



## Prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres embarazadas con atención prenatal en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

Viridiana Gorbea Chávez,\* Kristian Navarro Salomón,\*\* Laura Escobar del Barco,\*\*\* Silvia Rodríguez Colorado\*\*\*\*

Nivel de evidencia: II-3

### RESUMEN

**Antecedentes:** la incontinencia urinaria durante el embarazo es relativamente frecuente y en algunos casos un suceso normal. Diversos autores estiman una prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo de 58.1%.

**Objetivo:** determinar la prevalencia de incontinencia urinaria en las embarazadas atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes y evaluar el tipo, severidad y frecuencia de las pérdidas involuntarias de orina.

**Pacientes y método:** estudio longitudinal efectuado para determinar la prevalencia de incontinencia urinaria previa y durante el embarazo, por trimestres, tipo, frecuencia y severidad.

**Resultados:** la prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo fue de 58.2% y antes del embarazo de 34.7%. La razón de momios para la asociación de multiparidad e incontinencia antes del embarazo fue de 1.7 (IC 95% 1.2-2.5) y 2.0 (IC 95% 1.4-2.9) para manifestarla durante el embarazo. Ser menor de 26 años y tener incontinencia urinaria tuvo una razón de momios de 0.67 (IC 95% 0.4-0.9).

**Conclusión:** la prevalencia de incontinencia urinaria aumenta con el embarazo; la multiparidad es un factor de riesgo para incontinencia urinaria y la edad menor de 26 años un factor protector.

**Palabras clave:** prevalencia, incontinencia urinaria, embarazo.

### ABSTRACT

**Background:** Urinary incontinence during pregnancy is relatively frequent and is seen in some cases as a normal event. Several authors estimate a prevalence of urinary incontinence during pregnancy of 58.1%.

**Objective:** To determine the prevalence of urinary incontinence in women at the National Institute of Perinatology Isidro Espinosa de los Reyes from March to May 2008. We also assessed the type, severity and frequency of involuntary loss of urine.

**Patients and methods:** longitudinal study to determine the prevalence of urinary incontinence before and during pregnancy, by quarter, type, frequency and severity.

**Results:** The prevalence of urinary incontinence during pregnancy was 58.2% and before pregnancy was 34.7%. The odds ratio for the association of multiparity and incontinence before pregnancy was 1.7 (95% CI 1.2-2.5) and 2.0 (95% CI 1.4-2.9) to manifest during pregnancy. Patients under 26 years have an odds ratio for urinary incontinence of 0.67 (95% CI 0.4-0.9).

**Conclusion:** The prevalence of urinary incontinence increases during pregnancy, multiparity is a risk factor for urinary incontinence and age under 26 is a protective factor.

**Key words:** prevalence, urinary incontinence, pregnancy

### RÉSUMÉ

**Antécédents:** L'incontinence urinaire pendant la grossesse est relativement fréquente et, dans certains cas un événement normal. Plusieurs auteurs estiment la prévalence de l'incontinence urinaire pendant la grossesse de 58,1%.

**Objectif:** déterminer la prévalence de l'incontinence urinaire chez des femmes fréquentant l'Institut National de Péritnatalogie Isidro Espinosa de los Reyes et d'évaluer le type, la gravité et la fréquence de perte involontaire d'urine.

**Patients et méthodes:** étude longitudinale menée afin de déterminer la prévalence de l'incontinence urinaire avant et pendant la grossesse, par trimestre, le type, la fréquence et la gravité.

**Résultats:** La prévalence de l'incontinence urinaire pendant la grossesse était de 58,2% avant la grossesse et 34,7%. L'odds ratio pour l'association de la multiparité et l'incontinence avant la grossesse était de 1,7 (IC 95% 1,2-2,5) et 2,0 (IC 95% 1,4 à 2,9) à manifester pendant la grossesse. Etre jeune de 26 ans souffrent d'incontinence urinaire a un odds ratio de 0,67 (IC 95% 0,4-0,9).

