

11246

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO.
FACULTAD DE MEDICINA.



DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO.
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO
NACIONAL
LA RAZA.

5

**“PROSTATECTOMIA RADICAL, EXPERIENCIA EN EL
SERVICIO DE UROLOGIA DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL LA
RAZA”**

TESIS

Que, para obtener el titulo de:

CIRUJANO UROLOGO

Presenta:

DR. RICARDO GALICIA SÁMANO.

Asesor de tesis: Dr. Luis Carlos Sánchez Martínez.

México, Distrito Federal.

2001

296548





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).

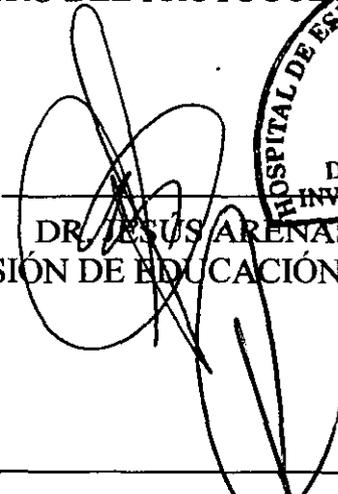
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL
LA RAZA

PROSTATECTOMIA RADICAL, EXPERIENCIA EN EL SERVICIO DE
UROLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO
MEDICO NACIONAL LA RAZA”

REGISTRO DEL PROTOCOLO No. 2007-690-0102




DR. JESÚS ARENAS OSUNA.

JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

DR. ROBERTO VEGA SERRANO.
TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN.



DR. RICARDO GALICIA SAMANO.
RESIDENTE DEL CURSO DE UROLOGÍA.

AGRADECIMIENTOS.

Y gracias a mi madre, por el apoyo
moral y económico brindado tan desinteresadamente
durante estos años.

Gracias a mi padre, por el apoyo y
El consejo tan acertado y oportuno
Y que de alguna manera inspiro
Este trabajo por vivir esta patología.

A mi esposa y mi hijo, gracias por
su paciencia y la tolerancia que
con un profundo amor me brindaron.

INDICE.

SUMEN (español).....	1
SUMEN (ingles).....	2
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	3
EVALUACIÓN DEL TUMOR PRIMARIO.....	7
ESTUDIOS DE IMAGEN.....	8
EVALUACIÓN DE LAS METASTASIS.....	10
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.....	11
COMPLICACIONES.....	14
OBJETIVOS.....	17
MATERIAL Y METODOS.....	19
RESULTADOS.....	20
DISCUSIÓN.....	23
CONCLUSIONES.....	28
GRAFICAS.....	29
BIBLIOGRAFÍA.....	41

RESUMEN.

TITULO: "PROSTATECTOMIA RADICAL, EXPERIENCIA EN EL SERVICIO DE UROLOGIA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA".

OBJETIVO:

Determinar cual es la experiencia que tenemos en nuestro hospital en prostatectomía radical y comparar nuestros resultados con los de la literatura mundial.

MATERIAL Y METODOS:

Se revisó el archivo del quirófano del Hospital de Especialidades y se seleccionó los pacientes sometidos a prostatectomía radical de enero de 1997 a diciembre del 2000, se enlistaron y se solicitaron los expediente clínico al archivo de la unidad.

En una hoja de concentración de datos diseñada ex profeso, se registraron los datos de: antecedentes personales, cuadro clínico, exámenes de laboratorio y gabinete, procedimiento quirúrgico realizado, reporte histopatológico transoperatorio y definitivo, morbilidad y mortalidad.

RESULTADOS:

Se encontró que, de 37 pacientes solo se revisaron 27 casos, de los cuales se encontró que sangrado promedio y complicaciones como fibrosis de cuello (25.9%), incontinencia urinaria leve (44.4%), disfunción eréctil (85.2%), se presentan con mas frecuencia que la reportada en otras series, el porcentaje de subtaquifibrilación que fue del 50% es igual al reportado, teniendo un porcentaje de pacientes libres de enfermedad del 77.8% muy comparable al 77%- 85% reportado en otras series.

CONCLUSIONES:

La prostatectomía radical es una técnica quirúrgica exitosa, para el tratamiento del cáncer localizado de próstata, técnica que con su éxito conlleva riesgos, mas elevados en nuestro hospital como sangrado, incontinencia, disfunción eréctil, y fibrosis de cuello vesical entre otras, en nuestro hospital esta técnica es aplicada de una manera correcta con porcentajes de curaciones muy similares a los reportados.

PALABRAS CLAVES: *prostatectomía radical, cáncer de próstata.*

ABSTRACT.

RADICAL PROSTATECTOMY, HOSPITAL DE ESPECIALIADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA EXPERIENCE IN UROLOGY SERVICE.

OBJETIVE:

To determine our experience in radical prostatectomy, and compare our goals and results to that in others institutions.

METHODS:

We reviewed at the surgery room all the patient's files, scheduled for radical prostatectomy between January 1997 and December 2000, take piece of information like personal data, personal sintoms, clinical and radiological test and histopatological final report and morbimortality.

RESULTS:

We reviewed 37 files, of which only 27 was completed, we found that the average bleeding and complications like neck contracture (25.9%), incontinence "leakage mild"(44.4%), erectile dysfunction (85.2%), it be presented more frequency compared to that other hospitals; substaging was 50% and is the same result compared to others hospitals and 77.8% progression-free probabilities is the same results compared to other series 77%-85%.

CONCLUTIONS.

Radical prostatectomy is a successful surgical procedure to treat clinically localised cancer. The procedure carries the risk inherent that in our hospital are more frequent like average bleeding, neck contracture, incontinence, and erectile dysfunction; but in our hospital this procedure is well indicated with equal progression-free probabilities compared to other institutions.

KEY WORDS: *radical prostatectomy, prostate cancer.*

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

Dentro de los aproximados 2.5 millones de años de evolución, del homínido que ha llegado a ser el Homo Sapiens, pocos errores se le han detectado a la naturaleza ya que el diseño de los diversos órganos es una muestra de eficiencia funcional, excepto la próstata, en la que el tiempo, los receptores y los andrógenos, establecen condiciones en las que desarrollan el cáncer de próstata (CaP) que puede determinar no-solo los síntomas que disminuyan la calidad de vida de un individuo, sino causar un deterioro que acabe con su existencia.⁽¹⁾

Sin embargo el avance de los conocimientos de dicha enfermedad, la han llevado no solo a su control sino a su curación, esta ultima por medio de varias alternativas, que van de la radioterapia, braquiterapia, y cirugía en sus diversas modalidades, como la prostatectomía radical retropubica (PRR), la prostatectomía radical perineal y más recientemente la prostatectomía radical laparoscopica.

El (CaP) se ha convertido en un problema de salud publica en muchos países del mundo incluyendo el nuestro. Se ha observado que las tasa de incidencia, así como las de mortalidad ajustada a la edad por (CaP) clínico varían en forma dramática de un país a otro, actualmente el diagnostico de (CaP) se ha incrementado con el surgimiento de nuevos procedimientos de diagnostico como la determinación del antígeno prostático específico (APE), el ultrasonido transrectal de la próstata (USTRP) con toma de biopsias y la mayor longevidad del hombre. El principal objetivo de los estudios epidemiológicos es identificar los factores de riesgo y de esa manera formular estrategias de prevención y tratamiento. ⁽²⁾

La edad, la prevalencia del (CaP) se incrementa por arriba de los 50 años, el 15 a 30% de los hombres mayores de 50 años tienen evidencia histológica de (CaP) y esta prevalencia aumenta con la edad ya que para los 80 años de edad, aproximadamente, 60 a 70% y 90% a los 90 años tienen evidencia de cáncer histológico al momento de la autopsia (3,4)

La incidencia varía en las diversas zonas geográficas de la tierra siendo mayor en los países del norte de Europa, Suecia, Noruega y Suiza, en los Estados Unidos la incidencia y la prevalencia están aumentando ocupando el segundo lugar como la causa de muerte por cáncer en varones de más de 50 años. El 11% de las muertes por cáncer son debidas a cáncer prostático en los EE.UU. (5); Debido a que E.U.A. las estadísticas son más precisas mencionamos que en los Estados Unidos el (CaP) es el cáncer más común entre hombres americanos, el año pasado hubo 180,400 nuevos casos y 31,400 muertes se presentaron, con una razón de 5 nuevos diagnosticados por cada muerte por cáncer cada año con una constancia de los últimos 30 años. Mientras el (CaP) es inequívocamente letal en algunos pacientes, muchos morirán de otra causa que no sea su cáncer, y esto debido a una remarcable variación en el comportamiento de esta enfermedad, por lo mismo el riesgo de que un hombre americano sea diagnosticado con (CaP) es del 11% mientras que el riesgo de morir de este cáncer es de apenas el 3.6%. Consecuentemente, el manejo apropiado requiere de preguntas como: ¿Qué tan común es que el cáncer de próstata de un hombre progrese o metastaticen el transcurso de su vida?, ¿Cuál es la probabilidad de éxito con tratamiento?, ¿Cuál es el riesgo de efectos colaterales y complicaciones con cada tratamiento? (6,7)

Para cuantificar el riesgo que posee cada cáncer en particular, información médica moderna, hace posible la utilización de nomogramas o algoritmos que el resultado se obtiene de la interacción de múltiples factores, como estadio,

grado, y nivel de (APE), los modelos de análisis de decisión pueden ayudarnos a estimar la probabilidad de ganancia o pérdida en la calidad de vida ajustada en años entre el manejo activo vs. , El conservativo_(8,9) El objetivo ultimo es seleccionar y aplicar el tratamiento definitivo en el momento adecuado solo a aquellos pacientes que lo necesitan.

