# CIRUGIA ABDOMINO VAGINAL EN EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA DE ORINA AL ESFUERZO ASOCIADA CON DISTOPIA PELVICA 

A. Ludmir ${ }^{*}$, A. Barreda ${ }^{* *}$ M. Ayala, N. Yi y C. Vignolo ${ }^{* *}$


#### Abstract

Se presenta 342 casos de pacientes operadas de incontinencia urinaria y distopia en el Hospital San Bartomé, entre Junio de 1971 a Diciembre de 1977. El 98o/o de los casos tenía más de 35 años de edad; el 60\%/o fueron grandes multíparas y un 36o/o adicional tuvieron paridad entre 3 y 6. Casi un 600/o de casos tuvo una incontinencia a los medianos esfuerzos. Un 90\%/o de casos presents un cistocele II a III y hubo un $8.77 \mathrm{o} / \mathrm{o}$ de prolapsos uterinos. La técnica quirúrgica más usada fue la mixta, practicándose colporrafla anteroposterior, uretroplastía Kelly-Ball y Marshall-Marchetti-Krantz; se extirpo el atero por via vaginal en 64 casos y por vía abdominal en 169 casos. Se observó un 32.69 o/o de morbilidad post operatoria, siendo la mayoría de los casos dependientes de infección. Hubo dos fístulas vésicouterinas. Las recidivas, en los 248 casos que se pudo evaluar en los 4 años, fue del orden del $6.80 / 0$. El menor número de recidivas se observó precisamente en los casos en donde se efectub la uretroplastia Kelly-Ball conjuntamente con el Marshall-Marchetti-Krantz. La extirpacion del útero no parece modificar el pronóstico postoperatorio de la incontinencia.


## Introducción

En estos últimos años, el tema sobre la incontinencia urinaria al esfuerzo sigue presentando una serie de incógnitas y controversias en relación al diagnóstico y al tratamiento. Se ha puesto importante énfasis en determinar los factores causales; así Larson (14) sugiere una adecuada selección de pacientes que permita descartar problemas de urgencia urinaria, disinergia del detrusor o vagina neurogénic̣a.

Otros autores $(7,10,17)$ consideran como factor condicionante la pérdida del ángulo uretrovesical anterior y/o posterior, que modificaría el eje de la uretra. Estos cambios se deben a la pérdida de un adecuado soporte de la base de la vejiga y de la uretra proximal.

[^0]Para Symmonds (24), la causa fundamental sería más bien una alteración en la calidad del tejido.

En gran parte, traumas durante el parto contribuyen a estas fallas estructurales, haciendo que la uretra pierda la posibilidad de mantener una presión que contrarreste el aumento de la presión intravesical, dando lugar a la incontinencia. La uretra corta, la uretra hipotónica de la post menopausia y las cicatrices periuretrales son otros factores condicionantes para el mismo defecto $(7,11)$.

La distopia, o la relajación de las paredes vesicales, no siempre se acompaña de la incontinencia urinaria al esfuerzo, pero es una patología frecuente en las pacientes que acuden a nuestro servicio.

Hasta 1971, nuestra conducta quirúrgica primaria en la incontinencia urinaria era la vía vaginal tipo Kelly ó Kennedy (16). Sin embargo, debi-
do a las recidivas observadas entre un 20 a 30 o/o de los casos operados, cambiamos nuestra actitud en pacientes que además de incontinencia presentaban cierto grado de distopia. A este grupo se les practicó cirugía más amplia, con extirpación del útero y, en la mayoría de los casos, además reparación mixta abdomino-vaginal, como ya fue preconizado por Ball $(9,13,16)$ hace muchos años.
Motiva nuestro trabajo evaluar esta modalidad quirúrgica, para fines comparativos con nuestra propia experiencia y la de otros autores.

## Material y Métodos

## Material humano.-

Se ha evaluado 342 pacientes de nivel socio económico bajo que acudieron al hospital San Bartolomé por incontinencia urinaria entre 1971 a 1977.

