

## Maniobras para preservar continencia y potencia sexual en Prostatectomía Radical (PR) abierta y laparoscópica

### Technical modifications to preserve continence and erectile function in open and laparoscopic Radical Prostatectomy (RP)

Dres. Villaronga, A. R.;  
Romano, S. V.;  
Villoldo, G.;  
Ferraris, F.;  
Olmedo, A.;  
Casazza S.

**Introducción:** La incontinencia de orina y la disfunción sexual, son las complicaciones más frecuentes de la PR. Los abordajes anatómicos consiguieron una disminución de su incidencia. Para mejorar estas complicaciones, se perfeccionaron algunos pasos de la técnica basándonos en videos de PR abierta filmados con óptica de laparoscopia.

**Material y métodos:** Se modificó el manejo del complejo venoso dorsal evitando involucrar fibras del esfínter en los puntos de hemostasia, el manejo de los puntos de la uretra evitando fijarla al tejido periuretral, la preservación de los nervios erectores y la confección de la anastomosis vesíco-uretral. Se comparó un grupo histórico, analizado retrospectivamente, de 40 pacientes operados entre 10/1999 y 12/2001 con 40 pacientes operados entre 1/2002 y 12/2003, de análisis prospectivo, en quienes se implementaron las modificaciones técnicas.

**Resultados:** Se consiguió continencia de orina sin protección en 37/40 (92,5%) del grupo histórico y 39/40 (97,5%) del grupo con modificaciones, continencia total en 29/40 (72,5%) y 32/40 (80%), erecciones espontáneas o con sildenafil en 22/35 (62,8%) y 27/37 (72,9%) y el tiempo para recuperación de la erección 6,8 vs 3,0 meses ( $P < 0,05$ ).

**Conclusiones:** Las modificaciones introducidas disminuyeron la incidencia de incontinencia y disfunción sexual, con diferencias significativas sólo en el tiempo de recuperación de la erección.

**PALABRAS CLAVE:** Incontinencia urinaria; Prostatectomía radical (PR).

**Introduction:** The urinary incontinence and the sexual dysfunction, is the most frequent complications of the RP. The anatomical approach obtained a diminution of their incidence. In order to improve these complications, some steps of the technique were perfected analyzing filmed videos of open RP with laparoscopic lens.

**Material and methods:** The handling of the dorsal venous complex was modified avoiding to involve fibers of the sphincter in the hemostasia, the handling of the points of urethra avoiding to fix it to the periurethral tissue, the preservation of the erectors nerves and the preparation of the vesico-urethral anastomosis was modified too. An historical, analyzed retrospective group, of 40 patients operated between 10/1999 and 12/2001 was compared with 40 patients operated between 1/2002 and 12/2003, of prospective analysis, in those who implemented the technical modifications.

**Results:** Urinary continence was obtained without protection in 37/40 (92.5%) of historical group and 39/40 (97.5%) of the group with modifications, total continence in 29/40 (72.5%) and 32/40 (80%), spontaneous or sildenafil induced erections in 22/35 (62.8%) and 27/37 (72.9%) and the time for recovery was 6.8 versus 3.0 months ( $P < 0.05$ ) respectively.

**Conclusions:** The introduced modifications diminished the incidence of urinary incontinence and sexual dysfunction, with significant differences only in the time of recovery of the erection.

**KEY WORDS:** Urinary incontinence; Radical Prostatectomy (RP).

## INTRODUCCIÓN

En 1978 *Walsh y col.* describieron la técnica para evitar hemorragia por lesión del complejo venoso dorsal durante la PR suprapúbica. Esto permitió al urólogo, realizar una disección anatómica precisa, en un campo relativamente exangüe.<sup>1</sup> En 1982, describió la anatomía de los plexos pélvicos y las ramas que inervan los cuerpos cavernosos y modificó la técnica quirúrgica. Al respetar los nervios cavernosos, fue posible preservar la función sexual y al mejorar la disección del ápice y la anastomosis disminuir el riesgo de incontinencia de orina. Estas modificaciones, al reducir las complicaciones de la PR, generaron una mayor aceptación por los pacientes y una más frecuente indicación por los urólogos.

