



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

**“CONCORDANCIA DEL INDICE DE GLEASON ENTRE LA
BIOPSIA TRANSRECTAL DE PROSTATA Y LA PIEZA
POSQUIRURGICA DE PACIENTES SOMETIDOS A
PROSTATECTOMIA RADICAL EN EL HOSPITAL JUAREZ DE
MEXICO”**

TESIS DE POSTGRADO

que presenta el

DR. GUMARO MARTINEZ CARRILLO

para obtener el Diploma de
ESPECIALISTA EN UROLOGIA

ACADEMICO DR. CARLOS VIVEROS CONTRERAS
Asesor de Tesis

México, D F

Agosto del 2009



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.

AUTORIZACIÓN DE TESIS

DR. LUIS DELGADO REYES

Jefe de la División de Enseñanza
Hospital Juárez de México

ACADEMICO DR. CARLOS VIVEROS CONTRERAS

Profesor Titular del Curso

Universitario de Especialización en Urología
Jefe del servicio de Urología Hospital Juárez de México

ACADEMICO DR. CARLOS VIVEROS CONTRERAS

Director de Tesis

Profesor Titular del Curso
Universitario de Especialización en Urología
Jefe del servicio de Urología Hospital Juárez de México

No de protocolo: HJM 1620/08.12.15-R

AGRADECIMIENTOS:

A MIS PADRES

Por todo su apoyo, comprensión, amor y cariño que siempre me han dado, y por siempre tener confianza en mi.

A TODA MI FAMILIA

Por siempre creer en mi, siendo parte fundamental con su apoyo y confianza para seguir adelante.

A HUGO Y ADRIANA

Por enseñarme a ser feliz y disfrutar todos los días que vivimos como si fuera el último.

A ROS

Por siempre estar a mi lado, por su amor y comprensión durante toda mi formación como médico y como ser humano.

A MIS MAESTROS

Por compartir sus conocimientos y la enseñanza de la urología, y principalmente por su paciencia: Dr. Carlos Viveros Contreras, Dr. Juan Antonio Lugo García
Dr. Rodrigo Arellano Cuadros, Dr. Jesús Torres Aguilar, Dr. Cesar Roveló Díaz,
Dr. Alberto Bazán Soto, Dr. Martín Sánchez Garza.

AL HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

Por ser parte fundamental de mi formación como médico especialista, por permitirme ser parte de sus filas y darme el privilegio de atender y principalmente aprender de todos sus pacientes.

INDICE

PAGINA

2 -----	Autorización
3-----	Agradecimientos
4 -----	Índice
5-----	Antecedentes
10-----	Delimitación del problema
10-----	Pregunta de investigación
10-----	Objetivo General
10-----	Planteamiento de hipótesis
11-----	Material y Métodos
12-----	Criterios de inclusión
12-----	Definición de variables
12 -----	Estudios de laboratorio
13-----	Metodología
14-----	Resultados
21-----	Discusión
22 -----	Conclusiones
23-----	Hoja de recolección de datos
24-----	Bibliografía

5. ANTECEDENTES

El papel del anatomopatólogo en la evaluación de las neoplasias de próstata cada vez es mayor. La posibilidad de obtener los niveles séricos del antígeno prostático específico (PSA) estimuló la correlación entre los hallazgos anatomopatológicos y la progresión después de la prostatectomía radical. Tras el advenimiento de las pistolas de biopsias con aguja fina y el screening sérico del PSA se produjo un incremento notable en el número de biopsias con aguja realizadas para detectar adenocarcinomas de próstata (1)

Aunque hay numerosos sistemas de estadificación para evaluar el adenocarcinoma prostático, el propugnado por Gleason en 1974, es el más utilizado (2). El sistema de Gleason se basa en el patrón glandular del tumor identificado con un aumento relativamente bajo. Las características citológicas no cumplen función alguna en el grado tumoral. Se identifican patrones estructurales primarios (predominante) y secundario (segundo más prevalente) y se les asigna un grado de 1 a 5, como 1 el más diferenciado y el 5 el menos diferenciado. Cuando Gleason comparo su sistema de estadificación con las tasas de supervivencia, observó que en tumores con dos patrones diferentes, el número esperado de muertes por lo general caía hasta un valor que se encontraba entre el número previsto de acuerdo con el patrón primario y el del patrón secundario, como tanto los patrones primario y secundario influían sobre la predicción del pronóstico, se obtuvo una suma mediante la adición de los grados primario y secundario. Si un tumor tiene solamente un patrón histológico, los patrones primario y secundario reciben el mismo grado(2).

La suma de Gleason varían desde 2 (1+1- 2), que representan tumores compuestos por un tumor con patrón de Gleason 1 en forma uniforme, hasta 10 (5+5- 10), que representan tumores totalmente indiferenciados. Los sinónimos de la suma de Gleason son el grado de Gleason combinado y el puntaje de Gleason. Los anatomopatólogos pueden asignar solo un patrón de Gleason en lugar de la suma de Gleason en caso de adenocarcinomas de próstata limitados en la biopsia con aguja, sin embargo tiene que quedar bien claro que indican únicamente un patrón y no una suma. El sistema de Gleason no incluye un patrón terciario (tercero más prevalente). En las muestras de prostatectomía radical se demostró que los componentes terciarios de alto grado afectan adversamente el comportamiento biológico.

