

TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA DE ORINA DE ESFUERZO CON LA TECNICA DE RAZ - Experiencia personal

Dr. Romano, S. V.

RESUMEN: Se presenta la experiencia personal con la operación de Raz en el tratamiento de la incontinencia de orina de esfuerzo (IOE) en 74 pacientes, desde 1982 a 1992. Se evaluaron 61 pacientes, las que fueron seguidas por un promedio de 22,15 meses con curación de 41 de ellas (67,5%) del signo de la IOE, y de 46 (75%) del síntoma: (esto significa que a pesar de comprobar IOE en el examen físico de control la paciente no refería IOE en sus actividades diarias).

Se describe la técnica utilizada; se analizan las complicaciones y se concluye que la técnica es razonablemente segura, sencilla y útil para el tratamiento de la IOE a predominio de la alteración de la estática vesicouretral, con resultados duraderos en un 75% de nuestros casos.

(Rev. Arg. de Urol. Vol.59, N° 2, Pág. 77, 1994)

Palabras clave: Incontinencia de orina de esfuerzo; Técnica de Raz.

INTRODUCCION

La incontinencia de orina de esfuerzo (IOE), es una patología no muy frecuente en la consulta del urólogo, mientras es de todos los días en la de nuestros colegas ginecólogos.

En los últimos años comenzó a notarse una sana tendencia, a vencer el divorcio de ambas especialidades para discutir y tratar este y otros problemas que nos competen a urólogos y ginecólogos, inclusive integrando secciones de atención conjunta de uroginecología como la que hoy existe en muchos de nuestros hospitales.

Mucho ha contribuido a este acercamiento el lenguaje común, el acuerdo sobre la fisiopatología de la IOE que paulatinamente se ha impuesto en el mundo por el trabajo de la Sociedad Internacional de Continencia (SIC) (2), entre otros, por intermedio de su Comité de estandarización de la terminología, a la cual adherimos.

Aunque parezca obvio, es bueno señalar que el mayor beneficio de lo antes mencionado es para nuestras pacientes.

La IOE reconoce dos aspectos etiopatológicos fundamentales: (7, 8)

1) La alternación en la transmisión de la presión abdominal a la uretra proximal y al cuello vesical (comúnmente asociada a la alteración de la estática cérvico uretral provocada por un cistoutrocele (3,1) también llamada "anatómica" por Raz. (Fig. 1) (5)

Transmisión de la presión abdominal a la uretra

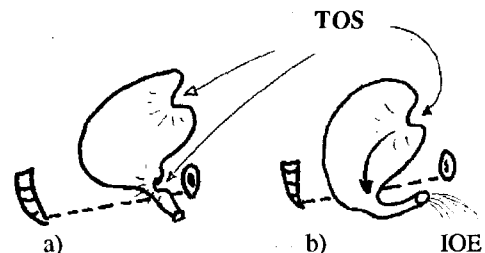


Figura 1. a) Transmisión normal b). Falla en la transmisión (uretrocistocèle)

2) Disminución de la resistencia del tracto de salida (5) (esfinteriana o "intrínseca" como la denomina Raz) como ocurre poscirugía sobre la uretra o postrastornos hormonales o neurológicos (Fig. 2).

Resistencia uretral

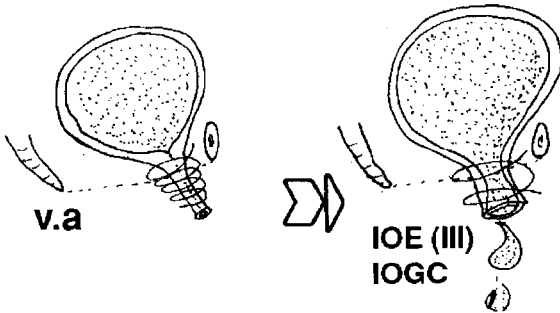


Figura 2.

La corrección de uno de los dos factores etiológicos (en principio del predominante) corrige la IOE. (8).