## Metodología.-

1. Historia clínica para descartar disinergia, urgencia urinaria, enfermedad urológica previa, litiasis renal, trauma vulvo-vaginal, endocrinopatías, enfermedad metabólica o neurológica.
2. Exámenes auxiliáres para confirmar el diagnóstico, además de urocultivo.
3. Técnica quinúrgica:
a) Vaginal pura:

Histerectomía vaginal total con colporrafía anteroposterior o Kelly-Ball.
b) Vaginal mixta:

Histerectomía vaginal total con colporrafía anteroposterior; además, Kelly-Ball y Mar-shall-Marchetti-Krantz.

3
c) Abdominal mixta:
I. Histerectomía abdominal total con Mar-shall-Marchetti-Krantz, colporrafía anteroposterior y Kelly-Ball.
II. Histerectomía abdominal total con colporrafía anteroposterior y Kelly-Ball.
d) Abdominal pura.
4. Evaluación de las complicaciones (post-quirúrgicas).
5. Recidivas.

## Resultados

En la Tabla No 1 se presenta las pacientes con incontinencia urinaria y distopia concomitante.

TABLA No 1
INCONTINENCIA URINARIA Y DISTOPIA

|  | $\mathbf{N}^{\mathbf{o}}$ de Casos | Porcentaje |
| :--- | :---: | ---: |
| Cistocele I | 32 |  |
| Cistocele II | 190 | 5.3 |
| Rectocele II | 90 | 26.4 |
| Histerocele | 30 | 8.8 |
| TOTAL: | 342 | 100.0 |

La tabla No 2 muestra la división de las pacientes por grupos etáricos.

TABLAN0 2
EDAD

| Edad en Años | No de Casos | Porcentaje |
| :---: | :---: | ---: |
| $30-34$ |  | 4 |
| $35-39$ | 78 | 1.2 |
| $40-44$ | 101 | 22.8 |
| $45-49$ | 94 | 29.5 |
| $50-54$ | 31 | 9.5 |
| 55 | 34 | 9.9 |
| TOTAL: | 342 | 100.0 |

TABLA No. 3

## PARIDAD

|  | No de Casos | Porcentaje |
| :--- | :---: | :---: |
|  | 12 |  |
| $1-2$ | 122 | 35.5 |
| $3-6$ | 129 | 37.7 |
| $7-10$ | 79 | 23.1 |
| Más de 10 | 342 | 100.0 |

$T A B L A N O$

GRADOS DE INCONTINENCIA

|  | No de Casos | Porcentaje |
| :--- | :---: | :---: |
|  |  |  |
| Grado I | 67 | 19.60 |
| Grado II | 197 | 57.60 |
| Grado III | 78 | 22.80 |
|  | 342 | 100.00 |

TABLA No 5

METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO

|  | $N^{0}$ de Casos | Porcentaje |
| :--- | :---: | :---: |
| Prueba de Bonney | 342 | 100.00 |
| Cistouretrografía <br> con cadena | 84 | 24.6 |

TABLA No 6

TECNICA QUIRURGICA EMPLEADA

|  | No de Casos | Porcentaje |
| :---: | :---: | :---: |
| I. VAGINALES PURAS |  |  |
| Histerectomía vaginal total $\dagger$ Colporrafía anteroposterior + Kelly-Ball | 85 | 24.9 |
| II VAGINAL MIXTA |  |  |
| ```Histerectomía vaginal total + Colporrafía anteroposterior + Kelly-Ball + Marshall-Marchetti-Krantz``` | 64 | 18.7 |
| III. ABDOMINAL MIXTA |  |  |
| a) Histerectomía abdominal total + Marshall-Marchetti-Krantz + Colporrafía anteroposterior + Kelly-Ball | 132 | 38.6 |
| b) Histerectomía abdominal total + Colporrafía anteroposterior + Kelly-Ball | 37 | 10.8 |
| IV. ABDOMINAL PURA |  |  |
| Histerectomía abdominal total + Marshall-Marchetti-Krantz | 24 | 7.0 |
|  | 342 | 100.0 |