La función sexual posterior a PR, ha sido correlacionada con la función eréctil pre-operatoria, la edad del paciente, la preservación de las bandeletas<sup>2</sup> y el estadio tumoral.<sup>3</sup> *Catalona y col.*<sup>4</sup> en 1999 obtuvieron los mismos resultados en 1.870 pacientes reportando un 68% de conservación de la potencia sexual a los 18 meses si se preservaban ambas bandeletas, contra 47% si sólo se preservaba una de ellas. *Rabbani y col.*<sup>5</sup> presentaron su serie de 314 pacientes sometidos a prostatectomía radical documentando función sexual satisfactoria previa a la cirugía. Demostraron que la edad y la preservación fueron predictivos de la erección postoperatoria.

Los datos sobre la recuperación de la función sexual son distintos si se compara Centros con indicación frecuente de esta cirugía con Centros donde la indicación es esporádica.<sup>6,2,4</sup> Buscando mantener la función sexual *Kim y col.*<sup>7</sup> describieron la interposición de un colgajo nervioso en los casos donde hubo necesidad de reseca la bandeleta, con resultados no muy alentadores.

También se sugirió que la neuroestimulación intraoperatoria permite preservar la potencia luego de la cirugía. Utilizando un estimulador nervioso y un dispositivo para monitorear la tumescencia, *Klotz y Herschorn*<sup>8</sup> reportaron preservación de la función sexual luego de la PR. En el ámbito de la Sociedad Argentina de Urología (SAU), *Scorticati y col.*<sup>9</sup> presentaron un 96,8% de conservación de las bandeletas con esta técnica, con menores índices de disfunción sexual postoperatoria que cuando no utilizaron esta técnica.<sup>10</sup> Aunque algunos investigadores le encuentran una utilidad clínica limitada,

existen varios análisis que confirman una fuerte asociación entre respuesta a la electroestimulación intraoperatoria y recuperación de la función sexual postoperatoria.<sup>8,11</sup> *Walsh*<sup>12</sup> sugiere que la neuroestimulación puede ayudar en algunas circunstancias.

La incontinencia de orina post PR fue disminuyendo a medida que se estudió la anatomía del complejo esfinteriano distal y los mecanismos normales de continencia. Varias publicaciones en la *Revista Argentina de Urología*, como las de *Guzmán*,<sup>13</sup> *Scorticati y Kobelinsky*<sup>14</sup> aportaron valiosos datos referente a la anatomía, fisiología y como evitar incontinencia durante la PR.

La utilización de videos intraoperatorios para determinar si pequeñas variantes en la técnica quirúrgica pueden afectar la recuperación de la función sexual también fue utilizada por *Walsh y col.*<sup>15</sup> Con la PR laparoscópica la comparación con videos de la técnica quirúrgica se hizo más frecuente y se pueden analizar los detalles que se utilizan para preservar la continencia y la función sexual.

Para la puesta a punto de la técnica quirúrgica de PR laparoscópica se analizaron videos de técnicas publicadas y se realizaron grabaciones en prostatectomía abierta con óptica y cámara de laparoscopia dentro del campo quirúrgico. Una vez determinadas las maniobras más adecuadas, se modificó la técnica de PR abierta y se implementó la técnica laparoscópica. El objetivo primario de este trabajo es efectuar la comparación entre los resultados postoperatorios de continencia y potencia sexual antes y después de las modificaciones introducidas en la técnica de PR abierta. El objetivo secundario es analizar los resultados de las primeras PR laparoscópicas, pero sin efectuar comparación por hallarnos en la primer parte de la curva de instalación de la técnica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Del análisis de videos de pacientes tratados y de técnicas publicadas de PR abiertas y laparoscópicas se modificaron: 1) el manejo del complejo venoso dorsal evitando involucrar fibras del esfínter en los puntos de hemostasia; 2) el manejo de los puntos de la uretra evitando fijarla al tejido periuretral; 3) la preservación en 2

planos de los nervios erectores a nivel látero-uretral, látero-prostático y látero-seminal; 4) la confección de la anastomosis vésico-uretral.

Se realizó el estudio prospectivo de la función sexual y continencia de orina, en 40 pacientes sometidos a una PR abierta por cáncer de próstata T1-T2 N0 M0 entre enero de 2002 y diciembre de 2003 (Grupo 2), tratados en el Hospital Churruga, Instituto Alexander Fleming y otras instituciones donde se desempeñan los autores. Los resultados fueron comparados con un grupo histórico de 40 pacientes, analizados en forma retrospectiva (Grupo 1), donde la cirugía se llevó a cabo antes de las modificaciones descritas, entre octubre de 1999 y diciembre de 2001. Todos los pacientes controlados en este estudio eran continentes al momento del diagnóstico. Tres de los 80 no presentaban erecciones antes de la cirugía y fueron evaluados sólo para continencia. El diagnóstico de cáncer de próstata fue realizado a través de una biopsia randomizada por presentar PSA elevado o por tacto rectal patológico o por la suma de ambas. Se excluyeron pacientes donde la PR fue indicada en enfermedad avanzada local cT3, o rescate post-radioterapia y del grupo histórico se excluyeron los casos donde no se contaba con todos los datos en la historia clínica.