La operación de Raz actúa predominantemente corrigiendo la estática: reponiendo el cuello vesical y la uretra proximal en el abdomen e impidiendo su "salida", con el esfuerzo; aunque también tiene un efecto de "coaptación" a nivel del cuello vesical. Esta corrige además el cistocele (si éste es moderado) sin adicionar ningún gesto. Cuando éste es más importante o asocia distopía uterina, éstas deben tratarse especialmente, con otras técnicas y con otros tiempos quirúrgicos que no consideraremos.

La operación de Raz

Tal como el autor originalmente la describiera (5) y como nosotros tuvimos la suerte de aprenderla de él mismo en 1982, en el Hospital de la UCLA y en tantas otras posteriores comunicaciones orales y escritas, es una operación de las llamadas de "aguja"; por lo tanto es, en principio, una modificación de la técnica de Pereyra (4). La que actualmente utilizamos es la modificación hecha por Raz de su técnica original (que podríamos llamar Raz II) y que varía sólo en el doble paso de las suturas y en la colocación sistemática de una sonda suprapúbica. (6) Los pasos fundamentales que seguimos con esta técnica son:

- Preparación del paciente: rasurado genital, lavado de la vulva con un antiséptico (Iodopovidona) 24 a 48 hs. antes; antibióticos parenterales (Gentamicina + Cefalosporina de 1^o)

• Anestesia peridural

1) Incisión suprapúbica transversal de 5 cm. a un través de dedo por encima del borde superior del pubis (compromete sólo piel y tejido celular subcutáneo) y se pasa al tiempo vaginal.

2) Abordaje vaginal: previa colocación de una sonda de Foley que sirve para mantener vacía la vejiga e identificar el cuello y la uretra durante la operación. Se infiltra con solución fisiológica y se realiza una colpotomía anterior en U invertida a media distancia entre el meato y el cuello vesical (identificado por palpación del balón de la sonda de Foley) (Foto 1:1).

3) Se atraviesa la fascia endopélvica: a ambos lados del cuello vesical (sin desprender completamente el colgajo en la línea media) se introduce una tijera en dirección paralela a la pared vaginal y con la punta hacia el hombro de la paciente (Fotos 1, 2 y 3); luego se continúa digitalmente despegando la cara posterior del pubis y la pared anterior del abdomen rechazando al peritoneo.

4) Colocación de un punto de nylon monofilamento (Nº 1-2) a cada lado del cuello vesical: Este toma en forma sucesiva y en 2 ó 3 pasos la fascia endopélvica (borde medial) y la pared vaginal sin perforar la mucosa (Foto 2).

5) Paso de la aguja del abdomen a la vagina y transferencia de los puntos al abdomen: Con el control y guía del dedo colocado en la brecha vaginal se punza 2 veces, en cada lado dejando 2 cm. de pared abdominal entre cada punción; para transferir cada uno de los cabos del punto vaginal por separado (Raz 2 - Fig. 3) (Foto 2 - Raz I); no como lo hacíamos antes, ambos cabos en una sola punción (Raz I) aún con nuestra modificación (9).

6) Control endoscópico: para comprobar:

a) La efectiva ubicación de los puntos: comprobando la elevación y cierre del cuello vesical al traccionar de los puntos.

Raz I

Raz II

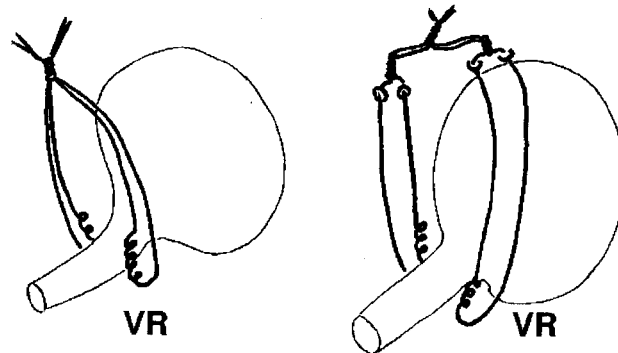


Figura 3

b) Ausencia de lesiones, perforaciones, etc.

c) La eyacuación normal de los meatos ureterales.

d) Colocación de catéter suprapúbico (Foley 16) que realizamos al final del control endoscópico aprovechando el lleno vesical.

7) Sutura vaginal de la colpotomía: (y corrección del rectocele si se decidiera a realizar en forma complementaria).

