



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Posgrado e Investigación

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “ANTONIO FRAGA MOURET”

Centro Médico Nacional “La Raza”

Experiencia en el manejo del cáncer de próstata mediante prostatectomía radical laparoscópica en el Hospital General Centro Médico Nacional “La Raza”.

T E S I S

Que para obtener el GRADO de especialista en

U R O L O G I A

P R E S E N T A

Dr. José Oswaldo Flores Palacios

Asesor: Dr. Miguel González Domínguez

México, D.F., 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr. Jesús Arenas Osuna
Jefe de la División de Educación en Salud

Dr. Octavio Hernández Ordoñez
Profesor Titular del Curso de Urología

Dr. José Oswaldo Flores Palacios
Médico Residente de la Especialidad en Urología

Número de Protocolo 2013-3502-81

ÍNDICE

Índice	3
Título	4
Resumen	5
Antecedentes	7
Sujetos, material y métodos	10
Resultados	11
Discusión	28
Conclusión	30
Bibliografía	31
Anexos	33

**EXPERIENCIA EN EL MANEJO DEL CANCER DE
PROSTATA MEDIANTE PROSTATECTOMIA RADICAL
LAPAROSCOPICA EN EL HOSPITAL GENERAL CENTRO
MEDICO NACIONAL “LA RAZA”.**

El presente trabajo se realiza en Hospital General Dr. Gaudencio González Garza,
Centro Médico Nacional “La Raza”, Distrito Federal, México, en el periodo
comprendido de Enero de 2008 a Mayo de 2013.

RESUMEN

Experiencia en el manejo del cáncer de próstata mediante prostatectomía radical laparoscópica en el Hospital General Centro Médico Nacional “la raza”.

Objetivo: analizar los resultados de las prostatectomías radicales laparoscópicas realizadas en los últimos años.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional, abierto; se revisaron los expedientes clínicos de pacientes sometidos a prostatectomía radical laparoscópica a partir de enero de 2008 a Mayo 2013 en el Hospital General Centro Médico Nacional La Raza, se analizó la edad, antígeno prostático específico antes y después del procedimiento quirúrgico, la suma de Gleason pre y posquirúrgico, tiempo quirúrgico, continencia urinaria y función sexual posoperatoria. Análisis estadístico: estadística descriptiva

Resultados: Se analizaron 26 pacientes sometidos a prostatectomía radical laparoscópica en un periodo de 65 meses, con edad promedio de 66.2 años, estancia hospitalaria de 6.6 días, se presentó una morbilidad de 19% y mortalidad del 0%. En cuanto a resultados oncológicos se presentó 23% de márgenes quirúrgicos positivos, según reporte histopatológico.

Conclusiones: Los resultados obtenidos en nuestra serie son alentadores a pesar del 23% márgenes quirúrgicos positivos que en parte se debe a subestadificación histopatológica inicial. Más sin embargo podemos concluir que la PRL es un procedimiento seguro, eficaz y reproducible en nuestra unidad hospitalaria.

Palabras clave: cáncer de próstata, prostatectomía radical, laparoscopia.

ABSTRACT

Experience in the management of prostate cancer by laparoscopic radical prostatectomy, at the Hospital General Centro Medico Nacional “La Raza”.

Objective: to analyze the results of laparoscopic radical prostatectomies perform in recent years.

Material and Methods: the review of the clinical records of patients undergoing laparoscopic radical prostatectomy from January 2008 to May 2013, at he Hospital General Centro Medico Nacional “La Raza”. Evaluating the average age of presentation, prostate specific antigen before and after surgical procedure, the sum of pre-and postoperative Gleason score, operative time, urinary continence and sexual potency postoperatively. The date were analyze using measures of central tendency and dispersion.

Results: We analyzed the records of 28 patients undergoing laparoscopic radical prostatectomy in a period of 65 months, however only includes 26 procedures by no having record. They had an average age of 66.2 years with an average of 6.6 days at the hospital, there was 19% morbidity and 0% mortality. There was an average of 682 ml bleeding and average cash operating time 240 min. Regarding oncologic results showed 23% of positive surgical margins, according to histopathological report.

Conclusions: The results obtained in our series are encouraging despite the 23% positive surgical margins in part due to initial histopathological understanding. However we can conclude that LRP is safe, effective and reproducible in our unit.

Keywords: prostate cancer, radical prostatectomy, laparoscopy.

ANTECEDENTES

El cáncer de próstata es un padecimiento con altos costes sociales y una considerable carga individual para el paciente. Generalmente crece lentamente y en muchos hombres con la enfermedad nunca experimentan problemas derivados de ella y morirán sin que el cáncer alcance significancia clínica. Entre los factores de riesgo para el desarrollo de este padecimiento se pueden mencionar una historia familiar de cáncer prostático así como mutaciones de los genes BRCA1 y BRCA 2; De igual manera una dieta rica en grasas y vitamina A de origen animal. Se ha demostrado que una dieta rica en betacaroteno, isoflavonoides, licopenos, selenio y vitamina E disminuye el riesgo de presentar cáncer de próstata.¹

El cáncer de próstata es uno de los cánceres más frecuentes y la segunda causa de muerte en los hombres en los Estados Unidos, la prevalencia del cáncer aumenta notablemente con la edad aunque solo un 16% de los pacientes a los que se les diagnóstica fallece por esa causa debido al tratamiento efectivo de algunos cánceres de próstata.² En México, para el año 2008 se reportaron 5153 muertes por cáncer de próstata representando el 12.5% del total de las defunciones entre la población masculina; en cuanto a edad, se ha establecido que afecta al 30% de hombres de más 50 años y el 89% de las defunciones se da en pacientes mayores de 65 años.

La evolución natural del cáncer de próstata varía desde la enfermedad indolente asintomática durante toda la vida del paciente hasta el cáncer alto grado de agresividad que da metástasis rápidamente y lleva a la muerte con gran sufrimiento.^{2,3} Desde la década de los 80's, los métodos diagnósticos del cáncer de próstata se han ido modificando, el estudio de detección temprana con APE y tacto rectal permiten una detección temprana con lo que el 90% de los casos se detecta en estadios localizados desde el punto de vista clínico, mientras que la enfermedad metastásica ahora es más rara, cabe mencionar que esto ocurre en países industrializados no siendo así en México.⁴

En la actualidad, gracias a los grandes progresos en la tecnología biomédica y en la farmacoterapia hay diferentes métodos terapéuticos tanto curativos como la radioterapia conformacional, braquiterapia, pasando por el estándar de oro que es la cirugía radical en sus diferentes formas; no curativos o paliativos como la hormonoterapia o bien el manejo expectante; y métodos que actualmente se encuentran en proceso de ser aceptados como variante del tratamiento como lo es el ultrasonido focalizado de alta intensidad y la crioterapia.⁵

La prostatectomía radical es apropiada para cualquier paciente con tumor clínicamente confinado a la próstata, así mismo está reservada para pacientes con una expectativa de vida de 10 años o más. La Prostatectomía Radical Laparoscópica y la asistida con robot es usada comúnmente y es, en manos expertas, comparable con los abordajes convencionales. La cirugía mínimamente invasiva comparada con la cirugía abierta se asocia con menor estancia intrahospitalaria, menor necesidad de hemotransfusión y menores complicaciones quirúrgicas, sin embargo parece presentar mayores rangos de incontinencia y disfunción eréctil; los resultados oncológicos son similares.⁶