Se compararon los grupos por edad, estadio clínico, Gleason, PSA, estadio patológico, e incidencia de márgenes positivos.

La sonda vesical se retiró entre los 7 y 14 días, salvo 2 casos que presentaron filtración de orina que se retiró a los 17 y 21 días. Dentro del mes siguiente al retiro de sonda se indicó a los pacientes que intentaran actividad sexual, si no conseguían erección o era parcial se le indicaba sildenafil 50-100 mg. En caso de no respuesta se aplicaban drogas vasoactivas (DVA): clorhidrato de papaverina, mesilato de fentolamina y prostaglandina E1, y quedaba con un plan de autoaplicación de 1 a 4 dosis mensuales. Mensualmente se indicaba un intento de actividad sexual con sildenafil 100 mg, sin DVA, para evaluar recuperación de la erección.

Se definió como continentes a los pacientes que no usaban protección o la usaban y la retiraban seca. Dentro del grupo de continentes se dividió entre los que nunca perdían orina y los que perdían unas gotas de orina al realizar algunos movimientos con vejiga llena y que no usaban protección. Se definieron como potentes a los pacientes que conseguían una erección que les permitiera una penetración espontánea o con sildenafil. Dentro de este grupo se analizó los que tenían erección espontánea, los que tenían erección pero la mejoraban con sildenafil y los que no tenían erección pero la conseguían con sildenafil. Se consideró impotentes a los

que no conseguían erección espontánea y requerían DVA para conseguirla.

Las mismas modificaciones técnicas se aplicaron en 14 casos de PR laparoscópica que se operaron entre enero de 2002 y diciembre de 2003. Estos casos no fueron comparados con PR laparoscópicas operadas previamente ni con las PR abiertas, por considerar que todos se encuentran en etapa de puesta a punto de la técnica. Los resultados obtenidos se describen luego del análisis de cirugías abiertas.

## RESULTADOS

Ambos grupos resultaron ser comparables: el promedio de edad fue similar: 59,4 años con rango entre 44 y 73 para el Grupo 1 y 60,5 años y rango de 48 a 73 para el Grupo 2. El valor del PSA preoperatorio fue de promedio 12,79 con rango entre 4 y 31,8ng/ml para el Grupo 1 y promedio 9,48 con rango entre 3,7 y 25,9ng/ml para el Grupo 2. Los estadios clínico (Tabla 1) y patológico (Tabla 2) también fueron equivalentes:

	Grupo 1		Grupo 2	
T1c	14	35%	15	37,5%
T2a	19	47,5%	16	40%
T2b	7	17,5%	9	22,5%

Tabla 1. *Estadio Clínico*

	Grupo 1		Grupo 2	
pT2a	17	42,5%	12	30%
pT2b	9	2,5%	12	30%
pT3a	10	25%	11	27,5%
pT3b	4	10%	5	12,5%

Tabla 2. *Estadio Patológico.*

	Grupo 1		Grupo 2	
Márgenes +	3	7,5%	4	10%
Inf. V. Seminal	4	10%	5	12,5%
Gleason	6,02	3-9	6,28	5-8
RTP postop.	5	12,5%	8	20%
Estenosis Anast.	2	5%	3	7,5%

Tabla 3.

## Continencia de orina postoperatoria

**Grupo 1:** Aplicando la definición en que se consideran continentes los pacientes que no usan protección, o los que usan algún apósito y lo retiran secos, 37 de los 40 (92,5%) del grupo histórico consiguieron continencia. Doce de los pacientes (30%) quedaron continentes desde el retiro de la sonda y 25 de los 40 (62,5%) alcanzaron la continencia luego de un período de pérdida, que promedió los 54 días. Tres (7,5%) quedaron incontinentes y requirieron algún tratamiento (dos esfínteres artificiales y 1 sling). Si definimos continencia como la ausencia total de pérdida de orina involuntaria, independiente del uso o no de protección, el número de pacientes continentes baja a 29 de 40 (72,5%). Esto se debe a que 8 (20%) presentaban humedad en el glande o pérdida de una o varias gotas luego de algunos movimientos o esfuerzos con vejiga llena y no usaban protección. Los 3 restantes eran los incontinentes del grupo histórico.