Es fundamental realizar este tiempo previo al anudado de los puntos abdominales, porque después es casi imposible.

8) Anudar los cabos izquierdos y derechos entre sí: con que tensión?: con la suficiente para ascender la pared vaginal sin esfuerzo, hasta que la tracción no permita más ascenso de los tejidos y desde allí aflojar de modo que permita el paso de un dedo por debajo del nudo. Se harán 9 nudos por lado; luego se pueden unificar los izquierdos con los derechos.

9) Taponaje vaginal por 24 hs.

MATERIAL Y METODOS

Con la técnica antes descrita y su modificación, intervenimos a 74 pacientes consecutivas desde julio de 1982 a julio de 1992; con un seguimiento promedio de 22,5 meses y un rango de 6 meses a 6 años - disponiendo de datos retrospectivos suficientes en 61 de estas pacientes y son los que se analizan a continuación.

- La edad promedio fue de 57,8 (38-77)
- El número de pacientes con cirugía antincontinencia previa fue de 11 (Cuadro 1).

IOE - RAZ N: 61. 1982 - 1992.

Cirugía previa

	Pacientes	%
Antiincontinencia	11	18
• vaginal	8	
• abdominal	1	
• vaginal y abdominal	1	
• vaginal y 2 abdominales	1	
Histerectomía abdominal	5	8
Total	16	26

Cuadro 1

- Cinco pacientes tenían una histerectomía abdominal.
- En dos casos se asoció la plástica del rectocele con miorrafia de los elevadores a la operación de Raz.
- En todos los casos las pacientes fueron evaluadas con interrogatorio y examen físico, destacando el tacto vaginal de pie, comprobando la IOE asociada a la uretrocistoccele en todas nuestras pacientes y el Test de Bonney; así también se comprobó el residuo post miccional. En muchas ocasiones esta evaluación se realizó al tiempo de una endoscopia, por la comodidad para llenar la vejiga.
- Se efectuó un estudio urodinámico en el preoperatorio en todas las pacientes con IOE recidivada y en 15 por protocolo clínico de investigación sistemática.

Pensamos que este estudio debe indicarse en las pacientes con antecedentes de cirugía antincontinencia y en los casos en los que la clínica es dudosa: poca movilidad uretrovesical; interrogatorio dificultoso o imposible; etc. Del mismo modo reservamos para este grupo de pacientes los estudios radiológicos: cisturografía miccional, urograma excretor.

- Usamos una aguja de Reverdin con la punta roma (Fig. 4) y el mecanismo de apertura anulado.
 - Como sutura usamos nylon monofilamento grueso tipo prolene nº1 o 2 o con mayor frecuencia nylon de pesca 0,60.
 - La sonda suprapúbica (Foley) se cierra a las 48 hs. (de día) cuando la paciente se levanta de la cama. Se instruye a la misma para que intente orinar espontáneamente en inodoro permaneciendo la sonda cerrada por periodos no mayores de 4 hs.
- Si transcurrido dicho tiempo la paciente no orinó, debe



Figura 4. Aguja Reverdin modificada.

vaciar la vejiga abriendo la sonda y anotando el volumen extraído. Cuando recupera la micción espontánea mide la misma y el volumen residual (por la Foley) y lo anota. La Foley se mantiene en su lugar hasta 24 hs. después que el residuo es menor de 100 ml. o del 20% de la capacidad.

- Anteriormente colocábamos a la paciente en cateterismo intermitente a las 48 hs. cuando le retiramos la sonda uretral (9); la demora en recuperar una micción completa en muchas de nuestras pacientes (40 %), sumado a la dificultad del aprendizaje del autocateterismo en el posoperatorio inmediato, prolongaban innecesariamente la internación, razón por la cual adoptamos el catéter suprapúbico sistemático.
- El promedio de internación fue de 6,8 días (3-12), con un significativo descenso luego de incorporar la citostomía sistemática, 4,5 días (2-6).

RESULTADOS

Todas las pacientes se curaron de su IOE en el posoperatorio inmediato (excepto dos de ellas de las que nos ocuparemos especialmente) controladas por anamnesis y examen físico. Recidivaron : 20 (32,5%) como signo y como síntoma 15 (25%).