La primera PRL fue, en un primer intento sin éxito por Schuessler y col, en 1992, aunque no fue hasta 1998 cuando se publicó por Guillonéau la primera serie de 28 casos con una técnica basada en un acceso primario a las vesículas seminales.⁷ En el año 2000 nuevamente Guillonéau y Vallancien publican concluyendo que la PRL es una técnica segura, eficaz, estandarizada y reproducible y que ha demostrado ser equivalente o un tanto mejor que la cirugía abierta.⁸ La PRL es a partir de entonces usada en múltiples centros hospitalarios para el cáncer de próstata localizado, con la ventaja de magnificar el campo quirúrgico lo cual facilita la disección alrededor del ápex prostático así como del haz neurovascular reflejado en un adecuado control del cáncer y en la preservación de la potencia sexual.⁹ Desde su introducción en 1992, PRL ha sido continuamente mejorada por sus pioneros, dejando un procedimiento estandarizando con resultados comparables a aquellos obtenidos con la cirugía

abierta; el éxito oncológico y funcional está basado en un conocimiento amplio de la anatomía y funcionamiento de la pelvis lo que depende de la experiencia del cirujano. De igual manera la enseñanza de este tipo de procedimiento depende del entrenamiento laparoscópico obtenido, así como la experiencia presentada como primer y segundo ayudante en la sala quirúrgica y de la realización de una técnica estandarizada. Con lo anterior se logrará un procedimiento quirúrgico exitoso caracterizado por un bajo rango de complicaciones.¹⁰

SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional y abierto en la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico Nacional La Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social, mediante recolección de datos de pacientes con el diagnóstico de cáncer de próstata organoconfinado, realizado mediante biopsia transrectal de próstata (BTR) por antígeno prostático específico elevado y tacto rectal sospechoso, o bien, por hallazgo en el producto de resección transuretral de próstata (RTUP) y que fueron sometidos a Prostatectomía Radical Laparoscópica, en el periodo comprendido de enero de 2008 a mayo de 2013. Inicialmente se recolectó información de hojas de programación quirúrgica del área de quirófano planta baja en dicha unidad, y posteriormente se busca en archivo clínico el expediente de los pacientes para recolección de datos, tomando en cuenta edad de presentación, antígeno prostático específico antes y hasta seis meses después del procedimiento quirúrgico, la suma de Gleason inicial y en la pieza quirúrgica, márgenes quirúrgicos, tiempo quirúrgico, días de estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad asociada, volumen prostático, sangrado, así como continencia urinaria y función sexual posoperatoria tomada únicamente de notas médicas durante su seguimiento.

Se excluyó a pacientes que a pesar de presentar el diagnóstico de cáncer de próstata, se sometieran a un tipo de manejo diferente.

Se eliminaron pacientes a los que se les perdió seguimiento antes del año de posoperados y aquellos con los que no se contó con el expediente clínico para recabar los datos.

Los datos del presente trabajo se analizaron con estadística descriptiva (medidas de tendencia central y de dispersión).

RESULTADOS

Se tuvieron un total de 28 procedimientos laparoscópicos en el periodo comprendido de enero 2008 a mayo 2013, sin embargo solo se revisaron un total de 26 pacientes debido a que no se encontró con los expedientes clínicos para recolección de datos. Se tiene una media de edad al momento del diagnóstico de 66.2 años, siendo el grupo de mayor frecuencia de 61 a 70 años con un 50%, el porcentaje restante entre los grupos de 50 a 60 años y de más de 70 años como se demuestra en la figura1.

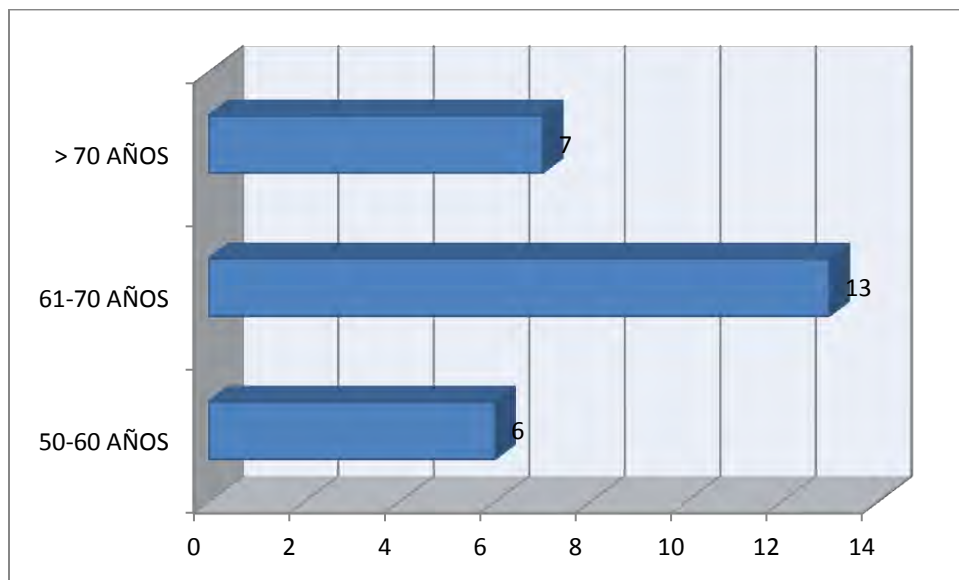


Figura 1. Edad de presentación.

En cuanto a días de estancia hospitalaria se tiene una media de 6.6 días, teniendo a un paciente hospitalizado por 20 días como se demuestra en la figura 2, por presentar sangrado postquirúrgico del complejo dorsal al siguiente día de posoperado que amerita reintervención y manejo en la unidad de cuidados intensivos de la unidad por presentar choque hipovolémico grado IV, sin embargo se tiene recuperación completa del paciente y alta por mejoría. Así mismo se tiene a tres pacientes con manejo intrahospitalario por diez días al haber presentado en uno de los casos íleo metabólico, otro más por lesión rectal y el tercero por presentar sangrado transquirúrgico elevado.

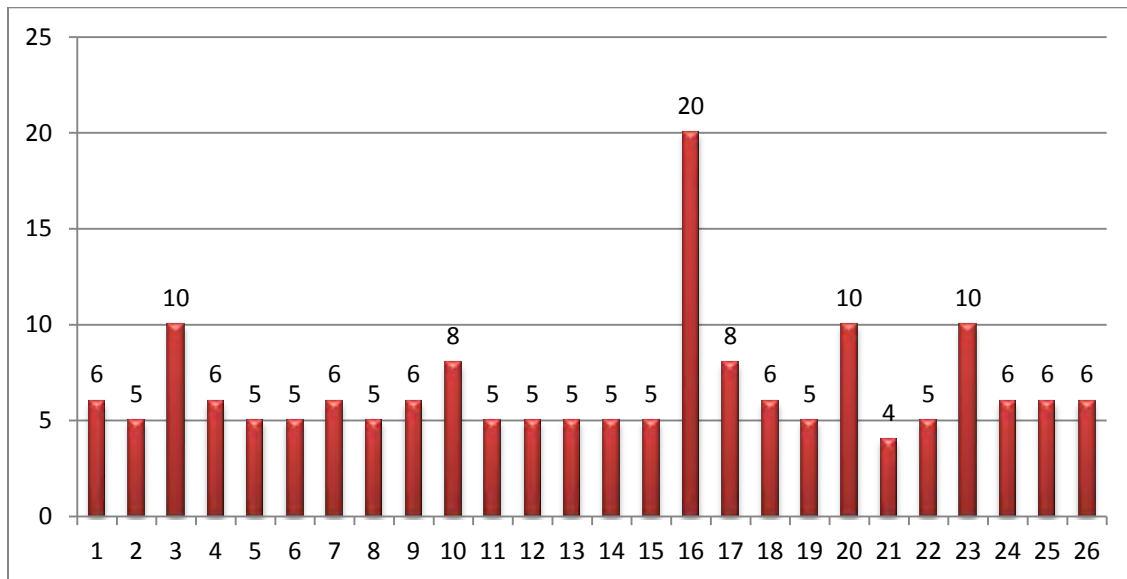


Figura 2. Días estancia intrahospitalaria.