No hay mejor manera de curar un cáncer que se encuentra localizado en la próstata que la total remoción quirúrgica, de cualquier manera esto no significa que todos los hombres que presentan un (CaP) se tengan que someter a una prostatectomía radical(PR) de hecho la prostatectomía radical se encuentra reservada para aquellos pacientes que tiene una enfermedad curable y que ha de vivir lo suficiente para necesitar ser curados, por lo que existen una serie de criterios a seguir para la selección de pacientes. ⁽¹⁰⁾

La longevidad, o estado de la enfermedad, puede ser una intervención particular recomendada por él medico y aceptada por el paciente basado en el balance del riesgo competitivo; Cuando se tiene un cáncer localizado de próstata de moderado a bien diferenciado (Gleason 5-7) es manejado sin un intento curativo, 40ª 70% de los hombres tiene metástasis a los 10 y 15 años y a los 15 años el riesgo de muerte específica por cáncer es del 40-50%_(1,11), por lo tanto los abordajes curativos para el cáncer de próstata deben ser restringidos a hombres con 15 años de espectancia de vida. Por ejemplo un hombre de 74 años con un (APE) de 6.7 y una tacto digital rectal (TDR) normal con suma de Gleason 3+3=6, cáncer en 1 de 6 biopsias puede que sea mejor manejado de manera expectante, mientras que un hombre de 58 años con el mismo cáncer sé beneficiaría mas de una terapia local agresiva. Similar un hombre de 64 años con un (APE) que se vuelve detectable a los 6 años posterior a la (PR) y que dobla la cifra cada 14 meses puede necesitar sol0 observación, mientras que el mismo paciente con un (APE) que se vuelve

detectable a los 2 años de la cirugía se beneficiaría más de radioterapia de salvataje. (10)

La morbilidad también juega un papel importante, en hombres sometidos a (PR), la incontinencia y la impotencia se presentan más frecuentemente en hombres por arriba de los 70 años, por lo tanto un paciente que es sometido a cirugía en este grupo de edad es más común que presente efectos adversos que un hombre joven; en cuanto a la curabilidad en hombres con un cáncer en etapa T2, el tumor es más frecuente órgano confinado, entre hombres de los 50's que en hombres de los 70's(12) y coincidiendo con estos hallazgos Carter y col. Recientemente observo a 500 hombres quienes fueron sometidos a prostatectomía radical en el Hospital John Hopkins en estadio T1c y encontré que en las edades avanzadas hay un incremento en el porcentaje de hombres con Gleason 7 y la edad fue un factor estadísticamente significativo en la predicción de una enfermedad curable.

Por lo tanto la edad es el mayor factor para seleccionar el candidato ideal para la cirugía, los pacientes jóvenes requieren ser curados porque vivirán lo suficiente.(10)

La estadificación formal está basada en los resultados del (TDR) y el (APE) serico, suplidos en casos seleccionados por gammagramas óseos(GGO), y otros estudios de imagen. Corrientemente la clasificación de la TNM es la más ampliamente utilizada (8), para la etapificación del (CaP), de una manera corriente separa a aquellos cánceres que no pueden ser identificados por palpación o imagen(T1), que aquellos que sí (T2), y aquellos confinados a la próstata por evaluación clínica(T1-T2), que aquellos que tienen extensión fuera del órgano(T3-T4) La distinción entre T1 y T2 es importante; Si se reconoce el tamaño y localización de un tumor visible o palpable, el

tratamiento puede ser planeado mas eficientemente y monitorizar la respuesta al tratamiento de no ser removida la glándula.

Evaluación del tumor primario.

Dentro del estudio del tumor primario, un estudio critico de la localización, tamaño, y extensión del tumor primario, provee información pronostica y es esencial para la planeación del tratamiento. Aunque no de manera uniforme él (TDR), permite alguna evidencia del tamaño y estadio patológico del cáncer, (13,14), y lo correlaciona en algún grado con él pronostico_(15,16). Con la limitada existencia de imágenes y exámenes fisicos para determinar el estadio patológico con exactitud, Partin y col. Desarrollaron un nomograma para predecir la probabilidad del estadio patológico por medio de la combinación de predictores independientes estadio cT, el grado de Gleason en la biopsia, y él (APE)₍₁₄₎, (Figura 2) Alan Partin demostró que cuando él (APE) se expresa por gramo de tumor, las lesiones que son mas pobremente diferenciadas producen menos (APE) por gramo de tumor; por otro lado mientras el estadio se incrementa el tumor se vuelve mas pobremente diferenciado. Por esta razón no hay una relación linear entre él (APE) y el volumen tumoral. Este tipo de nomograma fue creado originalmente en 1000 pacientes, correlacionando (APE), Gleason, y estadio clínico para predecir la etapa patológica₍₁₆₎, y más recientemente este nomograma se ha expandido para incluir a 4000 pacientes del Johns Hopkins, Baylor, y la Universidad de Michigan.₍₁₇₎ las tablas tienen un limite de confiabilidad del 95%, por lo que con este porcentaje es claro que estas tablas proveen una estimación de que el paciente puede o no ser curado; en realidad y como resumen de esto la mayoría de los hombres con enfermedad órgano confinada o con penetración capsular con Gleason 6 o menor son potencialmente curables. El paciente con penetración capsular con

Gleason 7 es improbable que quede curado, los hombres con invasión a las vesículas seminales es muy raro que sea curado, y los hombres con enfermedad ganglionar casi nunca son curados. En las situaciones donde la cura puede ser rara pero posible, si el paciente es sano, la morbilidad de la prostatectomía radical es suficientemente baja para ser realizada. En pacientes mayores de edad o en presencia de enfermedades asociadas, si la probabilidad de cura es más alejada, la terapia con radiaciones paliara las lesiones con menor morbilidad.

Estudios de Imagen.

Para la mayoría de los hombres que se presentan actualmente con enfermedad órgano confinada en los Estados Unidos los estudios de imagen tiene poco valor, cuando el cáncer prostático penetra la cápsula, usualmente la penetra 1-2mm hacia las vesículas seminales; rara vez esta invasión excede los 5mm. Por lo que con esto un estudio de imagen debería tener precisión microscópica para tener valor, Por lo que la tomografía axial computarizada (TAC), él (USTRP) y la imagen por resonancia magnética (IRM) con y sin contraste es de limitado valor. Por ejemplo, 50% de los (CaP), menores de 1cm de diámetro no son observados en (IRM o USTRP), y la mayoría de las lesiones vistas no son cáncer. Por esta razón muchos autores rara vez usan estudios de imagen en pacientes estadio T2 y solamente son realizados cuando hay una fuerte sospecha de enfermedad ganglionar. Por lo tanto se desarrollan así mismo (GGO), con mucho menos frecuencia que en años pasados y solamente se realizan si él (APE) es mayor a 10 ⁽¹⁰⁾ Sin embargo él (USTRP) es extremadamente útil para realizar biopsia transrectal de próstata ⁽¹⁸⁾, pero como ya lo mencionamos la imagen sonográfica no tan exacta, para determinar la presencia, localización, tamaño, o extensión tumoral, con

incluso un 67% de sensibilidad para determinar invasión a vesículas seminales (19). El cáncer típicamente aparece hipocogénico en el (USTRP) (20), por lo que los cánceres visibles son clasificados de T2-4 dependiendo de su extensión, y correlacionado con la palpación. A pesar de las limitaciones del (USTRP), los estudios muestran que los cánceres que son visibles en más de la mitad de un lóbulo son más favorables que los largos, unilobulares o bilobulares, incluso cuando no son palpables. (21)

La (TAC), no puede crear imagen cuando el cáncer está dentro de la próstata, y tiene una baja sensibilidad y especificidad en detectar extensión extracapsular que van de 53% de sensibilidad y 72% de especificidad para detección extracapsular y 35% de sensibilidad con 78% de especificidad para determinar invasión a vesículas seminales. El único campo para solicitar (TAC) de rutina para etapificar ha sido el descubrimiento de aneurismas aórticos abdominales asintomático y carcinomas de células renales. Debido a que la imagen por (IRM) provee información adicional de lesiones locales ha reemplazado a la (TAC), para etapificar el cáncer de próstata. (IRM) ha sido usada primeramente para determinar la extensión local del tumor. Así mismo tiene un papel en identificar la invasión a vesículas seminales, pero no extensión extracapsular con 52% de sensibilidad y 81% de especificidad para detección extracapsular y 49% de sensibilidad con 92% de especificidad para determinar la invasión a vesículas seminales. El Coil endorectal por (IRM) algunas veces usado con espectroscopia magnética puede delinear la localización, tamaño, y extensión del cáncer dentro de la próstata y la presencia, grado, y localización de extensión extracapsular mejor que la (TAC) o (USTRP) (22), por lo que es necesario con urgencia implementar estudios de imagen locales.

Evaluación de las metástasis.