18 pacientes (30%) presentaron recidiva del signo IOE entre los 2 y los 28 meses del posoperatorio (promedio

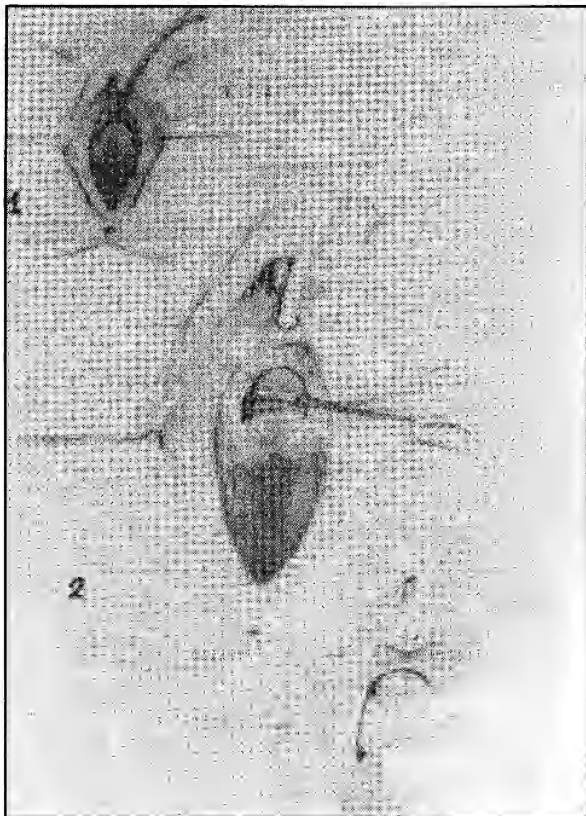


Foto 1: Técnica de Raz

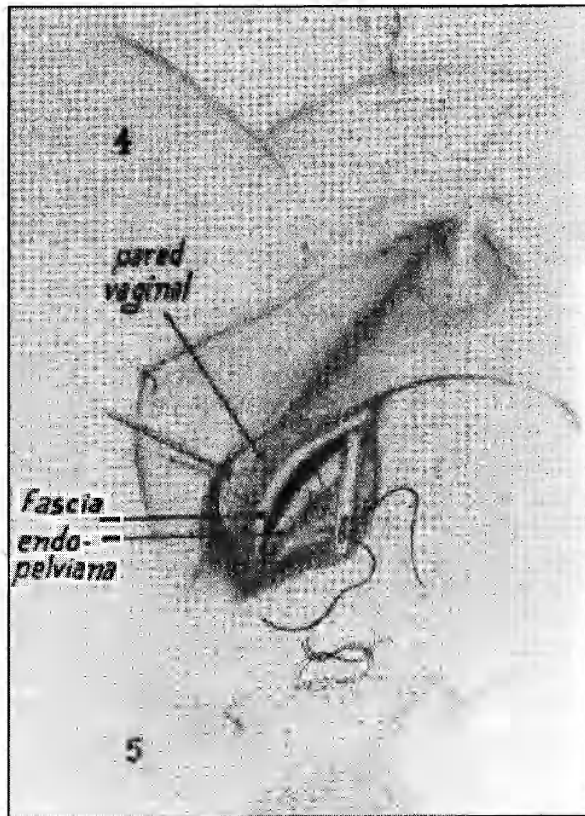


Foto 2: Técnica de Raz I. Ambos casos por la misma punción.