Para el antígeno prostático específico, se tiene 13.57 ng/dl promedio de presentación. Se divide en grupos de APE menor de 10 ng/dl, 46% de la población estudiada, de 10 a 20 ng/dl con un 38%, y de más de 20 ng/dl, 15%; correspondiendo con riesgo bajo, medio y alto respectivamente. Figura 3.

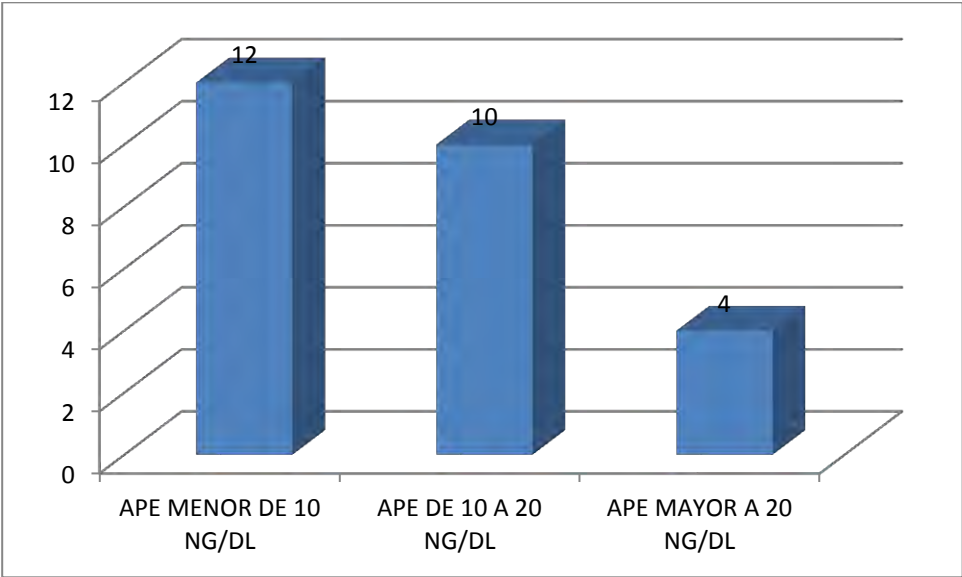


Figura 3. APE inicial.

El diagnóstico, es en todos los casos, según reporte de patología de adenocarcinoma de la próstata no encontrando ninguna variante en cuanto a otro tipo de cáncer. Se realiza mediante RTUP en un 26% de los casos y 74% con la realización de BTR por presentar APE elevado y tacto rectal sospechoso. Figura 4.

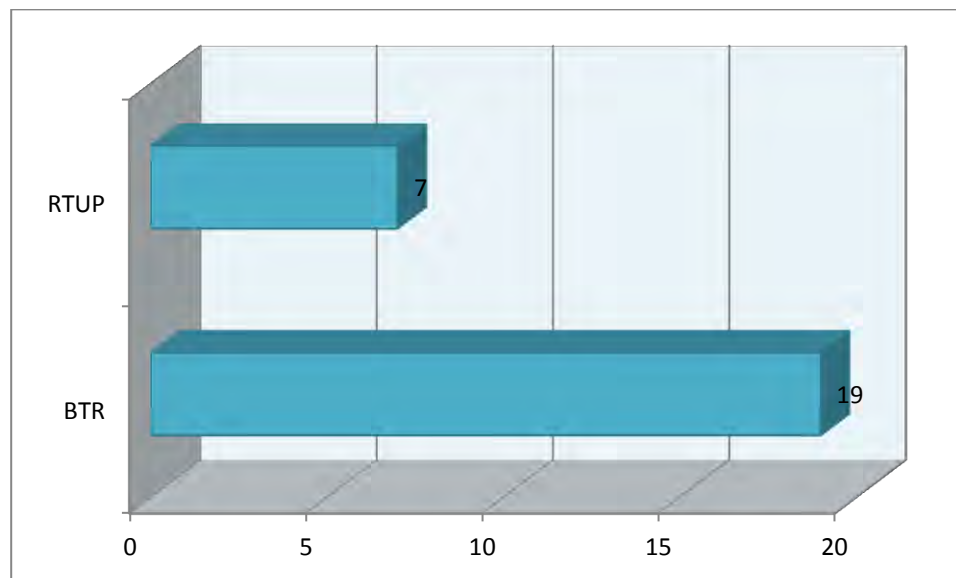


Figura 4. Diagnóstico.

El puntaje de Gleason se divide en menor de 6 representando el 61%, de 7 con un 31% y de más de 8 en 8% de los pacientes en reporte histopatológico inicial, mientras que en el reporte final se tiene 54%, 31% y 15% respectivamente. Figuras 5 y 6.

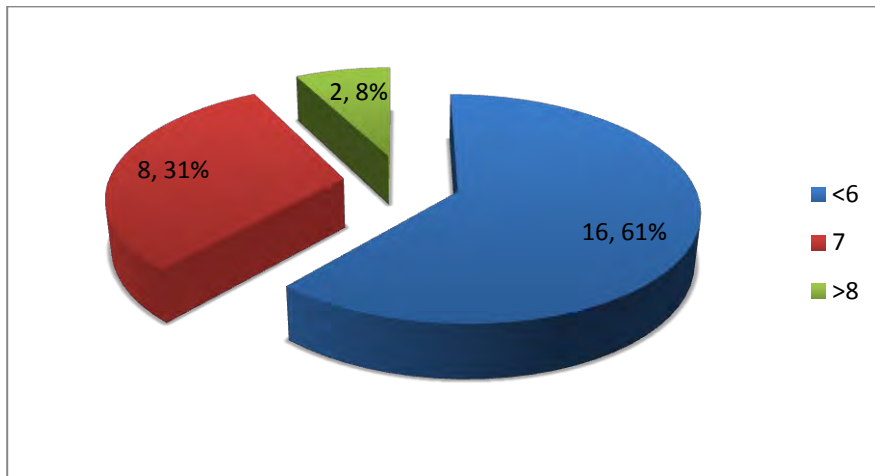


Figura 5. Gleason inicial.

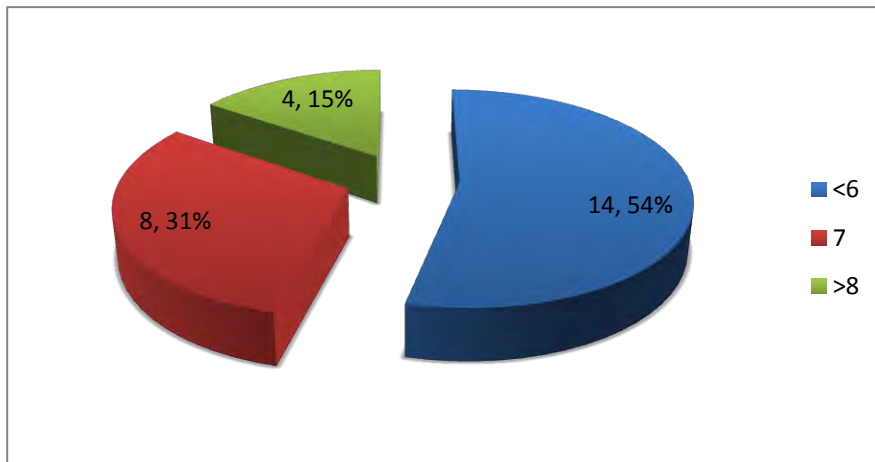


Figura 6. Gleason final.

Cabe mencionar que hubo un aumento en la suma de Gleason inicial en seis pacientes correspondiendo a un 23%, en reporte de RTUP o de BTR con respecto a la pieza quirúrgica. Siendo de relevancia dos casos que aumentan de bajo riesgo (< 6) a un alto riesgo (> 8). Dos más de riesgo bajo a riesgo medio, uno aumenta de Gleason 8 a 9 y otro de Gleason 5 a 6.

