

11246



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

EXPERIENCIA EN CANCER DE PROSTATA EN EL
SERVICIO DE UROLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS

TRABAJO DE INVESTIGACION

QUE PRESENTA EL:
DR. JESUS DAVID SALVADOR ROSALES
PARA OBTENER EL TITULO DE LA
ESPECIALIDAD EN UROLOGIA



ISSSTE

MEXICO, D.F.

OCTUBRE 2005

m342082



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA

[Handwritten signature]

DR. JULIO CESAR DIAZ BECERRA
COORDINACION DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION

I. S. S. T. E.
HOSPITAL REGIONAL
LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS
09 NOV 2004
COORDINACION DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION

[Handwritten signature]

DR. CESAR ALBERTO CRUZ SANTIAGO
JEFE DE ENSEÑANZA

ENTRADA
10 NOV. 2004
Subdirección
Enseñanza e
Investigación

[Handwritten signature]

M. EN C. HILDA RODRIGUEZ ORTIZ
JEFE DE INVESTIGACION

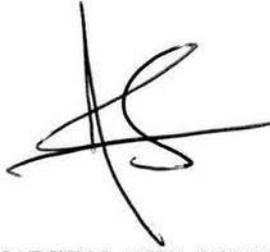
Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Silvia Cecilia Escalante

FECHA: 05 Nov 2004

FIRMA: *[Handwritten signature]*

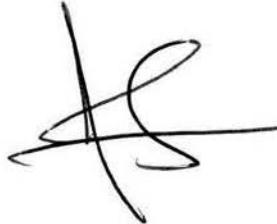
CCAPADESI
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION
05 NOV 2004



DR. MARTIN LANDA SOLER
PROFESOR TITULAR DEL CURSO



DR. RAFAEL VELAZQUEZ MACIAS
ASESOR DE TESIS



DR. MARTIN LANDA SOLER
ASESOR DE TESIS



DR. JOSE CIRIACO ARTURO VAZQUEZ GARCIA
VOCAL DE INVESTIGACION

INDICE

RESUMEN.....	1
SUMMARY.....	2
CONSIDERACIONES GENERALES.....	3
OBJETIVO.....	11
JUSTIFICACION.....	12
MATERIAL Y METODOS.....	13
RESULTADOS.....	14
DISCUSION.....	19
CONCLUSIONES.....	21
REFERENCIAS.....	22

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar los resultados de la prostactomía radical en los pacientes con diagnóstico de cáncer de próstata localizado, en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE México D.F. **MATERIAL Y METODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo abierto en 17 pacientes sometidos a prostatectomía radical en el servicio de urología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, durante el periodo de Agosto de 1998 al mes de Agosto de 2003 A todos los pacientes se les realizó tacto rectal, cuantificación de antígeno prostático específico, ultrasonido transrectal, y gammagrama óseo, se valoraron las complicaciones transoperatorios y postoperatorios, resultados histopatológicos, período libre de enfermedad y sobrevida.. **RESULTADOS:** El rango de edad fue de 54 a 70 años con un promedio de 58.7 años. El 100% de los pacientes presentó valores de Antígeno Prostático Específico superiores a los 4ng/ml. La exploración digital rectal detectaron lesiones sospechosas en N=6 (35.2%), en quienes finalmente se confirma el diagnóstico con biopsia de próstata, en la pieza quirúrgica presentaron bordes quirúrgicos positivos en N=3 (17.6%), se presentaron complicaciones transoperatorias en 5.8% (N=1) y en N=7 (41%) hubo complicaciones postoperatorias del tipo incontinencia urinaria, estenosis de cuello y uretra, actualmente viven el 100% de los pacientes. **CONCLUSIONES:** El tacto rectal continúa siendo un método de cribaje útil en el diagnóstico de cáncer de próstata, las complicaciones quirúrgicas fueron similares a las reportadas en la literatura. El periodo libre de enfermedad es inferior a lo descrito. **PALABRAS CLAVES:** Cáncer de próstata,

SUMMARY

OBJECTIVE: Patients with localized prostatic cancer submitted to radical prostatectomy at the Adolfo López Mateos Regional Hospital, ISSSTE, of Mexico City were evaluated.