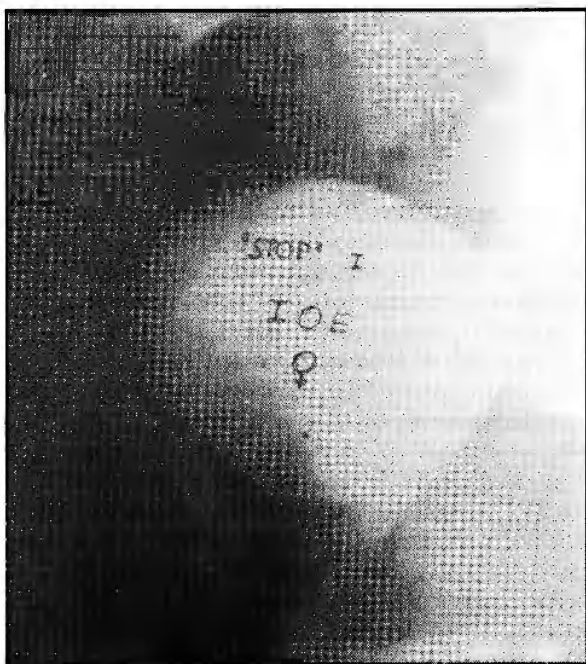


Foto 3: a) y b). "Stop Test" Incompetencia cervical - cuello permanece abierto - Uretra bien fijada (recidiva post -Raz)

6,7 meses).

En todos estos casos la recidiva coincidió con la reaparición del cistourethrocele (10) y se comprobó urodinámicamente la ausencia de otro mecanismo etiopatogénico. 6 de estas pacientes (10%) no requirieron tratamiento adicional por no resultarle molesta esta pérdida (de hecho menos que la preoperatoria), a las 12 restantes (20%) se les indicó tratamiento farmacológico y ejercicios perineales con resultado aleatorio; no se llegó a reoperar a ninguna de estas por negativa de las pacientes.

2 pacientes (3,5 %) presentaron IOE casi inmediatamente en el posoperatorio (antes de los 30 días), ambas con cirugía previa (vaginal).

Los estudios ulteriores, demostraron radiológica y urodinámicamente buena corrección de la estática e incompetencia uretral caracterizados por cuello abierto en reposo; stop test sin "ordeñe" y presión uretral baja < 20 cm. de agua (6,8). (Fotos 3,4,5); ambas fueron tratadas con inyección de teflon periuretral curando una completamente (un año de control posoperatorio) y con resultado parcial (mejoría) en la otra. (Cuadro 2)

IOE-RAZ N: 61 1982-1992
Resultados

	Curación	Recidiva
Síntoma	46 (75%)	15 (25%)
Signo	41 (67,5%)	20 (32,5%)

Cuadro 2

COMPLICACIONES

• **Retención de orina:** No la consideramos como una complicación, sino más bien como una etapa evolutiva

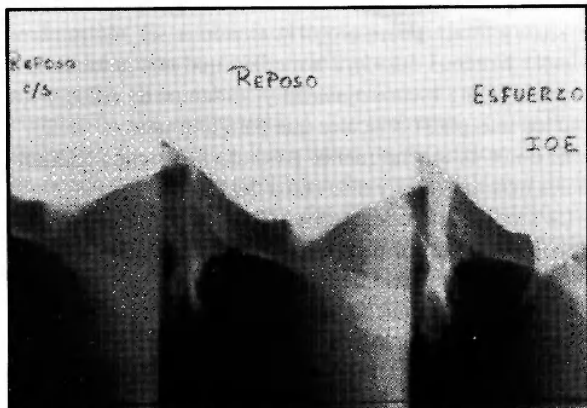


Foto 4: a) IOE Intrínseca (recidiva post-Raz) uretra bien fijada - cuello abierto en reposo.

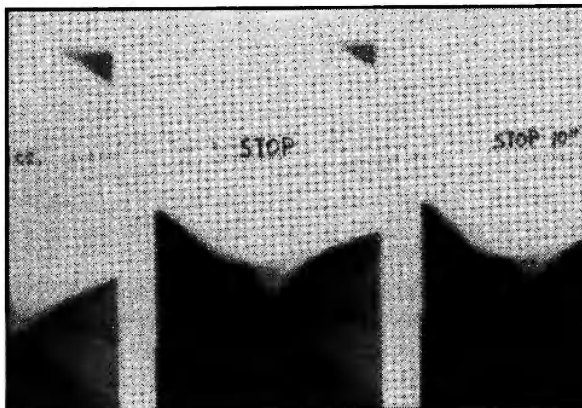


Foto 4: b) El stop test demuestra la falta de "ordeñe" del contraste uretral a vejiga.

