



Prevalencia de incontinencia urinaria y anal en mujeres de la zona metropolitana de Guadalajara

Claudia Josefina Martínez Espinoza,* Oscar Flores Carreras,** Javier E. García de Alba García,*** Patricia Inés Velázquez Castellanos,**** María Isabel González Ruiz,¹ René Márquez Allegre¹

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Antecedentes: la incontinencia urinaria y anal son enfermedades comunes de la disfunción del piso pélvico. La edad de afectación más frecuente es de los 45 a 69 años. Algunos estudios en Estados Unidos reportan prevalencia del 24 al 62% para incontinencia urinaria y del 3 al 60% para incontinencia anal.

Objetivo: investigar la frecuencia de la incontinencia urinaria y anal en la zona metropolitana de Guadalajara.

Pacientes y método: se diseñó un estudio transversal, al azar y de varias etapas. Para escoger a las participantes primero se eligieron las manzanas de una colonia, después las casas y finalmente se entrevistó a las mujeres a quienes se les hicieron las preguntas de un cuestionario estructurado con datos somatométricos, sociodemográficos y antecedentes clínico-patológicos. Los datos se registraron y tabularon manualmente y se procesaron en los programas Excel y Epi-Info.

Resultados: el grupo de mujeres encuestado (352) tenía entre 15 y 85 años. La mayoría estaban casadas y 33% eran amas de casa con escolaridad primaria. El 19% no terminó la primaria, 23% terminó la secundaria y 25% eran profesionistas. El promedio de partos fue de tres y el índice de masa corporal fue de sobrepeso y obesidad. La prevalencia de incontinencia urinaria fue del 27.8% y anal del 3.4%. Estos resultados son compatibles con cifras reportadas en Estados Unidos.

Conclusiones: la alta prevalencia de incontinencia urinaria en la población de Guadalajara es semejante a la de núcleos de población europeos y estadounidenses. Por lo tanto, es deseable realizar más estudios de este tipo en el resto del país para enriquecer esta información.

Palabras clave: incontinencia urinaria, incontinencia anal, prevalencia de ambas, disfunción del piso pélvico.

ABSTRACT

Background: Female urinary and anal incontinence are common entities in pelvic floor dysfunction. The most frequently age affected range from 45 to 69 years. Previous studies performed in the United States report a prevalence of 24-62% for urinary incontinence and 3-60% for anal incontinence.

Objective: To determine the prevalence of these disorders in the Guadalajara metropolitan area because we do not know it.

Participants and methods: A transversal and various stage study was performed recollecting blocks first, then houses, finally interviewing women and applying a structured questionnaire with somatometric and social-demographic data and also clinical-pathological antecedents. The data obtained was registered and processed first manually then using Excel and Epi-Info software.

Results: The group of women interviewed (n=352) were between 15-85 years. The majority were married, housewives, 33% with grammar school, 23% finished high school, 25% profesionists and 19% did not finish school; with an average of three pregnancies and with a body mass index (BMI) positive for overweight and obesity. The prevalence for urinary incontinence was 27.8% and anal incontinence of 3.4%. These are results compatible with those reported in the United States.

Conclusions: Women living in Guadalajara have the same behavior that European and American women about prevalence of urinary incontinence. We recommend the performance of this type of studies in other states of this country in order to enrich the present information.

Key words: urinary incontinence, anal incontinence, prevalence of both, pelvic floor dysfunction.

RÉSUMÉ

Antécédents : l'incontinence urinaire et anale sont des maladies communes à la dysfonction du sol pelvien. L'âge d'affectation la plus fréquente va de 45 à 69 ans. Quelques études aux Etats-Unis rapportent une prévalence de 24 à 62% pour incontinence urinaire et du 3 au 60% pour incontinence anale.

Objectif : étudier la fréquence de l'incontinence urinaire et anale dans la zone métropolitaine de Guadalajara, puisqu'on méconnaît la prévalence au Mexique.

Patientes et méthode : on a projeté une étude transversale, au hasard et à plusieurs étapes. Pour choisir les patients on a d'abord élu les pâtés de maisons d'un quartier, puis les maisons et finalement on a interviewé les femmes à l'aide d'un questionnaire structuré avec des données somatométriques, sociodémographiques et des antécédents clinico-pathologiques. Les données ont été enregistrées et mises sous forme de tableaux manuellement et ont été travaillées sur les programmes Excel et Epi-Info.