MATERIAL AND METHODS: It was carried out a retrospective, tranverse, descriptive and open study in 17 patients subjected to radical prostatectomy in the Department of Urology of the Adolfo López Mateos Regional Hospital, during the period of August of 1998 to August of 2003. To all the patients were carried out digital rectal examination, quantification of the prostatic specific antigen, prostatic transrectal ultrasound, and bone scan. Were evaluated the surgical complications, histopatologic findings, free illness period and survival. **RESULTS:** The age range was from 54 to 70 years with a 58.7 year-old average. In all patients the prostatic specific antigen was more than 4ng/ml. The digital rectal exploration detected suspicious lesions in 6 (35.2%). In 3 there was positive surgical borders (17.6%). There were surgical complications in 5.8% (N=1) and in N=7 (41%) there were postoperative complications of the type urinary incontinence, bladder neck stenosis and urethral stenosis. At the moment 100% of the patients lives. **CONCLUSIONS:** The digital rectal examination continues being a useful method of screening in the diagnosis of prostate cancer. The complications findings were similar those reported at international literature. The outtime illness was less to refered in the studies of the world.

CONSIDERACIONES GENERALES

El cáncer de próstata es el tumor más frecuente en el Hombre a nivel mundial. En los Estados Unidos de Norteamérica se reportaron en el año 2000, 180400 casos nuevos y estos producirán 31400 muertes. Lo que se traduce en una muerte por cada 5 diagnosticados por año. Se estima que si el diagnóstico se establece a los 50 años, el 42% morirá por este padecimiento. El riesgo del estadounidense de diagnosticarse cáncer de próstata es del 11% y de morir por la enfermedad de 3.6%. Por lo anterior, existe una importancia trascendente en evaluar el riesgo en la población diagnosticada con cáncer de próstata.

El cuadro clínico caracterizado por obstrucción urinaria progresiva además de las manifestaciones de enfermedad metastásica o bien, la presentación deben ser evaluados. En la exploración física el tacto rectal es el dato más importante y a estos se deben agregar la determinación del antígeno prostático específico (APE), Antígeno prostático libre, densidad prostática, duplicación prostática, además de la realización de biopsia prostática guiada por ultrasonografía. Siendo el valor predictivo positivo más elevado para el APE (45%) comparado con el ultrasonido transrectal (32%) y con el tacto rectal (30%),

El APE mediante cálculo aritmético, se corrige para la edad, aun que no es un parámetro completamente aceptado, el cual puede orientar a la conducta diagnóstica a seguir, de tal manera que si el tacto rectal es normal y el valor de APE está elevado o bien, si el tacto es sugestivo de cáncer y con cualquier valor de APE corregido la conducta debe ser realizar una biopsia guiada por ultrasonografía, si ambos fueran normales el enfermo deberá ser valorado de forma anual.

Cuando se evalúan, el TR, con los niveles de APE, es de utilidad el cálculo de la relación de APE libre y total en suero. Ante niveles de APE, dentro de un área gris de 2.1 a

10 ng/dl, con un tacto rectal normal, si el coeficiente de esta relación es menor de 0.15 el enfermo debe ser llevado a una evaluación anual, si el valor de esta relación es mayor de 0.15 ng/dl se someterá a una biopsia guiada por ultrasonido.

Una vez establecido el diagnóstico, la conducta a seguir es estadificar y de esta manera plantear la mejor alternativa terapéutica. La estadificación inicialmente es clínica, pero esta puede cambiar en el caso de los enfermos que fueron llevados a cirugía y finalmente, en quienes se realizó la prostatectomía radical, existe una estadificación anatomopatológica que también puede ser diferente a la previa.

El APE y el TR son los más importantes indicadores iniciales. El ultrasonido transrectal es útil para evidenciar enfermedad confinada a la próstata. En presencia de manifestaciones clínicas la serie ósea metastásica y el gammagrama óseo deben indicarse, la TAC y la IRM no son estudios rutinarios para evidenciar afección fuera de la cápsula prostática, pero han demostrado alta sensibilidad y especificidad en caso de duda. La disección linfática pélvica en los pacientes en quienes se ha decidido llevar a cirugía es elemental para decidir la cirugía radical.