Los tumores con patrones 1 y 2 de Gleason están compuestos por nódulos relativamente circunscritos de glándulas uniformes, únicas, aisladas, muy agrupadas y de tamaño mediano. Los tumores con patrones de Gleason 3 infiltran la próstata no neoplásica, y las glándulas presentan una variación

marcada de tamaño y forma, con glándulas más pequeñas que la observadas en los patrones de Gleason 1 o 2. Las glándulas con patrón de Gleason 4 ya no son únicas ni aisladas, también se distinguen glándulas grandes, irregulares y cribiformes, en comparación con los nódulos mas pequeños y circunscritos en forma regular del patrón 3 de Gleason cribiforme.

El tumor con patrón de Gleason 5 no muestra diferenciación glandular y está compuesto por laminas sólidas, cordones, células aisladas o nidos tumorales sólidos con comedonecrosis central.

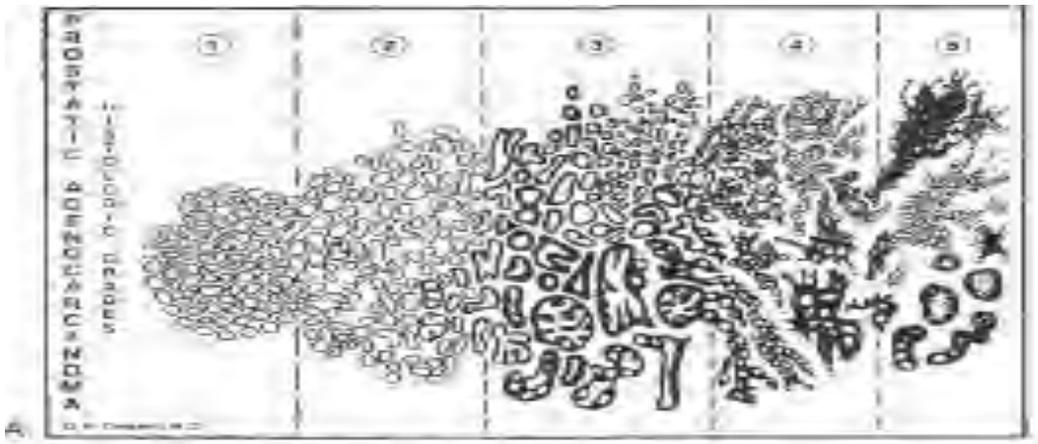


Diagrama esquemático de la clasificación histopatológica de Gleason

Se demostró que el grado de Gleason en el material de biopsia se correlaciona bastante bien con el de la prostatectomía. Una de las causas más frecuentes de estadificación discordante es clasificar tumores intermedios entre dos grados. La subestadificación de la biopsia con aguja es más problemática que la sobreestadificación y es inevitable hasta cierto punto debido a errores en la toma de la muestra⁽⁴⁾.

El beneficio definitivo de cualquier sistema de estadificación es su capacidad pronóstica. El grado de Gleason del tumor en la prostatectomía radical y el grado de Gleason preoperatorio también se correlaciona con el estadio anatomopatológico final.

En general, los hallazgos adversos en las biopsias con aguja predicen en forma precisa hallazgos adversos en la pieza de prostatectomía radical, mientras que los hallazgos favorables en las biopsias con aguja no anticipan necesariamente hallazgos favorables en las piezas de prostatectomías radical. En términos de grado un puntaje de Gleason 5 a 6 en la biopsia con aguja representa el mismo grado en la pieza de prostatectomía radical solo en un 64% de los casos. Cuando el puntaje de Gleason es mayor de 7 en las biopsias, el grado de la prostatectomía radical es el mismo en el 88% de los casos⁽⁶⁾.

En pacientes con puntajes de Gleason de 8 a 10 en las biopsias con aguja, se demostró que si los ganglios linfáticos están comprometidos, los pacientes no se beneficiarán con la cirugía radical, mientras que si los ganglios están libres de tumor, es posible la curación después de la prostatectomía radical. En consecuencia en pacientes con suma de Gleason entre 8 y 10 en las biopsias, se debe examinar todos los ganglios en el momento de la cirugía y el urólogo debe renunciar a la cirugía si los ganglios son positivos.

Sólo el 25% de los pacientes con invasión de las vesículas seminales, y ninguno de los que tiene metástasis en los ganglios linfáticos, están libres de progresión desde el punto de vista bioquímico a los 10 años de la prostatectomía radical. Los pacientes con suma de Gleason entre 8 y 10 tienen mal pronóstico después de la prostatectomía y las metástasis ganglionares constituyen el determinante principal. Cuando las vesículas seminales y los ganglios resultan negativos, la suma de Gleason entre 5 y 7 son responsables del 88% de los tumores en la prostatectomía radical ⁽⁶⁾.

La combinación de tacto rectal y el PSA sérico representa la prueba de primera línea más útil para evaluar el riesgo de cáncer de próstata en un individuo. A causa del riesgo significativo de cáncer de próstata, se recomienda la biopsia prostática en todos los hombres con anomalías en el tacto rectal, sea cual fuere el nivel sérico de PSA⁽⁸⁾.