El volumen de la glándula prostática promedio fue de 45.4 grs. Se divide en grado I, 3.8%, grado II, 76.9%, grado III, 11.5% y grado IV en 7.6%. Figura 7.

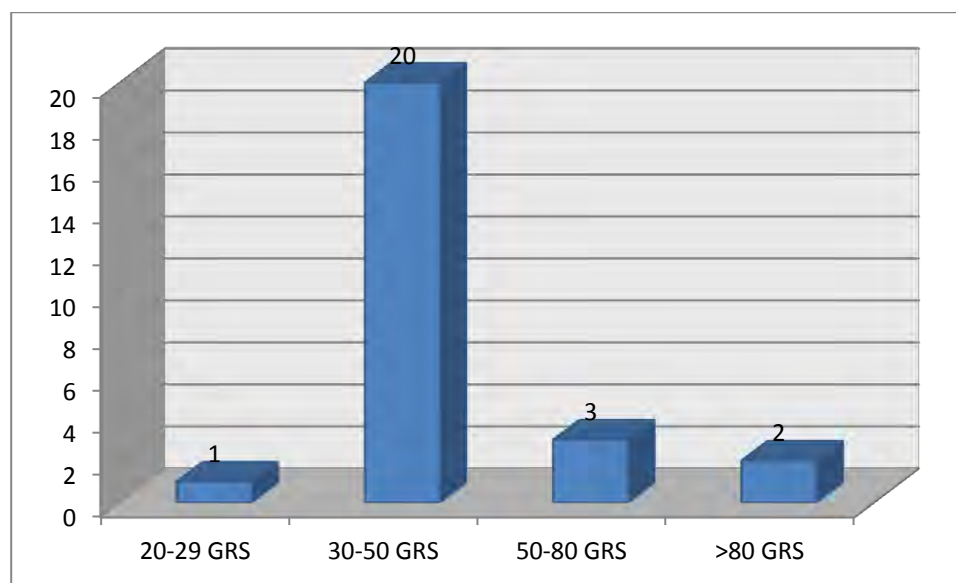


Figura 7. Volumen prostático, de grado I a IV.

En cuanto a estadio clínico, el mayor número de pacientes es en etapa T2a con un 46% seguido del estadio T2c, con un 31%. El resto de los resultados se enumeran en la tabla 1.

ESTADIO	CASOS (%)
T1a	4
T1b	4
T2a	46
T2b	4
T2c	31
T3a	4
T3b	7

Tabla 1. Porcentaje de casos según estadio

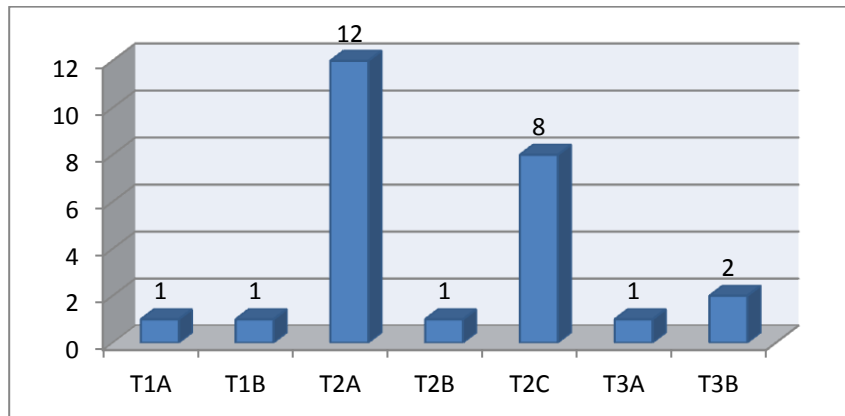


Figura 8. Número de casos por estadio.

En dos pacientes no se tiene reporte de pieza histopatológica por lo que se maneja como estadio T1a o b, según porcentaje de tejido resecaado en RTUP. El mayor porcentaje obtenido de pacientes es en estadio T2a con un 46% seguido del estadio T2c con un 30.7%.

Para el tiempo quirúrgico se tiene una media de 240.4 minutos, siendo en general, el mayor número de procedimientos en el grupo de 180 a 240 minutos con un 69% del total de procedimientos. Por dificultades técnicas se tiene a un paciente que se realiza el procedimiento en un periodo de entre 6 y 7 hrs sin conversión de la misma. El resto se muestra en la figura 9.

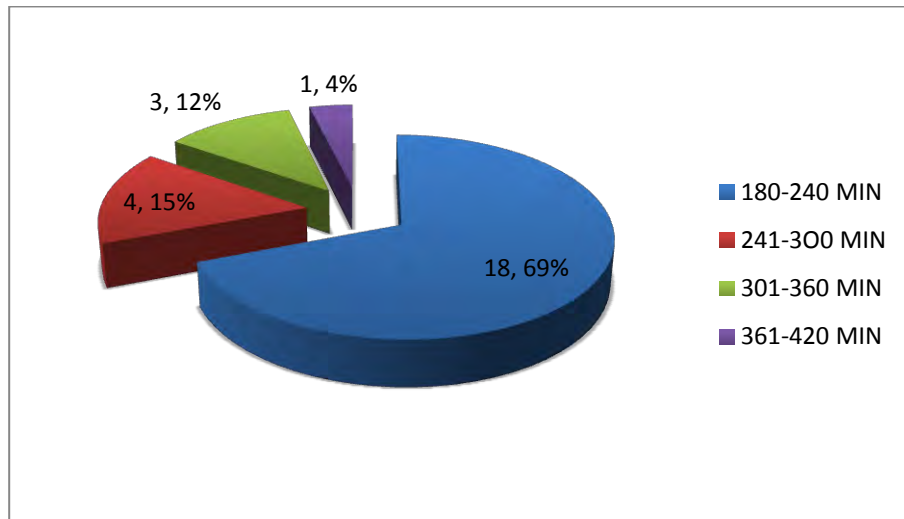


Figura 9. Tiempo quirúrgico en grupos.

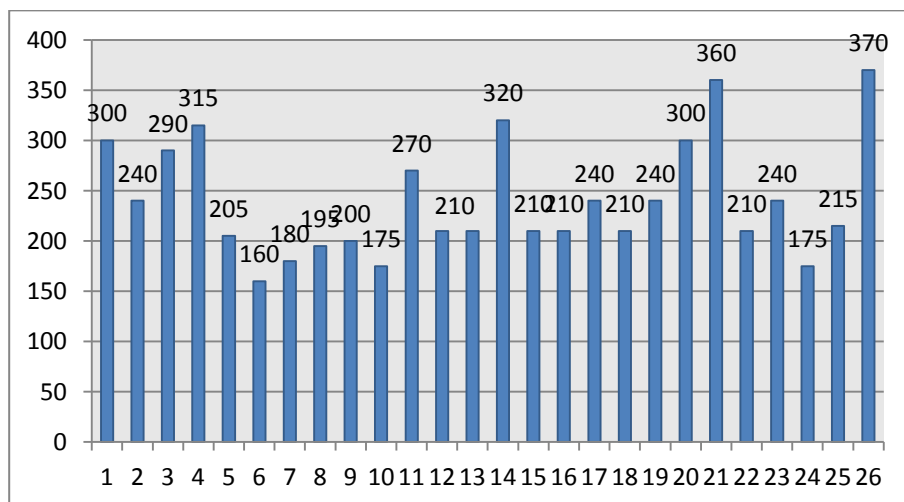


Figura 10. Tiempo quirúrgico individual.

En cuanto a sangrado transquirúrgico, se tiene una media de 682 ml, moda 200ml,teniendo como rango mínimo 45 ml y máximo de 3800 ml. El mayor número de procedimientos presenta un sangrado de menos de 750 ml., según grados de choque hipovolémico el 81% de los pacientes con grado I, como se muestra en la figura 11.