**Conclusion:** La prévalence de l'incontinence urinaire augmente avec la grossesse, la multiparité est un facteur de risque de l'incontinence urinaire et de l'âge de 26 ans, un facteur de protection.

**Mots-clés:** prévalence, l'incontinence urinaire, la grossesse.

## RESUMO

**Antecedentes:** A incontinência urinária durante a gravidez é relativamente comum e, em alguns casos, um evento normal. Vários autores estimam uma prevalência de incontinência urinária durante a gravidez de 58,1%.

**Objetivo:** determinar a prevalência de incontinência urinária em mulheres que frequentam o Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes e avaliar o tipo, gravidez e frequência de perda involuntária de urina.

**Pacientes e métodos:** estudo longitudinal realizado para determinar a prevalência de incontinência urinária antes e durante a gravidez, por trimestre, tipo, frequência e gravidez.

**Resultados:** A prevalência de incontinência urinária durante a gravidez foi de 58,2% antes da gravidez e 34,7%. O odds ratio para a associação da multiparidade e incontinência antes da gravidez foi de 1,7 (95% CI 1,2-2,5) e 2,0 (95% CI 1,4-2,9) para se manifestar durante a gravidez. Ser jovem de 26 anos sofrem de incontinência urinária tiveram um odds ratio de 0,67 (95% CI 0,4-0,9).

**Conclusão:** A prevalência de incontinência urinária aumenta com a gravidez, a multiparidade é um fator de risco para a incontinência urinária e idade com menos de 26, um fator de proteção.

**Palavras-chave:** prevalência, incontinência urinária, a gravidez.

**L**a incontinencia urinaria es la pérdida involuntaria de orina.<sup>1</sup> Es un problema mundial con importante repercusión en la sociedad. En el aspecto económico, se estima que en Estados Unidos el costo total por el cuidado de pacientes con incontinencia urinaria es superior a 10 mil millones de dólares al año.<sup>2</sup>

La incontinencia urinaria durante el embarazo es relativamente frecuente y en algunos casos se considera un suceso normal. La edad gestacional es inversamente proporcional a la capacidad de continencia de la pacien-

te.<sup>3</sup> La pérdida de orina durante el embarazo aumenta en frecuencia: en etapas tempranas es de 17 a 25% y en etapas posteriores de 36 a 67%. Esto puede explicarse por los cambios fisiológicos del aparato urinario en este periodo,<sup>4</sup> caracterizado por aumento de 50% en la filtración glomerular y de 60 a 80% en el flujo plasmático renal.

El cuello vesical desciende y su movilidad aumenta con la presión o maniobra de Valsalva. La uretra se congestiona y se torna hiperémica; además, se alarga conforme la vejiga se aparta en sentido cefálico y hacia adelante por el crecimiento del útero. La uretra incrementa su longitud total de 4 a 7 mm y su longitud funcional a 5 mm;<sup>5</sup> la presión de cierre uretral aumenta, en promedio, 12 cm de agua. La acción hormonal también influye, principalmente la progesterona, que produce hipotonía del músculo detrusor, reduce la motilidad ureteral e inhibe los efectos estrogénicos, lo que altera la transmisión de la presión y la coaptación de la paredes uretrales durante el aumento de la presión intraabdominal.<sup>6</sup>

Diversos autores estiman la prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo en 58.1%.<sup>7</sup> Antes del embarazo, 26% de las mujeres tienen algún episodio de incontinencia urinaria y durante el embarazo, esta alteración se agrava.

Diversos estudios reportan que la incontinencia urinaria muestra una tendencia a la reducción en el postparto, pero ocurre de nuevo y en mayor proporción en los siguientes

\* Adscrita a la Coordinación de Urología ginecológica.

\*\* Exresidente del curso de especialización en Urología ginecológica.

\*\*\* Coordinadora de la Clínica de Urología ginecológica.

\*\*\*\* Coordinación de Urología ginecológica.

Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.

Correspondencia: Dra. Laura Escobar del Barco. Instituto Nacional de Perinatología. Montes Urales. México, DF.  
Recibido: 15 de octubre de 2010. Aceptado: 14 de julio de 2011.

