



## Experiencia en prostatectomía radical del servicio de oncología quirúrgica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Guillermo Castrejón Rodríguez,\* Generoso de Obaldía Castillo,\*\* Leticia Rosas Zúñiga,\*\*\* Sergio Hernández García\*\*\*

### RESUMEN

**Objetivo:** determinar la morbilidad perioperatoria, la recurrencia y la supervivencia en un grupo de pacientes con cáncer de próstata a quienes se realizó prostatectomía radical en un periodo de seis años en el servicio de cirugía oncológica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE.

**Pacientes y método:** se revisaron los expedientes de enero de 2000 a marzo de 2005 de todos los pacientes a quienes se les realizó prostatectomía radical en etapas operables.

**Resultados:** la edad promedio de los 10 pacientes fue de 65.9 años. El tiempo medio de seguimiento fue de 19.6 meses, en tanto que el promedio del antígeno prostático específico preoperatorio fue de 10.5 ng/dL. El valor del Gleason más frecuente fue de 4 (40% de los enfermos). En todos los casos se encontraron adenocarcinomas, 80% de los cuales estaban en etapa clínica II. Los ganglios linfáticos resecados no tuvieron metástasis, aunque dos pacientes mostraron bordes quirúrgicos positivos. Dos sujetos experimentaron recurrencia de la enfermedad, pero no tuvieron bordes positivos. La recurrencia se ubicó en los huesos y en el retroperitoneo, en un tiempo medio de 28 meses. Más de la mitad de los pacientes (60%) sufrió complicaciones, 30% de las cuales fueron tempranas, 20% tardías y 10% tempranas y tardías. La supervivencia global actuarial a 75 meses es del 100%.

**Conclusiones:** las tasas de supervivencia, morbilidad y mortalidad son similares a las reportadas en la literatura mundial; sólo se encontró elevada la tasa de estancia hospitalaria.

**Palabras clave:** prostatectomía radical, oncología quirúrgica.

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the perioperative morbidity, recurrence and survival in a group of patients with prostatic cancer who were performed to radical prostatectomy in a period of six years in the Service of Surgical Oncology in the National Medical Center 20 de Noviembre, ISSSTE.

**Patients and methods:** From January of 2000 to March of 2005 all the files of all the patients who underwent radical prostatectomy on surgery stages were reviewed.

**Results:** There were 10 patients; the average length of follow-up was 19.6 months. The age average was 65.9 years. The value average of the preoperative PSA was 10.5 ng/dL. The value of the Gleason was 4 in 40% of the patients. All the histological types were adenocarcinomas; 80% in a clinical stage II. All resection lymphatic nodes were reported without metastases. Two patients were reported with positive surgical margin. Two patients presented recurrence of the disease, neither was related to positive margin. The average time of recurrence was of 28 months. The recurrence site went at bony and retroperitoneus level; 60% of the patients presented some complication, of which 30% were early complications, delayed 20% and early and delayed 10%. The actuarial global survival to 75 months is of 100%.

**Conclusions:** Rates of survival, morbidity and mortality, are similar to the reported ones in world-wide literature, being single elevated the rate of hospital stay.

**Key words:** radical prostatectomy, surgical oncology.

\* Médico residente de oncología quirúrgica.

\*\* Jefe de la sección de tumores mixtos de oncología quirúrgica.

\*\*\* Médico adscrito a la sección de tumores mixtos de oncología quirúrgica.  
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Correspondencia: Dr. Guillermo Castrejón Rodríguez. Sección de tumores mixtos de oncología quirúrgica, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. Coyoacán y Félix Cuevas, colonia del Valle, CP 03229, México, DF.

Recibido: noviembre, 2005. Aceptado: abril, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: [www.revistasmedicasmexicanas.com.mx](http://www.revistasmedicasmexicanas.com.mx)

**E**l cáncer de próstata es una de las neoplasias malignas más comunes que afectan a los hombres en Estados Unidos. Se calcula que en el año 2005 hubo 232,090 casos nuevos y 30,350 muertes, lo que lo coloca como la segunda causa de muerte por cáncer.<sup>1</sup>

En México, de acuerdo con el Registro Histopatológico de las Neoplasias Malignas, hubo 5,387 casos nuevos (11 por cada 100,000 habitantes) en el año 2000, de los cuales 98% fueron tumores invasores y 0.2%

in situ. Por grupo de edad, se observó que los casos aumentan progresivamente a partir de los 25 años. El mayor número de casos registrados ocurrió en el grupo de mayores de 70 años de edad (191), seguido por el de 56 a 69 años (116).<sup>2</sup>

Las opciones de tratamiento para los tumores confinados a la próstata incluyen: la prostatectomía radical, radioterapia externa, braquiterapia, hormonoterapia o manejo expectante. Cada uno de estos abordajes se vincula con un espectro diferente de morbilidad y afectación de la calidad de vida, que puede ser a largo o a corto plazo.<sup>3</sup>

La intervención más frecuente para el cáncer de próstata localizado es la prostatectomía radical, que brinda una tasa de supervivencia general y de supervivencia libre de enfermedad a 10 años, de aproximadamente 90%.<sup>4,5</sup>

## OBJETIVO

El propósito de este estudio es mostrar la experiencia quirúrgica de la prostatectomía radical en el servicio de cirugía oncológica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, del ISSSTE.