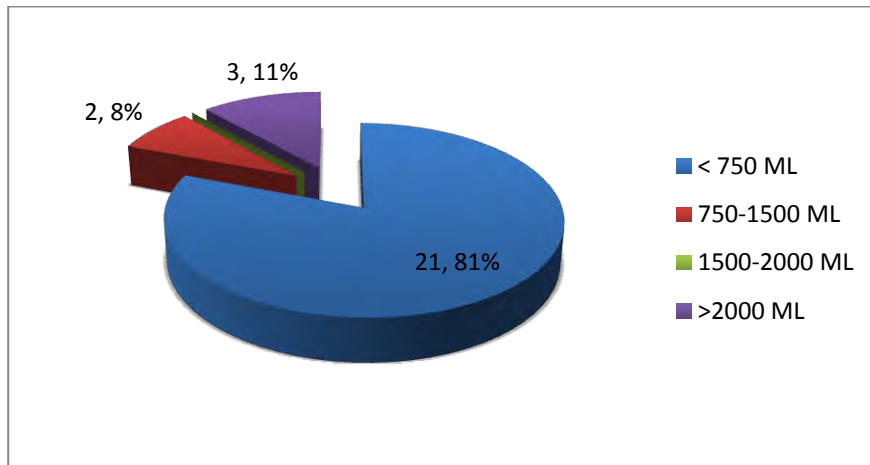


Figura 11. Sangrado en porcentajes según clasificación de choque hipovolémico, de grado I a IV.

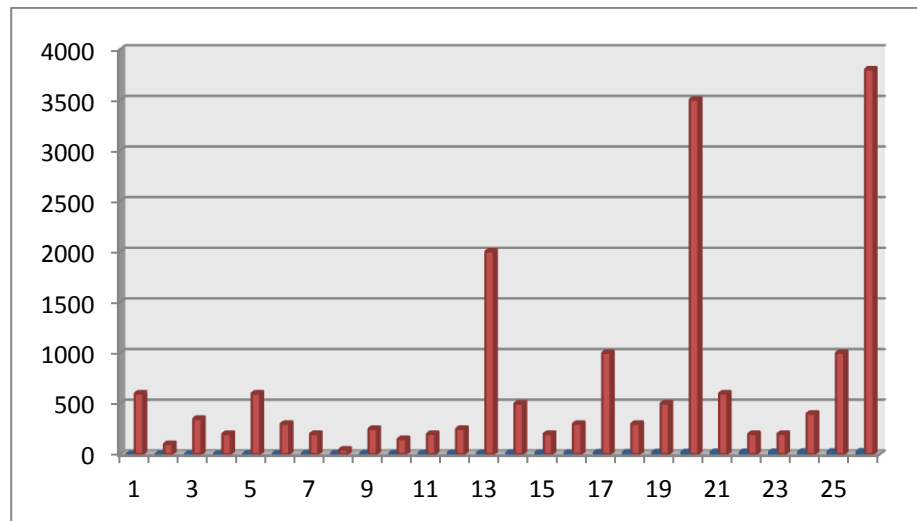


Figura 12. Sangrado individual.

Se presenta necesidad de multitransfundir a tres pacientes (11.5%) quienes superaron los 2000 ml como se observa en la figura 12.

Los márgenes positivos presentados en nuestra serie es 23% según se observa en la figura 13.

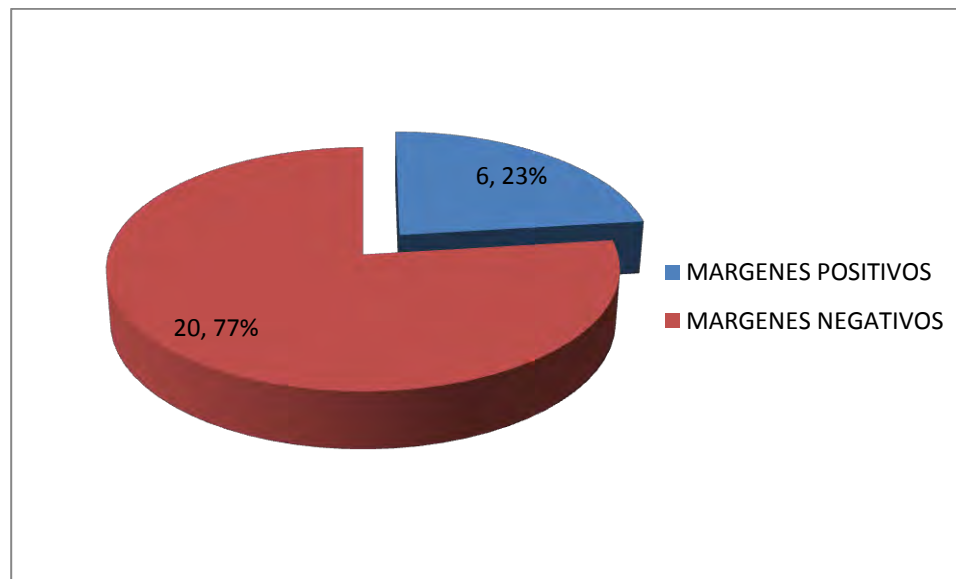


Figura 13. Márgenes quirúrgicos.

Los resultados para el APE 3, 6 y 12 meses, posterior a prostatectomía radical es la siguiente según se demuestra en las figuras 14, 15 y 16.

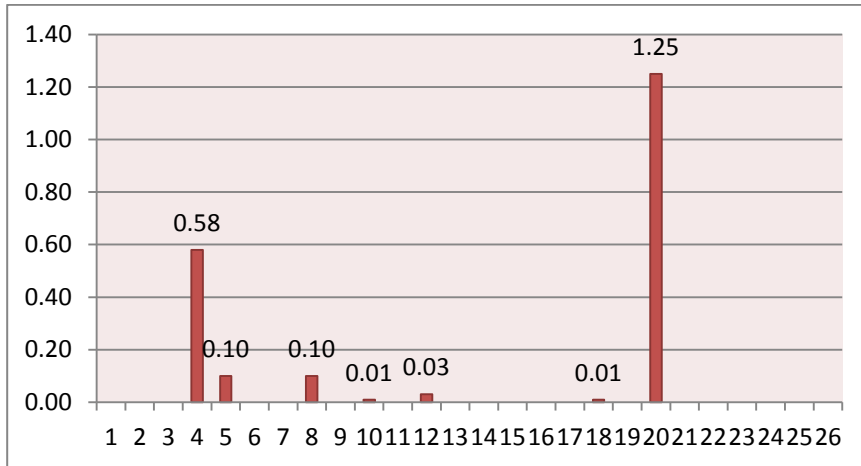


Figura 14. APE en ng/dl 3 meses posterior a cirugía radical.

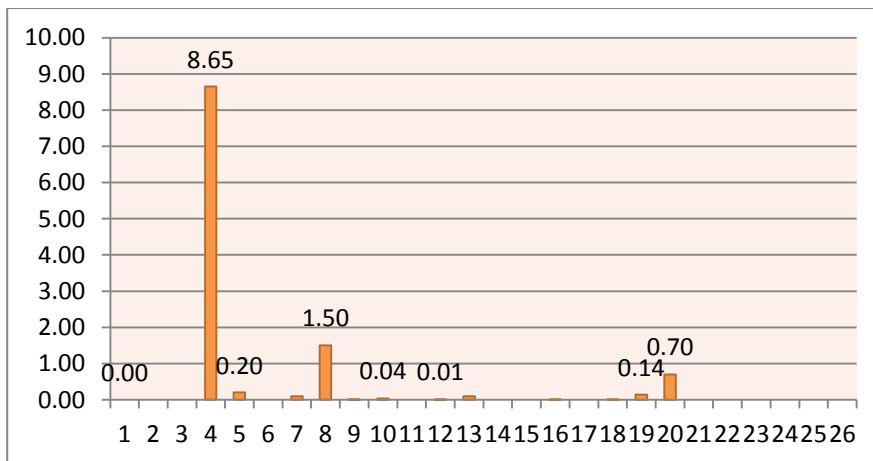


Figura 15. APE en ng/dl 6 meses des pues de la cirugía radical.