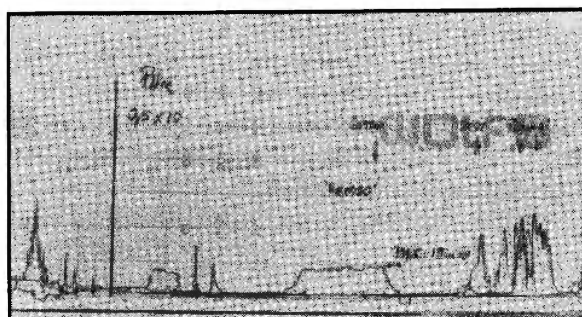


Foto 5: IOE "Intrínseca". Resistencia uretral baja: Presión max. uretral < 20 cm H₂O.

del posoperatorio.

11 pacientes (18%) no pudieron orinar en los primeros intentos, retención completa de orina (RCO) apareciendo la micción en los días posteriores.

24 pacientes (40%) presentaron retención incompleta de orina (RIO) desde las 48 hs. hasta los 7 días, superiores a 100 ml.; sólo en 6 (10%) demoró entre 8 y 15 días.

Una paciente (1,6%) mantuvo residuos altos (>100) hasta los 23 días (la más tardía en recuperar una micción normal); este caso fue estudiado urodinámicamente comprobándose la aparición de inestabilidad vesical y patrón de obstrucción como causa de la retención de orina. El cuadro se resolvió espontáneamente (con urodinamia ulterior normal).

• **Incontinencia de orina por urgencia:** se presentó en 9 pacientes (15%) en el preoperatorio y no contraindicó la cirugía; y en 15 pacientes (25%) en el posoperatorio (2 de las cuales la presentaron en el preoperatorio).

En todos los casos el síntoma cedió espontáneamente o con la medicación (anticolinérgicos).

• **Seroma o supuración hipogástrica:** se presentó con frecuencia en las primeras pacientes (10 casos - 17%);

esta secreción fue (-) al cultivo por lo que se interpretó como reacción al material de sutura (tansa de pesca) que se cambió de marca y de hecho no se volvió a presentar.

• **Dolor hipogástrico:** (Suprapúbico) con los movimientos, presente en 26 pacientes (48%), de intensidad suficiente como para requerir analgésicos. Esta situación se mejoró al pasar las suturas más mediales y próximas al pubis; de todos modos su duración es de menos de 15 días.

• **Hematuria (intraoperatoria):** 16 pacientes (26%) presentaron hematuria macroscópica intraoperatoria (previa a la colocación de la talla vesical) siendo esta ocasionada por las lesiones de la mucosa cérvico uretral, atribuibles a la compresión de la uretra contra el balón de la foley o bien como dice el Dr. Raz por desinserción de los ligamentos pubouretrales por disección demasiado distal ("uretral").

• **Infección urinaria:** 6 pacientes (10%) presentaron una infección urinaria asintomática en el urocultivo sistemático realizado a los 7 días de suspender la antibiocioterapia.

• **Fiebre:** 5 pacientes (9 %) cursaron con temperatura > de 37,5 en el posoperatorio inmediato, cediendo al tratamiento antibiótico instituido.

• **Sinequias vaginales:** es decir adherencia de las paredes vaginales entre sí. Se la observó en 2 casos (3,5%); estas fueron puestas de manifiesto en el tacto vaginal que practicamos de rutina en el posoperatorio y se resolvieron con debridamiento y dilataciones digitales periódicas, cremas de corticoides y antibióticos locales.

• **Perforación vesical:** Una paciente (1,6%) que tuvo tres operaciones previas anticontinencia, fue perforada en la cara anterolateral de la vejiga próxima al cuello vesical durante la disección digital por la poca elasticidad de los tejidos. Se consiguió una reparación por la misma herida vaginal valiéndonos de una Foley pasada a través del orificio e inflada en vejiga (como se hace en las fístulas). Pasados los puntos de sutura se anudan diferidos luego de retirar la sonda.

• **Vaginitis química:** Producto de embeber el tapón vaginal con DG6 diluido en una paciente (1,6%) que requirió largas curaciones con cremas cicatrizantes y corticoides; curación sin secuelas.