El sistema de clasificación de Jewett se ha utilizado para etapificar el cáncer de próstata;

Etapa A Tumor que no se puede detectar clínicamente, limitado a la próstata y se presenta como un hallazgo incidental en la cirugía prostática

A1 Bien diferenciado o con compromiso focal

A2 Moderadamente o mal diferenciado o compromiso de múltiples focos en la glándula

Etapa B Tumor confinado a la glándula prostática

B0 No palpable, detectado por APE elevado

B1 Un solo lóbulo de la próstata

B2 Compromiso más extenso de un lóbulo o compromiso de ambos lóbulos

Etapa C Tumor localizado en el área peri prostática pero que se extiende a través de la glándula prostática, pueden estar afectadas las vesículas seminales.

C1 Extensión clínica extracapsular

C2 compromiso vesical o uretral

Etapa D Enfermedad metastásica

D0 clínicamente localizado a la próstata con títulos elevados de fosfatasa ácida

D1 Compromiso de ganglios linfáticos regionales

D2 Ganglios linfáticos distantes, metástasis óseas u órganos viscerales

D3 Fracaso bioquímico posterior a terapia endocrina

Actualmente se utiliza la clasificación TNM.

T1 tumor no palpable.

T1a tumor localizado en menos del 5% del tejido resecado.

T1b tumor localizado en mas del 5% del tejido resecado.

T1c tumor detectado por biopsia prostática por elevación del APE.

T2 tumor palpable confinado a la próstata.

T2a tumor que compromete la mitad de un lóbulo.

T2b tumor que compromete mas de la mitad de un lóbulo.

T2c tumor que compromete mas de un lóbulo.

T3 tumor palpable mas haya de la próstata.

T3a extensión extracapsular unilateral.

T3b extensión extracapsular bilateral.

T3c tumor que invade vesículas seminales.

T4 tumor fijo o que invade estructuras adyacentes.

T4a tumor que invade cuello vesical, esfinter externo y/o recto.

T4b tumor que invade el músculo elevador y/o está fijo al hueco pélvico.

N1 metástasis únicamente en ganglios regionales menores de 2 cms.

N2 metástasis regionales ganglios mayores de 2 cms, pero menores de 5 cms.

N3 metástasis regionales mayores de 5 cms.

M1 metástasis a distancia.

M1a compromiso de ganglios linfáticos no regionales.

M1b compromete hueso.

M1c otros sitios a distancia.

La AJCC aplica el sistema TNM y agrega el grado histológico. Es posible correlacionar ésta con el sistema de Jewett.

Etapa	Estadio
A	I
B	II
C	III
D	IV

Una vez estadificado se puede llegar a dos conclusiones: cáncer localizado o avanzado; el tratamiento del cáncer de próstata localizado contempla en general tres alternativas: Cirugía, radioterapia u observación. La cirugía además de ser el tratamiento curativo, también conlleva otros objetivos: diagnóstico, tratamiento complementario y paliativo. Las modalidades en la cirugía que son empleadas son varias: abierta, endoscópica, laparoscópica, criocirugía.

Posterior a la etapificación clínica el 65% de los pacientes, en los Estados Unidos, tienen enfermedad confinada a la próstata: 25% son A y 40% B, pero al realizar la linfadenectomía 5% de las etapa A tienen ganglios positivos y 25% de los B también los tienen. En series numerosas, el 70% de los pacientes están subestadificados ya que de un estadio T2b, previo a la cirugía, en realidad son T3 de acuerdo al estudio histopatológico de

la pieza quirúrgica. Por lo anterior es importante poder predecir el estadio patológico. Esto es posible relacionando los hallazgos a la exploración física, el APE y el Gleason. Así un paciente en etapa T2a con APE mayor de 4ng/dl. y un Gleason menor de 6 tiene un 88% de probabilidades de ser efectivamente un paciente T2a y por lo tanto de ser reseccable, lo anterior indica la importancia de una protocolización exacta de esta patología.