Este artículo debe citarse como: Gorbea-Chávez V, Navarro-Salomón K, Escobar del Barco L, Rodríguez-Colorado S. Prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres embarazadas que reciben atención prenatal en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Ginecol Obstet Mex 2011;79(9):527-532.

embarazos, por lo que se identifica a la multiparidad como un factor de riesgo para aumento de la frecuencia de esta alteración.

En la bibliografía nacional no existen estudios que determinen la prevalencia de incontinencia urinaria en las embarazadas.

Este estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia, por trimestres, de la incontinencia urinaria durante el embarazo en las embarazadas atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.

## PACIENTES Y MÉTODO

Estudio longitudinal, efectuado para determinar la prevalencia de incontinencia urinaria en las pacientes atendidas en el servicio de Consulta Externa del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, entre marzo y mayo de 2008. El estudio fue aprobado por los comités de investigación y ética del Instituto. Se incluyeron 620 mujeres con embarazo único y en cualquier edad gestacional que aceptaron participar en el estudio y firmaron la carta de consentimiento informado.

Los criterios de exclusión fueron: antecedente de cirugía antiincontinencia, cardiopatía, padecimientos neurológicos, diabetes, síntomas sugerentes de infección urinaria (disuria, tenesmo y frecuencia), tabaquismo y estar recibiendo tratamiento con fármacos (excepto multivitamínicos). El método de muestreo fue no probabilístico de casos consecutivos.

Se registraron las siguientes variables: edad, peso, cantidad de partos previos y fecha de la última menstruación para calcular la edad gestacional (en caso de no conocerla, la edad gestacional se determinó con el primer ultrasonido del embarazo). La edad gestacional se subdividió en trimestres: primer trimestre de 1 a 12 semanas; segundo trimestre de 13 a 26 semanas; y tercero de 27 a 40 semanas. Se interrogó a las pacientes acerca de los síntomas de incontinencia urinaria antes del embarazo y en el momento de la entrevista. También se determinó el tipo de incontinencia de acuerdo con la Sociedad Internacional de Continencia que la clasifica en:<sup>1</sup> incontinencia urinaria de esfuerzo, pérdida involuntaria de orina al realizar algún esfuerzo, toser, estornudar o realizar ejercicio; incontinencia urinaria de urgencia, pérdida involuntaria de orina por urgencia e incontinencia urinaria mixta, que es la pérdida involuntaria de orina asociada con esfuerzo y urgencia.

Para obtener la frecuencia (pérdida de orina de una a cuatro veces al mes, de una a seis veces por semana o de una o más veces al día) y la severidad (pérdida de orina en gotas o en mayor cantidad) de incontinencia urinaria previa al embarazo y durante el mismo, en cada trimestre se utilizó un cuestionario validado. Con el método de estadística descriptiva se analizaron todas las variables y se obtuvieron las medias y desviaciones estándar de las variables cuantitativas y frecuencias en las cualitativas. Se calculó la razón de momios sin ajustar con intervalo de confianza de 95%.

## RESULTADOS

De 921 pacientes embarazadas que acudieron a la consulta externa, 620 aceptaron participar en el estudio y llenaron el cuestionario. El promedio de edad de las participantes fue de  $26.9 \pm 8.5$  años (límites 13 y 46 años), la media de embarazos previos fue de  $2.2 \pm 1.4$  (límites 0 y 13) y la edad gestacional promedio fue de  $19.8 \pm 8.5$  semanas (límites 6 y 40 semanas).

La proporción de pacientes con incontinencia urinaria antes del embarazo fue de 34.7% (n=215), de las que 56.7% (n=122) tenían incontinencia de esfuerzo, 18.6% (n=40) incontinencia de urgencia y 24.7% (n=53) incontinencia mixta.

De las pacientes incluidas en el estudio, 432 (69.6%) eran nulíparas, y de ellas 132 (30.5%) padecían incontinencia previa al embarazo. De estas últimas, 78 (59%), 29 (22%) y 25 (19%) tenían incontinencia urinaria de esfuerzo, de urgencia y mixta, respectivamente. De las pacientes multíparas (n=188, 30.4%), 83 (44.1%) tenían incontinencia, divididas en incontinencia de esfuerzo 44 (53%), incontinencia mixta 28 (33.8%) y de urgencia 11 (13.2%) pacientes.

