

## Prostatectomía Rádical

---

Dr. TURINA, E.

---

**RESUMEN:** El adenocarcinoma de próstata es la segunda causa de mortalidad por cáncer en el hombre 1. Habitualmente suele diagnosticarse en un estadio avanzado 2, por lo que su tratamiento es paliativo. Por el contrario, cuando la neoplasia es descubierta en una etapa clínicamente localizada, podemos intentar llevar a cabo una terapia curativa. La prostatectomía radical es el tratamiento de elección en pacientes con una expectativa de vida de más de 10 años cuando nos enfrentamos al tumor localizado (estadios A y B). En los últimos años, el dosaje del antígeno prostático específico 3 4 (PSA) y la ecografía por vía transrectal de la próstata 5 6 7, han venido en auxilio del tacto rectal sistemático en hombres de más de 50 años para permitir el diagnóstico temprano del adenocarcinoma prostático, permitiendo así extender las indicaciones quirúrgicas con fines curativos.

(Revista Argentina de Urología, Vol. 58 Nº 2, Pág. 56, 1993).

---

**Palabras Clave:** Próstata - Carcinoma Prostático - Prostatectomía Rádical

---

### INTRODUCCION

---

Este estudio, desarrollado durante mi estadía como becario de la Confederación Americana de Urología en el Servicio de Urología del Centro Médico Quirúrgico de la Porte de Choisy, París, Francia, a cargo del Dr. Jean M. Brisset, tiene por finalidad investigar los hallazgos preoperatorios, complicaciones intra y post-operatorias, hallazgos histológicos y evolución de los 100 primeros pacientes sometidos a una prostatectomía radical en el servicio mencionado.

---

### MATERIAL Y MÉTODOS

---

Desde diciembre de 1983 a octubre de 1991, 100

pacientes portadores de un adenocarcinoma de próstata histológicamente comprobado fueron sometidos a una prostatectomía radical. Hasta comienzos de 1988, los pacientes (12 hasta ese momento) era evaluados mediante un examen físico completo, exámenes de laboratorio incluyendo dosaje de fosfatasa ácida prostática, radiología simple del tórax, centellografía ósea corporal y tomografía axial computada de abdomen y pelvis. A partir de 1988, el dosaje del PSA y la ecografía de próstata por vía transrectal fueron sumados a la valoración pre-operatoria. Una biopsia de las vesículas seminales fue realizada a partir de noviembre de 1988 en 46 pacientes.

Comenzado el acto quirúrgico, se practicó una linfadenectomía ilio-obturatriz bilateral para descartar invasión ganglionar. Se incluyen en este estudio los pacientes a quienes se les practicó la prostatectomía radical luego del estudio ganglionar extemporáneo. En cuanto al control post-operatorio, se investigó la

continencia urinaria, potencia sexual y presentación de estenosis uretrales. La existencia de recidivas locales o de metástasis fue investigada por la realización de examen físico, laboratorio —que incluyó el control del PSA a partir de 1988—, centellografía ósea y ecografía transrectal (ésta desde 1988).

Este estudio fue realizado con los datos disponibles en los meses de enero y febrero de 1992.

## RESULTADOS

**Pre-operatorio:** La edad media de los pacientes operados fue de 64 años, el menor 46 y el mayor 76 años, 99 pacientes fueron operados con fines curativos, en tanto en 1 paciente la prostatectomía radical fue planificada con fines de salvataje por recidiva post radioterapia y tratamiento hormonal sin metástasis a distancia.

El PSA pudo ser evaluado en 88 pacientes, hallándose una media de 32.6 nanogramos por mililitro (ng.ml).

Se realizó una ecografía transrectal en 77 enfermos, hallándose anomalías en 69 de ellos. 8 pacientes tenían imágenes no sospechosas de neoplasia.

La histología que confirmó la neoplasia fue obtenida por resección transuretral en 12 pacientes, realizándose biopsias por punción en los otros 88. En 9 pacientes de 20 se halló una neoplasia bien diferenciada y en 11 de 20 medianamente diferenciada. 80 pacientes fueron evaluados por score de Gleason, con una media de 5.3 (3-8).

La biopsia de las vesículas seminales fue realizada en 46 pacientes, entre las que se halló 11 positivas.

