



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
ONCOLOGIA**

**MANEJO DEL CANCER RENAL. EXPERIENCIA
DE 10 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO.**

T E S I S P R O F E S I O N A L

P A R A O B T E N E R E L T Í T U L O

E N L A E S P E C I A L I A D D E

C I R U G I A O N C O L O G I C A

P R E S E N T A :

D R . K A C E L V E G A B A R R I O S



HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

**DIRECTOR DE TESIS:
Dr. ROGELIO MARTINEZ MACIAS**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DR ALFONSO TORRES LOBATON
TITULAR DE CURSO UNIVERSITARIO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

DR ROGELIO MARTINEZ MACIAS
JEFE DE ENSEÑANSE E INVESTIGACION
COORDINADOR DE TESIS

DR KACEL VEGA BARRIOS
AUTOR DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

DRA MARADEISI BARRIOS REYES

MAMA: YA QUE NUNCA EXISTIRÁ UNA FORMA DE AGRADECER TODO LO QUE ME DISTE QUIERO QUE SEPAS QUE ESTE TRIUNFO TE LO DEDICO A TI, A LA MUJER QUE ME DIO LA VIDA Y QUE DESDE DONDE TE ENCUENTRES SIEMPRE ESTAS EN MI MENTE Y EN MI CORAZÓN.

AGRADECIMIENTOS

A MIS MAESTROS

*Quiero compartir con ustedes el logro obtenido ya
que sin su ayuda esto no sería posible.*

Mi eterno agradecimiento

Gracias.

AL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

*Por ser el alma mater de mi formación como
Oncólogo*

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por permitirme llegar hasta este momento de mi vida.

A MI PAPA:

Por tus enseñanzas y sobre todo tu apoyo incondicional.

TIA CHUIQUIS:

Gracias por estar siempre conmigo por tu amor y por se el laso de unión con la mujer que más he admirado.

A MIS HERMANOS:

Famaris, Tino, Zay, Deisi, Elsi y Juan

Ya que sin su apoyo esta meta lograda no seria lo mismo y por ser un pilar inquebrantable en mi vida.

RUTH:

Por tu apoyo incondicional en todo, por tu paciencia, amor y tú ayuda en mis momentos más difíciles. Este Triunfo También es Tuyo. TE AMO.

INDICE

INTRODUCCION.....	3
MARCO TEORICO.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
JUSTIFICACION.....	16
HIPOTESIS.....	17
OBJETIVOS.....	18
TIPO DE INVESTIGACION.....	19
MATERIAL Y METODOS.....	20
RESULTADOS.....	23
DISCUSION Y ANALISIS.....	25
CONCLUSIONES.....	26
GRAFICAS.....	27
BIBLIOGRAFIA.....	37

INTRODUCCION:

El cáncer renal fue descrito por primera vez por König en 1826, Robin para 1955 concluyó que el epitelio tubular renal era el tejido más probable de origen del cáncer, en 1883 Grawitz mencionaba que los tumores se producían como consecuencia de resto adrenales dentro del riñón e introdujo el término stroma lipomatoide aberrante renis. En 1894 Birch-Hirschfeld introdujo el término tumores hipernefroides.(1) En la actualidad se conoce como neoplasia renal o cáncer renal.

Debido a que el cáncer renal se encuentra entre las primeras 15 causas de defunción a nivel nacional y es una patología frecuente en el servicio de tumores mixtos en la unidad de Oncología del Hospital General de México por lo que se considera de gran importancia esta revisión de 10 años para evaluar la efectividad del manejo realizado y la supervivencia de los pacientes y compararlo con la literatura universal.

MARCO TEORICO

Cada año se presentan 29000 casos de cáncer de riñón y tracto urinario superior en Estados Unidos y 10600 mueren de esta enfermedad .Corresponden al 3% de todos los canceres en los adultos **(1)**. Suele presentarse durante la sexta década y es mas frecuente en hombre 2:1**(2)** Ocurre con mayor frecuencia en áreas urbanas, con una edad promedio de 50 a 70 años. La incidencia en Hawai y Canadá es 11.5 por 10 000 y de 1 por 100 000 habitantes en la India. **(1)**

En México el registro histopatológico del 2000 reporta que el cáncer renal es la causa de 1172 muertes de las cuales 711 son de hombres (1.44%) y 461 (0.52%) en mujeres, para una tasa de 2.13 x 100,000 habitantes y ocupa en décimo tercer lugar en morbilidad por cáncer. (3)

El carcinoma se produce de forma esporádica o hereditaria.

Existen 3 tipos de hereditarios:

- Carcinoma renal de células clara hereditarias
- Carcinoma papilar hereditario ó Síndrome de Von Hippel-Lindau
- Una enfermedad causada por la mutación de un gen que aumenta las probabilidades de desarrollar cáncer de células renales.

En los factores de riesgo encontramos principalmente factores ambientales, hormonales, celulares y genéticos.