Résultats : le groupe de femmes enquêtée (352) avait entre 15 et 85 ans. La plupart étaient mariées et 33% était maîtresse de maison

dont le niveau d'études était de l'école primaire. 19% n'avaient pas fini l'école primaire, 23% avaient fini l'école secondaire et 25% étaient des professionnelles. La moyenne d'accouchements a été de trois et l'indice de masse corporelle indiquait, en moyenne aussi, surpoids et obésité. La prévalence d'incontinence urinaire a été de 27.8% et anale de 3.4%. Ces résultats sont compatibles avec des chiffres rapportés aux Etats-Unis.

Conclusions : la haute prévalence d'incontinence urinaire dans la population de Guadalajara est semblable à celle d'autres noyaux de population européens et américains. Conséquemment il est désirable réaliser plus d'études de ce type dans le reste du pays afin d'enrichir cette information.

Mots-clé : incontinence urinaire, incontinence anale, prévalence des deux, dysfonction du sol pelvien.

RESUMO

Antecedentes: a incontinencia urinária e anal são doenças comuns da disfunção do piso pélvico. A idade de afectação de maior frequência é dos 45 aos 69 anos de idade. Alguns estudos nos Estados Unidos reportam prevalência do 24 ao 62% para incontinencia urinária e do 3 ao 60% para incontinencia anal.

Objetivo: averiguar a frequência da incontinência urinária e anal na zona metropolitana de Guadalajara, pois se desconhece a prevalência no México.

Pacientes e método: se desenhou um estudo transversal aleatório de várias etapas. Para escolher os participantes, primeiro se escolheram as mães de uma colônia, depois as casas e finalmente se entrevistou às mulheres com um questionário estruturado com dados somatométricos, socio-demográficos e antecedentes clínico-patológicos. Os dados foram registrados e tabulados manualmente e foram processados nos programas Excel e Epi-Info.

Resultados: o grupo enquestado de mulheres (352) era de entre 15 e 85 anos. A maioria era casada e 33% era dona de casa com escolaridade básica. O 19% não concluiu a escola primária, 23% terminou o ensino médio e 25% tinha profissão. O promédio de partos foi de três e o índice de massa corpórea indicava, também em promédio, sobrepeso e obesidade. A prevalência de incontinencia urinária foi do 27,8% e anal do 3,4%. Estes resultados são compatíveis com cifras reportadas nos Estados Unidos.

Conclusões: a prevalência alta de incontinência urinária na população de Guadalajara é semelhante à de outros núcleos de população europeus e americanos. Então, é desejável realizar mais estudos desse tipo no resto do país para enriquecer estas informações.

Palavras chave: incontinência urinária, incontinência anal, prevalência de ambas, disfunção do piso pélvico.

La incontinencia urinaria y anal son disfunciones comunes del piso pélvico. Afectan a la mujer tres a siete veces más que al hombre. La edad de mayor afectación es entre los 45 y 69 años, aunque también es común en mujeres jóvenes y nulíparas.¹⁻³ Algunos estudios reportan que la frecuencia de incontinencia urinaria en la población general es de entre 24 y 62%¹⁻⁶ y de incontinencia anal del 3 al 60%.⁷⁻¹⁰

Existe gran diferencia entre el valor epidemiológico y el clínico de la incontinencia urinaria y anal. Una

explicación para esta discrepancia es que los estudios epidemiológicos identifican cualitativamente la prevalencia de incontinencia, aunque tal disfunción no afecte la calidad de vida en lo individual. Una segunda explicación razonable es que muchas mujeres incontinentes no buscan atención médica, sólo lo hacen 25% en Estados Unidos y 33% en Europa.¹¹ Los estudios de la prevalencia de incontinencia urinaria y anal tienen grandes variaciones, ya que se utilizaron distintas definiciones y se estudiaron diferentes núcleos de población. En una revisión de 1997 de las publicaciones mundiales de epidemiología de estos problemas Hampel y sus colaboradores¹¹ observaron que los datos epidemiológicos son heterogéneos y difíciles de comparar por las diferencias en las definiciones de incontinencia, los grupos estudiados y los diseños de investigación.

Casi todos los informes epidemiológicos de incontinencia urinaria y anal comprenden, principalmente, poblaciones blancas.^{1-4,6,12-14} La búsqueda computada de las publicaciones médicas desde 1966 y la revisión de las previas reveló sólo cinco estudios en la raza negra¹⁵⁻¹⁹ y uno en latinos.⁵

Después de analizar las limitaciones de los estudios epidemiológicos y, sobre todo, su inexistencia en

* Alumno egresado.