**Cirugía:** En 4 pacientes el estudio extemporáneo de los ganglios ilio-obturadores fue positivo (uno de ellos es el paciente operado por salvataje).

La pérdida de sangre intraoperatoria fue en promedio de 2650ml.

La histología de la pieza operatoria mostró 6 pacientes entre 12 con tumor bien diferenciado, 6 entre 12 con histología moderadamente diferenciada, y entre 88 pacientes evaluados por score de Gleason (2 a 10) la media fue 5.9.

Se encontró tumor sobrepasando la cápsula en 39 pacientes (39%); el ápex, evaluado en 85 enfermos, fue hallado invadido en 55 (64.7%) y las vesículas seminales fueron encontradas invadidas en 37 enfermos (37%) (cuadro 1). 12 pacientes tuvieron ganglios positivos en el estudio definitivo, incluyendo los 4 que ya habían sido encontrados en el estudio intraoperatorio.

**Post-operatorio inmediato:** Se halló hipertermia en el

post-operatorio de 34 pacientes, aunque en la mayoría no se halló una causa infecciosa. A los 10 a 14 días de la operación se practicó una uretrografía, hallándose escape de orina en 14 pacientes, en los que se dejó una sonda vesical. Ningún paciente debió continuar con sonda luego de 40 días de la operación. Se presentó hemorragia en el post-operatorio de 18 enfermos, en 13 de los cuales debió drenarse una colección sanguinolenta del espacio de Retzius (cuadro 2).

### HISTOLOGÍA DE LA PIEZA

INVASION	EVALUADOS	POSITIVOS
Apex	85	55 (64.7%)
Cápsula	100	39 (39%)
Vesículas	100	37 (37%)
Ganglios	100	12 (12%)

CUADRO 1

### COMPLICACIONES

Fuga de orina (1er. uretrografía)	14
Hemorragia post-operatoria	18
Infecciones complicadas	9
Flebitis	1
Fiebre	34
Hidronefrosis transitoria	2
Drenaje de colecciones	13
Isquemia cardíaca (visible en ECG)	10
Embolia pulmonar	1
Retención de orina (retirada la sonda)	4
Elevación de enzimas hepáticas	1
Orquiepididimitis	1
Parestesia transitoria	1

CUADRO 2

**Post-operatorio alejado:** El primer dosaje de PSA pudo ser realizado entre 2 y 3 meses luego del acto quirúrgico en 88 pacientes. El mismo fue considerado elevado en 21., 2 pacientes normalizaron en controles posteriores el valor de este marcador.

Se pudo evaluar la continencia urinaria en 96 pacientes luego de 6 meses de la operación. 2 pacientes quedaron con incontinencia urinaria y 19 presentaban pérdidas de orina a distintos grados de esfuerzo; 14 enfermos debieron ser tratados por estenosis de uretra: en 11 de ellos se practicó una uretrotomía interna en el sitio de la anastomosis, en 2 se realizaron dilataciones de la anastomosis y en 1 paciente dilatación del meato uretral. Entre 57 pacientes con potencia sexual positiva previa al acto quirúrgico, 6 pacientes recuperaron su potencia sexual plena, 7 en forma débil, y 44 pacientes se manifestaron con impotencia. 40 pacientes no fueron evaluados y en 3 se debió practicar castración al poco tiempo por lo que no son evaluables. Se observó la recuperación de la potencia sexual en pacientes con más

de 3 años de post-operatorio, por lo que puede esperarse una mejoría en pacientes que aún no han transcurrido ese período.

Tumor local fue encontrado en 8 pacientes (cuadro 3). En 2 de ellos se trató de la persistencia del tumor (una prostatectomía de salvataje y un paciente con tumor adherido al recto por lo que se practicó una prostatectomía parcial). En 6 pacientes se produjo una recidiva, hallada entre los meses 11 y 54; 5 pacientes han presentado metástasis a distancia (cuadro 4), en 1 de ellos se demostró en el mismo post-operatorio inmediato. Los otros enfermos desarrollaron metástasis en los meses 6, 8, 17 y 23.