El Fumar duplica el riesgo de cáncer de riñón. La prevalencia de tabaquismo entre los portadores de cáncer de riñón es de 30% en varones y 24% en mujeres.

Existen estudios que muestran una relación entre la exposición al cadmio y al asbesto para desarrollar cáncer de riñón. **(15)**

Señalan también que el cadmio puede aumentar el efecto cancerígeno del tabaco.**(1)**

En cuanto al régimen alimenticio la dieta alta en grasas aumenta el riesgo de la persona de padecer cáncer de riñón.

La historial familiar de cáncer de riñón aumenta el riesgo de la persona hasta en 20% (2) La identificación de varios genes específicos dentro de la patogénesis en síndromes en cáncer renal ha conllevado a oportunidades para diagnosticar tempranamente riesgos de cáncer renal en familias con riesgo. Actualmente sigue en estudio las vías carcinogénicas y los mecanismos oncogénicos que conllevan desde el inicio del cáncer, su progreso su acción celular y molecular **(9)**.

En relación al Sexo los hombres tienen el doble de probabilidades que las mujeres de desarrollar cáncer de células renales.

La obesidad aumenta el riesgo de la persona de padecer cáncer de riñón. (15)

Los pacientes que han estado en diálisis por largo tiempo pueden desarrollar quistes renales, que pueden ser una de las causas del cáncer de células renales.

El Síndrome de Von Hippel-Lindau (VHL) esta relacionado al Gen VHL, 35-45% tienen Cáncer Renal múltiple y bilateral, la variante histológica corresponde a Carcinoma Renal de Células Claras.

En la Raza no existen claras diferencias raciales. La relación entre sujetos de raza blanca y raza negra es de 1.1 a 1.0 (1)

PATOLOGÍA

La tumoración renal más común del adulto es el quiste cortical simple. Suele descubrirse hasta en el 58% de la población mayor de 50 años y generalmente, de forma incidental. **(2)**

El adenocarcinoma de riñón tiene su origen en el epitelio tubular renal proximal. El tamaño del tumor primario varía dentro de amplios límites, pero el promedio es de 7 cm, y suele presentarse como tumor solitario.**(1)**

El adenocarcinoma constituye el 90% de las neoplasias malignas del riñón. Del cual se han descrito cuatro variedades: 1) De células claras 2) De células granulares 3) Patrón sarcomatoide 4) Papilar.**(1)**

El Cáncer renal de células claras es el tipo más común en adultos. Teniendo un pronóstico malo dentro de los tumores epiteliales del riñón **(10)**

El carcinoma de células transicionales es la segunda neoplasia primaria renal y representa el 90% de los tumores que afectan la pelvis renal y los uretéros. Aproximadamente el 35% de los tumores de la pelvis renal tienen al menos un foco en la vejiga **(2)** El carcinoma de células de transición de la pelvis renal representa solo el 7% de los tumores renales, el cáncer de células de transición del uréter representa solo uno de cada 25 tumores del tracto superior **(5)**

Otras masas benignas incluyen: angiomiolipomas, oncocitoma, adenoma (si es mayor de 3 cm. se considera potencialmente maligno) nefroma quístico multilocular y tumores mesenquimales, que son mas raros. **(2)**

Se puede presentar con morfología quística en 15% de los casos.

CALIFICACIÓN ANATOMOPATOLÓGICO

Del niño { TUMOR DE Wilms (embrioma del blastema renal)

Del adulto {
Epiteliales: { Benignos: Adenomas
 { Malignos: Adenocarcinomas (+90)
Conjuntivos: { Benignos: Fibromas, Miomas, Angiomas
 { Malignos: Sarcomas
Poliblasticos: { Benigno: Teratoma
 { Maligno: teratocarcinoma

(6)

PATRONES DE DISEMINACIÓN

Las principales vías de diseminación son: por extensión directa hacia las estructuras vecinas, como son grasa perirrenal, vena cava y duodeno; por vía linfática, hacia los ganglios regionales del hilio, alrededor de la cava y paraaórticos (10 a 25% de los casos al momento de la presentación); la diseminación por vía hematógena suele afectar pulmones, huesos e hígado. Las metástasis a órganos distantes están presentes en 30% de los pacientes al momento del diagnóstico. El cáncer renal es multicéntrico en solo 7% de los casos.(7)

MANIFESTACIONES CLINICAS

La tríada clásica conformada por Hematuria 59%, Dolor lumbar 40%, Masa Abdominal 45%, solo ocurre en 19% de los casos e indica enfermedad avanzada. (7) Clínicamente su presentación puede ser con varicocele der., Síndrome de vena cava inferior 2%, Calcificación del tumor en la Radiografía simple de abdomen 13%, Síntoma de Metástasis 10%, Cáncer descubierto casualmente 7% (Incidentalomas)(6). El cáncer renal puede, sin embargo, producir otras manifestaciones en el contexto de enfermedad sistémica o como síndromes para neoplásicos. Dentro de las manifestaciones que sugieren enfermedad sistémica se señalan: anemia hipocrómica, caquexia, fatiga y pérdida de peso. (6)