Los pacientes con cáncer clínicamente localizado (T1-T2) tienen poca probabilidad de presentar metástasis detectadas con los estudios de diagnóstico de imagen como (TAC) o (GGO), a menos que el (APE) o el grado de Gleason del tumor sea alto, un (GGO) positivo es raro con un (PSA) menor a 8 y muy poco común si el (APE) es menor de 20 ⁽²³⁾, consecuentemente los pacientes diagnosticados con cáncer localizado de próstata no requieren de más estudios para determinar las metástasis. Los pacientes con tumores muy agresivos (APE de más de 20 y suma de Gleason de más de 7) o lesiones localmente avanzadas (T3-T4), o los que tienen síntomas de enfermedad metastásica avanzada, se les debe realizar un (GGO) el cual tiene una sensibilidad alta pero es relativamente no específico puesto que las áreas donde hay aumento de recambio no siempre son debidas a lesiones osteoblásticas por metástasis. Las áreas de sospecha por (GGO), deben ser corroboradas por serie ósea metastásica (SOM) o (IRM)

Por otra parte los radioinmunoconjugados usando anticuerpos monoclonales (mAbs), están siendo sometidos a intensas investigaciones para imagen de tumores tanto en tejidos blandos como en hueso. El que se encuentra disponible comercialmente es el ProstaScint scan y es usado más frecuentemente en elevaciones del (APE) posterior a una terapia primaria para ayudar a determinar si el relapso es local o sistémico; Se encuentra rara vez indicado en nuevos diagnósticos, y en pacientes previamente no tratados a menos que la sospecha de metástasis sea alta y que el (GGO) sea negativo⁽⁴⁰⁾

En suma todos estos estudios y nomogramas de probabilidad aunados a la clínica, se encuentran a la mano del cirujano para identificar que paciente es el que puede ser mejor candidato para la realización de un procedimiento como

la (PR), en la que identificar el paciente con enfermedad confinada al órgano es lo esencial.

La prostatectomía radical retropúbica tal vez sea una de las más difíciles operaciones en el campo de la urología, los 3 objetivos principales para el cirujano son por orden de importancia: Control del cáncer, preservación de la continencia urinaria, y preservación de la función sexual, y para que estos 3 propósitos sean logrados se requiere de una serie de pasos como los son habilidad y experiencia en la selección de los candidatos quirúrgicos ideales; un completo entendimiento de la anatomía aplicada a la ejecución de la intervención quirúrgica, y un cuidadoso seguimiento y evaluación del paciente para una exitosa recuperación (25)

Tratamiento quirúrgico.

Por más de un siglo, la (PR) ha sido una manera efectiva de tratar él (CaP) La técnica original, descrita por Kuchler en 1866 y perfeccionada por Young en 1903 al desarrollarla perinealmente. La cual gana popularidad hasta los sesentas debido a su baja morbilidad. De cualquier forma el abordaje retropúbico introducido por Millin es ahora usado más frecuentemente, debido a la buena exposición para el control del sangrado, flexibilidad para adaptar al operador a la anatomía individual del paciente, completa resección del cáncer en casi todos los pacientes, y preservación del tejido normal adyacente importante para la recuperación de la función urinaria y sexual. La disección ganglionar también puede ser realizada a través de la misma incisión sin morbilidad adicional. Las mayores ventajas de la prostatectomía radical en comparación con otros tratamientos son su alto nivel de confiabilidad para la erradicación del cáncer a largo plazo, la baja morbilidad y la existencia de

la (PR), en la que identificar el paciente con enfermedad confinada al órgano es lo esencial.

La prostatectomía radical retropubica tal vez sea una de las más difíciles operaciones en el campo de la urología, los 3 objetivos principales para el cirujano son por orden de importancia: Control del cáncer, preservación de la continencia urinaria, y preservación de la función sexual, y para que estos 3 propósitos sean logrados se requiere de una serie de pasos como los son habilidad y experiencia en la selección de los candidatos quirúrgicos ideales; un completo entendimiento de la anatomía aplicada a la ejecución de la intervención quirúrgica, y un cuidadoso seguimiento y evaluación del paciente para una exitosa recuperación (25)

Tratamiento quirúrgico.

Por mas de un siglo, la (PR) ha sido una manera efectiva de tratar él (CaP) La técnica original, descrita por Kuchler en 1866 y perfeccionada por Young en 1903 al desarrollarla perinealmente. La cual gana popularidad hasta los sesentas debido a su baja morbilidad. De cualquier forma el abordaje retropubico introducido por Millin es ahora usado mas frecuentemente, debido a la buena exposición para el control del sangrado, flexibilidad para adaptar al operador a la anatomía individual del paciente, completa reseccion del cáncer en casi todos los pacientes, y preservación del tejido normal adyacente importante para la recuperación de la función urinaria y sexual. La disección ganglionar también puede ser realizada a través de la misma incisión sin morbilidad adicional. Las mayores ventajas de la prostatectomía radical en comparación con otros tratamientos son su alto nivel de confiabilidad para la erradicación del cáncer a largo plazo, la baja morbilidad y la existencia de

tratamientos para corregir las complicaciones, como la incontinencia urinaria o la disfunción eréctil. La mayor desventaja son aquellas relacionadas a un procedimiento de cirugía mayor, la frecuencia de una disfunción temporal urinaria o sexual, y el tiempo perdido para trabajar. Con los refinamientos técnicos hechos en las últimas dos décadas la morbilidad de esta operación sigue disminuyendo (26)

La (PR) esta recomendada solo para pacientes con cáncer clínicamente localizado (T1c-T3a N0 o NX, M0, o MX) con una expectativa de vida de 10 años o más. Posee su riesgo inherente de toda cirugía mayor, y debe ser reservada para pacientes con poca o ninguna co-morbilidad sistémica. Mientras que el riesgo de recurrencia después de una (PR) se encuentra aunada a estadios clínicos altos, grado de Gleason, y niveles de (APE), no hay valores absolutos que excluyan a un paciente a ser candidato a cirugía. Se prefiere estimar el riesgo de éxito con las técnicas y procedimientos ya citados para asistir al paciente en la elección del procedimiento a aplicar. (27)

Ahora para que la (PR) sea exitosa, el cáncer debe ser completamente removido. La probabilidad libre de progresión a 10 años es de tan solo 36.4% en piezas con márgenes positivos en las series del Dr. Scardino; En un estudio multivariable los pacientes con márgenes positivos fueron 3.23 veces más frecuentes a presentar recurrencias por año en los seguimientos. Incluso con invasión a las vesículas seminales, la presencia de cáncer en el límite quirúrgico reduce substancialmente la probabilidad de cura. En una revisión reciente en la literatura, el rango de márgenes positivos en la mayoría de los centros es del 25%. Este rango puede ser reducido a menos del 10% con un buen plan prequirúrgico. Un rango bajo de márgenes positivos se encuentra asociado a un substancial control del cáncer.

Algunos pasos para reducir los márgenes positivos incluyen una amplia resección del ápex prostático, incluyendo la resección de la parte posterior, una disección profunda de la fascia de Denonvilliers, una resección selectiva de algunos o todos los complejos neurovasculares posterolaterales y la división del cuello vesical proximal, lejos de la próstata y de la uretra prostática, en cada uno de estos pasos el margen de error es pequeño: Tan solo a uno o dos milímetros de incisión de separar al cáncer de una innecesaria resección de tejido vital para recobrar la función urinaria y sexual. (5)

Después de la (PR), los niveles del (APE) deben ser indetectables, y en la ausencia de un tratamiento adyuvante, la mayoría de los pacientes destinados a recurrir lo harán dentro de los 5 años siguientes a la cirugía (28) La progresión depende en el estadio clínico, grado de Gleason, nivel de (APE), antes de la prostatectomía. Recientemente en un estudio publicado por el Dr. Scardino de calculo el riesgo de recurrencia en una serie personal de 1000 pacientes con estadio clínico T1-2 N0 o X, M0 programados para (PR), y seguidos con niveles de (APE), de 1 a 170 meses (media de 53) La progresión o falla de tratamiento fue definida con un nivel de (APE) mayor a 0.3ng/ml, evidencia clínica de recurrencia local o distante, inicio de radioterapia o terapia hormonal adyuvantes. A 5 años 78% y a 10 años 73% estuvieron libres de progresión. (5)

Una vez que la próstata ha sido removida, el factor pronostico mas fuerte es el estadio patológico. Cuando el cáncer esta confinado a la próstata (entendido como un cáncer que no sobrepasa el tejido peri prostático), 91% a 97% de los pacientes estará libre de progresión a 5 años y 85% a 92% a 10 años. La penetración al tejido peri prostático solo (pT3aN0), en ausencia de invasión a vesículas seminales, resulta en 76% a 5 años y 71% a 10 años de no-progresión. , Aun en pacientes con invasión a vesículas seminales (pT3cN0)

pueden ser curados con cirugía:37% a 40% a 5 años y 25% a 37% a 10 años.

(29, 30)

Complicaciones.

La (PRR) es bien tolerada con mínima morbilidad y una baja mortalidad (0.2%) Las complicaciones pueden ser divididas en aquellas que ocurren intraoperatoriamente y postoperatoriamente.

El problema intra operatorio más común es la hemorragia, usualmente proviene de estructuras venosas ya sea durante la linfadenectomía o durante la ligadura de la vena dorsal del pené. Con una adecuada técnica y conocimiento anatómico, el sangrado promedio es de 1000ml. o menos, por lo que siempre se deben tener paquetes globulares disponibles para el paciente. Una complicación menos común incluye la lesión al nervio obturador durante la disección ganglionar pélvica, lesión rectal o lesión ureteral. Si la lesión al obturador es identificada se debe proseguir a la reanastomosis del mismo con suturas finas no absorbibles, la lesión rectal es infrecuente (0.68%) pero seria, ella ocurre comúnmente durante la disección apical, al encontrar el plano entre el recto y la fascia de Denonvilliers

Las complicaciones postoperatorias, se encuentran el sangrado tardío, que se define como hemorragia postoperatoria tardía que requiere de transfusión sanguínea para mantener la presión sanguínea.⁽¹⁰⁾; algunas otras son la trombosis venosa profunda y la embolia pulmonar los cuales con la ambulación temprana se han reducido al 2%.

