ginecologia Patológica e Reprodução Humana Setor de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal, Santo André, SP

## RESUMO

**OBJETIVO.** Avaliar os fatores de risco relacionados à ocorrência da incontinência urinária feminina.

**MÉTODOS.** Estudo caso-controle que incluiu 253 mulheres (102 incontinentes e 151 continentas) convidadas a responder a um questionário epidemiológico sobre possíveis fatores de risco para a incontinência urinária como: idade, estado hormonal, raça, Índice de Massa Corporal, paridade, tipos de partos (normais, fórceps ou cesarianas), peso do maior recém-nascido, utilização de episiotomia e ou analgesia durante o parto, história de histerectomia, prática de atividade física, tabagismo, *diabetes mellitus*, constipação intestinal, história de asma brônquica e ou doença pulmonar obstrutiva crônica, uso de diuréticos e ou antidepressivos.

**RESULTADOS.** Foram encontrados, após a aplicação do modelo de regressão logística binária, como fatores de risco para a ocorrência de incontinência urinária: a idade [OR = 1,07 (IC 1,03 - 1,1)], o parto normal [OR = 1,5 (IC 1,1 - 2,0)], o parto fórceps [OR = 35,0 (IC 3,7 - 327)] e o peso do maior recém-nascido [OR = 1,001 (IC 1 - 1,002)]. Além disso, identificamos como fator de proteção a cesariana [OR = 0,39 (IC 0,23 - 0,65)].

**CONCLUSÃO.** Os fatores de risco independentes para a ocorrência da incontinência urinária foram idade, parto normal, parto fórceps e peso do maior recém-nascido e, como fator de proteção, a cesariana.

**UNITERMOS:** Incontinência urinária. Fatores de risco. Epidemiologia. Parto normal. Cesária.

## \*Correspondência:

Rua das Figueiras, 1800  
BL A - AP. 94  
Bairro Campestre  
Santo André - SP  
CEP: 09080-301

## INTRODUÇÃO

Em sua mais recente publicação, a Sociedade Internacional de Continência (ICS) define a incontinência urinária (IU) como toda perda involuntária de urina. Trata-se de modificação na definição original, que considerava como IU somente as perdas que causassem desconforto social ou higiênico às pacientes, ou seja, aquelas relacionadas negativamente à qualidade de vida<sup>1</sup>.

Com esta nova definição, a ICS preconiza que a incontinência urinária deve ser descrita em conjunto com fatores específicos e relevantes, tais como: tipo, frequência, gravidade, fatores precipitantes, impacto social, efeitos na higiene e qualidade de vida, medidas usadas para quantificar a perda e se a paciente procurou ou não obter ajuda para aliviar os sintomas<sup>1</sup>. A incontinência urinária constitui achado relativamente comum, com prevalência que varia de 5% em mulheres jovens a cerca de 50% nas idosas<sup>2,3</sup>. A incontinência urinária de esforço é a forma

mais comum de queixa urinária entre as mulheres, seguida pela urge-incontinência, particularmente na transição menopausal<sup>4</sup>.

A prevalência e os fatores de risco associados aos sintomas geniturinários em mulheres têm sido bastante estudados. Diferenças na prevalência de incontinência são identificadas nos diversos grupos etários e em diferentes populações. Nas mulheres jovens, de meia-idade e nas idosas da população da Noruega, a prevalência da incontinência urinária foi de 9% a 11,7%; 26,9% a 30,1% e 31,9% a 38,7%, respectivamente<sup>2</sup>. Alguns autores encontraram fatores de risco diferentes para a incontinência urinária de esforço e urge-incontinência. Sugeriram que pesquisas para a detecção de fatores de risco e formas de prevenção fossem diferenciadas e específicas para cada tipo de incontinência<sup>5</sup>.

No Brasil, são poucos os estudos sobre a prevalência de incontinência urinária ou mesmo sobre seus fatores de risco. Em mulheres idosas (maiores de 60 anos) com domicílio no

1- Doutor em Ciências da Saúde - Professor colaborador do departamento de Obstetrícia e Ginecologia e chefe do setor de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP

2- Médica - Residente do departamento de Obstetrícia e Ginecologia da Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP

3- Acadêmicos do sexto ano do curso de Medicina da Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP

4- Doutora em Ginecologia e Obstetrícia - Professora adjunta da disciplina de Ginecologia Patológica e Reprodução Humana da Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP

5- Livre-Docente - Professor regente da disciplina de Ginecologia Patológica e Reprodução Humana da Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP

município de São Paulo, a prevalência de IU registrada por meio de entrevistas foi de 26,2%<sup>6</sup>. Fatores de risco citados para o desenvolvimento de incontinência urinária de esforço incluem: idade avançada; raça branca; obesidade; partos vaginais quando, na passagem do feto, podem ocorrer danos à musculatura e inervação locais; partos traumáticos com o uso de fórceps e/ou episiotomias; multiparidade e gravidez em idade avançada, deficiência estrogênica, condições associadas a aumento da pressão intraabdominal; tabagismo; diabetes, doenças do colágeno; neuropatias e histerectomia prévia<sup>7</sup>.