Una vez ya diagnosticado el cáncer de próstata temprano el siguiente paso es la estadificación del mismo teniendo como objetivo primordial: 1) establecer el pronóstico, y 2) elegir el tratamiento en forma racional sobre la base de la supuesta extensión de la enfermedad.

Es poco probable que el tratamiento que intenta erradicar el tumor primario afecte el pronóstico cuando la enfermedad no está localizada, porque en la actualidad no hay un tratamiento adyuvante confiable capaz de erradicar la enfermedad extraprostática. Las modalidades disponibles para evaluar la extensión de la enfermedad son el tacto rectal (subjetivo) los marcadores tumorales séricos, el grado histológico, los métodos de imagen y la linfadenectomía pélvica.

El estadio clínico representa la evaluación de la extensión de la enfermedad determinado por medio de tacto rectal, marcadores tumorales séricos, grado tumoral y modalidades de estudio por imágenes. La determinación de la extensión local de la enfermedad, principalmente por tacto rectal, se denomina estadio T. El estadio anatomopatológico es una representación más precisa de la extensión de la enfermedad dentro y más allá de la próstata, que se describe en la anatomía patológica después del examen histológico de los ganglios linfáticos pelvianos y de la próstata resecada.

La estadificación anatomopatológica es más útil que la estadificación clínica para predecir el pronóstico porque se pueden determinar el volumen tumoral, el estado de los márgenes quirúrgicos, la extensión de la diseminación extracapsular y el compromiso de las vesículas seminales o de los ganglios linfáticos pelvianos.

Los criterios anatomopatológicos más importantes que establecen el pronóstico tras la prostatectomía radical son el grado tumoral, el estado de los márgenes quirúrgicos y la presencia de enfermedad extracapsular, invasión de las vesículas seminales o compromiso de los ganglios linfáticos pelvianos. Los hallazgos de invasión a vesículas seminales o ganglios linfáticos posterior a prostatectomía radical se asocia con una probabilidad muy baja de erradicar el tumor por completo y probabilidad elevada de fracaso a largo plazo. La presencia de un grado de Gleason de 4 o mayor (primario o secundario) en la pieza posquirúrgica o de una suma de Gleason de 7 o más indican mal pronóstico. El valor pronóstico de cualquier criterio clínico aislado para predecir la extensión tumoral es restringido⁽⁸⁾.

La exactitud de la estadificación del cáncer de próstata puede mejorar en forma significativa si se combinan los parámetros de la extensión de la enfermedad local (estadio T), el nivel sérico de PSA y el grado de Gleason obtenido en la biopsia prostática. Con los parámetros del estadio clínico preoperatorio, el nivel sérico de PSA y la suma de Gleason se elaboraron tablas de probabilidad basadas en gran número de pacientes en quienes se efectuó prostatectomía radical y en los que se determinó con precisión el estadio anatomopatológico⁽⁷⁾.

Existen controversias de tratamiento del cáncer localizado de próstata (etapa A-B T1-T2). El paciente y el urólogo se enfrentan a las distintas opciones de tratamiento: 1- Espera vigilante, II-Cirugía radical, III. Radioterapia y IV tratamiento hormonal. El paciente debe conocer y tener una idea razonable de los resultados, ventajas y desventajas de las diversas alternativas. Se han identificado varios factores de riesgo que son fuertes predictores de progresión de la enfermedad.

Los más importantes factores son grado histológico, ploidía, volumen del tumor y concentraciones séricas de APE, otros factores son los asociados con el paciente como es su edad, el diagnóstico, expectativa de vida y otros relacionados con su estado de salud.

Aquellos pacientes que se enfrentan a una relativa baja probabilidad de morir de su cáncer prostático son candidatos ideales para tratamiento conservador. Aquellos pacientes que se enfrentan a una alta probabilidad de su cáncer deben cuidadosamente considerar las opciones más agresivas de tratamiento para delimitar si las probabilidades de curación son suficientemente altas para garantizar o conocer el riesgo de la morbilidad asociada con el tratamiento.

Indudablemente que entre los factores clínicos que han sido establecidos como importantes predictores de la historia natural del cáncer de la próstata en pacientes tratados conservadoramente, ninguna ha sido más importante que el grado histológico del tumor⁽⁷⁾.

La prostatectomía radical está indicada para pacientes en estadios tempranos T1-T2, suma de Gleason bien diferenciado, con APE menores de 10 ng. y expectativa de vida mayor a 10 años, cuando hay APE mayor de 10 ng. puede ser candidatos a linfadenectomía y si esta es positiva concluir prostatectomía radical.

Dado que hoy en día la prostatectomía radical neuroconservadora puede curar y permite una buena calidad de vida postoperatoria del paciente seleccionado, con un cáncer clínicamente localizado a la próstata, es el procedimiento más comúnmente practicado por el urólogo. El Colegio Americano de Cirujanos, realizó un estudio multicéntrico que abarco 484 instituciones y 2122 pacientes en los E.U.A. encontrando que la mortalidad del procedimiento fue de 0.7%, que el 40% de los pacientes sometidos a cirugía radical tienen la enfermedad localmente avanzada. El índice de incontinencia de esfuerzo fue de 19% y de la incontinencia total del 3.8%, el 27% de los pacientes recuperaron su potencia sexual.