TABLA No 7

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

|  | $N^{0}$ de Casos | Porcentaje |
| :--- | :---: | :---: |
| Infección pared Abdominal | 32 |  |
| Infección Urinaria | 30 | 9.4 |
| Infección cúpula Vaginal | 13 | 8.8 |
| Traqueobronquitis | 12 | 3.8 |
| Infección Colporrafía | 8 | 3.5 |
| Retención Orina | 8 | 2.3 |
| Eventración | 3 | 2.3 |
| Fistula Vesicouterina | 2 | 0.9 |
| Tifoidea | 2 | 0.6 |
| Dehiscencia de Cúpula | 2 | 0.6 |
|  | 1.2 | 0.6 |

TABLA No 8

RECIDIVAS

|  | $\mathbf{N}^{0}$ de Casos | Porcentaje |
| :--- | :---: | :---: |
|  |  |  |
| Operadas | 842 | 100.00 |
| Evaluadas en 2 años | 248 | 72.51 |
| Perdidas de Vista | 94 | 27.49 |
| Recidivas | 17 | 6.08 (sobre 248) |

TABLA No 9

MOMENTO DE LA RECIDIVA

|  | No de Casos | Porcentaje |
| ---: | :---: | :---: |
| 6 Meses | 7 |  |
| 12 Meses | 5 | 41.2 |
| 18 Meses | 3 | 17.6 |
| 48 Meses | 2 | 11.8 |
|  | 17 | 100.0 |

TABLA No 10

## RECIDIVAS EN RELACION A TECNICA

|  | $\mathrm{N}^{0}$ de Casos | Recidivas | Porcentaje |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $l$ Vaginales puras |  |  |  |
| Histerectomía vaginal total Colporrafía anteroposterior Kelly-Ball | 85 | 8 | 9.41 |
| II. VAGINAL MIXTA |  |  |  |
| Histerectomía vaginal total Colporrafía anteroposterior Kelly-Ball + Marshall-MarchettiKrantz. | 64 | 1 | 1.56 |
| a) Histerectomía abdominal total + Marshall-Marchetti-Krantz + Colporrafía an teroposterior Kelly - Ball | 132 | 3 | 2.27 |
| b) Histerectomía abdominal total + Colporrafía anteroposterior + Kelly-Ball | 37 | 4 | 10:81 |
| IV. ABDOMINAL PURA |  |  |  |
| Histerectomía abdominal total + Marshall-Marchetti-Krantz | 24 | 1 | 4.16 |

## Discusión

Observamos en la Tabla 1, que el 9 lo/o de nuestros casos de incontinencia, presentaban una distopia moderada, y en más del $80 / 0$ hubo prolapso uterino; estos hallazgos son mas bien frecuentes en el tipo de pacientes de nivel socio-económico bajo que acuden a nuestro hospital. Todas ellas, por lo regular, además de la paridad suelen tener actividad física intensa.
En la Tabla 2, vemos que la edad del grupo estudiado se encuentra por encima de los 30 años $y$, en más del 98o/o, superó los 35 años de edad; ello se debe a la modalidad quinírgica empleada. En todos los casos se estirpó el útero, ya que en nuestro Departamento corregimos la relajación vaginal con esa metodología.
En un 200/o de casos, los pacientes eran mayores de 50 años de edad, edad en que la uretra se hace hipotónica por la falta de acción estrogénica y los cambios músculo fasciales postmenopáusicos $\langle 9,12$ ).
En la Tabla 3 se aprecia que el $96.50 / 0$ de los casos estuvo representado por multíparas, del cual 60.80/o correspondió a grandes multíparas. Tres de los 12 casos con 1 ó 2 hijos tuvieron prolapso congénito.
En cuanto al grado de incontinencia, se observa que la pérdida de orina al menor esfuerzo se presentó en un 200/o y, en los otros casos, el esfuerzo de tos o pujo fueron los causales de incontinencia.