#### TUMOR LOCAL

PERSISTENCIA TUMORAL	2		
RECIDIVA TUMORAL	6		
Paciente	Mes	Método diagnóstico	PSA
4	23	RTU (por disuria)	-
5	54	RTU diagnóstica	14.1
10	11	Uretromía	-
14	20	RTU diagnóstica	23.6
58	18	Ecografía	5.9
65	15	Uretromía	790.0

CUADRO 3

#### METASTASIS

Paciente	Mes	Método diagnóstico	PSA
4	23	Centellografía	-
11	17	Tomografía abdominal	50.0
48	1	Centellografía	5.2
65	6	Centellografía	7.6
70	8	Centellografía	250.0

CUADRO 4

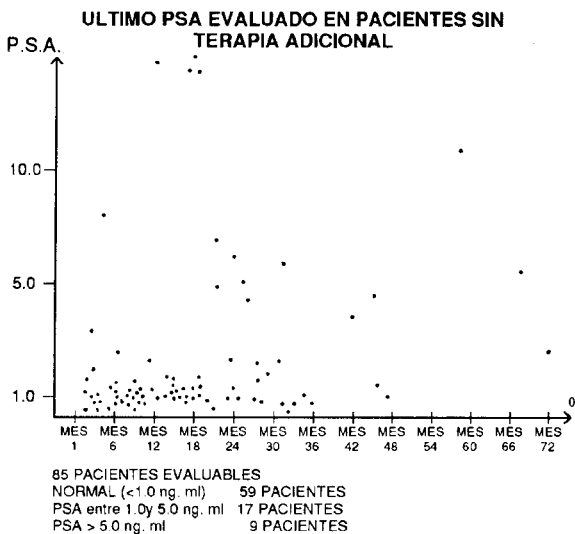


GRAFICO 1

La evaluación del último PSA para este estudio (gráfico 1) fue realizada en 98 pacientes. 85 de ellos no han recibido ninguna terapia complementaria: el PSA es normal en 59 de ellos, presentan un PSA entre 1.0 y 5.0 17 pacientes y mayor a 5.0, 9 enfermos; 13 enfermos debieron recibir un tratamiento complementario, 11 fueron tratados mediante la supresión hormonal, como se observa en el gráfico 3. Otros 2 pacientes recibieron radioterapia (gráfico 2).

Debemos destacar que el tiempo medio de seguimiento de los pacientes, considerando el registro del último PSA, es de 23.5 meses.

**Mortalidad:** Se registró el fallecimiento de un paciente en el mes 54, provocado por causa cardiovascular (el último PSA fue de 0.5 sin terapia adicional) y otro fallecido luego del cuarto año de la cirugía, por cáncer de próstata, tratándose del paciente en el que se efectuó la prostatectomía de salvataje.

**Pacientes perdidos:** No se pudo obtener datos de 2 pacientes que se hallaban en progresión, uno luego del mes 45 y otro luego del mes 56.

Otros 5 pacientes tienen su visita de control demorada (más de un año sin control), presentando uno de ellos una cifra elevada de PSA en su última visita (4.6, mes 18).

**Evolución de enfermos en estadio D1:** En 12 enfermos se encontró invasión ganglionar ilio-obturatoria; 11 de ellos presentaron además, invasión de vesículas seminales. El PSA promedio pre-quirúrgico fue de 38.7 (10.4-71.0); 2 enfermos presentaban su último PSA normal sin recibir terapia complementaria, luego de 18 y 20 meses respectivamente; 1 paciente falleció por progresión (prostatectomía de salvaje), luego del mes 48; 3 pacientes se hallaban vivos bajo hormonoterapia y 6 pacientes se encontraban con cifras elevadas de PSA pero menor a 5.0 y sin haber comenzado una terapia complementaria luego de 43, 39, 28, 23 y 5 meses de la cirugía (gráfico 3).