** Profesor titular.

Programa de Especialidad en Uroginecología y Reconstrucción del Piso Pélvico del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde.

*** Departamento de Epidemiología del Centro Médico de Occidente en Guadalajara, Jalisco. Instituto Mexicano del Seguro Social.

**** Profesora adjunta.

¹ Alumno del segundo año.

Programa de Especialidad en Uroginecología y Reconstrucción del Piso Pélvico del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde.

Correspondencia: Dra. Claudia Josefina Martínez Espinoza. Programa de Especialidad en Uroginecología y Reconstrucción del Piso Pélvico del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde. Salvador Quevedo y Zubieta número 750, Guadalajara, Jalisco, México, CP 44340, Recibido: marzo, 2005. Aceptado: abril, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

nuestro país, se consideró útil realizar este estudio en la zona metropolitana de Guadalajara. El propósito, además de conocer la prevalencia de la incontinencia urinaria y anal, es investigar factores de riesgo. Esto contribuirá a establecer en el futuro medidas de prevención adecuadas.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio transversal, en distintas etapas, en la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco. Comprendió los municipios de Guadalajara, Tonalá, Tlaquepaque y Zapopan, del 1 de septiembre del 2001 al 30 de abril del 2002.

Cálculo de la muestra

Se realizó de acuerdo con la fórmula no paramétrica descrita por A. Feinstein y se tomó como universo de trabajo a 600,000 mujeres mayores de 15 años, residentes de la zona metropolitana de Guadalajara, según el último censo (2000). Esta fórmula tiene 5% de error y 95% de confianza. La muestra "n" la conformaron 352 mujeres mayores de 15 años residentes de la zona metropolitana de Guadalajara. Se recolectaron los datos primero por manzanas al azar y por coordenadas. Se utilizó un mapa de la ciudad (Guía Roji, 2001) y se obtuvieron 88 manzanas. Después, en cada una se seleccionaron cuatro casas y se aplicó una encuesta directa.

El instrumento de trabajo fue un cuestionario estructurado con datos somatométricos, sociodemográficos y antecedentes clínico-patológicos. Dicho cuestionario lo aplicaron médicos residentes de uroginecología y médicos preinternos, los cuales recibieron capacitación previa. Se solicitó consentimiento de palabra a las participantes y se les explicó el propósito del estudio: no hubo resistencia para su participación.

Los datos somatométricos de peso y talla se expresaron como IMC (kg/m^2), según lo establecido por la Organización Mundial de la Salud. Los datos sociodemográficos fueron: edad, ocupación, estado civil y escolaridad. Los antecedentes clínico-patológicos fueron: obstétricos, fecha de la última menstruación y del último parto, complicaciones obstétricas (fórceps, macrosomía), algunos padecimientos (diabetes, enfermedades tiroideas, hipertensión arterial, enfermedades

neurológicas o pulmonares), intervenciones quirúrgicas ginecológicas (histerectomía, operación antiincontinencia, corrección de prolapso), intervenciones quirúrgicas en general (hernioplastia, intervención quirúrgica de columna o neurológica), administración de medicamentos en la actualidad (sedantes, antihipertensivos, hormonales, diuréticos, laxantes) y tabaquismo.

El cuestionario de incontinencia urinaria y anal se realizó con lenguaje coloquial y accesible, con preguntas como: ¿se le sale la orina sin querer?, ¿cuando hace fuerza?, ¿cuando le gana la gana o la prisa? o ambas. Además, se determinó la frecuencia de: pérdida de orina, búsqueda de atención médica, tratamiento previo, evolución en años, uso de protección para evaluar gravedad e impacto psicosocial en cinco categorías (no limita, afecta levemente, moderadamente, gravemente e imposibilita). Para la incontinencia anal se realizaron preguntas como: ¿se le sale el excremento sin querer? El tipo de incontinencia anal se determinó al preguntar si era a gases, diarrea, sólido o manchado. Se investigó, además, la frecuencia y búsqueda de atención. El diagnóstico de obesidad se estableció cuando el índice de masa corporal era mayor de 26.

Al terminar la encuesta, los datos que se obtuvieron se tabularon manualmente y después se utilizaron los programas Excel y Epi-Info, con los cuales se aplicó el análisis estadístico.

Se utilizaron definiciones y terminología conforme a lo establecido por la International Continence Society.