Es evidente que la pérdida involuntaria de orina, es el resultado de un aumento de la presión intra abdominal, frente a una falla en el tejido denso fibroso del tercio proximal y medio de la uretra; esta desunión de las estructuras condiciona que la uretra se dirija hacia abajo y atrás, dejando de ser intra abdominal y quedando fuera de la fuerza de presión intra abdominal; al aumentar la presión intravesical, sin aumento concomitante de la presión intrauretral, se produce la incontinencia ( $1,5,12$ ).
La presión intrauretral normal es de 100 ml . de agua. Si disminuye a 30 ml . ó menos, como en los casos antes señalados o en la uretra corta o en la existencia de cicatrices, se produciría la pérdida involuntaria de orina.
En relación a métodos auxiliares, nosotros hacemos la evaluación de los músculos pubicoccígios utilizando dos dedos de la mano, con la paciente en posición de litotomía, de rodillas y de pie; realizamos el test de Bonney utilizando agua en la vejiga. Efectuamos las maniobras clásicas de pujo, con y sin la presión de los dedos contra el águlo uretrovesical posterior; Marshall prefiere usar pinzas de Allis (17). Crystle (3) y Pelosi
(20) utilizan la prueba del hisopo (Q-'Tip Test) observando cómo el hisopo dentro de la uretra se moviliza hasta en un ángulo de $50^{\circ}$ a $70^{\circ}$ sobre la horizontal, en los casos de stress.
Nosotros, lamentablemente no hemos podido utilizar la cistometría como lo preconiza Robertson $(1,22)$ y otros, quienes incluso han introducido la electrónica tratando de demostrar que, frente al stress, los niveles de presión intra uretral son de 30 a 40 cm . ó menos, descartando de esa manera las vejigas disinćrgicas.
La cistrouretrografía por cadena la efectuamos en 84 casos (casi el $25 \mathrm{o} / \mathrm{o}$ ). Pcro, en realidad, este examen que en manos de Hodgkinson y de Green parece rendirles grandes satisfaccioncs, no es aceptada ni por Marshall ni por Krantz. Kitzmiller, en 1972, compara cistouretrografías en mujeres continentes e incontinentes, observando que el problema presenta muchas variaciones en el ángulo uretrovesical anterior y posterior, dando una idea estática y no dinámica; es definitivamente pobre para el diagnóstico $(4,6)$. Greenwald (8) tampoco observa una relación entre el stress y la cistografía, apreciando hasta un 500/o de error. En un 650/o de multíparas puede ser positivo sin que se exprese en incontinencia.
Para Green, este método radiográfico le permite establecer dos tipos de patología: Tipo I, en donde la base vesical cae o se abomba en el ángulo uretro-vesical posterior, en cuyo caso, la cirugía sólo vaginal obtiene un 90 o/o de éxito. En el Tipo II se pierde también el ángulo uretro vesical anterior, y la uretra cambia su eje; en estos casos, Green obtiene 970/o de éxito con la técnica de Marshall-Marchetti-Krantz (7).
Las técnicas quirúrgicas que hemos empleado (Tabla 6) han tenido como común denominador la histerectomía, cuya racional ya la hemos establecido; observamos que la mayoría de nuestras intervenciones fueron mixtas, con histerectomía abdominal o vaginal, acompañándolas con el Marshall-Marchetti-Krantz en un 64.30o/o de casos. El tipo de material usado es la seda negra. Desde el año 1975, agregamos a los 3 puntos hacia la cara posterior de la sínfisis, un cuarto punto tipo Burch (2), desde el fondo de saco vaginal parauretral al ligamento de Cooper. El procedimiento vaginal ha sido el clásico de Kelly, agregándole el punto doble de Ball en el 93.00/o de casos ( $9,15,18,21,23,24$ ).
Hemos observado una morbilidad relativamente alta; pero, la cirugía fue bastante amplia y, sobre todo, sabemos que la morbilidad es un problema prevalente, particularmente en los hospitales del Estado (Tabla 8).
No hemos tenido casos de hematoma suprapúblico, porque siempre dejamos un dren Penrose.