La cirugía como tratamiento del cáncer de próstata se ha empleado desde inicios del siglo pasado y en épocas recientes se han realizado avances en el conocimiento de la anatomía y fisiología que han permitido modificaciones técnicas que repercuten en la mejoría de la función eréctil y la continencia urinaria de los enfermos. Del mismo modo esto ha traído como consecuencias la disminución de complicaciones en el procedimiento.

La linfadenectomía pélvica en un procedimiento estandarizado, que puede omitirse con seguridad en los pacientes en los que se ha calculado el riesgo de metástasis ganglionares relacionado al APE, El Gleason y la exploración digital. El margen de error de este cálculo es de 0.7%, en pacientes con Gleason menor de 6 y APE menor de 10 ng/dl. Por la incidencia de presentación de la enfermedad y los hallazgos clínicos en el 25% de los enfermos puede no realizarse y en el 5% de los que tienen enfermedad localizada quirúrgicamente la linfadenectomía pélvica es positiva. Una condición especial la presenta el grupo de los enfermos T3a, en quienes si la linfadenectomía es positiva algunos autores han planteado la posibilidad de realizar PR. La LP puede llevarse a cabo por abordaje abierto, por mini laparotomía o por vía laparoscópica.

Al realizar el procedimiento de manera tradicional éste se puede llevar a cabo de manera completa o modificada, siendo esta última la más utilizada en la actualidad pues los resultados son similares con menos índices de complicaciones, el grupo ganglionar muestreado son los obturadores, siendo las complicaciones más frecuentes el sangrado (12.5%), Infección (5.1%), Linfocela (4.5%) y la tromboembolia pulmonar (1.9%). El

abordaje por minilaparotomía esta contraindicado en obesos o con cirugía pélvica previa y ofrece las ventajas de un procedimiento mínimo invasor.

En el abordaje laparoscópico las indicaciones no están aun bien establecidas y ofrecería ventajas en pacientes en quienes se plantea recibirán RT, pacientes con alto riesgo de metástasis, en pacientes en quienes se realizara una PR perineal y para estadificar por RT planeando una posible prostatectomía de salvamento.

La PR se define como la escisión quirúrgica de la próstata, vesículas seminales y porción ampular de los conductos deferentes. La indicación precisa es en pacientes con enfermedad localizada a la glándula, menores de 70 años o con una esperanza de vida de 10 a 15 años, esta última situación está supeditada a las condiciones mórbidas que prevalecen en el paciente.

En la actualidad este procedimiento tiene el objetivo de preservar el paquete neurovascular siendo los pacientes con función eréctil adecuada, tumor confinado a la próstata, con nódulos en el ápex o en los bordes posterolaterales de la próstata o con APE menor de 10 ng/dl estos son los mejores candidatos. El intentar preservar el paquete debe omitirse en pacientes con función eréctil deteriorada, extensión macroscópica del tumor al paquete neurovascular (PNV), induración del surco lateral de la próstata o bien fijación del PNV a la cápsula prostática.

Otra condición útil en la técnica quirúrgica que repercute en la función de la continencia es preservar una porción de la uretra próxima a la vejiga. Esta se realiza en pacientes con etapas tempranas y con tumores bien diferenciados que no afecten la zona de transición y no deberá intentarse en pacientes con afección a la base de la próstata, con

cirugía previa en el cuello vesical o bien con tumores en el lóbulo medio que presente una disección difícil.

La preparación preoperatoria incluye espirometría incentiva, profilaxis para trombo embolismo, ejercicios perineales y en los EEUU se aboga por la donación autóloga sanguínea. El sangrado transoperatorio actualmente se estima en un promedio de 400 cc a nivel mundial. Los cuidados postoperatorios se reducen al manejo adecuado de la sonda urinaria y soporte mínimo hospitalario.

La evaluación de los resultados luego de la prostatectomía radical debe hacerse en términos del reporte patológico, control del cáncer, sobrevida y satisfacción del paciente. Vashi y cols en la universidad de Michigan reportaron que en la pieza el 60% de los tumores estaba confinado al órgano, el 14% presentaron invasión capsular focal, 31% penetración capsular extensa, 9% invasión a vesículas seminales y 4% afección ganglionar.