RESULTADOS

Se encuestó a 352 mujeres mayores de 15 años, con edad promedio de 41.4 años (rango 15 a 85 años). El 35% de las mujeres tuvo índice de masa corporal de entre 25 a 29.9, que indica sobrepeso, y 23% de más de 30, que indica obesidad. El 55% de las encuestadas se dedicaba al hogar y 64% eran casadas. El 33% tenía escolaridad primaria, 23% secundaria y 25% profesional.

La prevalencia de incontinencia urinaria fue del 27.8%, de anal del 3.4% y la incontinencia doble fue del 3.9%. La prevalencia de incontinencia urinaria y anal por grupos de edad se puede ver en el cuadro 1. El grupo de edad más afectado por incontinencia urinaria fue el de 66 a 75 años (66.7%), seguido por el de 56 a

65 años (43.7%). El grupo de edad más afectado por incontinencia urinaria fue el de 56 a 65 años (7.3%), seguido por el de 36 a 45 años (5.8%).

Cuadro 1. Prevalencia de incontinencia urinaria y anal por grupos de edad

Grupo de edad	Prevalencia de incontinencia urinaria por cada 100 personas	Prevalencia de incontinencia anal por cada 100 personas
15-25	14.9	0
26-35	16.7	1.2
36-45	26	5.8
46-55	35.7	5.4
56-65	43.7	7.3
66-75	66.7	0
76-85	33.3	0
Total	27.8	3.4

La flecha indica la prevalencia de incontinencia urinaria y anal (incontinencia doble) que fue del 3.9%.

Fuente: encuesta directa.

Características de la incontinencia

En cuanto a los tipos de incontinencia urinaria, el primer lugar lo ocupó la de esfuerzo (58%), seguido de la mixta (27%) y por último la de urgencia (15%). Los tipos de incontinencia anal fueron: a gases y líquidos (42%), y a sólidos (16%) (cuadro 2).

Cuadro 2. Frecuencia de los tipos de incontinencia urinaria y anal encontrados

Tipo de incontinencia urinaria	%	Tipo de incontinencia anal	%
Esfuerzo	58	Gases	42
Urgencia	15	Diarrea-manchado	42
Mixta	27	Sólidos	16

Fuente: encuesta directa.

El inicio de la incontinencia urinaria fue de 2 a 5 años antes de la encuesta en 31% y entre 10 y 19 años en 27.5% (rango de 3 meses a 30 años).

El 84% de las pacientes incontinentes no buscó atención médica; sólo 16% acudió con algún médico. Para la incontinencia anal, 92% de las mujeres nunca solicitó atención médica.

Los factores de riesgo estudiados para la incontinencia urinaria, con relación estadísticamente significativa, fueron: 72.4% dos o más partos ($p \leq 0.0000025$), menopausia sin terapia de reemplazo hormonal 44.8% ($p \leq 0.00017$), índice de masa corpo-

ral mayor de 30 (obesidad) 32.6% ($p \leq 0.00000475$), hipertensión arterial 24.4% ($p \leq 0.0001$), intervención ginecológica previa 24.4% ($p \leq 0.00022$) y diabetes mellitus 13.2% ($p \leq 0.000049$). Se consideró a la hipertensión arterial como factor de riesgo, porque uno de los tratamientos para este padecimiento es el uso de fármacos alfa antagonistas, los cuales provocan colateralmente caída de la presión uretral. Los factores de riesgo estudiados sin relación significativa fueron: tabaquismo, antecedente de aplicación de fórceps, productos macrosómicos y otros antecedentes quirúrgicos (cuadro 3).

Cuadro 3. Perfil de riesgo en pacientes con incontinencia urinaria

Factor	%	p	Odds ratio	IC
Paridad 2 o más	72.4	0.0000025	3.28	1.92-5.63
Menopausia sin TRH	44.8	0.00017	5.35	2.06-14.46
IMC > 30 (obesidad)	32.6	0.00000475	1.6	0.89-2.56
Hipertensión	24.4	0.0001	3.26	1.66-6.40
Intervención quirúrgica ginecológica	24.4	0.00022	3.11	1.59-6.07
Tabaquismo	21.4	0.77 (NS)	-	-
Forceps	18.3	0.06 (NS)	-	-
Macrosómico	17.3	0.06 (NS)	-	-
Diabetes	13.2	0.000049	6.36	2.15-19.33
Otras intervenciones quirúrgicas	9.1	0.24 (NS)	-	-

TRH: terapia de reemplazo hormonal.

IMC: índice de masa corporal.

Fuente: encuesta directa.