Debido a la importancia por lo ya descrito de el grado histopatológico es de suma importancia conocerlo previa a cirugía radical si esta última se decide como tratamiento, por lo que aunque, como ya se mencionó anteriormente, un sólo factor aislado no se puede tomar como decisivo factor pronóstico posterior a cirugía radical, el grado histológico o la suma de Gleason en el adenocarcinoma de próstata el factor más importante para determinar y decidir el tratamiento radical. El grado de Gleason en las biopsias transrectales de próstata de pacientes sometidos a prostatectomía radical tendrán mayor similitud si el grado desde un inicio es alto o indiferenciado.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:

Los pacientes que se someten a una prostatectomía radical por cáncer de próstata son sometidos a un procedimiento técnicamente complicado y con elevada morbilidad posoperatoria, el resultado histopatológico previo a tratamiento es de vital importancia para valorar pronóstico y decidir la cirugía radical, por lo que el resultado histopatológico (Gleason) de la pieza quirúrgica debería corresponder al de la biopsia transrectal de próstata para justificar el procedimiento quirúrgico y no elevar la morbimortalidad del paciente de forma injustificada.

PREGUNTA DE INVESTIGACION:

¿El resultado histopatológico de Gleason de próstata de biopsias transrectales de próstata de pacientes sometidos a prostatectomía radical corresponde al de la pieza patológica posquirúrgica?

OBJETIVO GENERAL:

Demostrar que el Gleason histopatológico de biopsia transrectales de pacientes sometidos a prostatectomía radical es similar al de la pieza patológica posquirúrgica

PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS:

El Gleason histopatológico de biopsias transrectales de pacientes sometidos a prostatectomía radical corresponde al Gleason en la pieza patológica posquirúrgica

TAMAÑO DE LA MUESTRA

En el servicio de urología de HJM en promedio se realizan por año 4 prostatectomía radicales y no todos los pacientes tienen biopsia transrectal previa a cirugía debido a que se sometieron a RTUP previa.

Se incluirán todos los pacientes que se sometieron a prostatectomía radical con biopsia de próstata previa en un estudio retrospectivo durante 6 años.

MATERIAL Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO:

Descriptivo,
Comparativo
No experimental
Transversal
Retrospectivo.

CAMPO DE APLICACIÓN

Se realizará en pacientes que acudieron al servicio de urología del Hospital Juárez de México en los cuales se les realizó diagnóstico de adenocarcinoma de próstata y que fueron candidatos a prostatectomía radical.

UNIVERSO

El Hospital Juárez de México es una institución de tercer nivel de atención, de concentración. La consulta externa del Servicio de Urología atiende a pacientes enviados de los consultorios del primer contacto del Hospital Juárez de México y de centros de Salud y hospitales de primer y segundo nivel. La consulta externa se otorga cinco días a la semana, de primera vez y subsecuente con un promedio de 30 pacientes/ día.

El tipo de pacientes que se atienden en la consulta externa del servicio de Urología del Hospital Juárez de México, son no derechohabientes de otras instituciones y por ser un Hospital público de la Secretaría de Salud provienen de un nivel socioeconómico medio bajo y bajo.

DURACION DEL ESTUDIO

Se iniciará a partir del 1° de Enero del 2009 hasta completar todos los pacientes que se sometieron a prostatectomía radical durante 6 años previos de Enero del 2003 hasta Marzo del 2009.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todos los pacientes sometidos a prostatectomía radical con biopsia transrectal de próstata positiva previa a cirugía radical.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Pacientes sometidos a prostatectomía radical que no tengan biopsia de próstata transrectal previa a cirugía radical.

Pacientes con tratamiento médico con bloqueo androgénico previo a prostatectomía radical

DEFINICIÓN DE VARIABLES

Suma de Gleason en las biopsias transrectales de próstata de pacientes que se sometieron a prostatectomía radical, variable cuantitativa se medirá en número del resultado histopatológico y se obtendrá de revisión de expediente, será la variable dependiente

Suma de Gleason de las piezas quirúrgicas de próstata de pacientes sometidos a prostatectomía radical, variable cuantitativa se medirá en número del resultado histopatológico y se obtendrá de revisión de expediente, será la variable independiente

ESTUDIOS DE LABORATORIO

Se revisaran los siguientes parámetros:

Anfígeno prostático específico antes y después de la cirugía radical

METODOLOGÍA

Se revisaran expedientes de un estudio retrospectivo durante 5 años de todos los pacientes sometidos a prostatectomía radical en el servicio de

Urología del Hospital Juárez de México que hayan tenido biopsia transrectal previa a cirugía radical.

Se comparará la suma de Gleason de biopsias transrectales de próstata con la de las piezas quirúrgicas de todos los pacientes pos operados de prostatectomía radical.

Se hará énfasis en el nivel de APE , número de fragmentos tomados en la biopsia transrectal, tiempo entre la toma de biopsia transrectal y la cirugía radical.

El presente estudio será un estudio de concordancia, que mide la extensión en que los resultados obtenidos por dos técnicas diferentes son iguales entre sí.

Se tiene como objetivo establecer el grado de comparación entre los resultados de dos pruebas diagnósticas o instrumentos de medición y así determinar si las dos pruebas producen resultados lo suficientemente comparables.