En cuanto al control de la enfermedad en pacientes con márgenes quirúrgicos positivos, 64% tuvieron en periodo libre de enfermedad a 5 años, y con negativos el 83%. Enfermos en estadio I alcanzaron un periodo libre de enfermedad hasta del 97%. La sobrevida específica por cáncer fue de 83 al 90%. Las complicaciones mas frecuentes es el sangrado y a esta se agregan en un bajo porcentaje el trombo embolismo pulmonar y venoso profundo, la fuga anastomótica, la lesión rectal, el infarto y la muerte, la contractura vesical se presenta en un 1.8 al 11.5% y de acuerdo al grado puede tratarse con dilataciones o cirugía. La incontinencia leve se observa en el 6%, moderada en el 2% y severa en el 0.3%, es decir la continencia completa después de la cirugía se espera entre un 92 y un 73%. En cuanto a la función eréctil ésta se preserva en un 68% en promedio y depende de la edad, el estado clínico, patológico y de la adecuada técnica de preservación del paquete neurovascular.

La prostatectomía radical perineal es una modificación al abordaje retropúbico. Es indispensable predecir el estado ganglionar mediante cirugía abierta o laparoscópica abdominal y requiere una familiarización especial del cirujano con la región anatómica. No debe realizarse en pacientes con osteoartritis de la cadera, prótesis de la misma, próstatas voluminosas o bien en quienes padecen hemorroides. Ofrece ventajas técnicas como rápido acceso, campo avascular y buena exposición para la anastomosis uretral, drenaje en declive, las complicaciones son similares a la técnica retropúbica.

Prostatectomía radical laparoscópica.

Un objetivo racional es disminuir la morbilidad de la cirugía abierta y mejorar la precisión operatoria. Se ha puesto en boga en la última década. Ofrece las ventajas de una mejor visualización de la anatomía, disminución del sangrado y preservación de estructuras anatómicas. Se han reportado 0% de mortalidad, complicaciones mayores de 2.5% y menores en el 1.6%. Los autores han obviado la linfadenectomía en pacientes con etapa clínica T2, APE menor de 10 ng/dl y Gleason de 4 o menos.

El seguimiento se realiza con la determinación de APE. Los valores de 0.2 a 0.4 ng/dl definen la falla y es importante el tiempo de elevación posterior a la cirugía, en pacientes con persistencia los niveles no descienden a 0 y existen una elevación posterior a la cirugía progresiva; un incremento gradual entre 1 a 4 años es sinónimo de recurrencia, se acepta que el seguimiento debe hacerse cada 4 meses posterior a la cirugía.

OBJETIVO

Valorar los resultados de la prostatectomía radical en los pacientes con diagnóstico de cáncer de próstata localizado, en este hospital.

- a) Valorar el protocolo de abordaje inicial
- b) Valorar complicaciones transoperatorias y postoperatorias
- c) Valorar periodo libre de enfermedad
- d) Valorar sobrevida global

JUSTIFICACION

Nuestro hospital, siendo de tercer nivel, requiere estadísticas de seguimiento en pacientes a quienes se les realiza prostatectomía radical, por cáncer de próstata localizado, a fin de determinar los resultados de tal procedimiento.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, abierto, en pacientes con diagnóstico de cáncer de próstata localizado a quienes se les realizó prostatectomía radical en el servicio de urología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE D.F. durante el período de Agosto de 1998 al mes de Agosto de 2003, mediante la revisión de expedientes.

Criterios de inclusión: Se incluyeron a aquellos pacientes con edad de 50 a 75 años intervenidos quirúrgicamente durante el período de tiempo antes señalado, en estadio I con APE menor de 20 ng/ml, con gammagrama óseo negativo a metástasis, con expediente completo y seguimiento.

Criterios de eliminación: Pacientes con cualquier otro estadio, con expedientes incompletos y sin seguimiento.