A lo largo del embarazo, la prevalencia de incontinencia urinaria fue de 58.2% (n=361), de las que 182 (50.4%) pacientes eran del grupo de incontinencia de esfuerzo, 102 (28.3%) pacientes con incontinencia mixta y 77 (21.3%) con incontinencia de urgencia. De las mujeres nuligestas (n=432) 53.2% (n=230) tuvieron incontinencia durante el embarazo, con mayor frecuencia de esfuerzo (n=111, 48.2%), seguida de urgencia en 60 pacientes (26.1%) y mixta en 59 pacientes (25.7%). En el grupo de multíparas (n=188) la prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo fue de 131 casos (69.7%), de las que 71 (54.2%)

padecían incontinencia de esfuerzo, 43 (32.8%) pacientes mixta y 17 (13%) de urgencia.

En el Cuadro 1 se muestra la frecuencia y severidad de la incontinencia urinaria por tipo, antes y durante el embarazo.

La proporción de incontinencia urinaria durante el embarazo por trimestres y por tipo se muestra en el Cuadro 2. La mayor proporción de pacientes con incontinencia urinaria se manifestó en el segundo trimestre con 187 casos (51.8%). La incontinencia urinaria de esfuerzo predominó en todos los trimestres: 37 pacientes (45.7%) en el primero, 99 (53%) en el segundo y 46 (49.5%) en el tercer trimestre.

**Cuadro 1.** Frecuencia y severidad de la incontinencia urinaria antes y durante el embarazo.

	<i>Antes del embarazo n (%)</i>	<i>Durante el embarazo n (%)</i>
Incontinentes	215 (34.7)	361 (58.2)
Frecuencia		
1-4 veces por mes	131 (60.9)	158 (43.8)
1-6 veces por semana	37 (17.2)	77 (21.3)
1 o más veces al día	47 (21.9)	126 (34.9)
Severidad		
Gotas	173 (80.5)	257 (71.2)
Chorro	42 (19.5)	104 (28.8)
Pérdida con esfuerzo	122 (56.7)	182 (50.4)
Frecuencia		
1-4 veces por mes	76 (62.3)	98 (53.8)
1-6 veces por semana	23 (18.8)	34 (18.7)
1 o más veces al día	23 (18.8)	50 (27.5)
Severidad		
Gotas	105 (86)	143 (78.6)
Chorro	17 (14)	39 (21.4)
Pérdida con urgencia	40 (18.6)	77 (21.3)
Frecuencia		
1-4 veces por mes	30 (75)	33 (42.8)
1-6 veces por semana	3 (7.5)	21 (27.3)
1 o más veces al día	7 (17.5)	23 (29.9)
Severidad		
Gotas	30 (75)	51 (66.2)
Chorro	10 (25)	26 (33.8)
Incontinencia mixta	53 (24.7)	102 (28.3)
Frecuencia		
1-4 veces por mes	25 (47.2%)	27 (26.4%)
1-6 veces por semana	11 (20.8%)	22 (21.6%)
1 o más veces al día	17 (32%)	53 (52%)
Severidad		
Gotas	34 (64.2%)	60 (58.8%)
Chorro	19 (35.8%)	42 (41.7%)

**Cuadro 2.** Proporción de incontinencia urinaria por trimestres y por tipo durante el embarazo

	<i>Primer trimestre n (%)</i>	<i>Segundo trimestre n (%)</i>	<i>Tercer trimestre n (%)</i>
Incontinencia urinaria	81 (22.4)	187 (51.8)	93 (25.8)
De esfuerzo	37 (20.3)	99 (54.4)	46 (25.3)
Urgencia	21 (27.3)	39 (50.6)	17 (22.1)
Mixta	23 (22.5)	49 (48)	30 (29.4)

La proporción de incontinencia urinaria antes y durante el embarazo, según la edad y paridad, se muestra en el Cuadro 3. Se observó que la edad menor de 26 años fue un factor protector en contra de la incontinencia urinaria antes del embarazo, con una razón de momios de 0.67 (IC 95%: 0.4-0.9). La multiparidad es un factor de riesgo para incontinencia urinaria antes y durante el embarazo, con una razón de momios de 1.7 (IC 95%: 1.2-2.5) y 2.0 (IC 95%: 1.4-2.9), respectivamente.