No entanto, os estudos publicados para investigar possíveis associações com esses fatores de risco são poucos e seus achados são conflitantes<sup>8</sup>. Ante ao exposto, interessou-nos nesse estudo avaliar os fatores relacionados à ocorrência da IU feminina.

## MÉTODOS

Realizamos estudo caso-controle com 253 mulheres que realizam acompanhamento no Hospital da Mulher Maria José dos Santos Stein, em Santo André, SP (Brasil), instituição vinculada à Faculdade de Medicina do ABC, nos meses de outubro a fevereiro de 2010.

Todas as etapas deste trabalho seguiram as normas de boas práticas em estudos clínicos envolvendo seres humanos, de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, e foram aprovadas previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina do ABC - FMABC. Todos os procedimentos realizados nessa pesquisa, exceto a aplicação do questionário epidemiológico específico para a IU, fazem parte do acompanhamento médico rotineiro das pacientes.

As pacientes foram divididas em dois grupos: com incontinência urinária (IU) (Grupo caso - composto por 102 mulheres) e sem incontinência urinária, ou seja, mulheres continentais (Grupo Controle - constituído por 151 voluntárias). Foram consideradas pacientes com IU aquelas com perda de urina aos esforços (definida como perda involuntária de urina pela uretra associada a tosse, a espirros e a atividades físicas em geral), com bexiga hiperativa (sintomas de urgência com ou sem urge-incontinência) e IU mista (definida como associação de IU esforço e bexiga hiperativa). A média de idade do grupo com IU foi de 54,1 ± 11,4 anos e do grupo controle de 38,7 ± 14,2 anos. Por sua vez, as voluntárias consideradas como continentais (Grupo controle) negavam qualquer tipo de perda involuntária de urina.

Para os propósitos dessa pesquisa desenhamos questionário específico para análise de possíveis fatores de risco para IU sendo que o mesmo foi aplicado via telefonema realizado pelos pesquisadores junto às participantes. Os fatores de risco analisados por meio do questionário foram: idade, estado hormonal, raça, Índice de Massa Corporal, paridade, tipos de partos (normais, fórceps ou cesáreas), peso do maior recém-nascido, utilização de episiotomia e/ou analgesia durante o parto, história de histerectomia, prática de atividade física, tabagismo, *diabetes mellitus*, constipação intestinal, história de asma brônquica e ou doença pulmonar obstrutiva crônica, uso de diuréticos e ou antidepressivos.

Para cada fator de risco foi calculado o *odds ratio* bruto e para aqueles com significância estatística foi calculado o *odds ratio ajustado* por meio do modelo de regressão logística binária,

com intervalo de confiança de 95%. Adotou-se a hipótese de nulidade em 5% ( $p < 0,05$ ). A análise estatística foi realizada com o software SPSS versão 15.0.

## RESULTADOS

O questionário foi respondido por todas as 253 mulheres convidadas a participar da pesquisa. A Tabela 1 aponta as características de ambos os grupos.

A análise da Tabela 2 permite-nos considerar como fatores de risco independentes para a IU: a idade [OR = 1,07 (IC 1,03 - 1,1);  $p = 0,001$ ]; o parto normal [OR = 1,5 (IC 1,1 - 2);  $p = 0,003$ ]; o parto fórceps [OR = 35 (3,7 - 327);  $p = 0,02$ ]; o peso do maior RN [OR = 1,001 (IC 1 - 1,002);  $p = 0,018$ ].

Por outro lado, ainda por meio da Tabela 2, pode-se verificar que a cesariana foi o único fator que pode ser considerado como de proteção para a IU [OR = 0,39 (IC 0,23 - 0,65);  $p < 0,0001$ ].

## DISCUSSÃO

Realizamos estudo transversal do tipo caso-controle que incluiu 253 mulheres que foram entrevistadas por meio de telefonema. Em nosso estudo tivemos êxito em demonstrar que idade, parto normal, parto fórceps e peso do recém-nascido elevado guardam relação direta com a ocorrência da IU. Adicionalmente, a cesariana se mostrou protetora com relação à doença. Todos os demais parâmetros avaliados nesse estudo não tiveram associação com o desenvolvimento da incontinência.