Incontinencia: En realidad este problema es debido a una gran variedad de factores como lo son daño al mecanismo distal del esfínter, variaciones entre

individuos de la uretra distal, contractura de cuello vesical, denervación e inestabilidad vesical ⁽¹⁰⁾, incluso en un análisis multivariable, los factores independientemente asociados con una incontinencia persistente son incremento en la edad del paciente ($p < 0.001$), técnica quirúrgica ($p < 0.001$), preservación del paquete neurovascular ($p < 0.01$), y desarrollo de estenosis de la anastomosis ($p < 0.01$), el rango de continencia sustancial va del 82% al 95% a los 24 meses, el tiempo medio de recuperación total es de 6 semanas; Menos del 1% presentan una incontinencia tan severa que requieran de esfínter artificial ⁽⁵⁾. De hecho el Dr. Hubert en un artículo reciente menciona que gran parte de los mecanismos implicados en la continencia post prostatectomía dependen de que la sensibilidad de la uretra posterior y de la transmisión de presión se encuentran alterados posterior a la cirugía, y que un incremento de estos parámetros hasta 6 meses después son los asociados a la recuperación de la continencia; Sugiriendo que la incontinencia urinaria posterior a la cirugía depende de la integridad de la sensación de la uretra posterior y de la eficiencia de la transmisión de presión ⁽³¹⁾ aunque cave señalar que aparte de todos los múltiples factores citados otro estudio reciente demostró que la incontinencia era debida mas que nada a insuficiencia intrínseca del esfínter hasta en el 88% de los casos. ⁽³²⁾

Impotencia: Antes de 1980, la mayoría de los pacientes perdían las erecciones posteriores a la cirugía radical de próstata. Walsh y col. Desarrollaron una técnica basada en la identificación de las estructuras anatómicas alrededor de la próstata, incluyendo los nervios autonómicos que proveen de flujo sanguíneo al pené ⁽³³⁾, por lo que ellos recuperaron la erección en sus pacientes en alrededor del 70%, De hecho la función eréctil se pierde por completo posterior a la cirugía y gradualmente se va recuperando en 4 a 12 meses

posteriores; algunos de los factores relacionados en la recuperación de la erección son, paciente joven ($p < 0.01$), erecciones fuertes antes de la cirugía ($p < 0.01$), preservación del paquete neurovascular ($p < 0.001$) Si ambos paquetes neurovasculares son respetados el 76% de los pacientes recuperaran la erección, la resección parcial de uno o ambos paquetes neurovasculares disminuye el porcentaje al 47%. Por lo que los paquetes neurovasculares deben ser identificados y preservados en la medida de lo posible, sin dejar de resecar con esto la totalidad del cáncer ⁽³⁴⁾ Con lo anterior se han implementado técnicas que consisten en realizar cortes congelados en el transoperatorio de los márgenes posterolaterales de la próstata, para que en caso de ser reportado tumor, se realice una resección amplia del paquete neurovascular, encontrando con esto diferencias significativas en el rango de potencia ajustada a la edad, y ayuda a la vez a no comprometer el control del cáncer ⁽³⁵⁾ por lo que esta técnica incrementa de manera notable la función sexual y la calidad de vida del paciente, presentando erecciones espontáneas hasta en un 50%. ⁽³⁶⁾

La contractura del cuello vesical por último, va a depender de algunos factores como cirugía prostática previa (resección de próstata), el aumento de sangrado transoperatorio y la extravasación de orina en el postoperatorio, la incidencia aproximada de 7.8%, de las cuales en su mayoría se resuelven con dilataciones, y solo un 2.6% requiere de cirugía como la uretrotomía interna para su corrección. ⁽³⁷⁾

OBJETIVOS:

- a) Determinar cual es la experiencia en nuestro hospital en la prostatectomía radical y comparar nuestros resultados con la de la literatura mundial.
 - b) Identificar el porcentaje de pacientes diagnosticados por una revisión médica de rutina y el porcentaje de paciente diagnosticados incidentalmente por RTUP.
 - c) Determinar el APE prequirúrgico y el APE posquirúrgico más frecuente encontrados.
 - d) Identificar el porcentaje de subetapificación, basado en la comparación de etapificación clínica y patológica.
- e) Identificar las principales complicaciones y sus frecuencias
- 1-Determinar el porcentaje de fibrosis de cuello y el manejo utilizado.
 - 2-Identificar la incidencia de incontinencia urinaria, así como el grado de incontinencia urinaria posterior a cirugía.
 - 3-Identificar la incidencia de disfunción eréctil, así como el grado de disfunción eréctil posterior a cirugía.
 - 4-Identificar el grado de Gleason más frecuentemente encontrado.

5-Determinar el tiempo quirúrgico promedio en la prostactomía radical en nuestro hospital.

6-Identificar los días de estancia hospitalaria promedio.

7-Evaluar el porcentaje de pacientes con progresión bioquímica de la enfermedad y señalar el tipo de tratamiento adyuvante sugerido.

8-Identificar la frecuencia de terapia adyuvante, así como los tipos mas utilizados.

MATERIAL Y METODOS.

Lugar: - Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional “La Raza”, departamento de urología.

Diseño: Descriptivo, retrospectivo, transversal, observacional y abierto

Se revisó el archivo del quirófano del Hospital de Especialidades y se seleccionó los pacientes sometidos a prostatectomía radical, se enlistaron y se solicitaron los expediente clínico al archivo de la unidad.

En una hoja de concentración de datos diseñada ex profeso, se registraron los datos de: antecedentes personales, cuadro clínico, exámenes de laboratorio y gabinete, procedimiento quirúrgico realizado, reporte histopatológico transoperatorio y definitivo, morbimortalidad.

RESULTADOS.

Se analizaron un total de 37 expedientes clínicos, correspondiente a este tipo de patología de enero de 1997 a diciembre del 2000 de los cuales solo fue posible revisar a 27 expedientes que completaron los criterios de inclusión y exclusión, de los cuales se extrajeron los siguientes datos y resultados.

Se dividió la edad de 50 a 54 años=4 casos, 55 a 59 años=8 casos, 60 a 64 años=9 casos, de 65 a 69 años =3 casos, 70 a 74 años=2 casos y de 75 a más=1 solo casos, correspondiente al pico mas frecuente en el grupo de 60 a 64 años con el 33.3%, en lo que respecta al porcentaje de pacientes que fueron diagnosticados por una revisión medica de rutina se encontró que solo 5 casos (18.5%) correspondieron a este apartado ya que en 22 casos (81.5%) se realizo el diagnostico por presentar algún tipo de sintomatología urinaria, resultado que se suma al numero de casos diagnosticados incidentalmente por RTUP que fue de 8 casos (29.6%), Que aunque 19 casos (70.4%) no se realizo cirugía previa fueron estudiados por presentar un anfigeno elevado; Dentro de los estudios previos se analizo el anfigeno prequirúrgico siendo de .1 a 4ng/dl=6 casos(22.2%), 5 a 10=10 casos(37%), de 11 a 14=5 casos(18.5%), 15 a 19=1 caso(3.7%) y más de 20ng/dl con 5 casos (18.5%), el resultado del anfigeno prostático posquirúrgico fue de no demostrable en 6 casos(22.2%), de .1 a .4ng/dl en 19 casos(70.4%), de 1 a más en 2 casos(7.4%); se analizan los resultados de la etapificacion encontrada antes y después de la cirugía basados en la etapificacion de TNM, usando para ello el tacto, la TAC y GGO prequirúrgico encontrando que en la etapificacion prequirúrgica se encuadro como T1 abc a 10 casos(37%), T2 abc a 17 casos(63%), catalogados

obviamente como cáncer localizados de próstata, y la etapificación final postresultado de patología fue de T1 abc a 1 caso(3.7%), T2 abc a 12 casos(44.4%), y T3 abc a 14 casos(51.9%); siendo en los estudios histopatológicos reportado tumores bien diferenciados 1 caso(3.7%), moderadamente diferenciados a 17 casos(63%), y mal diferenciados en 9 casos(33.3%); se encontró reportado como sangrado promedio transoperatorio entre 100 a 400ml. =2 casos(7.4%), 500 a 900ml. =6 casos(22.2%), 1000 a 1400ml.=5 casos(18.5%), de 1400 a 2000ml.=6(22.2%), de 2000 a mas=8 casos(29.6%), de los cuales requirieron de transfusión sanguínea en 16 casos(59.3%) y solo manejo con soluciones en 11 casos(40.7%); el tiempo quirúrgico promedio fue de 3 a 4 horas=4 casos(14.8%), de 5 a 6 horas=19 casos(70.4%), y de 6 a mas horas en 4 casos (14.8%); encontrando también que la estancia intra hospitalaria fue de 7-8 días en 75%, de 9-14 días en el 20% y de mas de 15 días en el 5% de los casos; dentro de las complicaciones encontradas por la cirugía se determina que los pacientes que no desarrollaron fibrosis de neocuello fueron de 20 casos(74.1%) y que si desarrollaron esta complicación fue de 7 casos(25.9) siendo el manejo en estos 7 casos de uno o más procedimientos quirúrgicos como cortes en frío en 4 casos(14.8%), RTUC en 2 casos(7.4%), derivación urinaria en un caso(3.7%) después de varios intentos endoscópicos fallidos; La disfunción eréctil se presentó en 23 casos(85.2%), y solo en 4 casos(14.8%) los pacientes refirieron erecciones suficientes para lograr la penetración; la incontinencia urinaria dividió no presente en 9 casos(33.3%), y en presente en el resto de los casos 18 casos de los cuales se subdividió en leve en 12 casos(44.4%), de grado moderado en 4 casos(14.8%), y en grado severo en 2 casos(7.4%); dentro de los tratamientos adyuvantes que se establecieron se encontraron la hormonoterapia en 5 casos(18.5%), la radioterapia en 6

casos(22.2%), y no se otorgo ningun tipo de tratamiento en 16 casos(59.3%); la recurrencia demostrada por falla bioquímica no se presento en 21 pacientes(77.8%), y si se presento en 6 casos(22.2%)

DISCUSIÓN.