Se investigó, además, el impacto psicosocial de la incontinencia urinaria en estas mujeres (figura 1). Se observó que para 64% la pérdida de orina no limita sus actividades y al 21% le afecta sólo levemente.

DISCUSIÓN

La incontinencia urinaria y la anal son disfunciones con alta prevalencia entre mujeres adultas mayores, que casi siempre se atribuyen a traumatismo obstétrico, cambios relacionados con el deterioro del envejecimiento, hipoestrogenismo y, en el caso específico de la incontinencia urinaria, disminución de la capacidad vesical.¹ La mayor parte de los estu-

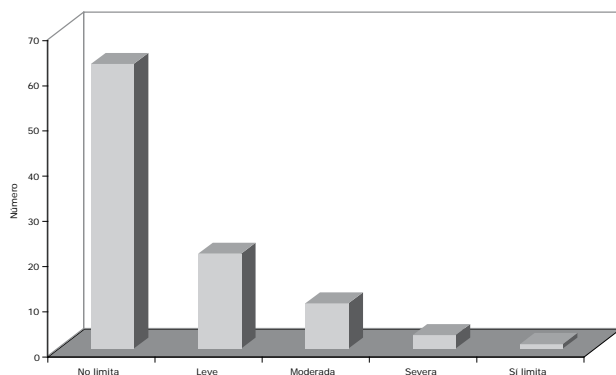


Figura 1. Impacto psicosocial de la incontinencia urinaria. N = 98. Fuente: encuesta directa.

dios epidemiológicos indican que la prevalencia de incontinencia urinaria se relaciona directamente con la edad. Uno de los más recientes (Epincont)²⁰ así lo demuestra. El incremento es progresivo a partir de los 65 años y muestra un pico entre los 45 y 59 años. Estos datos concuerdan con nuestras observaciones, ya que el grupo etario más afectado fue el de 66 a 75 años (66.7%). Sin embargo, incluso entre mujeres de edad media, la incontinencia urinaria parece común. En este estudio, 40% de las mujeres entre 46 y 65 años tuvo incontinencia urinaria, valor semejante al 50% que reportaron otros autores.¹⁻³

Las variables que resultaron estadísticamente significativas como factores de riesgo para incontinencia urinaria fueron: paridad (dos o más partos), menopausia sin terapia de reemplazo hormonal y obesidad. Para los partos, existen múltiples estudios que demuestran su relación con la incontinencia urinaria^{2,21} y que ocurre frecuentemente en mujeres que parieron y en nulíparas, aunque existen otros estudios (los menos) que rechazan esta relación. Lo que se señaló últimamente es que la relación entre paridad e incontinencia urinaria disminuye con la edad.²² La obesidad es un factor determinante que produce incontinencia urinaria o que contribuye a su gravedad.^{1,4} El aumento del índice de masa corporal incrementó 4.2 veces el riesgo de incontinencia urinaria de esfuerzo y 2.2 veces el de incontinencia urinaria de urgencia, de acuerdo con Moller y sus colaboradores (2000).²³ En cuanto al tipo de incontinencia urinaria, los resultados de nuestro estudio mostraron mayor frecuencia de incontinencia urinaria de esfuerzo (58%), seguida de la mixta (27%) y la de urgencia (15%). Este orden y porcentajes son

muy similares a los reportados por Burgio,⁴ que fueron de 47.9, 35.8 y 11.7%, respectivamente. En el estudio Epincont²³ se aclara que la prevalencia se modifica con la edad, de tal manera que en las mujeres de edad avanzada aumenta la incontinencia urinaria mixta y disminuye la de esfuerzo.²⁰

En este estudio, la incontinencia urinaria no se relacionó con otros factores de riesgo ya descritos, como: aplicación de fórceps, productos macrosómicos o tabaquismo.

Se pudo apreciar que sólo 16% de las mujeres con incontinencia urinaria y 8% con incontinencia anal buscaron atención médica para su problema. Este dato sustenta la afirmación de que más de la mitad de los individuos con incontinencia no buscan atención médica. Diokno y sus colaboradores⁶ encontraron que sólo 41.1% de las mujeres comentó a su médico el problema.

Existen tres factores por los que no se busca atención médica: porque se piensa que la incontinencia urinaria es consecuencia del envejecimiento, por vergüenza y porque en el sentir del paciente la medicina no ofrece recursos satisfactorios.

Debido a este criterio que predomina actualmente en las mujeres, es necesario atender prioritariamente el área educativa y que los promotores de salud proporcionen información adecuada.