Dentro del estudio de concordancia se indicara el de conformidad ya que se comparará la medida de Gleason por biopsia transrectal (variable dependiente) con el Gleason de pieza posquirúrgica (variable independiente) que en este caso se tomara como patrón de oro a esta última medida.

PRUEBAS ESTADISTICAS

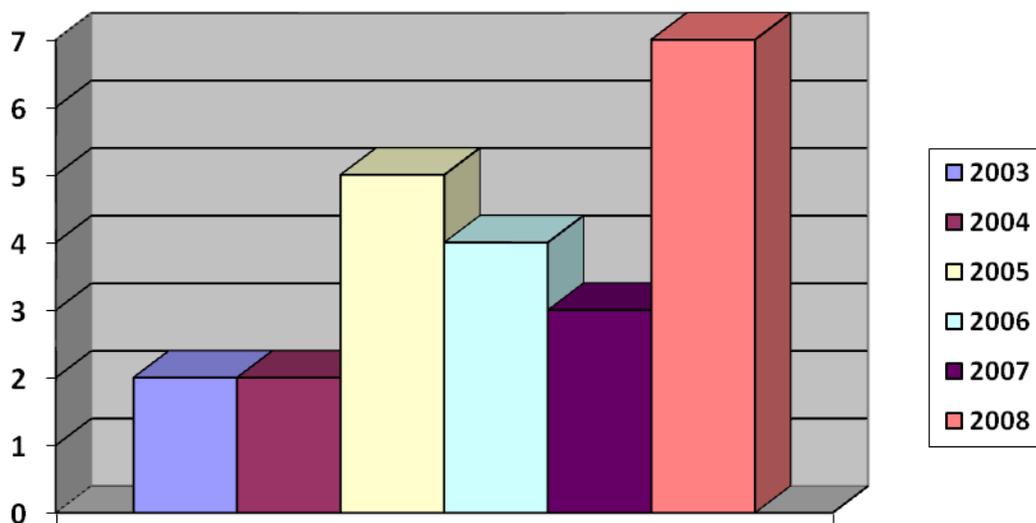
Es un estudio de concordancia dentro del cual se utilizará el de conformidad debido a que se tomará como patrón de oro la suma de Gleason en la pieza posquirúrgica (variable independiente) y la suma de Gleason en la biopsia transrectal como variable dependiente.

Se puede utilizar una tabla sencilla de 2x2 las características operativas.

RESULTADOS:

**PROSTATECTOMIA RADICALES REALIZADAS POR AÑO CON
DIAGNOSTICO POR BTR**

AÑO	Numero de cirugías realizadas
2003	2
2004	2
2005	5
2006	4
2007	3
2008	7



Numero de cirugías realizadas

TOTAL DE CIRUGIAS RADICALES EN 6 AÑOS : 23
RESULTADO HISTOPATOLOGICO DEL INDICE DE GLEASON EN LAS 23
BIOPSIAS TRANSRECTALES

BTR DE PROSTATA	RESULTADO HISTOPATOLOGICO DE GLEASON DE BIOPSIA TRANSRECTAL
1 (2003)	7 (4+3)
2 (2003)	5 (3+2)
3 (2004)	2
4 (2004)	5 (3+2)
5 (2005)	5(3+2)
6 (2005)	7(3+4)
7 (2005)	7 (4+3)
8 (2005)	6 (3+3)
9 (2005)	7 (4+3)
10 (2006)	6 (3+3)
11 (2006)	3
12 (2006)	5 (3+2)
13 (2006)	8 (3+5)
14 (2007)	5 (2+3)
15 (2007)	5 (2+3)
16 (2007)	7 (3+4)

17 (2008)	7 (3+4)
18 (2008)	7 (3+4)
19 (2008)	7 (3+4)
20 (2008)	5 (2+3)
21 (2008)	6 (3+3)
22 (2008)	6 (3+3)
23 (2008)	7 (3+4)

PROMEDIO DE GLEASON : 5.8

RESULTADO HISTOPATOLOGICO DEL INDICE DE GLEASON EN LA PIEZA QUIRURGICA DE PACIENTES SOMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL

PIEZA QUIRURGICA DE PROSTATECTOMIA RADICAL	RESULTADO HISTOPATOLOGICO DE GLEASON
1 (2003)	7 (4+3)
2 (2003)	7 (4+3)
3 (2004)	4 (2+2)
4 (2004)	5 (3+2)
5 (2005)	5 (3+2)
6 (2005)	6 (3+3)
7 (2005)	9 (5+4)
8 (2005)	6 (3+3)
9 (2005)	7 (4+3)
10 (2006)	6 (3+3)
11 (2006)	6 (3+3)
12 (2006)	6 (3+3)
13 (2006)	7 (4+3)
14 (2007)	5 (3+2)

15 (2007)	7 (4+3)
16 (2007)	7 (3+4)
17 (2008)	4 (2+2)
18 (2008)	4 (2+2)
19 (2008)	7 (3+4)
20 (2008)	6 (3+3)
21 (2008)	6 (3+3)
22 (2008)	6 (3+3)
23 (2008)	7 (3+4)