Definiendo la palabra cáncer, se encuentra que cáncer es el crecimiento tisular producido por la proliferación continua de células anormales con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos. Por lo anterior y estudiando nuestra especialidad encontramos que en el cáncer prostático se reportan unos 180,400 casos anuales, siendo responsable de la muerte de unos 35,000 pacientes anualmente por este padecimiento lo cual lo convierte en un problema de salud pública, claro que este cáncer tiene la particularidad de variar su comportamiento biológico lo cual dependiendo del momento del diagnóstico y de sus características individuales potencialmente curable o potencialmente letal, por lo cual y como ya está explicado el tacto rectal y el antígeno prostático son las dos primeras armas con las que el médico cuenta para comenzar a combatir este tipo de cáncer.^(6,7)

Por lo anterior se evaluó los resultados de 4 años de experiencia de enero de 1997 a diciembre del 2000 en prostatectomía radical en el HECMR y se comparan sus resultados PRE, traes y postoperatorios con la literatura mundial. Encontrando que de 37 procedimientos realizados solo fue posible revisar los resultados de 27 de ellos, dado que fueron los que completaron los criterios de inclusión y exclusión, solo llama la atención en este apartado que el impropio aumento en la incidencia de carcinoma de próstata que ha ocurrido en la última década ha resultado en un aumento correspondiente en la cantidad de prostatectomías radicales realizadas; el refinamiento en la selección de pacientes y de la técnica quirúrgica es lo que ha disminuido la morbilidad de la cirugía sin embargo los pacientes son conscientes de los

riesgos y de los potenciales efectos adversos de la cirugía, sin embargo realizando un análisis y no muy profundo nos damos cuenta de que para la frecuencia de este tipo de patología en nuestro hospital estamos teniendo una cantidad muy baja de pacientes para realizar este tipo de cirugía. Hay que recordar que el tacto y el antígeno son las primeras armas con las que cuenta un urólogo para indagar un cáncer prostático, sin embargo para afinar con precisión el diagnóstico del mismo se requieren de otros métodos como la biopsia transrectal,^(15,16,18) la cual en nuestro hospital se realiza digitalmente por carecer de un equipo de ultrasonido transrectal con pistola de toma de biopsia para realizar un diagnóstico más preciso, esto hace que muchos pacientes no sean diagnosticados y por lo mismo no sea posible ser catalogados como candidatos a prostatectomía radical por tener un cáncer localizado de próstata, por lo que la cantidad de pacientes que se diagnostican y se operan en nuestro hospital es más baja a la esperada, sin embargo a esto hay que sumar el hecho importante de que según los resultados solo el 18.5% de los casos fueron diagnosticados por un examen de rutina ya que al 81.5% de los pacientes el diagnóstico se les realizó por presentar sintomatología urinaria baja o por presentar un antígeno bajo pero con resultado de cáncer; Esto solo nos hace pensar en la indiscutible falta de promoción hacia la sociedad en general y los derechohabientes de nuestra institución en la preocupación y búsqueda de la salud cuando aun puede ser previsible un desenlace fatal, por generaciones y a través de los años se ha hablado de que la prevención puede ser la madre de la curación. Se tiene bien conocido que la mayoría de los pacientes con cáncer de próstata localizado son diagnosticados en pacientes asintomático que se presentan para una detección temprana o bien en programación de escrutinio o bien durante el curso de un examen físico de rutina,⁽⁵⁾ dado que esto es una situación que se cumple en nuestro

instituto y también en el ámbito nacional podemos decir que falta mas, pero mucho más promoción y cuidado en el paciente masculino mayor de 50 años en cuanto a información para médicos primeramente y luego para pacientes, para poder así tener diagnósticos mas tempranos y mejores oportunidades de tratamiento. No basándonos solamente en la cantidad de pacientes sino que hasta el 30% fueron diagnosticados secundariamente a RTUP, por lo anterior solo concluimos en este apartado que es indispensable una mayor promoción para la detección temprana del cáncer de próstata dentro de la población masculina.

Podemos mencionar que quizá si no fuera por las tablas de Partin ⁽¹⁴⁾ tal vez el antígeno prostático prequirúrgico no tendría tanta validez sin embargo hemos de mencionar que el pico mas alto de antígeno se encontró entre 5-10ng/dl. Esta es la llamada zona gris en la cual con mucho mayor prontitud se requiere de métodos de diagnostico más precisos como el ultrasonido transrectal de próstata con toma de biopsia dirigida, además de que esto es un apartado que nos puede dar una idea de lo localizado o avanzado del cáncer estudiado aunado a otras características como grado de gleason y edad del paciente; el APE postquirúrgico se reporto con mas frecuencia en .1-.4 ng/dl. Precisamente hablando de la etapificación encontramos algo que al igual que otros trabajos realizados sobre prostatectomia radical nos encontramos que en el 37% de los casos los pacientes eran T1abc y el 63% T2abc estableciéndolos como cáncer localizado de próstata sin embargo en los resultados histopatológicos encontramos que el 51% de los pacientes fueron T3abc lo cual nos habla que la mitad de pacientes tenia un cáncer localmente avanzado, lo cual nos habla de la subetapificación tan importante que tenemos y que es comparable al de otros estudios ⁽⁸⁾, aunque en realidad el grado de agresividad depende de varios factores como lo seria el grado de diferenciación celular el

cual en nuestro estudio el mas frecuente encontrado hasta en el 63% de los casos fue el moderadamente diferenciado y el menos frecuente fue el bien diferenciado con solo 3.7%, Puede ser en parte responsable de la subetapificación que tenemos, además de que no se cuenta aun con un método preciso para determinar con exactitud el grado de invasión.^(18,19)

Dentro de los aspectos quirúrgicos se estudio el sangrado, encontrando que con frecuencia este es una complicación intra operatoria, la cual tiene como cifra promedio de 1000ml. a menos sobre todo del sitio de la linfadenectomia o del complejo de la vena dorsal,⁽¹⁰⁾ en nuestro trabajo encontramos que el sangrado promedio en el 29,6% de los casos fue de 2000 a más. Lo cual refleja que aun falta tener una refinación en la técnica quirúrgica para disminuir esta cifra, nos queda tener bien presente que se deben tener en todos los casos paquetes globulares en reserva para el momento de efectuar la cirugía, ya que en el 60% de los casos se requirió de transfusión sanguínea transoperatoria; todos estos aspectos se deben tener en mente para tener un resultado optimo, mientras se adquiere una mayor destreza para controlar el sangrado. Otros aspectos que también reflejan la habilidad son el tiempo quirúrgico, que en promedio fue de 5 a 6 horas en el 70% de los casos. El periodo de recuperación fue similar ya que en el 75% de los casos los días de estancia intra hospitalaria fue de 7-8 días. Dentro del análisis de las complicaciones tardías encontramos que la fibrosis de cuello vesical se presento en 7 pacientes (25.9%) de los cuales tuvieron diferentes tipos de tratamientos como cortes en frío, dilataciones forzadas, RTUC, incluso uno al cual se le realizaron múltiples intervenciones endoscópicas con resultados poco alentadores se recurrió a un Mitrofanoff, aunque este rango es ligeramente mas alto al reportado en la literatura (7.8%)⁽³⁷⁾ solo es cuestión de dar un énfasis de que es potencialmente prevenible evertiendo la mucosa

vesical para realizar una anastomosis con la uretra mucosa a mucosa. En nuestro estudio también se analiza la disfunción eréctil que aunque es un padecimiento que depende con la potencia sexual prequirúrgica, la edad del paciente y la técnica realizada reportándose hasta en el 50% de los casos ⁽³⁶⁾, nosotros tenemos un índice del 85.2%, que en realidad esta es la cifra que se tiene en estudios particulares como el porcentaje de probabilidad de tener erecciones nuevamente, por lo cual es importante mencionarle al paciente antes de la cirugía sobre todos los riesgos y las potenciales complicaciones que se puede presentar con este tipo de cirugía; la continencia urinaria sustancial se encuentra en la literatura mundial del 82% al 95% a los 24 meses de la cirugía y solo se reporta del 1% una incontinencia tan severa que pudiera requerir de un esfínter artificial ⁽³²⁾, y que aunque también depende de varios factores como la edad, las diferencias anatómicas, sangrado transoperatorio y preservación del paquete neurovascular, la cifra si es en este caso muy similar a la encontrada en nuestro estudio ya que el 44% que fue la cifra más relevante solo refiere un grado de incontinencia muy leve que no afecta su vida cotidiana y solo tuvimos dos casos con incontinencia severa.

Dentro de los tratamientos adyuvantes usados va de la mano con los resultados de la recurrencia bioquímica de la enfermedad ya que en el 22.2% de los casos hubo que recurrir a la radioterapia decisión tomada al encontrar bordes quirúrgicos positivos y en el 18.5% de los casos se recurrió a la hormonoterapia (bloqueo androgenico) debido que hasta el 22.2% de los pacientes presentaron recurrencia bioquímica de la enfermedad, en general esto nos habla que la correcta selección de pacientes es el punto crucial para obtener resultados óptimos, ya que en nuestro hospital el porcentaje de pacientes curados con esta técnica fue del 77.8% y en la literatura mundial es del orbe de 85 a 90% ^(5,23,27,28,29,30) lo cual nos acerca en mucho.

CONCLUSIONES.

La prostatectomía radical es una técnica quirúrgica exitosa, para el tratamiento del cáncer localizado de próstata, técnica que con su éxito conlleva riesgos importantes como sangrado, incontinencia, disfunción eréctil, y fibrosis de cuello vesical entre otras, en nuestro hospital esta técnica es aplicada de una manera correcta con porcentajes de curaciones muy similares a los reportados, y que aunque tenemos una mayor incidencia de sangrado, porcentaje de pacientes transfundidos, y una disfunción eréctil alrededor del 85%, el objetivo traducido en porcentaje de curación la hace benéfica.