De acuerdo con nuestra información, éste es el primer estudio de prevalencia de incontinencia urinaria en la población en general que se realizó en nuestro país. Existe sólo un estudio en población latina en Estados Unidos.

CONCLUSIÓN

Los datos que se obtuvieron de las mujeres de la ciudad de Guadalajara se asemejan a los de Estados Unidos y algunos países europeos. A partir de esta muestra se puede inferir (a reserva de confirmarlo con otros estudios) que existe un comportamiento similar con la mujer mexicana.

REFERENCIAS

1. Yarnell J, St Leger A. The prevalence, severity and factors associated with urinary incontinence in a random sample of the elderly. *Age Ageing* 1979;8:81-85.

2. Thomas T, Plymat K, Blannin J, Meade T. Prevalence of urinary incontinence. *Br Med J* 1980;281:1243-5.
3. Iosif C, Bekassy Z, Rydhstrom H. Prevalence of urinary incontinence in middle-aged women. *Int J Gynaecol Obstet* 1988;26:255-9.
4. Burgio K, Matthews K, Engel B. Prevalence, incidence and correlates of urinary incontinence in healthy, middle-aged women. *J Urol* 1991;146:1255-9.
5. Mattox T, Bhatia N. The prevalence of urinary incontinence or prolapse among white and Hispanic women. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174:646-8.
6. Diokno A, Brock B, Brown M, Herzog A. Prevalence of urinary incontinence and other urological symptoms in the non institutionalized elderly. *J Urol* 1986;136:1022-5.
7. Jackson S, Hull T. Fecal incontinence in women. *Obstet Gynecol Surv* 1998;53(12):741-7.
8. Lamah M. Fecal incontinence. *Dig Dis Sci* 1999;44(12):2488-99.
9. Chassagne P, Landrin I, Neveu C. Fecal incontinence in the institutionalized elderly: incidence, risk factors and prognosis. *Am J Med* 1999;106:185-90.
10. Johansen J, Lafferty J. Epidemiology of fecal incontinence: the silent affliction. *Am J Gastroenterol* 1996;91:33-36.
11. Hampel C, Wienhold D, Benken N. Definition of overactive bladder and epidemiology of urinary incontinence. *Urology* 1997;50:5:4-14.
12. Campbell A, Reinken J, McCosh L. Incontinence in the elderly: Prevalence and prognosis. *Age Ageing* 1985;14:65-70.
13. Herzog A, Diokno A, Brown M. Two year incidence, remission and change patterns of urinary incontinence in non institutionalized older adults. *J Gerontol* 1990;45:M67-74.
14. Yarnell J, Voyle G, Richards C. The prevalence and severity of urinary incontinence in women. *J Epidemiol Community Health* 1981;35:71-74.
15. Bump R. Racial comparisons and contrasts in urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 1993;81:421-5.
16. Peacock L, Wiskind A, Wall L. Clinical features of urinary incontinence and urogenital prolapse in a black inner-city population. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:1464-71.
17. Knobel J. Stress incontinence in the black female. *S Afr J Obstet Gynaecol* 1975;49:430-2.
18. Skinner D. Stress incontinence: A comparative racial study. *Fed Proc* 1963;9:184-94.
19. White L. Related health problems. National Institute of Aging, US Department of Health and Human Services, Public Health Services, NIH Publication No. 90-495:70-76.
20. Hannstead Y, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community based epidemiological survey of female urinary incontinence: The Norwegian Epincont Study. *J Clin Epidemiol* 2000;53:1150-4.
21. Burgio K, Locher J, Zyezynsky H, Hardin J, Singh K. Urinary incontinence during pregnancy in a racially mixed sample: characteristics and predisposing factors. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1996;7:69-73.
22. Foldspang A, Mommsen S, Lam G, Elving L. Parity as a correlate of adult female urinary incontinence prevalence. *J Epidemiol Community Health* 1992;46:595-9.
23. Moller L, Lose G, Jorgensen T. Risk factors for lower urinary tract symptoms in women 40 to 60 years old. *Obstet Gynecol* 2000;96:446-52.

Palpación de la cabeza. - Se buscará la cabeza por medio del palpado bimanual, con los dedos extendidos, la cara palmar alejada de la pared abdominal y el pulpejo de los dedos por encima del borde superior del pubis. Las dos manos tratan de juntarse deprimiendo enérgicamente la pared abdominal. La cabeza se caracteriza por la sensación de una bola dura y regular, causando en todos sus puntos una sensación de resistencia igual.

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;p:148.

medigraphic.com