## DISCUSIÓN

En la población de mujeres embarazadas que participaron en el estudio, se observó que la prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo aumenta casi al doble en comparación con la prevalencia antes del embarazo, con incremento en la severidad y la frecuencia de la incontinencia urinaria durante el embarazo. La incontinencia urinaria de esfuerzo es la más frecuente, antes y durante el embarazo.

La muestra estudiada no es representativa de la población femenina de México debido al nivel socioeconómico de las mujeres atendidas; sin embargo, los resultados son relevantes, con cálculos de razón de momios e intervalos de confianza estrechos.

La prevalencia de incontinencia urinaria previa al embarazo puede tener un sesgo porque el interrogatorio es retrospectivo y puede existir error en la información.

La muestra del estudio se obtuvo a partir de reportes de prevalencia de la bibliografía internacional, con un grupo homogéneo y características sociodemográficas similares, edad promedio de 26.9 años y la mayoría eran amas de casa (75%). Fue así como se obtuvieron los primeros datos de prevalencia de incontinencia urinaria reportados en una población mexicana.

**Cuadro 3.** Proporción de incontinencia urinaria antes y durante el embarazo según edad y paridad. Razón de momios (IC 95%)

Edad (años)	Total n (%)	Incontinencia n (%)	Antes del embarazo	Incontinencia	Durante el embarazo
			Razón de momios (IC 95%)		Razón de momios (IC 95%)
<26	316(50.9)	96 (44.6)	0.67 (0.4 -0.9)	18(50.1)	0.9 (0.6-1.2)
27-30	87( 14)	34 (15.8)	1.1 (0.7-1.8)	47 (13)	0.8 (0.5 -1.2)
31-34	102(16.4)	42 (19.5)	1.3 (0.9-2.1)	64 (17.7)	1.2(0.8 -1.9)
Mayor de 35	114(18.3)	43 (20)	1.1 (0.7-1.7)	69 (19.1)	1.1 (0.7-1.7)
Paridad					
Nulíparas	432(69.6)	132 (30.5)	(referencia)	230 (53.2)	(referencia)
Multíparas ( $\geq 1$ parto)	188(30.4)	83 (44.1)	1.7 (1.2-2.5)	131 (69.7)	2.0 (1.4-2.9)

El instrumento de recolección de datos es de fácil comprensión y rápido llenado.

Por lo que se refiere a la prevalencia de incontinencia urinaria antes y durante el embarazo, los resultados fueron similares a los reportados en la bibliografía internacional, como los publicados en Noruega por Lageland y sus colaboradores, que establecieron una prevalencia de 26% antes del embarazo y de 58.1% durante la gestación; en nuestro estudio fue de 34.7 y 58.2%, respectivamente.<sup>8</sup> Despues del análisis univariado, la paridad resultó ser un factor de riesgo para incontinencia urinaria, con una razón de momios de 1.7 (IC 95%: 1.2-2.5) y 2.0 (IC 95%: 1.4-2.9) para antes y durante el embarazo, respectivamente. En la publicación de Lageland y su grupo la razón de momios fue de 2.5 y 3.3.<sup>8</sup>

La prevalencia de incontinencia durante el embarazo, al determinarla por trimestres, tiene una variación considerable al compararla con la bibliografía internacional. Thorp y su grupo<sup>9</sup> encontraron una prevalencia de incontinencia urinaria para el primero, segundo y tercer trimestres de embarazo de 5, 41 y 43%, respectivamente, a diferencia de nuestro estudio en donde la prevalencia para el primero, segundo y tercer trimestres de embarazo fue de 22, 51.8 y 25.8%, respectivamente. La mayor prevalencia se observó en el segundo trimestre.