Es importante darnos cuenta que a pesar de ser el cáncer de próstata una patología que ha aumentado su incidencia en años recientes, tenemos pocos casos anuales en nuestro hospital lo cual nos refleja que hace falta una promoción e información desde los primeros niveles de atención que es donde finalmente se captan pacientes, hasta la adquisición de medios de diagnóstico como lo sería el ultrasonido transrectal para toma de biopsias ecodirigidas en nuestro hospital, para poder refinar el diagnóstico en pacientes con una sospecha de cáncer de próstata y con esto aumentaría el diagnóstico temprano, el número de pacientes, el número de intervenciones y mejoraría la experiencia en nuestro servicio.

GRAFICAS

EDADES DE PRESENTACION DEL CANCER.

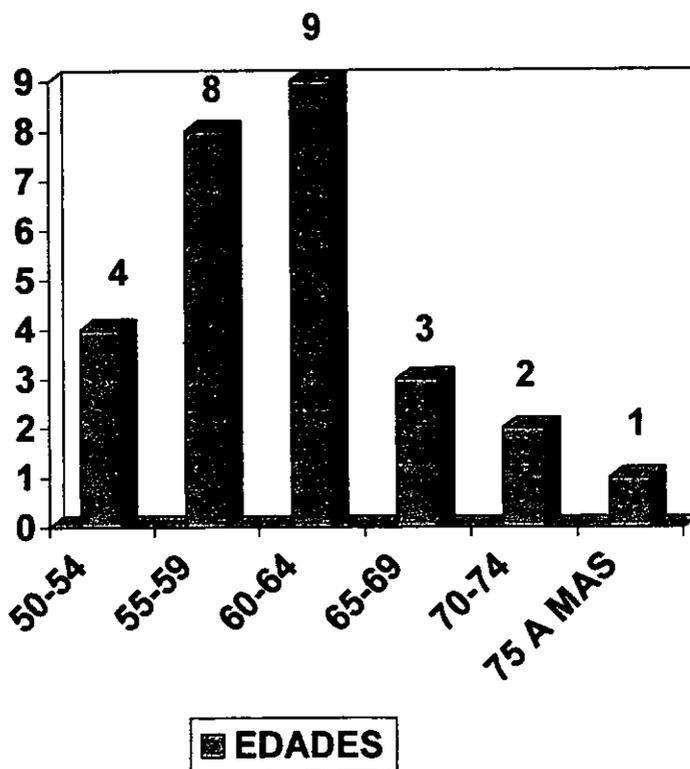


Ilustración 1 EADES

DIAGNOSTICO REALIZADO POR UNA REVISION DE RUTINA.

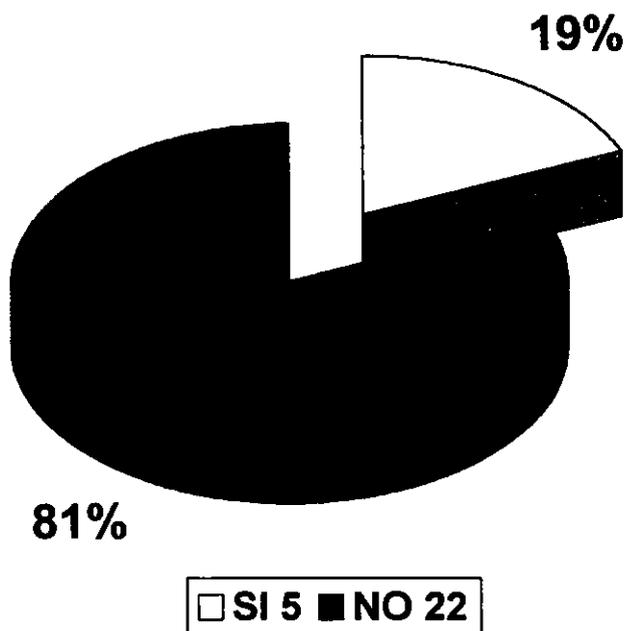


Ilustración 2 DIAGNOSTICO POR REVISION DE RUTINA

DIAGNOSTICO SECUNDARIO A RTUP.

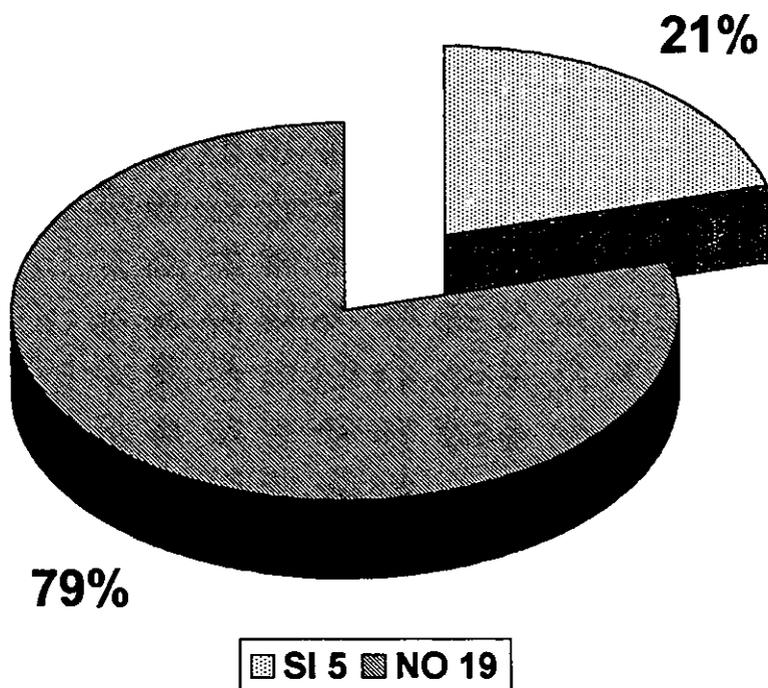


Ilustración 3 Dx sec a RTUP

ANTIGENO PROSTATICO PREQUIRUGICO

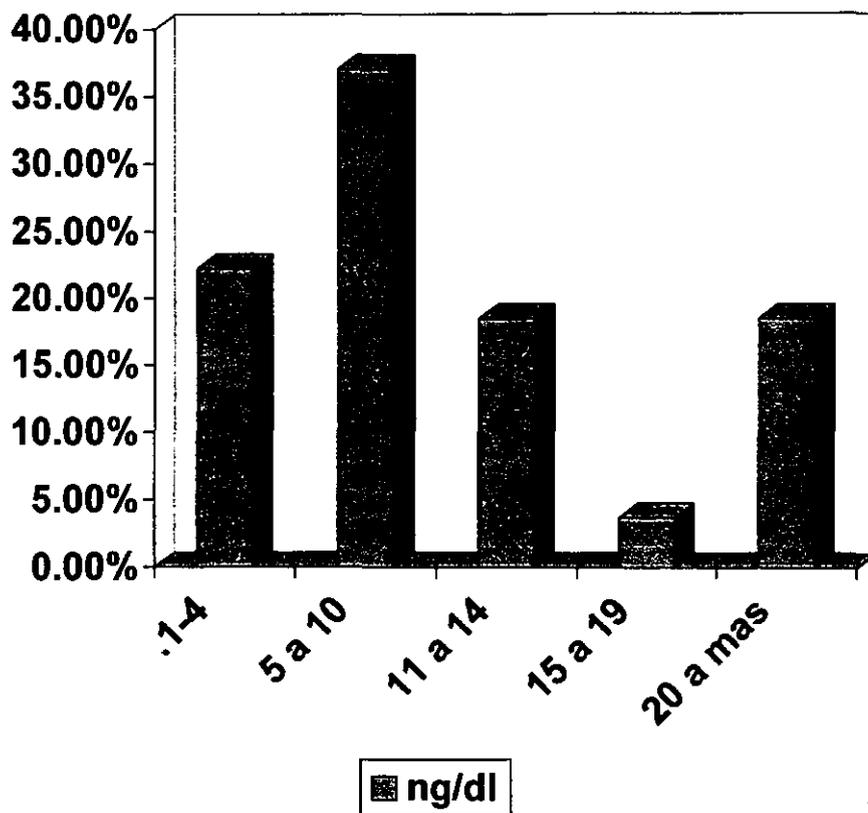


Ilustración 4 APE prequirúrgico

ANTIGENO PROSTATICO POSTQUIRURGICO.