• **Cuadro de shock neurogénico:** en una paciente (1,6%) que estaba tomando ácido pipemídico más fenilzopiridina, al retirar la talla, en el consultorio externo al quinto día del posoperatorio, hizo un shock neurogeno por dolor abdominal. Se interpretó como irritación peritoneal, por la orina más el antiséptico. El cuadro requirió internación y analgésicos parenterales por unas horas, cediendo luego sin otras alternativas.

• **Hematoma palpable paravesical:** Una paciente (1,6%) lo presentó en forma asintomática y evolucionó reabsorbiéndose sin complicaciones en forma espontánea. Fue detectado en el tacto vaginal sistemático del

posoperatorio. (Cuadro 3)

IOE - RAZ N:61 1982 - 1992

Complicaciones

	Pacientes	%
Dolor hipogástrico	26	43
Retención incompleta de orina	24	40
Retención completa de orina	11	18
Hematuria intraoperatoria	16	26
Incontinencia de orina por urgencia		
-Preoperatoria	9	15
-Posoperatoria	15	25
Supuración hipogástrica	10	17
Infección urinaria	6	10
Fiebre	5	8
Sinequias vaginales	2	3,5
Perforación vesical	1	1,6
Vaginitis química	1	1,6
Shock neurogénico	1	1,6
Hematoma palpable paravesical	1	1,6

Cuadro 3

CONCLUSIONES

De nuestra experiencia personal podemos extraer las siguientes conclusiones y comentarios respecto de la técnica de Raz para la corrección de la estática vesicouretral en la IOE.

• La técnica quirúrgica es de sencilla ejecución y segura si se siguen atentamente sus pasos como los señala el autor.

• Los resultados a largo plazo fueron duraderos en el 75% de nuestras pacientes, aunque algo inferiores a los publicados en la literatura. (5,6,10).

• El posoperatorio es corto y sencillo, ya que la paciente no tiene heridas abdominales y se ve muy simplificado por la colocación sistemática de la sonda suprapúbica.

• La retención posoperatoria tiende a ser menos frecuente y menos duradera a medida que nos animamos a dejar la sutura menos ajustada y cuidamos de colocar los puntos más para cervicales que para uretrales.

• El dolor es mucho menor pasando los puntos abdominales más mediales y más cerca del pubis.

• La modificación de pasar en 2 veces por cada lado los cabos de la sutura para anudarlos independientemente mejora la durabilidad de la operación, ya que cortado un lado el otro es suficiente para mantener la continencia.

• Debe recomendarse a las pacientes evitar los esfuerzos abdominales, moderados por 6 meses y grandes por siempre.

• La evaluación de los resultados "definitivos" no debe realizarse antes de transcurrido, por lo menos, un año de la operación.

BIBLIOGRAFIA

1. Assmusse, M.: Uretrocistometry en Osterard Dr. (Ed) Gynecologic, Urology and Urodynamics. Willian and Wilking Baltimore 1980.
2. Bates, P. y: "The standardization of terminology of lower urinary tract function" J. Urol 121:551, 1979.
3. Enhorning, G.: Concept of Urinary Incontinence. Urol. Int. 3113, 1976.
4. Pereyra, A. J.: "A simplified surgical procedure for the correction of stress incontinence in women" West J. Surg. Obst. and Gynecol. 67:223, 1959.
5. Raz, S.: "Modified bladder neck suspension for female stress incontinence. Urology. 17:182, 1981.
6. Raz, S.; Sussman, E. M.; Erickson, D. B., Eregg, K. J. y Nittie, V. W., "The Raz bladder neck suspension result in 206 patients", J. Urol. 148, 845, 1992.
7. Romano, G. V.; Muzzio, A.; Grippo, L.; Solari, J. J.; González, O.; Costa, M. A. y González Martín, G.: "La incontinencia de orina femenina. "aspectos diagnósticos y terapéuticos. XXII Congreso Arg. de Urología, Bs. As. 1983, Actas I, parte 7.
8. Romano, S. V.: "La incontinencia de orina femenina." Tesis UBA. 1984.
9. Romano, S. V.; González, O. E.; Deparci, A.; Marino Ruiz, J.; Solari, J. J.: 5 años de experiencia con la operación de Raz en la IOE. XVII Congr. de la Conf. Arg. de Urol. y XXV Congr. Arg de Urol., Mendoza, 1986.
10. Stamey, Y. A.: "Endoscopic suspension of the vesical neck for urinary incontinence." Surg. Gynec., 136:547, 1973.