A literatura descreve que os eventos obstétricos são os principais fatores de risco para a IU. Assim, o trauma perineal ocorrido por ocasião do parto é o grande responsável, segundo vários autores, pela ocorrência da doença. Por outro lado, alguns consideram que mulheres núlparas têm risco significativamente menor de desenvolverem IU<sup>9</sup>.

Recente revisão de *Femina intitulada Trato urinário, assoalho pélvico e ciclo gravídico puerperal*, apontou que vários trabalhos demonstraram que o parto vaginal é o que ocasiona os maiores danos ao assoalho pélvico e aos mecanismos de continência urinária<sup>10</sup>.

O editorial da Revista de Ginecologia e Obstetrícia (RBGO) A *questão das cesarianas* chama a atenção para o fato de que o parto vaginal tem razão de chance (OR) 2 com IC a 95% de 1,5 a 3,1 para a incontinência urinária moderada a grave em relação a cesariana, com o risco de incontinência urinária caindo de 10% para 5% se uma mulher tiver todos os seus filhos por cesariana eletiva. Além disso, neste editorial os autores comentam que muito se tem pesquisado e publicado em relação aos riscos e aos benefícios dos partos vaginais e das cesarianas, mas poucos são os estudos de boa qualidade<sup>11</sup>.

Por outro lado, um recente ensaio clínico randomizado entre a cesariana eletiva (planejada) e o parto vaginal não conseguiu demonstrar diferenças na prevalência de incontinência urinária entre os grupos depois de dois anos do parto<sup>12</sup>.

Os parâmetros do parto vaginal relacionados à incontinência urinária foram estudados no estudo norueguês EPICONT que incluiu 11397 mulheres a um questionário sobre incontinência urinária e variáveis relacionadas ao parto. Foi observada associação significativa entre qualquer tipo de incontinência urinária e peso do recém-nascido de pelo menos 4000 g; incontinência

urinária de esforço e peso do recém-nascido de pelo menos 4000 g; anestesia epidural e parto pélvico e, finalmente, urge-incontinência e circunferência cefálica do recém-nascido igual ou superior a 38 cm. Ademais, os autores relataram que a incidência de incontinência urinária de qualquer tipo aumentou com a paridade, Índice de Massa Corpórea e o tempo decorrido desde o último parto<sup>9</sup>.

Corroborando com os dados anteriores, um estudo que incluiu mulheres com menos de 65 anos e que tiveram partos vaginais demonstrou associação estatisticamente significativa entre qualquer tipo de incontinência e peso ao nascer igual ou superior a 4000 g; incontinência de esforço e peso elevado ao nascer; anestesia peridural; e de incontinência de urgência e circunferência da cabeça de 38 centímetros ou maior<sup>13</sup>. Com relação à idade, uma recente metanálise demonstrou que a incontinência urinária aumenta na idade adulta (prevalência de 20% a 30%), tem seu pico na meia idade (prevalência de 30% a 40%) e apresenta-se com aumento constante na velhice (prevalência de 30% a 50%)<sup>14</sup>.

A maioria dos estudos realizados sobre IU são conduzidos em populações brancas, mas existem alguns dados comparativos que sugerem que mulheres brancas têm maior susceptibilidade em desenvolver a doença do que as negras<sup>14</sup>. Estudo recente demonstrou estreita relação entre o aumento do Índice de Massa Corporal e a presença de IU, assim como o aparecimento de sintomas urinários como urgência miccional, aumento da frequência, noctúria e tenesmo vesical<sup>15</sup>. Por fim, em estudo que envolveu 1700 mulheres que responderam a um questionário epidemiológico demonstrou-se que a prevalência de IU aumenta significativamente em mulheres com histerectomia prévia<sup>16</sup>.

Acreditamos que esse é um dos primeiros estudos na população brasileira com o objetivo de estabelecer os fatores de risco relacionados com a IU. Por meio dele, concluímos que o perfil epidemiológico da doença em nossa população é semelhante ao de outras partes do mundo.