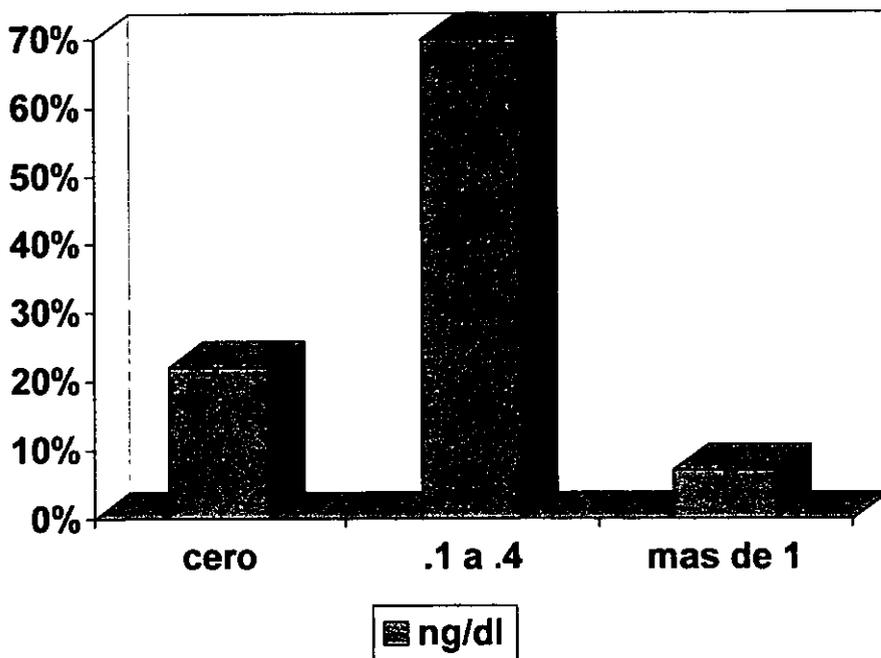


Ilustración 5 APE postqz,

ETAPIFICACION Y GRADO DE SUBETAPIFICACION

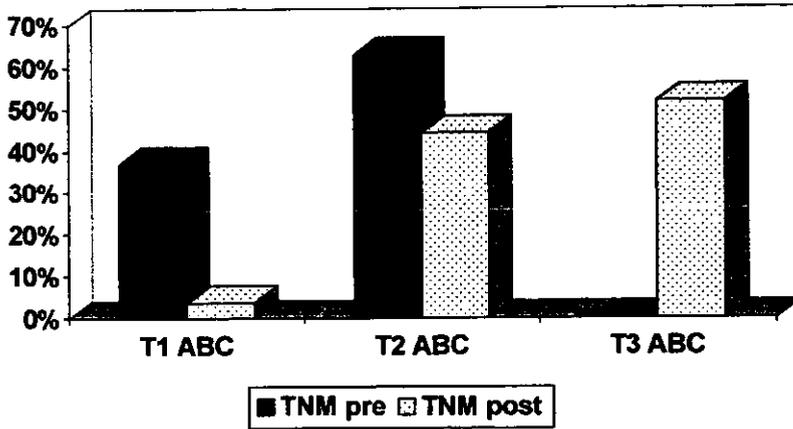


Ilustración 6 Etapificación

GRADO DE GLEASON.

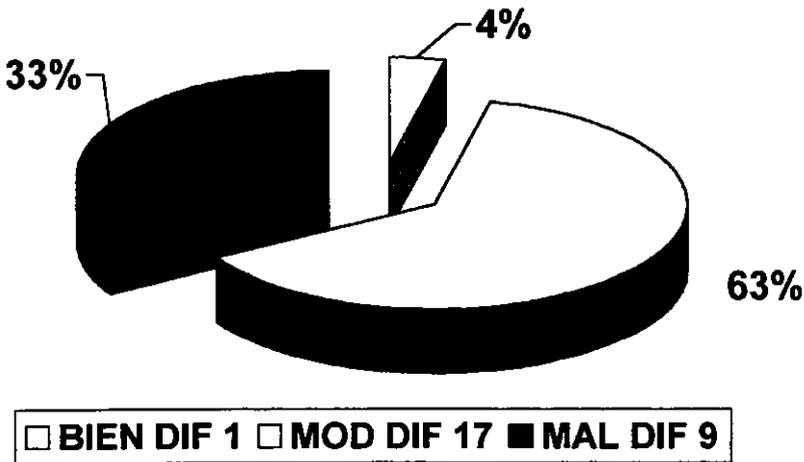


Ilustración 7 GLEASON

SANGRADO TRANSOPERATORIO

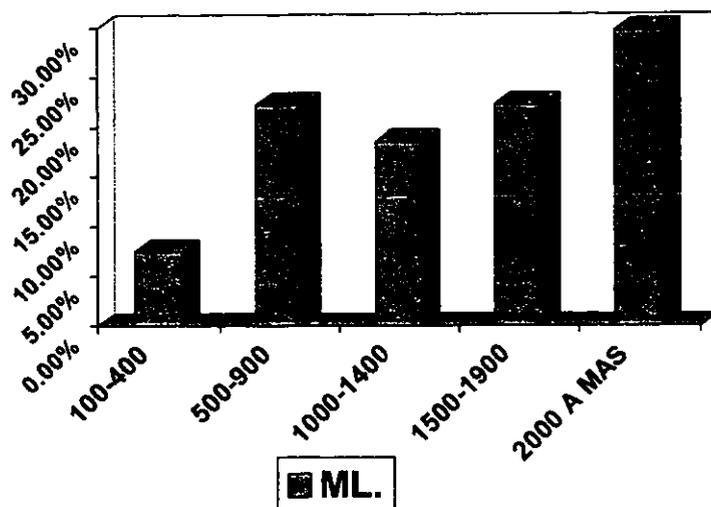


Ilustración 8 SANGRADO

TRANSFUSIONES SANGUINEAS.

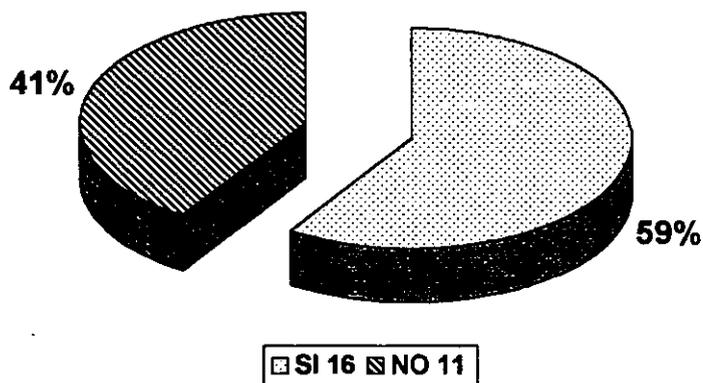


Ilustración 9 TRANSFUSION.

TIEMPO QUIRURGICO PROMEDIO.

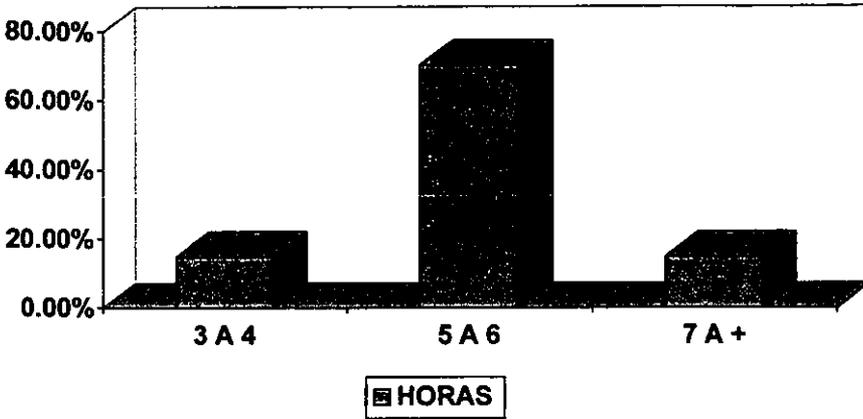


Ilustración 10 TIEMPO QX.

DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA PROMEDIO.