**Grupo 2:** En el segundo grupo, el de pacientes operados luego de las modificaciones de la técnica quirúrgica, se aplicaron las mismas definiciones. Si se consideran continentes a los pacientes que no usan protección, o los que usan algún apósito y lo retiran secos, 39 de los 40 (97,5%) consiguieron la continencia. Desde el retiro de la sonda 17 de los 40 (42,5%) y 22 (55%) luego de un período de pérdida de orina que promedió los 41 días. Un paciente presentó incontinencia (2,5%) y está en plan de colocación de *sling*. Con la definición de incontinencia como la ausencia total de pérdida involuntaria de orina, independiente del uso o no de protección, 32 de los 40 pacientes (80%) de este grupo mantuvieron la continencia, 7 (17,5%) referían una pérdida insignificante y el restante era el paciente incontinente.

## Potencia sexual postoperatoria

**Grupo 1:** No se incluyeron para la evaluación de potencia sexual 2 casos que eran impotentes antes de la cirugía y los 3 casos con incontinencia. De los 35 casos evaluables 22 (62,8%) consiguieron erección: en forma espontánea 9 (25,7%) (4 en el postoperatorio inmediato y 5 luego de un período de tratamiento con DVA o sildenafil de 6,8 meses promedio), con sildenafil para mejorar la erección 7 (20%), y con sildenafil por ausencia de erección en 6 (17,1%). Los 13 pacientes restantes (37,2%) se consideraron impotentes, aunque 10 de ellos (28,6%) utilizan DVA y sólo 3 de los 35 (8,6%) no tienen ninguna actividad sexual.

**Grupo 2:** Se evaluaron 37 pacientes, se excluyeron 3: 1 por DSE previa, 1 por tener una prótesis colocada y el que presentó incontinencia de orina. Los resultados fueron similares al Grupo 1 (Tabla 4).

Erección		Grupo 1		Grupo 2	
Sí	Espontánea	9	25,7%	10	27%
	Sildenafil X parcial	7	20%	9	24,3%
	Sildenafil X ausente	6	17,1%	8	21,6%
	Total Sí	22	62,8%	27	72,9%
No	Usa DVA	10	28,6%	9	24,3%
	No usa DVA	3	8,6%	1	2,7%
	Total No	13	37,2%	10	27%

Tabla 4

Si bien el porcentaje de pacientes con erecciones espontáneas fue mayor, fue significativo el menor tiempo para recuperar la erección que fue de 3 meses promedio, contra los 6,8 del Grupo 1. En total 68 de 72 pacientes evaluados para potencia sexual, (94,5%) mantienen erección, solos, o con sildenafil o con DVA.

Se analizó en ambos grupos la capacidad para conseguir erecciones y se lo relacionó con la edad. Se comparó los que tenían hasta 59 años con los de 60 años o más. En el grupo histórico, de los 35 evaluables para actividad sexual, 18 tenían hasta 59 años de los cuales 14 (77%) conseguían erección y 17 tenían 60 a más años de los cuales 8 (47%) mantuvieron la potencia sexual. En el Grupo 2 había 37 evaluables, 17 de hasta 59 años, 15 (88%) con erección y 20 de 60 o más de los cuales 12 (60%) mantenían relaciones sexuales. (Tabla 5 y Gráfico 1).

	Hasta 59 años		60 o más años	
G1	14/18	77%	8/17	47%
G2	15/17	88%	12/20	60%
Total	29/35	82%	20/37	54%

Tabla 5

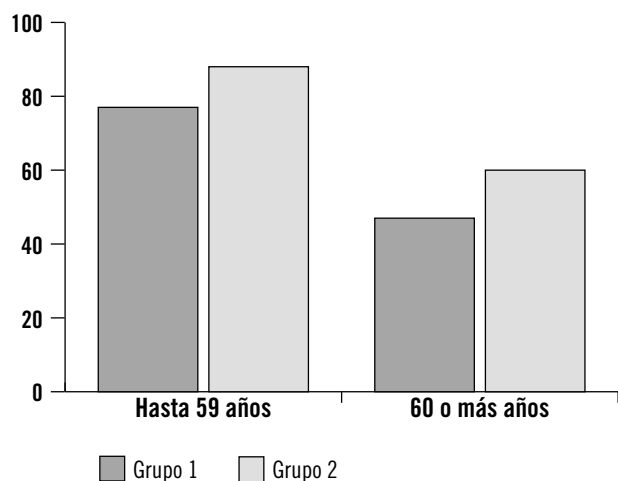


Gráfico 1

También se relacionó la actividad sexual postoperatoria con el estadio patológico. (Tabla 6 y Gráfico 2)