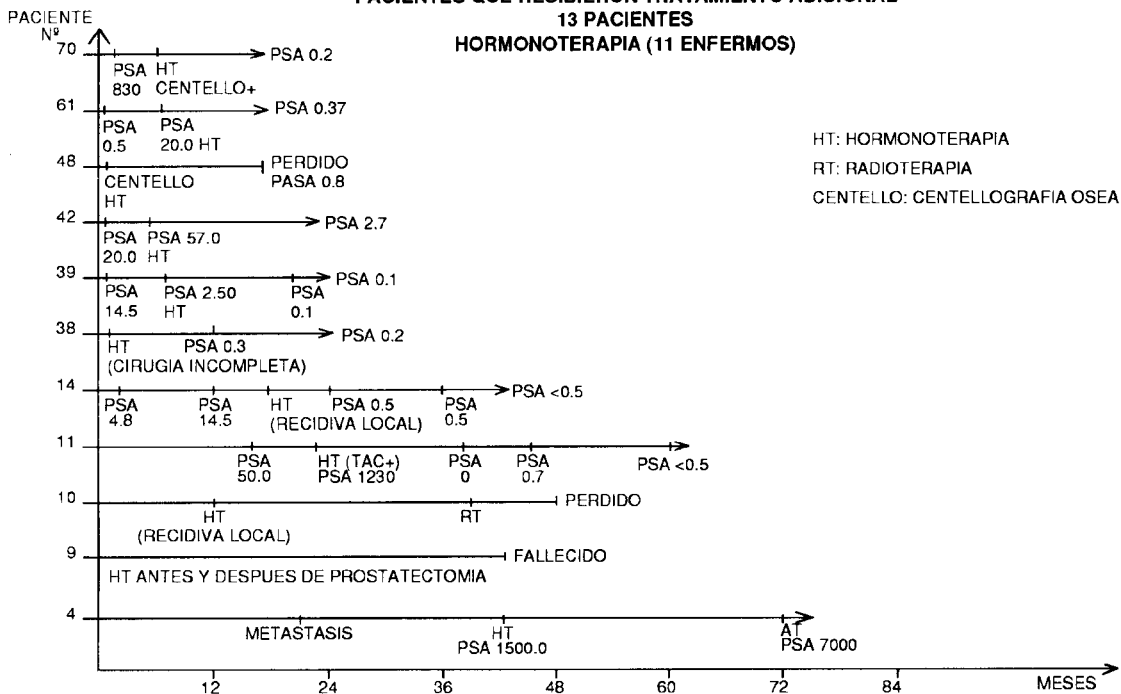
**Evolución de pacientes con invasión de vesículas:** Se halló invasión de vesículas seminales en el estudio de la pieza histológica en 37 pacientes. Durante el primer año, el dosaje del PSA fue normal en 19 de 30 pacientes evaluables (63%). A los 24 meses, de 13 pacientes evaluables, 4 continuaban con cifras normales de PSA (30%). Con más de 36 meses de evolución, hay 7 enfermos evaluables, con valor normal del PSA en 1 paciente (14%) (gráfico 4).

**Evolución de pacientes con vesículas y ganglios negativos:** En 62 pacientes no se encontró invasión de sus vesículas seminales ni de los ganglios ilio-

**PACIENTES QUE RECIBIERON TRATAMIENTO ADICIONAL**

**13 PACIENTES**

**HORMONOTERAPIA (11 ENFERMOS)**



**RADIOTERAPIA (2 ENFERMOS)**

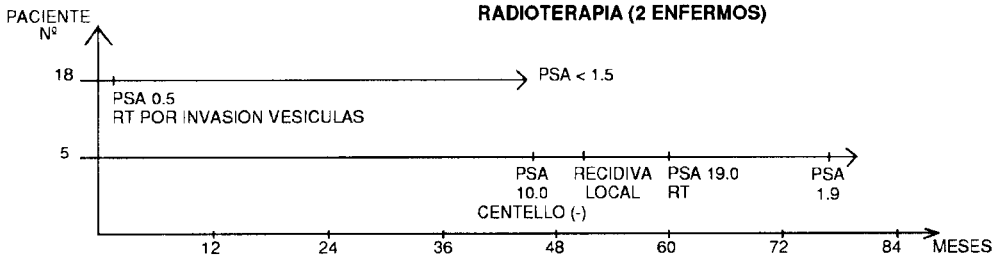
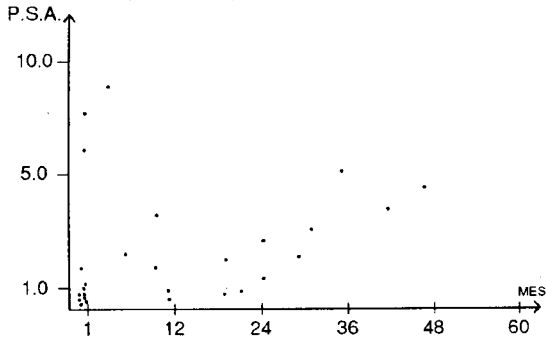