PROMEDIO DE GLEASON : 6

**CONCORDANCIA ENTRE EL INDICE DE GLEASON DE BTR DE PROSTATA
Y LA PIEZA QUIRURGICA DE PACIENTES SOMETIDOS A
PROSTATECTOMIA RADICAL**

No DE ESTUDIO	GLEASON DE BTR	GLEASON DE PIEZA QUIRURGICA	CONCORDANCIA
1	7 (4+3)	7 (4+3)	+
2	5 (3+2)	7 (4+3)	--
3	2	4 (2+2)	--
4	5 (3+2)	5 (3+2)	+
5	5(3+2)	5 (3+2)	+
6	7(3+4)	6 (3+3)	--
7	7 (4+3)	9 (5+4)	--

8	6 (3+3)	6 (3+3)	+
9	7 (4+3)	7 (4+3)	+
10	6 (3+3)	6 (3+3)	+
11	3	6 (3+3)	--
12	5 (3+2)	6 (3+3)	--
13	8 (3+5)	7 (4+3)	--
14	5 (2+3)	5 (3+2)	+
15	5 (2+3)	7 (4+3)	--
16	7 (3+4)	7 (3+4)	+
17	7 (3+4)	4 (2+2)	--
18	7 (3+4)	4 (2+2)	--
19	7 (3+4)	7 (3+4)	+
20	5 (2+3)	6 (3+3)	--
21	6 (3+3)	6 (3+3)	+
22	6 (3+3)	6 (3+3)	+
23	7 (3+4)	7 (3+4)	+

CONCORDANCIA TOTAL:

13 estudios

PROCENTAJE DE CONCORDANCIA:

56.52%

RESULTADOS DE BORDES QUIRURGICOS Y LINFADENECTOMIA PELVICA DE LAS PIEZAS QUIRURGICAS DE PROSTATECTOMIA RADICAL

No de estudio	BORDES QUIRURGICOS	VESICULAS SEMINALES	LINFADENECTOMIA PELVICA
1	Negativos	negativo	Negativo
2	Negativo	negativo	Negativo
3	Negativo	negativo	Negativo
4	Negativo	negativo	Negativo
5	Negativo	negativo	Negativo

6	Negativo	negativo	Negativo
7	Positivo	positivo	Negativo
8	Negativo	negativo	Negativo
9	Negativo	negativo	Negativo
10	Negativo	negativo	Negativo
11	Negativo	negativo	Negativo
12	Negativo	negativo	Negativo
13	Negativo	negativo	Negativo
14	Negativo	negativo	No se realizo
15	Negativo	negativo	Negativo
16	Positivo	positivo	negativo
17	Negativo	negativo	No se realizo
18	Negativo	negativo	No se realizo
19	Positivo	positivo	negativo
20	Negativo	negativo	no se realizo
21	Negativo	negativo	No se realizo
22	Negativo	negativo	negativo
23	Positivo	negativo	positivo

4 piezas quirúrgicas con bordes quirúrgicos positivos

3 Piezas con infiltración hacia vesículas seminales

17% de cirugía radical con bordes positivos

RESULTADO DE APE ANTES DE LA BTR Y DEPUES DE LA PROSTATECTOMIA RADICAL

No ESTUDIO	APE PREVIO A BTR	APE POSTERIOR A CIRUGIA RADICAL
1	4.63	0.1
2	9.8	0.6
3	5.6	0.42
4	12.9	0.5
5	4.6	0.0
6	4.4	0.02
7	29.2	6.4

8	5.4	0.01
9	8.2	2.74
10	7.6	0.3
11	5.4	0.04
12	11.9	0.16
13	11	0.24
14	7.17	0.0
15	4.3	0.0
16	9.9	0.04
17	9.3	0.0
18	9.3	0.0
19	9.9	0.3
20	5.6	0.01
21	8.7	0.0
22	7.2	0.0
23	11.6	0.01

Promedio de APE previo a BTR: 8.8

Promedio de APE posterior a prostatectomía radical: 0.51

RELACION DEL APE CON GLEASON DE BTR Y PIEZA QUIRURGICA

No ESTUDIO	APE	GLEASON DE BTR	GLEASON DE PIEZA QUIRURGICA
1	4.63	7 (4+3)	7 (4+3)

2	9.8	5 (3+2)	7 (4+3)
3	5.6	2	4 (2+2)
4	12.9	5 (3+2)	5 (3+2)
5	4.6	5(3+2)	5 (3+2)
6	4.4	7(3+4)	6 (3+3)
7	29.2	7 (4+3)	9 (5+4)
8	5.4	6 (3+3)	6 (3+3)
9	8.2	7 (4+3)	7 (4+3)
10	7.6	6 (3+3)	6 (3+3)
11	5.4	3	6 (3+3)
12	11.9	5 (3+2)	6 (3+3)
13	11	8 (3+5)	7 (4+3)
14	7.17	5 (2+3)	5 (3+2)
15	4.3	5 (2+3)	7 (4+3)
16	9.9	7 (3+4)	7 (3+4)
17	9.3	7 (3+4)	4 (2+2)
18	9.3	7 (3+4)	4 (2+2)
19	9.9	7 (3+4)	7 (3+4)
20	5.6	5 (2+3)	6 (3+3)
21	8.7	6 (3+3)	6 (3+3)
22	7.2	6 (3+3)	6 (3+3)
23	11.6	7 (3+4)	7 (3+4)

DISCUSIÓN:

En total se llevaron a cabo 23 prostatectomías radicales con diagnóstico por biopsia transrectal durante 6 años desde el 2003 al 2008.