	pT2		pT3	
G1	13/26	50%	4/14	28%
G2	18/24	76%	4/16	26%
Total	31/50	62%	8/30	27%

Tabla 6

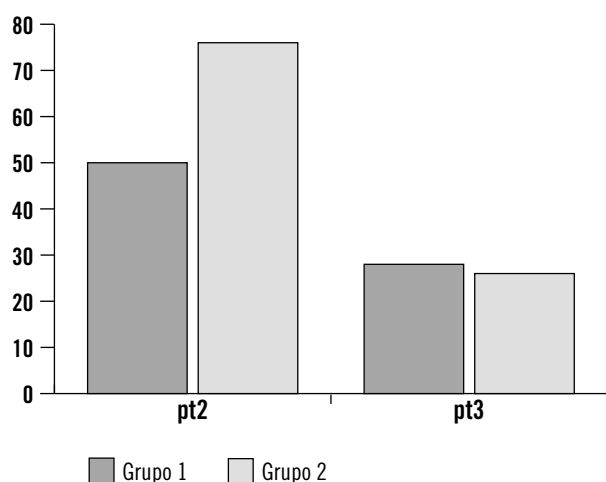


Gráfico 2

Con los 14 casos de PR laparoscópica se consiguió que el 100% no use apósitos para protección, aunque 4 pacientes (28,5%) pierden algunas gotas con los esfuerzos. De los 14 casos 3 (21,4%) consiguieron la continencia al retiro de la sonda y los 11 restantes (69,6%) luego de un período de pérdida de 62 días. La disfunción sexual eréctil se produjo en mayor número en los grupos abiertos: 8 (57%) consiguieron erecciones; de ellos: 2 (14,2%) en forma espontánea desde el primer intento, 3 (21,4%) con sildenafil por erecciones parciales y 3 (21,4%) con sildenafil luego de intentos sin erección alguna. Los 6 restantes (43%) requirieron DVA para mantener relaciones sexuales.

## DISCUSIÓN

La incontinencia de orina, sigue siendo la complicación más preocupante de la PR. Los abordajes anatómicos resultaron en una disminución de la incidencia de incontinencia, pero existen grandes variaciones en distintos centros. *Murphy y col.*<sup>16</sup> en un análisis de 1.796 pacientes continentales previo a la cirugía de 484 hospitales, encontraron que 330 (19%) usaban paños y 3,6% eran totalmente incontinentes. *Fowler y col.*<sup>17</sup> encontraron en 1993 un 31% de pacientes con algún grado de pérdida luego de haberse realizado una PR entre 1988 y 1990. En contraste con esto, muchos centros con gran experiencia en esta cirugía, reportan menos de 10% de incontinencia. Pese a que la incidencia de incontinencia de orina es elevada, la mayoría de estos pacientes refiere mínimas molestias por esta complicación y, en general, están altamente satisfechos por el tratamiento realizado.<sup>18</sup>

La definición de incontinencia de orina cambia según los parámetros utilizados, existiendo varios cuestionarios para evaluarla.<sup>19,20</sup> En nuestra serie, definimos continentales a los pacientes que no usan protección o que usan algún apósito y los retiran secos (definición utilizada por *Walsh*), y evaluamos los que tienen escasa pérdida (gotas) con la vejiga llena durante algún esfuerzo sin que esto les genere problemas sociales. En el primer grupo (grupo histórico) el porcentaje de continentales fue elevado 92,5%. Comparando este grupo con la casuística de los grandes Centros, la incidencia de 10 (7,5%) es comparable con autores como *Stanford* y *Catalona*. Es decir, en este grupo donde la técnica no había sido modificada, los resultados eran muy buenos.

Series	Pacientes	%	Definición de IO
<i>Fowler y col.</i> 1993	738	21	Pads o clamps
<i>Zincke y col.</i> 1994	1.728	5	Mas de 3 paños/día
<i>Murphy y col.</i> 1994	1.796	19	Usa paños
<i>Litwin y col.</i> 1995	98	25	Score "Bother"
<i>Catalona y col.</i> 1999	1.325	8	Sin paños
<i>Walsh y col.</i> 2000	62	5	Usa paños
<i>Stanford y col.</i> 2000	1.291	8,4	IO Severa

**Tabla 7.** *Incontinencia de orina post PR.*

Si definimos como continentes a los pacientes totalmente secos, la incidencia de incontinencia sube de 7,5% hasta 27,5%. Creemos que la definición anterior es más adecuada, ya que normalmente los pacientes que pierden pocas gotas con los esfuerzos, no padecen de una morbilidad elevada y esa pérdida no es un problema social para ellos. Los resultados del segundo grupo, donde se aplicó la técnica modificada fueron mejores. Hubo solamente un paciente con IO. La cantidad de continentes varía según la definición empleada, un dato importante es el tiempo promedio que requirió el Grupo 1 para contener, 54 días, contra 41 del segundo. Estos datos son estadísticamente significativos.