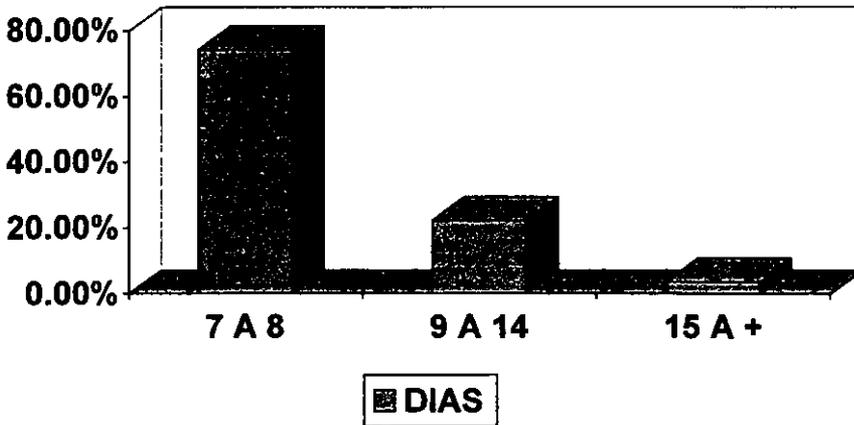


Ilustración 11 ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA

FIBROSIS DE NEOCUELLO VESICAL

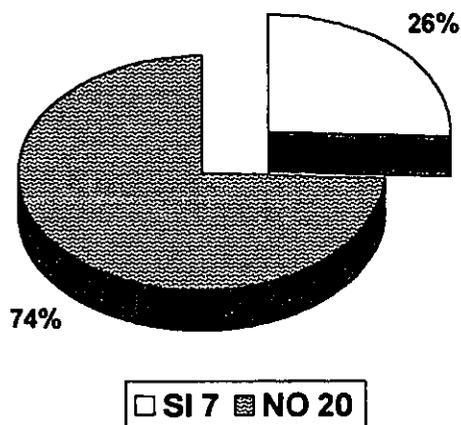


Ilustración 12 FIBROSIS DE CUELLO

DISFUNCION ERECTIL POSTQUIRURGICA

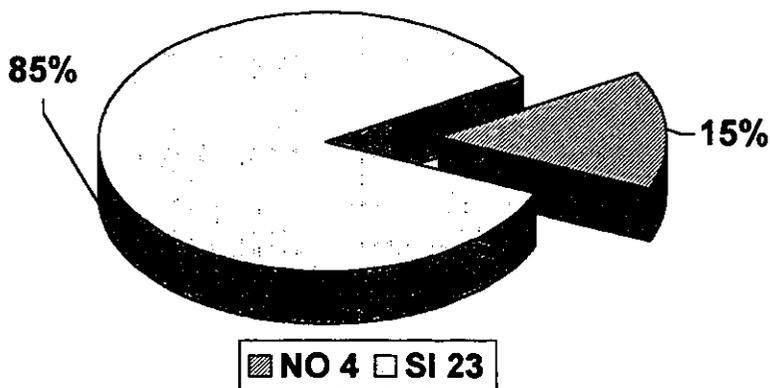


Ilustración 13 DISFUNCION ERÉCTIL

INCONTINENCIA URINARIA

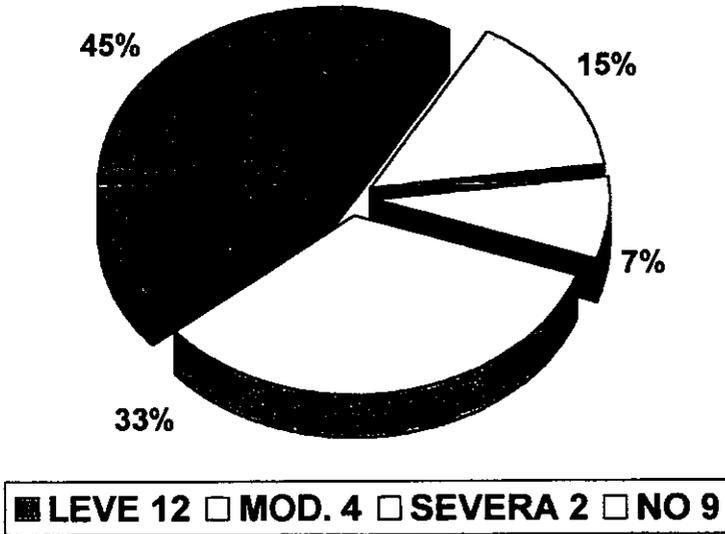


Ilustración 14 INCONTINENCIA

TRATAMIENTOS ADYUVANTES.

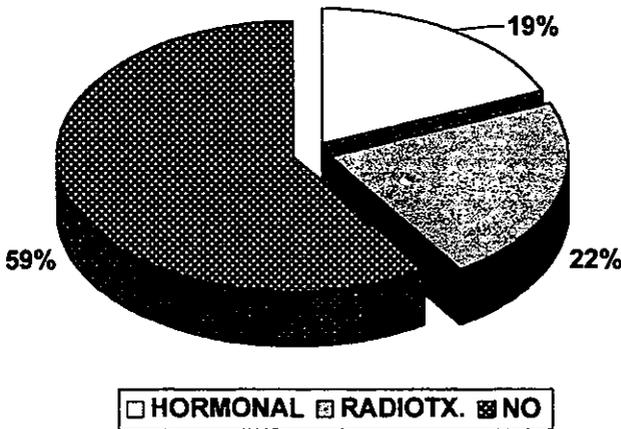


Ilustración 15 TX. ADYUVANTE

ESTA TESIS NO SALIÓ
DE LA BIBLIOTECA

RECURRENCIA BIOQUIMICA

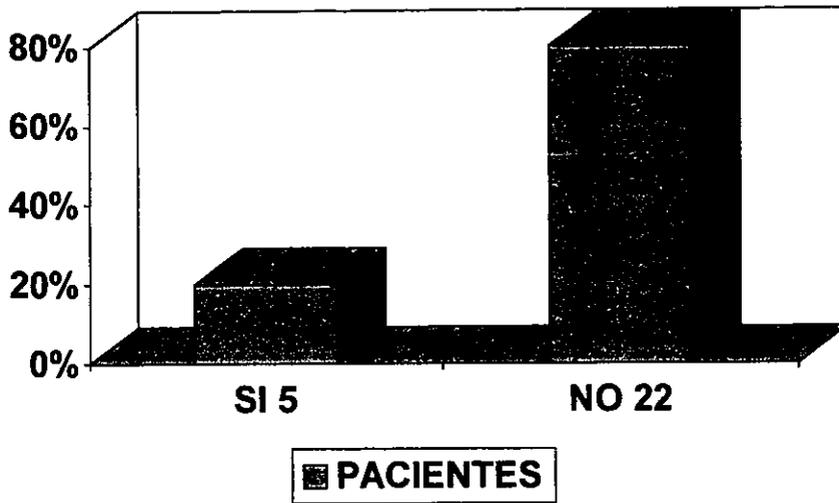
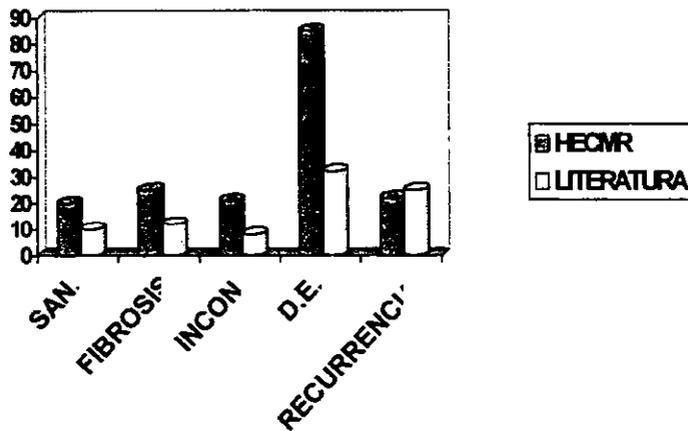


Ilustración 16 RECURRENCIA

CONCLUSIONES



BIBLIOGRAFÍA.

- 1-Torres Garcia Aarón, Próstata año 2 Vol. 4 Marzo 1998
- 2-Elias Z F, cáncer de la próstata #1 PAC Urología 1998
- 3-Edward CN, Steinthoson E, An autopsy study of latent prostatic cancer 1953, 6:531
- 4-Wingo PA, Tong T, Bolden S, Cancer statistic 1995 Cancer J Clin 1995; 44, pp8-13
- 5-Scardino Pt, Carrol, et al, Prostate cancer treatment Stage by Stage AUA office of education, 1996, seminar.
- 6-Comen ME, The danger of applying group level utilities, in decision analyses of the treatment of localized prostate cancer. Med Decis Making 1998; 18 (4) :376-380
- 7-Scher HI, Isaacs JT, Clinical oncology, 2nd, ed. New York: Churchill livingstone; 2000 pp.1823-1884
- 8-Spiessl B, Behrs: Illustrated guide to the TNM/p TNM classification of malignant tumors UACC 2nd Revision 1992.
- 9-Scher H, Heller G, A clinical stage model for prostate cancer progression. Urology 2000 (in perss)
- 10-Walsh P, Radical prostatectomy AUA office of education 95th seminar Atlanta, GO.
- 11-Walsh PC, Chapter 84. campbell's urology 7th. Ed. 1998.
- 12-Alexander R et.al. J urol 141:880 1989.
- 13-Mettlin C, Murphy GP, et al. Characteristics of prostatic cancers detected in a multimodalities, early detection program, The investigators of the American Cancer Society national Prostate Cancer Detection. Cancer 1993;72 (5), pp1701-1708.
- 14-Svatec screening- current controversy Ann Oncol 1998 : 9 (12), 1283-1288.
- 15-Easthann JA, Scardino PT, radical prostatectomy Campbell's Urology 7th Ed. P.2547-2564.
- 16-Pound CR, Partin AW, Walsh P (PSA) after anatomic radical retropubic prostatectomy. Urol Clin North Am 1997; 24 (2) p395-406
- 17-Partin W, Subong E, Walsh P, JAMA 277; 1445-1451 1997.
- 18-Greene DR, Shabsigh R, Scardino P Campbell's Urology 6th Ed. Pp.342-393
- 19-Rifking MD, Zerhouni EA, N Engla J Med 1990, 323 (10): 621-626.
- 20-Lee F, Gray JM, Prostate 1985; 7(2): 117-129
- 21-Thompson IM, Middleton RA, J Urol 1991; 145 (3), 512-514.
- 22-Hricak H, White S, Radiology 1994; 193 (3); 703-9
- 23-Chybowski FM, Keller JJ, J Urol 1991; 145 (2): 313-318
- 24-Kahn D, William RD. J Clin Oncol 1998; 16(1): 284-289
- 25-Chodak G et al. NEJM 1994: 330 pp-242.
- 26-Fowler FJ, Jr Barry MJ The national medicare experience: 1988-1990 Urology 1993; 42 (6), 622.
- 27-Murphy GP, Mettling C, J Urol 1994; 152 (5): 1817-1819.
- 28-Dilliogluligil O, Leibman BD. Urology 1997; 50(1): 93-99
- 29-Reiner WG Walsh P, An anatomical approach to the surgical management of the dorsal vein and santorini's plexus during radical prostatectomy J Urol 1979; 121(2):198-200

- 30-Ohori M, Csardino P, Lapin SL, The mechanisms and prognostic significance of seminal vesicles involvement by prostate cancer. *Am J Surg Pathol* 1993; 17 (12):1252.
- 31-Hubert J, Maryrese P, Effect of radical prostatectomy in sensory threshold and pressure transmission *J-Urol* Vol-163 (6) June 2000.
- 32-Asnat G, Jerry G, The pathophysiology of radical prostatectomy incontinence; a clinical and videourodynamic study *J-Urol* 163 (6) pp1767 June 2000.
- 33-Walsh PC, Impotence following radical prostatectomy *J Urol* 1982; 128 (7): 492
- 34-Partin AW, Pound CR, *Urol Clin North Am* 1993; 20(4): 713.
- 35-Thomas G, Marks, Intraoperative frozen section monitoring of nerve sparing radical retropubic prostatectomy. *J Urol* Vol. 165 (3) pp.655 Sep 1999.
- 36-Dan Gralnek, Hunter. Differences in sexual function and quality of life after nerve sparing *J Urol* 163(4) pp 1166 April 2000.