Se observa en la figura 14, a los tres meses de seguimiento a un paciente con un APE de 1.25 ng/dl, cuyo inicial era de 18 ng/dl así como Gleason de 7 en reporte histopatológico de BTR y en pieza quirúrgica con Gleason de 10.

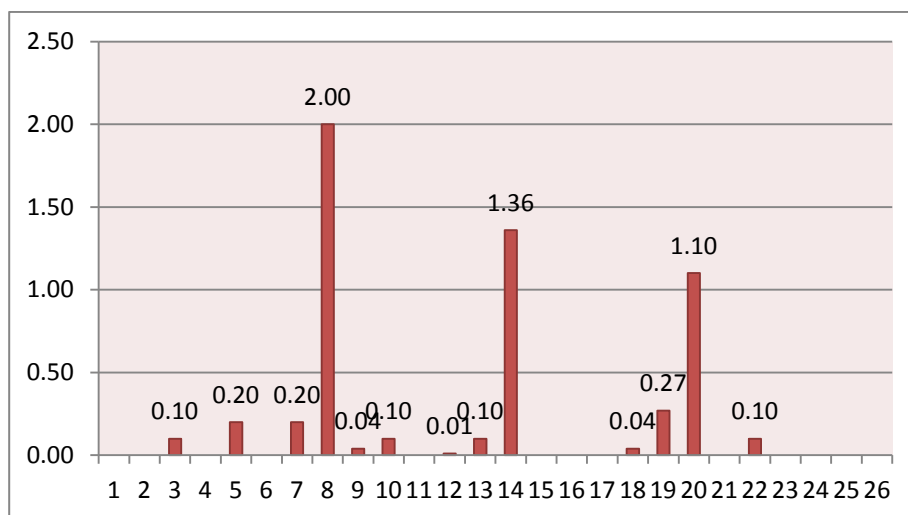


Figura 16. APE en ng/dl 12 meses posterior a cirugía radical.

A los doce meses de seguimiento, se observa a tres pacientes con escape bioquímico, uno de los cuales había presentado a los 3 y 6 meses 0.0 ng/dl. Figura 16. Los restantes ya presentaban elevación de APE por arriba de 0.4 ng/dl que es el punto de cohorte para considerarlos como recurrencia bioquímica.

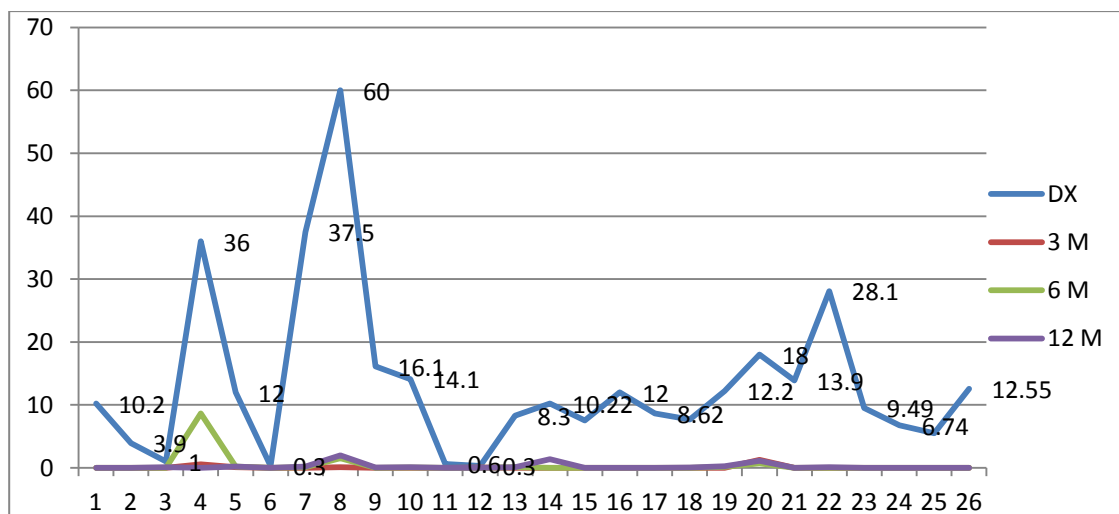


Figura 17. Comparativo entre APE al momento del diagnóstico (DX) y postratamiento quirúrgico, 3,6 y 12 meses.

Es de hacer mención que a los seis meses de seguimiento hay un paciente con APE de 8.65 ng/dl y que tenía un inicial de 36ng/dl, con un Gleason de 8 y en pieza quirúrgica de 9 con márgenes positivos, por lo que era de esperarse la recurrencia bioquímica, a este paciente se le inicia bloqueo hormonal en ese momento. Figuras 15, 17,

Se encontró un 23% de recurrencia bioquímica después de doce meses de seguimiento, en manejo con bloqueo hormonal al momento de captarlos en la consulta externa de nuestra unidad. Figura 18.

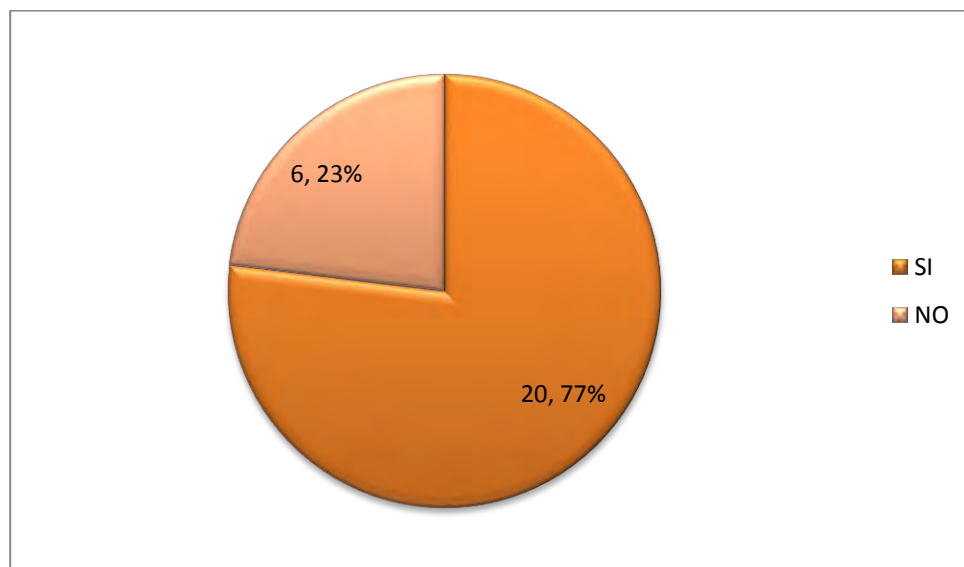


Figura 18. Pacientes con APE menor de 0.4 ng/dl, doce meses después de la cirugía radical de próstata.

Se tiene después de un año de seguimiento a dos pacientes con incontinencia total con múltiples recambios al día de pañal. A los seis meses de seguimiento el porcentaje de incontinencia era mayor, hasta un 23%, sin embargo hubo mejoría notable al cabo de 12 meses.