Históricamente la DSE ha sido una consecuencia frecuente de la PR. *Walsh* reconoció la etiología de esta disfunción, comenzando la era de la preservación nerviosa. La preservación es realizada si no hay indicios de tumor extra-prostático. Los reportes de recuperación de la erección, en pacientes menores de 60 años, a los que se les practicó una cirugía conservadora son aproximadamente del 80%. Otro de los parámetros a tener en cuenta es la edad. Los pacientes mayores de 70 años tienen menos probabilidades de tener erecciones satisfactorias luego de PR.

La potencia se recupera con el tiempo luego de la cirugía, hasta los 18 a 24 meses. Varios estudios han demostrado, que en pacientes con preservación bilateral, existe un período de 1 mes hasta recobrar una erección normal. Existen varias explicaciones para ello, la injuria nerviosa intraoperatoria, el impacto psicológico postoperatorio e hipoxia de los cuerpos cavernosos secundaria a la ausencia de erecciones frecuentes y rígidas. Es importante comenzar con erecciones farmacológicas a la brevedad para mejorar la oxigenación de los cuerpos cavernosos.<sup>21</sup> De los pacientes que evaluamos en el Grupo 1 (grupo histórico) el 62,8% lograron erecciones al término de 6,8 meses. Y un 28,6% permanecen aún

con DVA. En cambio, en el grupo donde se mejoró la preservación nerviosa un 72,9% tuvieron erecciones a los 3 meses promedio y un 24,3% utilizan DVA. Si bien estos datos no son estadísticamente significativos, en el segundo grupo se puede observar un mayor número de pacientes con erecciones satisfactorias y una recuperación más rápida. Lo que fue estadísticamente significativo es el tiempo promedio de recuperación de la función sexual, donde el mismo se redujo a la mitad en el segundo grupo.

Consideramos que los niveles globales (Grupo 1, Grupo 2 y Grupo Laparoscópico) de continencia alcanzados son adecuados con 90 de los 94 (95,75%) continentes, con ventajas relativas del Grupo 2 (97,5%) que pueden ser aplicadas a la cirugía laparoscópica (100%). De los 4 pacientes que tenían una pérdida evidente: 3 se trataron y están continentes, y el restante está en plan de tratamiento. Las mejorías obtenidas en el Grupo 2 deben ser atribuidas a las modificaciones aplicadas, basadas en el concepto de no interferir con el complejo esfinteriano distal con los puntos de hemostasia y en dejar libre la uretra al no fijarla con los puntos de anastomosis al tejido periuretral.

Las erecciones postoperatorias no mejoraron significativamente a pesar de un mayor cuidado de la disección látero-uretral y, posiblemente, dependen de la extensión extraprostática del tumor y la posibilidad o no de mantener la bandeleta. En el grupo de laparoscopia la disfunción sexual eréctil fue más frecuente por la menor experiencia y por el uso de electrobisturí en algunos casos para mantener exangüe el campo y evitar conversiones.

## CONCLUSIÓN

No sólo nuestros datos, sino la bibliografía, avalan los mejores resultados en cuanto a la potencia sexual y continencia post-prostatectomía radical si se tienen ciertos recaudos en algunos de los pasos de esta cirugía.

El primer paso importante es el manejo del complejo venoso dorsal, lo ligamos con poliglactina 1 luego de pasar la doble utilidad entre el complejo y la uretra. Si existe sangrado luego de cortar el complejo, los puntos deben darse superficiales, aunque lleve más tiempo lograr una hemostasia satisfactoria. Este es el punto donde, al intentar detener rápidamente el sangrado, se dan puntos profundos que pueden tomar el esfínter. Una vez detenido el sangrado cortamos la cara anterior de la uretra y damos un punto de reparo para evitar la retracción de la misma cuando se produzca la sección total. Esto garantiza una visualización de la misma en todas sus caras para efectuar una correcta anastomosis. Antes

de producir la sección total de la uretra, disecamos minuciosamente los látero-uretrales; en este punto, en ocasiones, la separación es laboriosa ya que si existe sangrado, la ubicación correcta de las bandeletas no es sencilla. Finalmente, para la anastomosis damos 4 o 5 puntos separados de poliglactina 3-0 uniendo ambas mucosas.