Cedula de recolección de datos

- a) Tacto rectal (características morfológicas de próstata)
- b) APE pre y postoperatorio
- c) USG transrectal (características ultrasonográficas)
- d) Resultados de biopsia de próstata
- e) Complicaciones trans y postoperatorias
- f) Resultados histopatológicos de pieza quirúrgica
 - a. Ganglios
 - b. Gleason
 - c. Bordes quirúrgicos
- g) Periodo libre de enfermedad hasta termino de estudio
- h) Sobrevida hasta el termino de estudio

RESULTADOS

Se inició el estudio con 22 pacientes sin embargo 5 de ellos no contaron con expediente por lo que se excluyeron. Finalmente 17 fue nuestro universo total. El promedio de edad fue de 58.7 años, en los cuales 6 (35.2%), se encontró un tacto rectal sospechoso de enfermedad y no sospechoso en 11 (64.7%), contando en este método una sensibilidad del 35% y tasa de falsos negativos del 65%.

En los 17 (100%) el antígeno prostático específico mostraba niveles superiores a 4.0ng/ml de forma preoperatoria y 7 (41.1%) presentaron de forma postoperatoria niveles inferiores a 0.4 ng/ml y 10 (58.8%), tuvieron niveles superiores a 0.4ng/ml.

En cuanto al ultrasonido transrectal, 9 (52.9%) presentaron imágenes sospechosas de cáncer, mientras 8 (47%), no lo mostraron, por lo tanto su sensibilidad fue del 52% y tasa de falsos negativos de 48%. En 7 (41.1%) los resultados de la biopsia prostática con gradación de Gleason fue de 5, 4 (23.5%) de 4, 3 (17.6%) de 7, 2 (11.7%) de 6, y uno (5.8%) de 8.

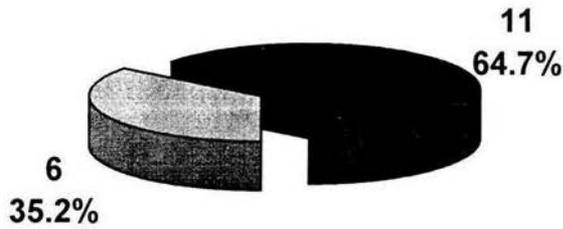
Se presentaron complicaciones transoperatorias en uno (5.8%), que en este caso fue hemorragia, mientras que en 16 (94.1%), no existieron tales. En el postoperatorio, en 10 (58.8%) no hubo complicaciones, mientras que en 7 (41.1%) si las hubo siendo del tipo de impotencia sexual (28.5%), incontinencia urinaria (18%), estenosis de cuello (23%) y estenosis de uretra (18%). El período libre de enfermedad fue de 12 a 50 meses. Actualmente se encuentran vivos los 17 (100%).

El fracaso bioquímico se presentó a los 20 meses en 6 (35.2%), de 21 a 30 meses en 7 (41.1%), 31 a 40 meses en 2 (11.7%), y actualmente 2 (11.7) pacientes se encuentran sin fracaso bioquímico después de 41 a 50 meses.

En cuanto a los resultados histopatológicos de la pieza quirúrgica se encontró lo siguiente: ganglios positivos, en N=1 (5.8%) y sin ganglios 16 (94.1%), afección negativa en N=10 (58.8%), afección positiva: N=7 (41.1%), infiltración negativa: N=10 (58.8%), e infiltración positiva en N=7 (41.1%), principalmente fue linfática, perineural, vascular y a vesículas seminales. Extensión negativa N=10 (58.8%), positiva en N=7 (41.1%), que en este caso fue linfática a uretra, cápsula y vesículas seminales. Bord's quirúrgicos negativos en N=14 (82.3%) y positivos en N=3 (17.6%). Se realizó bloqueo androgénico total en 9 pacientes (52%) posterior al manejo quirúrgico, mientras que en 8 no se realizó.

Aplicando la prueba estadística de chi cuadrada se encontró un valor comparativo de 3.17, entre el tacto rectal y el USG transrectal, siendo ($P < .05$), por lo que no existe la posibilidad de que los resultados sean producto del azar, por lo tanto si existe diferencia estadísticamente significativa entre estas dos formas de diagnosticar el cáncer de próstata en nuestro estudio.