## SUMMARY

### EVALUATION OF FACTORS RELATED TO THE OCCURRENCE OF FEMALE URINARY INCONTINENCE

**OBJECTIVE.** To evaluate the risk factors related to occurrence of female urinary incontinence.

**METHODS.** A case-control study that included 253 women (102 continent and 151 incontinent) invited to respond to an epidemiological questionnaire on possible risk factors for urinary incontinence. They were age, hormone status, race, body mass index, parity, types of deliveries (normal, forceps or cesarean), weight of largest newborn, use of episiotomy and / or analgesia during labor, history of hysterectomy, physical activity, smoking, diabetes mellitus, constipation, history of bronchial asthma and / or chronic obstructive pulmonary disease, use of diuretics and / or antidepressants.

**RESULTS.** After application of binary logistic regression model we found, as risk factors for occurrence of urinary incontinence: age [OR = 1.07 (CI 1.03 to 1.1)], vaginal delivery [OR = 1.5 (CI 1.1 to 12.0)], forceps delivery [OR = 35.0 (CI 3.7 to 327)]

and weight of largest newborn [OR = 1.001 (CI 1 - 1.002)]. Furthermore, we identified as a protective factor cesarean delivery [OR = 0.39 (CI 0.23 to 0.65)].

**CONCLUSION.** The independent risk factors for occurrence of urinary incontinence included age, vaginal delivery, forceps delivery and weight of largest infant and as a protective factor, cesarean section delivery. [Rev Assoc Med Bras 2010; 56(6): 688-90]

**KEY WORDS:** Urinary incontinence. Risk factors. Epidemiology. Delivery, Obstetric. Cesarean section.

## REFERÊNCIAS

- Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten T, et al. The standardization of terminology in lower urinary tract function: Report from the standardization sub-committee of the International Continence Society. *Urology*. 2003;61:37-49.
- Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. *Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag*. *J Clin Epidemiol*. 2000;53:1150-7.
- Molander U, Milsom I, Ekelund P, Mellström D. An epidemiological study of urinary incontinence and related urogenital symptoms in elderly women. *Maturitas*. 1990;12:51-60.
- Bortolotti A, Bernardini B, Colli E, Di Benedetto P, Giocoli Nacci G, Landoni M, et al. Prevalence and risk factors for urinary incontinence in Italy. *Eur Urol*. 2000;37:30-5.
- Brown JS, Grady D, Ouslander JG, Herzog AR, Varner RE, Posner SF. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in postmenopausal women. *Hert & Estrogen/Progestin Replacement Study (HERS) Research Group*. *Obstet Gynecol*. 1999;94:66-70.
- Tamanini JT, Lebrão ML, Duarte YA, Santos JL, Laurenti R. Analysis of the prevalence of and factors associated with urinary incontinence among elderly people in the Municipality of São Paulo, Brazil: SABE Study (Health, Wellbeing and Aging). *Cad Saude Publica*. 2009;25:1756-62.
- Guarisi T, Pinto N, Aarão M, Osís MJ, Pedro AO, Paiva LHC, et al. Urinary incontinence among climacteric brazilian women: household survey. *Rev Saude Publica*. 2001;35:428-35.
- Spellacy MS. Urinary Incontinence in pregnancy and the puerperium. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2001;30:634-41.
- Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. Vaginal delivery parameters and urinary incontinence: The Norwegian EPINCONT study. *Am J Obstet Gynecol*. 2003;189:1268-74.
- Oliveira E, Takano CC, Sartori JP, Araújo MP, Pimentel SHC, Sartori MGF, et al. Trato urinário, assoalho pélvico e ciclo gravídico-puerperal. *Femina*. 2007;35:89-94.
- Martins-Costa S, Ramos JGL. A questão das cesarianas. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005;27:571-4.
- Hannah ME, Whyte H, Hannah WJ, Hewson G, Amankwah K, Cheng GM, et al. Maternal outcomes at 2 years after planned cesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: The international randomized Term Breech Trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;19:917-27.
- Guri R, Daltveit AK, Yngvild S, Hunskaar S. Vaginal delivery parameters and urinary incontinence: The Norwegian EPINCONT study. *Am J Obstet Gynecol*. 2003;189:1268-74.
- Hunskaar S, Arnold EP, Burgio K, Diokno AC, Herzog AR, Vallet AZ. Epidemiology and Natural History Of Urinary Incontinence. *Int Urogynecol J*. 2000;11:311-20.
- Moller LM, Lose G, Jorgensen T. Risk factors of lower urinary tract symptoms in women aged 40-60 years. *Ugeskr Laeger*. 2001;163:6598-601.
- Peyrat L, Haillot O, Bruyere F, Boutin JM, Bertrand P, Lanson Y. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in young and middle-aged women. *BJU Int*. 2002;89:61-6.

---

Artigo recebido: 13/06/10  
Aceito para publicação: 22/09/10

---