Creemos que respetar cada uno de estos pasos es fundamental para lograr menores complicaciones postoperatorias. Todos los pasos deben ser cuidadosos y no se debe priorizar uno sobre los otros, ya que el éxito no se basa en hacer un paso perfecto y el resto regulares, sino en que todos se hagan bien.

Por eso es fundamental la experiencia y una curva de aprendizaje importante.

## BIBLIOGRAFÍA

- Walsh, P. C.: Radical retropubic prostatectomy. En: Walsh, P. C.; Retik, A. B; Stamey, T. A.; Vaughan, E. D., eds. *Campbells Textbook of Urology*. Philadelphia: W.B. Saunders; 1992; 3: 2865-2886.
- Quinlan, D. M.; Epstein, J. I.; Carter BS, Walsh, P. C.: Sexual function following radical prostatectomy: influence of preservation of neurovascular bundles. *J. Urol.*, 1991; 145: 998-1002.
- Walsh, P. C.; Marschke, P.; Ricker, D.; Burnett, A. L.: Patient-reported urinary continence and sexual function after anatomic radical prostatectomy. *Urology*, 2000b; 55: 58-61.
- Catalona, W. A.; Carvalhal, G. F.; Mager, D. E.; Smith, D. S.: Potency, continence and complication rates in 1,870 consecutive radical retropubic prostatectomies. *J. Urol.*, 1999; 162: 433-438.
- Rabbani, F.; Stapleton, A. M. F.; Kattan, M. W. y col.: Factors predicting recovery of erections after radical prostatectomy. *J. Urol.*, 2000; 164(6):1929-1934.
- Murphy, G. P.; Mettlin, C.; Menck, H. y col.: National patterns of prostate cancer treatment by radical prostatectomy, 1994; 152: 1817-1819.
- Kim, E. D.; Scardino, P. T.; Hampel, O. y col.: Interposition of sural nerve restores function of cavernous nerves resected during radical prostatectomy. Results of a survey by the American College of Surgeons Committee on Cancer. *J. Urol.*, 1999; 161: 188-192.
- Klotz, L.; Herschorn, S.: Early experience with intraoperative cavernous nerve stimulation with penile tumescence monitoring to improve nerve sparing during radical prostatectomy. *Urology*, 1998; 52: 537-542.
- Scorticati, C. (h); Rodríguez, N.; Surur, D.; Tufiño, M.; Lerner, M.; Zeller, F.; Bellora, O.; Mazza, O.: Evaluación de la prostatectomía radical con preservación de los nervios erectores. *Revista Argentina de Urología*, 2002, 67 (3): 125-133.
- Coimbra, F.; Montes de Oca, L.; Rozanec, J.; Borghi, M.; Scorticati, C.; Bencardino, L.; Restrepo, J.; Ghirlanda, J.: Complicaciones de la prostatectomía radical. Nuestra experiencia en 62 pacientes. *Revista Argentina de Urología*, 1999, 63 (3): 142-150.
- Chang, S. S.; Peterson, M.; Smith, J. A.: Intraoperative tumescence response predicts potency after radical prostatectomy (abstract num: 1592). *J. Urol.*, 2001; 165 (5 Suppl.): 398.
- Walsh, P. C.; Marschke, P.; Catalona, W. J. y col.: Cavermap® assisted radical prostatectomy: a multi-institutional evaluation by experienced surgeons. *J. Urol.*, 2000a; 163: 142.
- Guzmán, J.: Control nervioso de la función véscicouretral. *Revista Argentina de Urología*, 1990; 55: 125-144.
- Kobelinsky, M.; Nardone, R.; Rodríguez, E.; Costa, M.: La incontinencia de orina postprostatectomía radical. *Revista Argentina de Urología*, 2000, 65(4): 252-266.
- Walsh, P. C.; Marschke, P.; Ricker, D.; Burnett, A. L.: Use of intraoperative video documentation to improve sexual function after radical prostatectomy. *Urology*, 2000c; 55: 62-67.
- Murphy, G. P.; Mettlin, C.; Menck, H. y col.: National patterns of prostate cancer treatment by radical prostatectomy: results of a survey by the American College of Surgeons Committee on Cancer. *J. Urol.*, 1994; 152: 1817-1819.
- Fowler, F. J. Jr.; Barry, M. J.; Lu-Yao, G. y col.: Patient-reported complications and follow-up treatment after radical prostatectomy. *Urology*, 1993; 42: 622-629.
- Litwin, M. S.; Hays, R. D.; Fink, A. y col.: Quality-of-life outcomes in men treated for localized prostate cancer. *JAMA*, 1995; 273: 129-135.
- Krupski, T. L.; Saigal, C. S.; Litwin, M. S.: Variation in continence and potency by definition. *J. Urol.*, 2003; 170 (4 Pt. I): 1291-1294.
- Walsh, P. C.: Re: Variation in continence and potency by definition. *J. Urol.*, 2004; 171(4): 1635.
- Gontero, P.; Kirby, R.: Early rehabilitation of erectile function after nerve-sparing radical prostatectomy: what is the evidence? *BJU Int.*, 2004; 93(7): 916-918.