COMENTARIO

En esta importante comunicación, el Dr. Romano realiza un pormenorizado análisis de los factores etiológicos, técnica quirúrgica, complicaciones y valoración de resultados de la incontinencia de orina de esfuerzo (IOE). Clasifica, al igual que Raz, etiopatológicamente, las incontinencias en dos tipos: 1) Alteración de la estática cervicouretral. 2) Disminución de la resistencia del tracto de salida. El autor indica la corrección quirúrgica predominantemente dentro del grupo 1, es decir, la alteración anatómica, aunque reconoce un efecto de coaptación del cuello vesical. Sin embargo, apunta, que dentro de sus fracasos inmediatos, se encuentran 2 casos en donde persistía un problema de cierre intrínseco de la uretra. Esto lo diferencia del Dr. Raz, que indica la cirugía correctiva en ambas etiologías, a pesar de reconocer que en la incontinencia intrínseca están agrupados la mayoría de sus fracasos, obteniendo en las reintervenciones sólo un éxito del 66%. Nosotros creemos que no tiene indicación esta técnica cuando la alteración es intrínseca y no hay modificaciones anatómicas. Realiza una ajustada descripción de la técnica, con las

variantes últimas introducidas, en donde sobresalen las ventajas de la sonda suprapúbica, que se retira cuando el residuo no es significativo.

La metodología de estudio es fundamentalmente interrogatorio, examen físico y endoscopia, dejando los estudios urodinámicos y radiológicos en caso de dudas o recidivas. Nosotros pensamos en este aspecto que es valedero incluir en la mayoría de los pacientes el estudio urodinámico y somos muy afectos al estudio radiológico dinámico, pues en muchos casos ha sido de valor predictivo, sabiendo que la cirugía no va a resolver totalmente el problema y necesitaría eventualmente tratamiento complementario.

En cuanto a las complicaciones, debemos destacar 2 de ellas. La incontinencia de orina por urgencia que aparece como nuevo síntoma luego de la cirugía en 15 pacientes, que sólo preexistía en 2, la que si bien remite espontáneamente, en algunas, y en otras con anticolinérgicos, podría ser atribuible a la técnica quirúrgica. La otra es el dolor hipogástrico, que está presente en el 48%. Absolutamente coincidente con nuestra experiencia, en donde más del 50%, presentaron intenso dolor suprapúbico, en el posoperatorio. La ubicación lateral o medial del punto, en nuestro caso, no modificó la frecuencia de la presentación del síntoma. El Dr. Raz sólo presenta un 3% de pacientes con dolor.

En cuanto a los resultados, si bien el índice de recidivas es algo elevado, según apunta el mismo Dr. Romano, hay que tener en cuenta que el tiempo de seguimiento es de 22,15 meses. Raz tiene una curación de 90,3%, pero el seguimiento es de sólo 15 meses. El Dr. Jerry Blaivas, que precisamente comenta uno de los trabajos de Raz, ante el resultado enunciado, sostiene que los controles tardíos revelan una recidiva de un 30 a 45%. Nosotros presentamos una comunicación en el último Congreso Argentino de Urología, donde hacemos un estudio comparativo sobre 91 pacientes, 52 operadas con la técnica de Bursh modificada y 39 con la técnica de Raz, con controles como mínimo a 1 año y en donde el 88% de las pacientes del primer grupo, permanecieron totalmente secas y las operadas con la técnica de Raz en el 71 %.

La técnica de cérvico-uretro suspensión de Raz, tiene defensores y detractores, pero revisando las estadísticas hay dos elementos coincidentes en la mayoría de los autores: a) El promedio de fracasos es más alto que el de las técnicas realizadas por vía abdominal, pero tiene mejor resultado que las otras técnicas con agujas. b) La cantidad de pacientes que permanecen secas, disminuye a medida que aumenta el tiempo transcurrido desde la operación.

Dr. Roberto Kerkebe