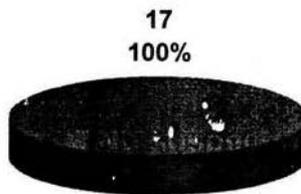
CANCER DE PROSTATA TACTO RECTAL



■ Sospechoso ■ No sospechoso

Gráfica 1. Tacto rectal en el diagnóstico de cáncer de próstata
Fuente: Banco de datos del servicio de urología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

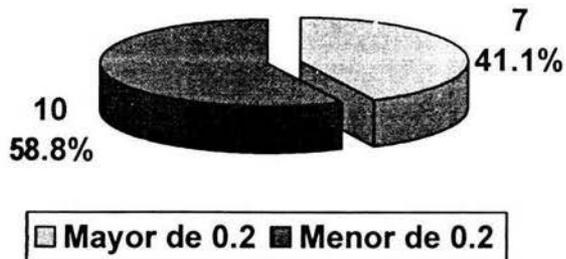
ANTIGENO PROSTATICO ESPECIFICO PREOPERATORIO



■ antígeno prostático específico

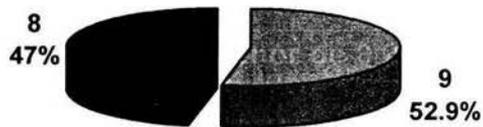
Gráfica 2. Pacientes con niveles de antígeno prostático específico preoperatorio
Fuente: Banco de datos del servicio de urología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

ANTIGENO PROSTATICO ESPECIFICO POSTOPERATORIO



Gráfica .3 Pacientes con niveles de antígeno prostático específico postoperatorio
Fuente: Banco de datos del servicio de urología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

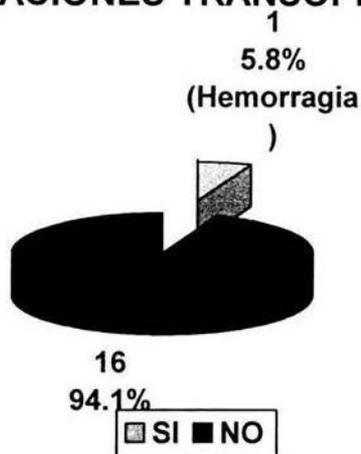
ULTRASONIDO TRANSRECTAL



■ Imágenes sospechosas ■ Imágenes no sospechosas

Gráfica .4 Ultrasonido transrectal en pacientes con Ca de próstata.
Fuente: Banco de datos del servicio de urología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

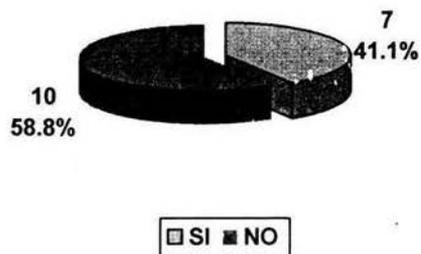
COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS



Gráfica .5 Complicaciones transoperatorias

Fuente: Banco de datos del servicio de urología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS



Gráfica .6 Complicaciones postoperatorias

Fuente: Banco de datos del servicio de urología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

DISCUSION

En nuestro servicio se atienden aproximadamente 9600 pacientes en la consulta externa, siendo el 60% del total de padecimientos prostáticos. En nuestro estudio encontramos una incidencia de cáncer prostático en el período de 5 años, de 4 casos por cada 1 000 pacientes atendidos

En el grupo de estudio de la población derechohabiente, se encontró que el tacto rectal es menos sensible para diagnóstico del cáncer de próstata en relación a lo encontrado con algunos exámenes paraclínicos como lo es la cuantificación del antígeno prostático específico y el ultrasonido transrectal, así mismo mediante la aplicación de la prueba de chi cuadrada pudimos observar que existe una diferencia estadísticamente significativa entre estas dos formas de diagnosticar el cáncer de próstata. No obstante hay que tomar en cuenta que la muestra es pequeña. Si bien la exploración clínica pareciera ser una limitante, no debe dejar de realizarse ya que continúa siendo un medio de cribaje muy importante para el diagnóstico de cáncer de próstata, sin olvidar que la institución en donde laboramos es un hospital escuela.