GRAFICO 2

**PSA EN PACIENTES CON ESTADIO D1**



2 enfermos con PSA normal (18 y 20 meses de evolución)  
1 paciente fallecido (año 4, prostatectomía de salvataje)  
3 enfermos bajo hormonoterapia  
6 pacientes con PSA > 1.0 pero < 5.0 sin tratamiento:  
evolución de 43, 39, 29, 28, 23, 5 meses (media 28 meses)

GRAFICO 3

**PSA EN PACIENTES CON GANGLIOS Y VESICULAS NEGATIVAS**

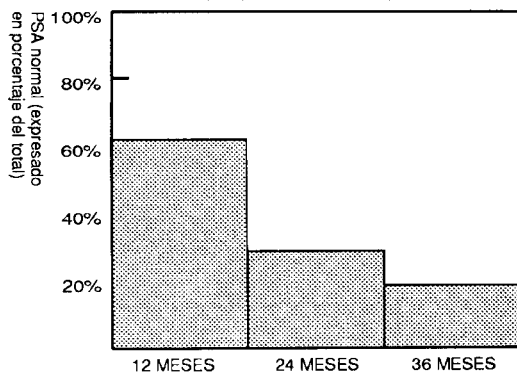
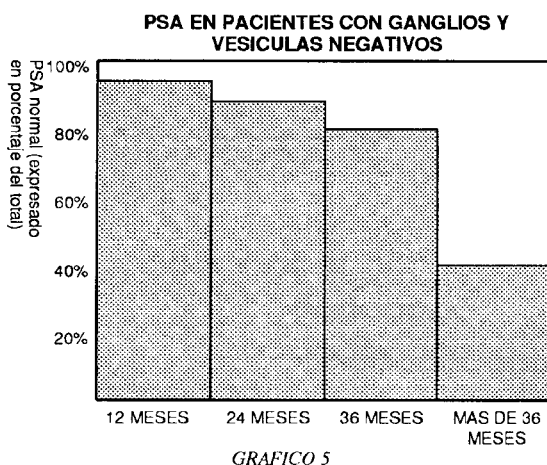


GRAFICO 4

obturatrices. 10 de ellos presentaban perforación de la cápsula prostática por el tumor.

Si recibir terapia complementaria, con 12 meses de evolución hay 54 pacientes, con un PSA normal en 49 (90.7%). Con 24 meses, hay 33 pacientes evaluables, con un PSA normal en 28 (84.8%). Con 36 meses, de 13 pacientes evaluables presentaban PSA normal 10 (76.9%). Con más de 36 meses de evolución, sin terapia complementaria, hay 7 pacientes evaluables, entre los que 3 continuaban con PSA normal (42.8%). (Gráfico 5).



Destacamos que los 4 pacientes que fueron hallados con PSA elevado y más de 36 meses sin tratamiento complementario, tienen cifras estables de este marcador desde sus primeros registros.

## CONCLUSIONES

En este estudio se han incluido 100 pacientes operados entre los años 1983 y 1991, pero solo 12 de ellos tenían una evolución de más de 3 años en el momento de efectuar este estudio.

La difusión del control del antígeno prostático específico, solicitado por médicos clínicos a hombres de más de 50 años de edad, muchos de ellos asintomáticos, ha permitido detectar una elevada cifra de enfermos en los que luego, la ecografía transrectal pudo corroborar que eran portadores de un cáncer localizado de próstata. Observamos que un 37% de enfermos ya se hallaban con una neoplasia, que se demostró localmente avanzada en el estudio histológico y un 12% con invasión ganglionar, con cifras de PSA cuya media no es diferente del promedio general.

Los resultados han sido positivos en cuanto a la morbimortalidad de la cirugía, excepto en cuanto al mantenimiento de la potencia sexual. Por el contrario, no pueden sacarse aún conclusiones respecto a la

efectividad del tratamiento oncológico radical, aunque parece observarse que la invasión de las vesículas seminales o de los ganglios son de muy mal pronóstico. Un solo paciente fue tratado con radioterapia sin esperar a que tuviera evidencias de progresión, por lo que la alternativa terapéutica cirugía-radioterapia en casos localmente avanzados no pudo ser analizada.