## PACIENTES Y MÉTODO

La base de este estudio son 10 pacientes con cáncer de próstata en etapas quirúrgicas a los que se les realizó prostatectomía radical en la sección de tumores mixtos del servicio de oncología quirúrgica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, de enero del 2000 a diciembre del 2004.

La información recolectada de los expedientes electrónicos y físicos de cada uno de los pacientes incluyó: edad al momento del diagnóstico, etapa, tipo y grado histológico, tamaño del nódulo tumoral medido por ultrasonido transrectal (USGTR), complicaciones quirúrgicas, tiempo quirúrgico, sangrado aproximado, días de estancia hospitalaria, sitio, tiempo de recurrencia, complicaciones quirúrgicas y estado actual del paciente.

## RESULTADOS

La edad promedio de los pacientes fue de  $65.9 \pm 7.73$  años (rango 51 a 75). Los valores del estado funcio-

nal (ECOG) de 9 de ellos fueron de 0 y en el restante de 1. Dos sujetos se diagnosticaron mediante una biopsia guiada por ultrasonido debido a que una exploración prostática arrojó datos de prostatismo, y los otros ocho por elevación de antígeno prostático específico (PSA), además de la biopsia guiada. El valor promedio del PSA preoperatorio fue de  $10.5 \pm 5.9$  ng/mL (rango 0.2 a 21.4), en tanto que el del Gleason preoperatorio fue de  $5.3 \pm 2$  (rango 2 a 8). Todas las biopsias se reportaron como adenocarcinomas. Dos pacientes (20%) estaban en etapa clínica I y ocho (80%) en etapa II (cuadro 1).

**Cuadro 1.** Características clínicas de los pacientes

	Núm. de pacientes (%)
<b>Gleason preoperatorio</b>	
2 (1 + 1)	1 (10)
4 (2 + 2)	4 (40)
6 (3 + 3)	2 (20)
7 (3 + 4)	1 (10)
8 (4 + 4)	2 (20)
<b>Etapas clínicas</b>	
I	2 (20)
II	8 (80)
<b>PSA preoperatorio</b>	
0-4	1 (10)
4-10	3 (30)
10-20	5 (50)
> 20	1 (10)

PSA: antígeno prostático específico.

Los valores posoperatorios promedio del PSA y del Gleason fueron:  $1.0 \pm 2.1$  ng/mL (rango 0 a 7) y  $7.2 \pm 1.9$  (rango 4 a 10), respectivamente. La etapa patológica fue I en un paciente, II en seis y III en tres pacientes (cuadro 2).

El tamaño medio del tumor fue de  $1.85 \pm 0.83$  cm (rango 1.2 a 3.5). Sólo dos de los diez enfermos tuvieron bordes quirúrgicos positivos (cuadro 3).

Se les realizó a los pacientes una linfadenectomía pélvica bilateral. En todos los informes histopatológicos definitivos, los ganglios linfáticos se reportaron como negativos. El número medio de ganglios linfáticos resecados fue de  $8.9 \pm 3.5$  (rango 2 a 13).

Dos pacientes experimentaron recurrencia de la enfermedad: uno en los huesos del cráneo y la parrilla costal y el otro en la pelvis y el retroperitoneo, aunque ninguno tuvo bordes positivos. El tiempo que transcurrió desde la operación hasta la recurrencia fue de un año cuatro meses y de dos años seis meses,

**Cuadro 2.** Características quirúrgicas de los pacientes

	Núm. de pacientes	%
<b>Gleason posoperatorio</b>		
4 (2 + 2)	1	10
6 (2 + 4)	4	40
7 (3 + 4)	1	10
9 (4 + 5)	3	30
10 (5 + 5)	1	10
<b>Etapa patológica</b>		
I	1	10
II	6	60
III	3	30
<b>PSA posoperatorio (ng/mL)</b>		
0.0	3	30
0.1	1	10
0.2	1	10
0.3	2	20
1.1	2	20
7.0	1	10

PSA: antígeno prostático específico.

**Cuadro 3.** Características quirúrgicas de los pacientes

	Núm. de pacientes	%
<b>Tamaño tumoral (cm)</b>		
No reportado	4	40
1.2	1	10
1.5	2	20
1.6	1	10
1.8	1	10
3.5	1	10
<b>Bordes quirúrgicos</b>		
Positivos	2	20
Negativos	8	80

respectivamente. Como tratamiento, se le administró a un paciente goselerina y al otro goselerina y flutamida. El promedio del tiempo quirúrgico fue de  $282.8 \pm 62.3$  minutos (rango 420 a 240), el promedio de sangrado fue de  $2,207 \pm 1,640$  mL (rango 750 a 5000) y el de días de estancia hospitalaria, de  $11.5 \pm 4.06$  días (rango 19 a 6) (cuadro 4).