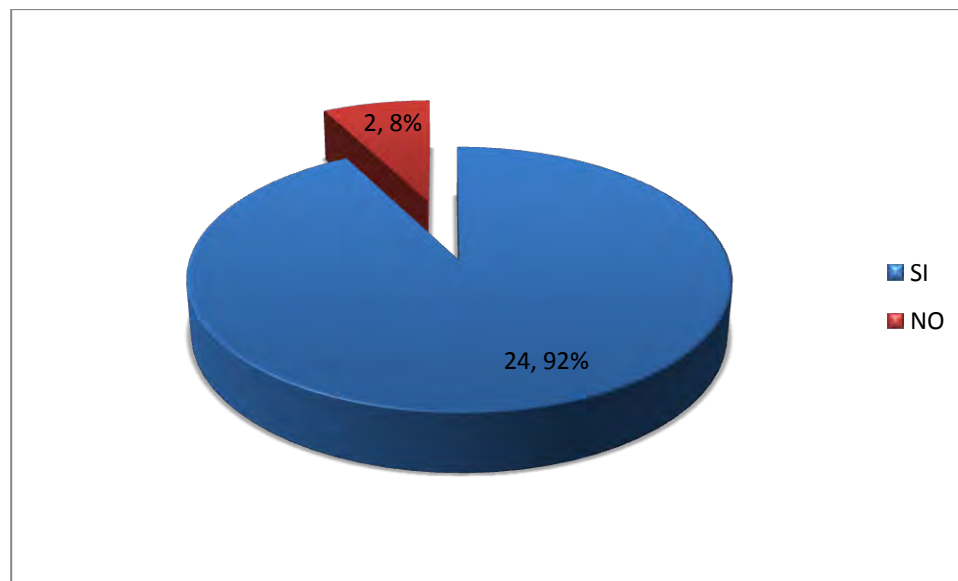


Figura19. Continencia urinaria a los doce meses de seguimiento.

Para el caso de disfunción eréctil, no se tienen cuestionarios en expediente clínico para evaluar el grado de la misma, solo se toman datos en notas médicas de acuerdo a la pregunta concreta de “presencia de erecciones”, según lo obtenido, se tiene un aumento del 19% respecto a disfunción eréctil antes y después de la cirugía. Figuras 20 y 21.

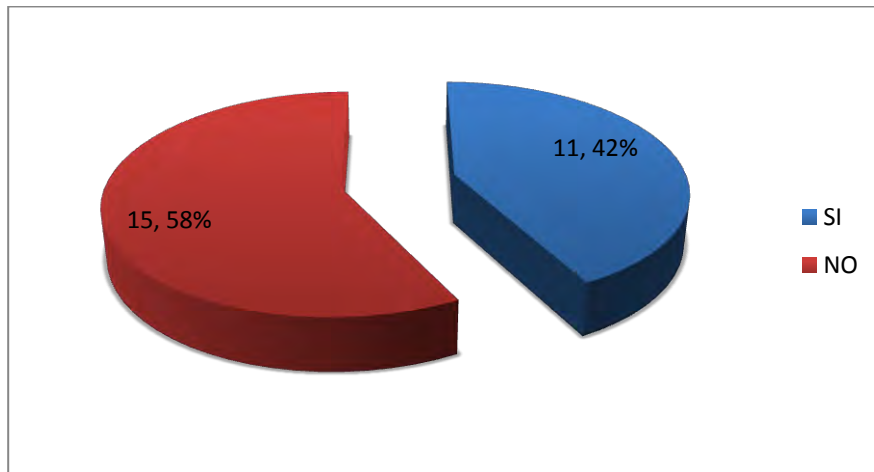


Figura 20. Disfunción eréctil preoperatoria.

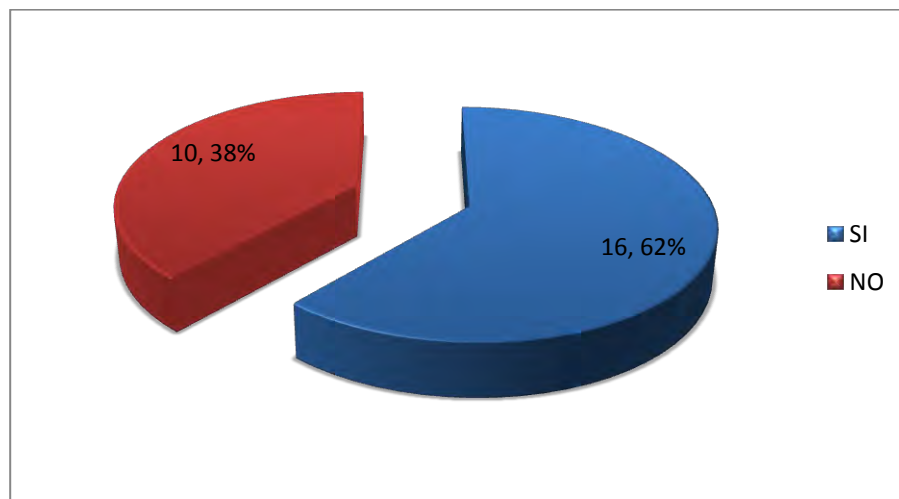


Figura 21. Disfunción eréctil posoperatoria.

En cuanto a complicaciones, estas se presentan en un 19% y se tiene principalmente, lesión a recto en un caso que requiere de conversión del procedimiento, otro más con reporte de disección profunda de fascia prerrectal de Denonvilliers sin perforación rectal que provoca sangrado masivo sin ameritar conversión. Un caso mas reportado como lesión vesical al que se le realiza rafia de la misma sin mayor complicación. Un paciente con presencia de fistula rectovesical así como dos casos de incontinencia total. Figura 22.

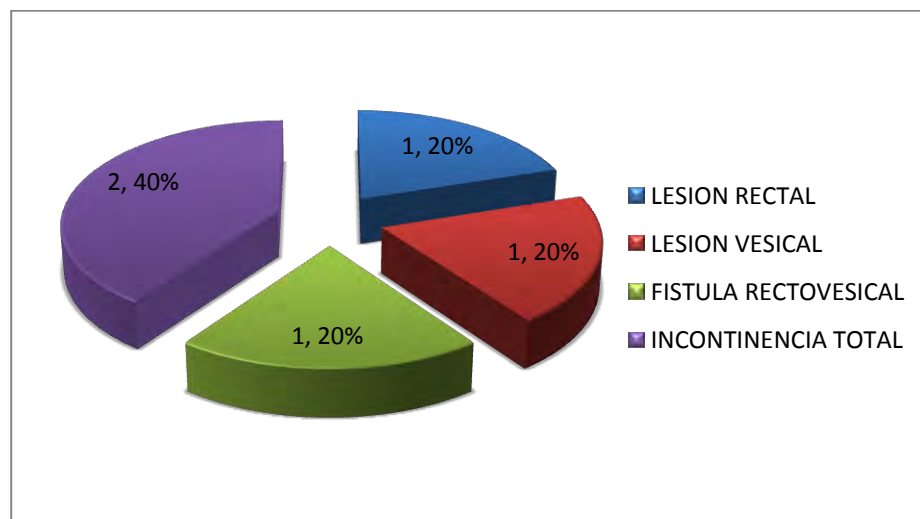


Figura 22. Complicaciones.

El momento de retirada de sonda Foley es en promedio 16 días posteriores a cirugía. En algunos pacientes se maneja la sonda por 21 días de acuerdo presentación del caso, a dos pacientes no se les realiza anastomosis uretrovesical debido a dificultades en la técnica quirúrgica y tiempo operatorio prolongado, solo se realizó raqueta en cuello vesical y tracción de la misma con ayuda de la sonda Foley con resultados favorables.