El número de cirugías realizadas por año fue en incremento, de 2 cirugías por año que fue el número más bajo (2003 y 2004) hasta 7 cirugías por año como número mayor (2008).

El promedio de índice de Gleason en las biopsias transrectales de próstata fue de 5.8 El promedio de Gleason en la pieza quirúrgica fue de 6.

A pesar que dentro la literatura se reporta una concordancia entre la BTR de próstata y la pieza quirúrgica dependiendo del Gleason que va de un 64% al 88% para un Gleason inicial de 5-6 y mayor de 7 respectivamente (6), el resultado de nuestro estudio concuerda en un 56.52%, sin embargo la mayor diferencia entre los Gleason fue de 3 puntos (no 11) siendo en BTR bien diferenciado (Gleason 3) y en la pieza moderadamente diferenciado (Gleason 6). En el caso (no 7) si existió un cambio importante de un Gleason de 7 a 9, lo que de inicio hubiera influido en la decisión de tratamiento definitivo para el paciente, por ser mal diferenciado.

El resto de la diferencias no fue por más de 2 puntos y ya no hubo cambio en cuanto el grado de diferenciación que afectara en un momento dado la selección del tratamiento quirúrgico radical del paciente.

En cuanto a los resultados de APE el promedio del valor previo a la biopsia transrectal fue de 8.8ng. El puntaje más alto de APE previo a BTR fue de 29.2 ng (n.8). El promedio de APE posterior a cirugía radical tomando en cuenta su último resultado fue de 0.51 ng.

En nuestro estudio se encontraron 4 pacientes con márgenes quirúrgicos positivos en pieza quirúrgica y 3 con infiltración hacia vesículas seminales, sin embargo dentro de este grupo se encuentra un APE inicial antes de la BTR de 29 ng por lo que la probabilidad de enfermedad extraprostática era mayor (n. 7). Resultaron 20 pacientes sin infiltración a vesículas seminales de acuerdo a la pieza quirúrgica lo que nos da en nuestro estudio un porcentaje de 86.9% de pacientes con enfermedad localizada que se sometieron a cirugía radical.

En cuanto al número de fragmentos que se tomaron durante la biopsia transrectal en el 100 % de los casos fueron 6, todos realizados en el servicio de radiología e imagen guiados por ultrasonografía transrectal.

CONCLUSIONES:

El número de cirugía de prostatectomía tuvo una tendencia de aumento por año durante estos últimos 6 años.

Cabe mencionar que el número de cirugías radicales es bajo de un inicio pero se tiene que tener en cuenta que un gran porcentaje de pacientes que solicitan atención en nuestro servicio se encuentra en un estadio avanzado, por lo que ya no son candidatos a cirugía radical, los últimos dos años se noto un aumento en el número de cirugías, lo que podría corresponder a una mejor información hacia los pacientes, además de apearse a los lineamientos de las guías internacionales de diagnóstico y tratamiento para cáncer de próstata por parte de nuestro servicio.

En nuestro estudio hay una concordancia de un 56.5% total que se espera en el resultado de la pieza quirúrgica definitiva, solo en un caso hay cambio de diferenciación total entre la BTR y la pieza quirúrgica que si hubiera influido directamente en la decisión de tratamiento inicial.

El promedio de APE previo a toma de BTR fue entre 5 a 12 ng para los pacientes sometidos a prostatectomía radical, lo que corresponde con la zona gris, en cuanto el nivel de APE posterior a cirugía radical se encuentra en promedio de 0.5 ng, aunque hay que mencionar que en el 58% de los pacientes se mantiene un APE menor de 0.02 que es el punto de recaída bioquímica.

El tiempo que transcurrió entre la toma de biopsia transrectal la prostatectomía radical fue en promedio de 5.2 semanas, teniendo como principal obstáculo trámites administrativos hospitalarios y retraso por parte de pacientes para acudir a sus citas.

Se concluye que en nuestro estudio existió una concordancia de un 56.5% del índice de Gleason en BTR en comparación con el resultado de pieza quirúrgica definitiva después de la prostatectomía radical, pero es de mencionar que el 86.9% de todos los casos sometidos a prostatectomía radical el resultado final del índice de Gleason de la pieza quirúrgica justifico la realización de la cirugía radical, ya que en este último porcentaje la decisión quirúrgica inicial, teniendo en cuenta solo el resultado de la biopsia transrectal no hubiera cambiado.

El principal factor pronóstico para la decisión de someter a pacientes con cáncer de próstata en estadio inicial a un tratamiento quirúrgico curativo, es el grado histopatológico indicado como índice de Gleason.