Lo interesante es que, a los 4 años, nuestras recidivas en los casos constatados ha sido de 17 pacientes sobre 248 que lograron ser chequeadas ulteriormente, o sea un 6.80/o de operadas. Dichas recidivas (Tabla 8,9 y 10) fueron observadas, sobre todo, en los casos donde no se efectuara el Marshall-Marchetti-Krantz, casi en unas tres veces más de casos.
Es en estos casos donde la técnica de hamaca se-

## Bibliografía

1. Beck, R.P., Maugham, C.B.: Simultaneous intraurethral and intravesical pressure studies in normal women and those with stress incontinence. Am J Obstet Gynec 89: 746, 1964.
2. Burch, J. C.: Cooper ligament urethrovesical suspension for stress incontinence. Am J Obstet Gynec, 81. 281, 1961.
3. Crystle, C. D.. Charmel, S., Copeland, W. E: Tip Test for stress urinary incontinence. Obstet Gynec 38: 313, 1971.
4. Cullen K. R., Welch, J. S.: Stress incontinence. Surg Gynec Obstet 113: 85, 1961.
5. Frewen W K.: Urinary incontinence. J Obstet Gynec Brit Cwlth 79 : 77, 1972.
6. Frewen W. K.: Foley catheter urethrography in stress incontinence. J Obstet Gynec Brit Cwlth 78: 660, 1971.
7. Green, T. H.: The problem of urinary stress incontinence in the female. Obstet Gynec Survey 23: 603, 1968.
8. Greenwald, S. W., Thornbury, J. R., Dunn, L. S.: Cystourethrography as a diagnostic aid in stress incontinence. Obstet Gynec 29: 324, 1967.
9. Grober, E. A.: Stress incontinence in women: A review 1977. Obstet Gynec Survey 32: 9, 1977 .
10. Hodgkinson, C.P:: Urinary stress incontinence in the female Clin Obstet Gynec 6: 154, 1963.
11. Hodgkinson, C. P.: Urinary stress incontinence. Am Obstet Gynec 108: 1141, 1970.
12. Huffman, J.: Stress incontinence. Am J Obstet Gynec 46: 773, 1948.
13. Kulich A.: Stress incontinence. N. Y. State J. Med 62: 3435, 1962.
ría la más aconsejable (25).
Es importante dejar establecido, también, que la histerectomía, por cualquiera de la vías, no parece modificar el pronóstico de la incontinencia; sólo es justificable como cura adicional de la distopia en pacientes de nivel socio-económico bajo y sometidas a grandes actividades que condicionan presión uretro abdominal aumentada, frecuente y contínua.
14. Larson, J. W., Swenson, W. M., Utz, D. C., Steinhelber, R. N.: Stress incontinence. J Am Med Assoc 184: 697, 1963.
15. Low J. A.: Management of anatomic urinary incontinence by vaginal repair. Am J Obstet Gynec 97: 308, 1967.
16. Ludmir A. y col.: Incontinencia Urinaria de esfuerzo: Evaluación clínica terapéutica. V Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Lima - Perú, 1974.
17. Marshall V. F., Marchetti A. D.: Simple vesi-co-urethral suspension. Am J Obstet Gynéc 74: 1, 1957.
18. Newman H.T., Northrup, J.D.: Female urinary stress incontinence Am J Surg 102: 633, 1967.
19. O'Brink, Anders: Pubo coccy geal repair ad modum Ingelman-Sundberg. Acta Obstet Gynec Scand. 56: 391, 1977.
20. Pelosi, M., Apuzzio, J. J., Frattasala, A., Hung C T., Caterini, H.: Diagnostic device for stress incontinence. Obstet Gynec 45: 223, 1975.
21. Riba, L. W., Kaupp, H.A.: Treatment of stress incontinence by Marshall-MarchettiKrantz procedure. Am J Obstet Gynec 84: 1847, 1962.
22. Robertson, J. R.: Ambulatory gynecological urology. Clin Obstet Gynec 17: 255, 1974.
23. Shute, W. B.: Vaginal support and stress incontinence. Am J Obstet Gynec 91: 824, 1965.
24. Symmonds, R.E.: The suprapubic approach to anterior vaginal relaxation. Clin Obstet Gynec 15: 1107, 1972.
25. Zacharin, R.F.: Abdomino perineal ure thral suspension. Obstet Gynec 50: 1, 1977.

[^0]:    * Profesor Princičal, Departamento Académico Obst y Ginecologia.
    ** Coordinador Pre-Grado y Coordinador Internos.
    *** Residentes.