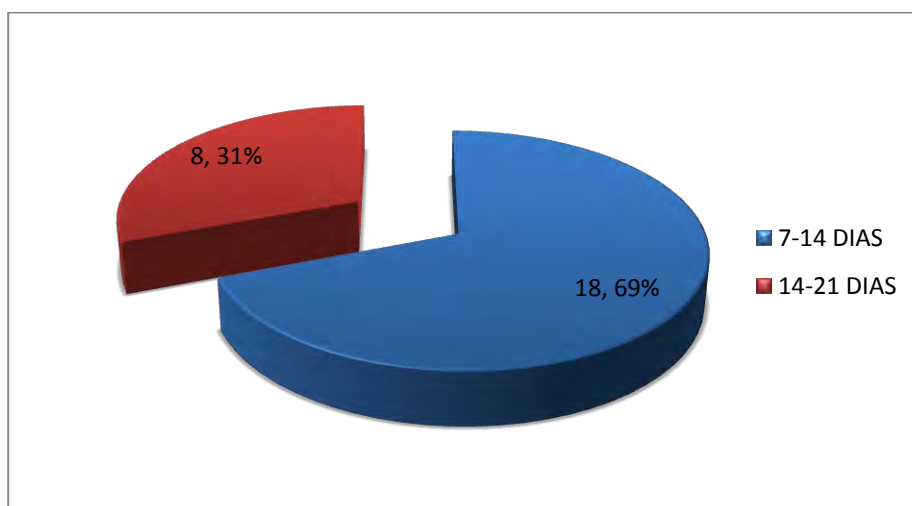


Figura 14. Tiempo de retirada de sonda Foley.

DISCUSION

Desde 1992 que inicio una nueva técnica para el tratamiento quirúrgico de cáncer de próstata, se han tenido modificaciones de la misma, debido a que en aquel año no se tuvo el éxito deseado, sino hasta 8 años después que Guillonneau⁷ da a conocer su experiencia, es cuando se observa un adelanto en esta modalidad de tratamiento teniendo resultados equiparables a los de la cirugía abierta que se realiza desde hace mas de 100 años.

La curva de aprendizaje de este tipo de manejo para el cáncer de próstata es larga y con múltiples circunstancias que la dificultan, hay que recordar que la cirugía radical de la próstata es técnicamente complicada, por lo que se han buscado métodos para facilitarla aún más, sin embargo, se está en proceso de mejora. Así pues, tras haber realizado los procedimientos laparoscópicos requeridos según la literatura, se puede decir que es una técnica segura y eficaz para el tratamiento de cáncer de próstata con resultados favorables para los pacientes en quienes lo que se busca es la cura del padecimiento o bien, un adecuado control del mismo sin olvidar los puntos importantes que tienen un valor altamente significativo para ellos, como lo es la continencia urinaria y la preservación de la función eréctil.

Si comparamos con otros centros hospitalarios a nivel nacional e internacional, podemos observar que los resultados son alentadores, como se observa en la tabla 2, en el Instituto Mutualiste Montsouris, en Paris Francia, Guillonneau¹¹, en una serie de 567 pacientes sometidos a prostatectomía radical laparoscópica, en sus inicios (primeros 50 casos) presentó resultados equiparables, mejorando procedimiento tras procedimiento.

Autor	Casos	EIH (días)	Tiempo (min)	Sangrado (ml)	Transfusión (%)	Conversión (%)	Retirada de SF (días)	APE	Lesión recto (casos)	Complicaciones (%)
López et al ⁵	115	3.3	164.1	384	-	-	8.3	-	2	8.6
Guillonnet et al*	567	7.1	268	514	18	12	7.6	10.9	1	16.5...
Guillonnet et al ^{11**}		6.4	174	292	4.7	0	6.8	9.5	2	-
González 2013	26	6.6	240	682	11.5	3.8	16	13.5	1	19

TABLA 2. Tiempo quirúrgico, sangrado, transfusión, conversión y complicaciones HGCMNR. *Primeros 50 casos. **Últimos 50 casos. ***total de casos.

En cuanto a resultados oncológicos, es importante hacer notar que nuestro seguimiento es a un año, por lo que se requiere de continuar con estudios para evaluar el estado de nuestros pacientes a largo plazo, más sin embargo, los resultados son alentadores a pesar del alto porcentaje de márgenes quirúrgicos positivos, si se compara con el 13.7% de Guillonnet¹², de ahí la importancia de continuar en proceso de mejora y así poder ofrecer una cirugía que es segura, con resultados favorables. Y algo que se debe hacer notar es el número de pacientes sometidos en el estudio de los diferentes autores, evidentemente hay una diferencia considerable entre ellos.

Autor	Márgenes (%)	Peso (grs.)	APE	T1 (%)	T2 (%)	T3 (%)	Gleason <6 (%)	Gleason 7 (%)	Gleason >8 (%)
López et al ⁵	3.5		-	76.4	19.9	2.6	38.6	45.2	16.5
Guillonnet et al ¹²	13.7	55	10.4		72	28	46	49.6	4.3
González 2013	23	45.4	13.5	8	81	11	54	31	15

TABLA 3. Resultados oncológicos. Gleason posoperatorio.

CONCLUSION

La Prostatectomía Radical Laparoscópica es un procedimiento técnicamente complicado, que requiere de un conocimiento exacto de la anatomía pélvica, para ofrecer resultados óptimos sobre la continencia urinaria y para la función eréctil y sobre todo para el control del cáncer de próstata que es el objetivo primordial. Además es necesaria la realización de un gran número de procedimientos para poder considerarla como una modalidad de tratamiento aceptable y que tenga un impacto favorable en la presentación de cáncer de próstata.

En nuestra serie encontramos que el 23% de los casos presentaron márgenes quirúrgicos positivos que se deben en parte, a subestadificación inicial que es del 7.6% para tumores que cambian de bajo a alto grado en reporte histopatológico inicial y de pieza quirúrgica respectivamente. Aún así, como experiencia inicial podemos concluir que la prostatectomía radical laparoscópica es un procedimiento factible para el manejo de cáncer de próstata organoconfinado en nuestra unidad hospitalaria.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Guía Práctica Clínica sobre el Tratamiento de Cáncer de Próstata. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Septiembre 2008; 24-25.
- 2) Campbell-Walsh. Urología. Editorial Panamericana. Novena Edición 2008; 2932-33.
- 3) Perfil Epidemiológico de los Tumores Malignos en México. Dirección General de Epidemiología. Junio 2011; 123-24.
- 4) Guideline for the Management of Clinically Localized Prostate Cancer. Journal of Urology. June 2007; 177: 2106-31.
- 5) Prostatectomía Radical Laparoscópica: experiencia de 115 casos en dos años. López Verdugo, JF. Revista Mexicana de Urología. 2009; 69:98-103.
- 6) National Comprehensive Cancer Network Guidelines, Prostate Cancer, 2011; MS-10.
- 7) Laparoscopic Radical Prostatectomy. Preliminary evaluation after 28 interventions. Bertrand Guillonneau. Pressed Med. October 17 1998; 27:1570-4.

- 8) Laparoscopic Radical Prostatectomy: The Montsouris Technique. Bertrand Guillonneau, B. Vallancien, G. The Journal of Urology. June 2000; 163:1643-49.
- 9) Patient reported Sexual Function Following Laparoscopic Radical Prostatectomy. Ran, Katz; Laurent, Salomon. The Journal of Urology. November 2002; 168: 2078-2082.
- 10) Comparison of Training Modalities for Performing Laparoscopic Radical Prostatectomy: Experience with 1000 Patients. Frede T; Rassweiler J. The Journal of Urology. August 2005; 174: 673-678.
- 11) Perioperative Complications of Laparoscopic Radical Prostatectomy: the Montsuris 3-year experience. Bertrand Guillonneau. The Journal of Urology. January 2002; 167:51-56.
- 12) Laparoscopic Radical Prostatectomy: Preliminary Pathologic Evaluation. GaeleFromont; Bertrand Guillonneau; Guy Vallancien. ElsevierScience. February 2002; 661-665.

ANEXOS

Hoja de recolección de datos

	NOMBRE	NSS	TEL	EDAD	FECHA CX	APE	BTR O RTUP	GLEASON PREQX
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								

	VOL PROSTATA	ESTADIO CLX	TIEMPO QX (MIN)	SANGRADO (ML)	MARGENES POS	GLEASON POSTQX	COMPLICACIONES
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							

	APE POSTQX (3, 6 Y 12 MESES)	SFTU T. RETIRADA (DIAS)	CONTIENENCIA (12 MESES)	D.E. (HEF)	OBS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					