Los hallazgos histopatológicos siguen siendo el criterio convencional para el diagnóstico, frente al cual se deben medir todas las técnicas nuevas. La gradación de Gleason se debe emplear en todas las biopsias por punción, incluso en aquellas con pequeña cantidad de tumor.

También es importante realizar estudios para determinar por que una gran porcentaje de pacientes están subestadificados ya que se observó fracaso bioquímico en el 90% de los pacientes se presento antes de los 5 años, y en el 100% de los casos actualmente sobreviven.

Los estudios reportados a nivel mundial han demostrado que las tasas de supervivencia sin fracaso bioquímico, en los casos sometidos a prostatectomía radical abdominal debidamente seleccionados son del 47% al 73%, las tasas de supervivencia sin metástasis son del 80% al 85% .a 5 años.

En cuanto a las complicaciones, en la literatura estadounidense refieren que la estenosis de la anastomosis se presenta en un 17.5%, y la incontinencia urinaria se presenta en el 31% de los casos.

CONCLUSIONES

El tacto rectal continúa siendo un método de cribaje útil en el diagnóstico de cáncer de próstata,

Las complicaciones transoperatorias fueron mínimas, así como las postoperatorias, las cuales no difieren mucho en relación a lo ya conocido

Nuestros pacientes tienen un período libre de la enfermedad muy por debajo a lo descrito en la literatura estadounidense.

Es necesario continuar con este tipo de estudio para ampliar la información en generaciones posteriores y así mismo poder aplicar pruebas estadísticas de alto impacto.

REFERENCIAS

1. Krongrad A. Cáncer de próstata localizado. *Clinicas urológicas de Norteamérica*. Mc Graw –Hill-Interamericana. Vol. 2, 2003.
2. Theodorescu D. Estrategia de seguimiento y tratamiento de las recidivas del cáncer urológico. *Clinicas urológicas de norteamérica*. Mc Graw –Hill-Interamericana. Vol. 4, 2003.
3. Renshaw AA. Adequate tissue sampling of prostate core needle biopsies. *Am J Clin Pathol* 1997; 107(1):26-9.
4. Reyes AO. Diagnostic effect of complete histologic sampling of prostate needle biopsy specimens. *Am J Clin Pathol* 1998; 109(4): 416-22.
5. Brat DJ. How often are diagnostic features missed with less extensive histologic sampling of prostate needle biopsy specimens? *Am J Surg Pathol* 1999; 23(3): 257-62.
6. Iczkowski KA. Needle core length in sextant biopsy influences prostate cancer detection rate. *Urology* 2002; 59(5):698-703.
7. Bostwick DG. Progression of prostatic intraepithelial neoplasia to early invasive adenocarcinoma. *Eur Urol* 1996; 30 (2): 145-52.
8. Jemal A. Cancer statistics, 2003. *CA Cancer J Clin* 2003;53:5-26.
9. Scardino PT. Early detection of prostate cancer. *Urol Clin N Amer* 1989; 16(4): 635-55.
10. Paulson DF. Radical surgery versus radiotherapy for adenocarcinoma of the prostate. *J Urol* 1982; 128:502-4.
11. Hanks GE. More on the Uro-Oncology Research Group report of radical surgery vs. Radiotherapy for adenocarcinoma of the prostate. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1988;14: 1053-4.
12. Zagars G. Prognostic factors in prostate cancer: prostate specific antigen determinations 5 years after radiotherapy: steply increasing values characterize 30% of patients. *J Urol* 1993; 150:1856-9.
13. Albertsen PC. Long-term survival among men with conservatively treated localized prostate cancer. *JAMA* 1995; 274:626.

13. HanM. Long-term biochemical disease-free and cancer-specific survival following anatomic radical retropubic prostatectomy. *Urol Clin North Am* 2001;28(3):555-65.
14. Chodak GW. Results of conservative management of clinically localized prostate cancer. *N Engl J Med* 1994; 330:242-8.
15. Johansson JE. High 10 year survival rate in patients with early, untreated prostatic cancer. *JAMA* 1992;267: 2191-6.