Debe considerarse la posibilidad de encontrar pacientes con PSA ligeramente elevado y estable como un signo de persistencia de tejido prostático (benigno o tumoral), y posiblemente ligado a la técnica quirúrgica más que a una recidiva.

## BIBLIOGRAFIA

1. American Cancer Society: Cancer Statistics, 1984. *Cancer J. for Clinicians* 34:14; 1984.
2. Catalona, W.; Scott, W.: *Carcinoma of the prostate. Campbell's Urology*. Saunders, Philadelphia: 1085; 1979.
3. Schulman, C.: Valeur des marqueurs dans l'évaluation du cancer disséminé de la prostate. *Le cancer de la prostate en questions*. Khoury, Chatelain, Murphy, Denis 85; 1991.
4. Brendler, C.: Quelle est la valeur des marqueurs dans la décision thérapeutique dans le cancer de la prostate localisé? *Le cancer de la prostate en questions*: 84; 1991.
5. Vallancien, G.: Dépistage précoce du cancer de la prostate. *Le toucher rectal reste d'actualité*. *Presse méd.* 18: 750-752; 1989.
6. Vallancien, G.; Prapotnich, D.; Sibert, L.: Comparison of the Efficacy of Digital Rectal Examination and Transrectal Ultrasonography in the Diagnosis of Prostatic Cancer. *Eur Urol* 16:321-324; 1989.
7. Carter, H.; Hamper, U.; Sheth, S.: Evaluation of Transrectal Ultrasound in Early Detection of Prostate Cancer. *J. Urol* 142:1008; 1989.

## COMENTARIO

El trabajo presentado por el Dr. Turina recoge las experiencias del servicio de Urología del Dr. Brisset, y como tal tiene el valor de mostrar las experiencias recogidas fuera de nuestro país en un centro importante de la urología francesa e internacional.

Lo primero que cabe destacar es que es evidente que dicho servicio comenzó a reglar el estudio y tratamiento del cáncer de próstata a partir de 1988.

12 pacientes desde 1983 a 1988 y 88 pacientes más desde ese año hasta 1991. Es por eso que al comentar su labor debe tenerse en cuenta éste detalle.

El agregado de PSA y ETR en este último período es la norma de estadificación en el momento actual y lamentamos que junto con los otros parámetros no tengamos los datos de la estadificación prequirúrgica para compararla con la post-quirúrgica y así tener una posibilidad de juzgar la sensibilidad de los métodos empleados.

La inclusión de la punción de vesículas seminales no es un método generalizado de estadificación y por los resultados obtenidos en este estudio tampoco es muy sensible 11 + sobre 37 casos comprobados de ca C2.

Aunque se describe una técnica quirúrgica habitual, llama la atención los datos consignados de sangrado y complicaciones 2650 ml de promedio de pérdida sanguínea intraoperatoria y 18 de hemorragias post-operatorias no son cifras habituales de ver, como así tampoco la cantidad de estrecheces vesicouretrales y la difusión sexual post-operatoria de 44 pacientes sobre 57 potentes previamente. Estas últimas dos complicaciones suelen verse, la primera por intentar cerrar mucho y muy alto el cuello para su anastomosis con la uretra y la 2a. por no efectuarse la disección del pedículo neurovascular en forma descripta ampliamente en la literatura. Así también el profuso sangrado descripto seguramente

corresponde a un manejo inadecuado de la hemostasia de la vena dorsal del pene y de los plexos periprostáticos.

Con respecto al seguimiento post-operatorio, aunque breve, llama la atención el PSA elevado 21% a los 2 meses y 60% a los 36 meses, y esto permite intuir que puede haber quedado tejido tumoral por una parte y que la terapia adyuvante no está protocolizada.

Es por este tipo de información no habitual, que gracias a la CAU y sus becarios podemos establecer también nuestra propia posición en el arte de la urología.

Las diferentes variantes anatómicas, las variaciones quirúrgicas que facilitan el control hemostático y las terapéuticas adyuvantes que permiten que el control de esta enfermedad sea hoy en día posible y dando al paciente la oportunidad de una larga sobrevida libre de enfermedad.

**Dr. Ricardo Socolovsky**