También se encontró que antes del embarazo, 30.5% de las pacientes nulíparas tenían incontinencia urinaria y 44.1% de las multíparas. Estos resultados son similares a los reportados por Morkved y su grupo<sup>7</sup> quienes en su estudio realizado con entrevistas a mujeres en el posparto, reportaron una prevalencia de incontinencia urinaria para nulíparas de 35% y para multíparas de 46%. Viktrup y sus

coautores<sup>10</sup> entrevistaron a 385 primíparas en busca de síntomas de incontinencia urinaria de esfuerzo y encontraron que 4% tenían esta alteración desde antes del embarazo y 35% durante el mismo. En nuestro estudio, 56.7% de las mujeres padecían incontinencia urinaria de esfuerzo antes del embarazo y 50.4% durante el embarazo, sin diferenciar entre nulígestas o multíparas.

Según los reportes publicados,<sup>8,11</sup> el embarazo *per se* y manifestar incontinencia durante el mismo son factores de riesgo para la persistencia de incontinencia después del parto. De la misma forma, se asocia con la incontinencia urinaria previa al embarazo<sup>12</sup> como factor de riesgo para la aparición o aumento de esta alteración durante el embarazo. En nuestro estudio se demostró aumento en la prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo, pero no se alcanzaron resultados estadísticamente significativos para situar a la incontinencia urinaria previa como un factor de riesgo. Es necesario el seguimiento de un grupo de pacientes en el posparto para determinar que el embarazo es la causa.

La edad menor de 26 años resultó ser un factor protector en contra de la aparición de incontinencia urinaria antes del embarazo.

La incontinencia urinaria severa, definida por pérdidas frecuentes y de mayor cantidad, tuvo mayor prevalencia durante el embarazo.

## CONCLUSIONES

Durante el embarazo se incrementa la prevalencia de incontinencia urinaria, sobre todo de esfuerzo. La multiparidad es un factor de riesgo para incontinencia urinaria y la edad menor de 26 años se considera un factor protector.

## REFERENCIAS

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Grifits D, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardization Subcommittee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21:167-178.
2. Hu TW. Impact of urinary incontinence on health care costs. *J Am Geriatr Soc* 1990;38:292.
3. Snooks SJ, Stchell M, Swash M, Henry MM. Injury to innervation of pelvic floor musculature in childbirth. *Lancet* 1984;2:546-550.
4. Harris RL, Cundiff GW, Coates KW, Bump RC. Urinary incontinence and pelvic organ prolapsed in nulliparous women. *Obstet Gynecol* 1998;92(6):951-954.
5. Falconet C, Ekman-Ordeberg G, Ulmstein U, Westergeren Thorson G, Barchan K. Changes in paraurethral connective tissues at menopause are counteracted by estrogen. *Maturitas* 1996;24:197-204.
6. Gosling JA, Dixon JS, Crthley HOD, Thompson SA. A comparative study of the human external sphincter and periurethral levator ani muscle. *Br J Urol* 1981;53:35-41.
7. Morkved, Bo K. Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum. *Int Urogynecol J* 1999;10:394-398.
8. Lageland Stan W, Rortveit G, Kari Bo. Urinary incontinence during pregnancy. *Obstet Gynecol* 2007;109:922-928.
9. Thorp JM, Norton P. Urinary incontinence in pregnancy and the puerperium: A prospective study. *AJOG* 1999;181:266-273.
10. Viktrup L, Lose G, Rolf M, Barfoed K. The symptom of stress incontinence caused by pregnancy or delivery in primiparous. *Obstet Gynecol* 1992;79:945-949.
11. Cundiff GW, Harris RL, Coates KW, Bump RC. Clinical predictor of urinary incontinence in women. *Am J Obst Gynecol* 1997;177:262-267.
12. Stanton SL, Kerr-Wilson R, Harris VG. The incidence of urological symptom in normal pregnancy. *Br J Obst Gynaecol* 1980;87:897-900.