## COMENTARIO EDITORIAL

En primer lugar, quisiera agradecer a las autoridades de la Sociedad Argentina de Urología la distinción que me otorgan al designarme comentarista en una de nuestras reuniones científicas. Dicha distinción es aún mayor al comentar un trabajo de autores de reconocida calidad

científica, como los Dres. Villaronga, Romano, Villoldo, Ferraris, Olmedo y Casazza.

En este trabajo, los autores de vasta experiencia en prostatectomía radical, nos aportan detalles técnicos novedosos en el manejo del plexo venoso dorsal y las bandeletas neurovasculares tanto en prostatectomía radical retropúbica cuanto laparoscópica y realizan un

análisis estadístico utilizando como grupo control un grupo histórico de 40 pacientes analizados en forma retrospectiva. Durante el desarrollo del trabajo los mismos autores plantean el punto de máxima controversia: ¿cómo definir incontinencia de orina e impotencia sexual posterior a prostatectomía radical? Como demuestra la literatura, dependiendo de la definición utilizada, los resultados serán muy variables.

Cuando consideran continentes a los pacientes que no usan protección o los que usan algún apósito y los retiran secos, 39 de los 40 pacientes del grupo con modificaciones técnicas consiguieron continencia, (97,5%), pero al definir continencia como la ausencia total de pérdida involuntaria de orina; 32 de los 40 pacientes (80%) fueron continentes. Estos resultados son comparables a grandes series con los de *Walsh, Catalona, Lepore*.

Es también conocido a través de los trabajos de *Fowler*, quien realizó encuestas a pacientes sometidos a prostatectomía radical, utilizando cuestionarios homologados, siendo los encuestadores ajenos al equipo quirúrgico tratante; los porcentajes de incontinencia son significativamente mayores. Estos resultados fueron corroborados en un importante estudio publicado por *Wei y Monti* en la *Revista del Seminario de Urología Oncológica* 2000, 18: 76.

En el análisis de los resultados de preservación de la función sexual en el grupo con modificaciones técnicas; 27% de los pacientes tuvieron erecciones espontáneas; 45,9% requirieron sildenafil como adyuvante; el resto

requirió drogas vasoactivas. Nuevamente nos surge la misma pregunta: ¿cómo considerar pacientes con o sin disfunción sexual? Como aclaración, debido a que estos pacientes fueron operados entre enero de 2002 y diciembre de 2003, es sabido que la potencia sexual puede recuperarse hasta 24 meses posteriores a la cirugía; es de esperar que un porcentaje mayor de pacientes recupere o mejore su función sexual.

Creo importante recordar que existen tres tipos de lesiones axonares diferentes: 1º) neuropraxia, que implica la lesión mielínica del nervio con recuperación excelente en semanas o meses; 2º) axonomnesis, que implica lesión axonal con ruptura variable del estroma; 3º) neuromnesis, en la cual tanto los tubos intraneuronales, perinervo y el epinervo se encuentran seccionados, en los cuales la recuperación requiere cirugía con resultados muy variables (Ej.: interposición de nervio sural) propuestos por *Kim Scardino* y otros autores.

Un comentario aparte merece el grupo de prostatectomía radical laparoscópica, ya que, como los mismos autores expresan, se encuentran dentro de la curva de aprendizaje de esta cirugía, la cual es probablemente una de las más complejas dentro de las cirugías urológicas y seguramente los resultados mejorarán con su propia evolución.

DR. CARLOS SCORTICATI (H)  
Servicio de Urología del  
Hospital Nacional de Clínicas  
"José de San Martín"