Debido a que la cirugía radical de próstata tiene una elevada comorbilidad postquirúrgica principalmente relacionada con la calidad de vida, es de vital importancia identificar correctamente los pacientes que son verdaderamente candidatos a este tratamiento. El índice de Gleason continua siendo el factor más importante para el pronóstico y la decisión del tratamiento quirúrgico en pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma de próstata.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre del paciente: _____

Expediente _____ :

Edad _____ :

Antecedentes quirúrgicos o enfermedades crónicas o degenerativas _____

APE previo a cirugía radical _____ APE posterior a cirugía radical _____

Fecha de toma de biopsia de próstata transrectal _____

Número de fragmentos tomados en la biopsia transrectal _____

Resultado de suma de Gleason en la biopsia transrectal _____

Fecha de cirugía prostatectomía radical _____

Resultado de suma de Gleason en la pieza posquirúrgica _____

Resultado histopatológico de linfadenectomía pélvica _____
(si la hubo)

BIBLIOGRAFÍA

1. Walsh P: CAMPBELL UROLOGIA. 8va edición. Buenos Aires Argentina. Editorial Médica Panamericana S.A, 2002; 3287-3373.

2. Gleason DF y col. PREDICTION OF PROGNOSIS FOR PROSTATE ADENOCARCINOMA BY COMBINED HISTOLOGICAL AND CLINICAL STAINING. J Urol 1979; 111: 58-64.

3. Epstein JI y col. THE 2005 INTERNATIONAL SOCIETY OF UROLOGICAL PATHOLOGY (ISUP) CONSENSUS CONFERENCE ON GLEASON GRADING OF PROSTATIC CARCINOMA. Am J Surg Pathol 2005; 29: 1228-1243.

4. McNeal JE. CANCER VOLUME AND SITE OF ORIGIN OF ADENOCARCINOMA OF THE PROSTATE: RELATIONSHIP TO LOCAL AND DISTANT SPREAD. Hum Pathol 1992; 23: 258-266.

5. Bostwick DG. GLEASON GRADING OF PROSTATIC NEEDLE BIOPSIES, CORRELATION WITH GRADE IN 316 MATCHED PROSTATECTOMIES. Am J Surg Pathol 1994; 18: 796-803.

6. Steinberg DM y col. CORRELATION OF PROSTATE NEEDLE BIOPSY AND RADICAL PROSTATECTOMY GLEASON GRADE IN ACADEMIC AND COMMUNITY SETTINGS. Am J Surg Pathol 1997; 21: 566-576.

7. Partin AW y col. COMBINATION OF PROSTATE SPECIFIC ANTIGEN, CLINICAL STAGE, AND GLEASON SCORE TO PREDICT PATHOLOGICAL STAGE OF LOCALIZED PROSTATE CANCER. A MULTI-INSTITUTIONAL UPDATE. JAMA 1997; 277: 1445-1451.

8. Nishimoto K y col. PREDICTION OF EXTRAPROSTATIC EXTENSION BY PROSTATE SPECIFIC ANTIGEN VELOCITY, ENDORECTAL MRI, AND BIOPSY GLEASON SCORE IN CLINICALLY LOCALIZED PROSTATE CANCER. Int J Urol 2008; 15: 520-523.

9. Fine SW y col. A CONTEMPORARY STUDY CORRELATING PROSTATE NEEDLE BIOPSY AND RADICAL PROSTATECTOMY GLEASON SCORE. J Urol 2008; 179: 1335-1339.

10. Alberto A y col. THE EFFECT OF THE NUMBER OF BIOPSY CORES ON THE CONCORDANCE BETWEEN PROSTATE BIOPSY AND PROSTATECTOMY GLEASON SCORE. Arch Pathol lab Med 2008; 132: 989-992.

11. Bautista G y col EVALUACION DE PRUEBAS DIAGNOSTICAS. ESTUDIOS DE CONCORDANCIA. Revista cientifica 2005;11: 74-78.

12. Epstein JI, y col PROSTATE BIOPSY INTERPRETATION. Philadelphia, Lippincot Williams, 2002.

13. Catalona WJ y col DETECCION OF ORGAN-CONFINED PROSTATE CANCER IS INCREASED THROUGH PROSTATE-SPECIFIC ANTIGEN BASED SCREENING. JAMA 1995;274:1214.

14. Christopher L. y col Biochemical Recurrence after Localized Treatment. Urol Clin N Am 2006;33: 147–159.

15. Ravery V. THE SIGNIFICANCE OF RECURRENT PSA AFTER RADICAL PROSTATECTOMY: BENIGN VS MALIGNANT SUORCES. Semin Urol Oncol 1999;17:127–9.

16. Iwakiri y col ANALYSIS OF URINARY PROSTATE SPECIFIC ANTIGEN BEFOR AND AFTER RADICAL PROSTATECTOMY: JUrol 1993; 149:783-6.

17. Fowlwe Je y col VARIABLE HISTOLOGY OF ANASTOMOTIC BIOPSIES WITH DETECTABLE PROSTATE SPECIFIC ANTIGEN AFTER RADICAL PROSTATECTOMY. J Urol 1995;153: 1011-4

18. Partin AW y col . NATURAL HISTORY OF PROGRESSION AFTER PSA ELEVATION FOLLOWING RADICAL PROSTATECTOMY. J Urol 2003;169:935A.

19 Pound CR y col NATURAL HISTORY OF PROGRESSION AFTER PSA ELEVATION FOLLOWING RADICAL PROSTATECTOMY. JAMA 1999;281:1591–7.