**Cuadro 4.** Características quirúrgicas

Tiempo quirúrgico medio (min)	282.8
Promedio de pérdida sanguínea (mL)	2207
Promedio de días de estancia hospitalaria	11.5

Más de la mitad de los pacientes (60%) tuvo alguna complicación; 30% fueron complicaciones tempranas, 20% tardías y 10% tempranas y tardías (cuadro 5).

**Cuadro 5.** Tipo de complicación

	Frecuencia	%
<b>Tempranas</b>		
Incontinencia urinaria	1	10
Incontinencia urinaria + hidrocele bilateral + estenosis de uretra	1	10
Perforación de colon + infección de herida quirúrgica	1	10
<b>Tardías</b>		
Linfocele fosa iliaca derecha	1	10
Incontinencia urinaria + estenosis uretra + dolor perianal	1	10
<b>Tempranas y tardías</b>		
Sangrado transoperatorio + incontinencia urinaria + disfunción eréctil	1	10
<b>Total</b>	6	60

En la actualidad, aún viven con actividad tumoral dos pacientes (20%), siete sin actividad tumoral (70%) y se ignora el paradero del otro paciente, aunque en su última revisión no mostraba datos de recurrencia.

## CONCLUSIONES

En la sección de tumores mixtos del servicio de oncología quirúrgica no hubo mortalidad posoperatoria, lo que es comparable con otras series reportadas en todo el mundo, con tasas que van de 0 a 0.5%.<sup>6</sup> En este estudio se encontró una recurrencia promedio de 20%, con un tiempo libre de enfermedad de 37 meses en promedio, el cual no se relacionó estadísticamente con la existencia de bordes quirúrgicos positivos, en contraste con lo registrado en la literatura.<sup>7</sup>

La morbilidad posoperatoria inmediata en este servicio fue de 30%, siendo la incontinencia urinaria y la estenosis de la uretra las complicaciones más comunes, lo que coincide con los datos de otros estudios, con tasas que van desde 28 hasta 30%. La morbilidad posoperatoria tardía en este servicio fue del 20%, lo que se encuentra dentro de los rangos de otras investigaciones: 20 a 23%.<sup>6,8,9</sup>

El promedio de pérdida sanguínea fue de 2,007 mL, cifra aceptable al compararla con datos de otras series, los cuales van desde 100 a 3,500 mL. El tiempo medio de cirugía fue de 228 minutos, que también es similar al reportado en otras pruebas (95 a 394 minutos). En cuanto a la estancia hospitalaria, fue de 11.5 días en

promedio, la cual es elevada en comparación con la de otras series (uno a cuatro días).<sup>9-11</sup>

Por último, este estudio mostró que en la sección de tumores mixtos del servicio de oncología quirúrgica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, la prostatectomía radical es un procedimiento inocuo en términos de mortalidad, recurrencia y supervivencia general actuarial a cinco años. La única cifra superior al compararla con las de otras series fue la de la estancia hospitalaria.

#### REFERENCIAS

1. American Cancer Society. Cancer facts and figures 2005. Atlanta, Georgia: American Cancer Society, 2005.
2. Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas/DGE/SSA/2000.
3. Stanford JL, Stephenson RA, Coyle LM, et al. Prostate cancer trends 1973-1995. Bethesda, Maryland: SEER Program, National Cancer Institute. National Institutes of Health publication 1991;pp:99-4543.
4. Talcott JA, Rieker P, Propert KJ, Clark JA, Wishnow KI, Loughlin KR, et al. Patient-reported impotence and incontinence after nerve-sparing radical prostatectomy. *J Natl Cancer Inst* 1997;89:1117.
5. Roehl KA, Han M, Ramos CG, Antenor JAV, Catalona WJ. Cancer progression and survival rates following anatomical radical retropubic prostatectomy in 3,478 consecutive patients: long-term results. *J Urol*, 2004;172:910.
6. Begg CB, Riedel ER, Bach PB, et al. Variations in morbidity after radical prostatectomy. *N Engl J Med* 2002;346:1138-44.
7. Swindle P, Eastham JA, Ohori M, et al. Do margins matter? The prognostic significance of positive surgical margins in radical prostatectomy specimens. *J Urol* 2005;174:903-7.
8. Lu-Yao GL, Albertsen P, Warren J, Yao S-L. Effect of age and surgical approach on complications and short-term mortality after radical prostatectomy. A population-based study. *Urology* 1999;54:301-7.
9. Hu JC, Gold KF, Pashos CL, Mehta SS, Litwin MS. Temporal trends in radical prostatectomy complications from 1991 to 1998. *J Urol* 2003;169:1443-8.
10. Peters CA, Walsh PC. Blood transfusion and anesthetic practices in radical retropubic prostatectomy. *J Urol* 1985;134:81.
11. Predicting blood loss and transfusion requirements during radical prostatectomy: the significant negative impact of increasing Body Mass Index.