Los síndromes paraneoplásicos descritos son: amiloidosis (3.5%), producción ectópica de ACTH y prolactina, hipercalcemia (5%), hipertensión (20 a 40%) y síndrome de Stouffer (hepatomegalia y alteración de pruebas de la función hepática en ausencia de enfermedad metastásica), entre otros. En un 15-20% de los casos existe secreción inapropiada de eritropoyetina e hipercalcemia, Existe asociación con las proteínas parathormona – like, 5% de los pacientes presentan sintomatología asociada a diseminación tumoral ósea y fiebre debida al tumor en un 10-20% pacientes. En el 5% de los pacientes presentan síndrome de Staufer (Insuficiencia Hepática, leucopenia, fiebre, áreas de necrosis hepática sin metástasis, Fosfatasa alcalina y transaminasas elevadas).Además puede existir hipertensión por producción de renina por el tumor, en el 40% de los pacientes.

DETECCIÓN

No se recomiendan pruebas específicas de detección para la población general. Sin embargo, se debe estudiar cuidadosamente la hematuria microscópica sin causa obvia detectada fortuitamente. En poblaciones de alto riesgo por enfermedad renal subyacente y antecedentes familiares, están indicadas la ultrasonografía y la tomografía axial computarizada periódica.(6)

DIAGNOSTICO

Cualquier manifestación urinaria persistente debe conducir a considerar el cáncer renal en el diagnóstico diferencial. Esto es particularmente cierto en el caso de hematuria macroscópica o microscópica.

Todo sujeto sospechoso de cáncer renal debe someterse a cuidadoso interrogatorio y examen físico. Los estudios de laboratorio indicados de forma rutinaria incluyen biometría hemática, química sanguínea, pruebas de función hepática, fosfatasa alcalina y examen general de orina.

El antígeno tisular polipeptídico específico sólo se eleva en suero en el 40% de los pacientes con cáncer renal y no se relaciona claramente con el curso de la enfermedad; sin embargo, sólo los pacientes con enfermedad diseminada que tienen valores normales de este marcador son los que responden a la inmunoterapia, aunque el número de pacientes fue bajo en este estudio(4). Estos resultados en cáncer renal avanzado se han confirmado en otras series más recientes (4) Distintos marcadores tumorales glicoproteicos o glicolipídicos, derivados de la alteración de la membrana celular debido al proceso oncogénico, han sido descritos en diversos tumores.(4) En un estudio sobre 154 pacientes con cáncer renal, estableciendo valores de referencia con voluntarios sanos y limitando el posible artefacto que en los valores de estos marcadores supone la insuficiencia renal, Grankvist et al. observan un valor sérico elevado pre-tratamiento del CA-50, CA-19-9, CA-15-3 y del CA-125, mientras que el antígeno carcinoembrionario (CEA) permanece normal; sin embargo, en el estudio multivariado, tan solo el CA-125, junto con el grado y el estadio tumoral, son relevantes respecto a la supervivencia, proponiendo al CA-125 como marcador pronóstico útil en el cáncer renal. Estos resultados coinciden, mostrando que de todos los marcadores tumorales glicoproteicos, quizá sólo el CA125 ofrezca algún valor pronóstico (4).

Otro grupo de marcadores séricos extensamente estudiados en el cáncer renal son los relacionados con la respuesta inmune. La interleucina- 6 (IL-6) es una citoquina multifuncional relacionada en los procesos de respuesta inmune, con la respuesta en fase aguda y la diferenciación de elementos de la serie blanca frente a neoplasias. La IL-6 es la responsable de la mayoría de los síndromes paraneoplásicos que ocurren en el cáncer renal. Sus valores séricos en pacientes con cáncer renal están elevados frente a la población sana y se relacionan con estadio, grado¹⁰ y tamaño tumoral¹³ del cáncer renal(4). Pese a estar relacionados con la supervivencia, su valor pronóstico desaparece frente al del estadio, grado y velocidad de sedimentación globular en el estudio multivariado¹⁰. Otro grupo de investigadores ha estudiado los valores séricos del receptor soluble de la interleucina-2, provenientes de los linfocitos activados por la presencia del cáncer renal, observando su elevación en estos pacientes frente a población normal y mostrando su relación con el estadio, la PCR, la IL-2 y con la supervivencia cáncer-específica¹¹, los niveles iniciales elevados confieren una mayor posibilidad de progresión y donde se observa su descenso tras el tratamiento de las progresiones. Sin embargo, la fracción sérica del receptor de la IL6 no es diferente en los pacientes con cáncer renal (4)

ESTUDIOS DE GABINETE

La radiografía simple de abdomen (figura 1) y la urografía excretora en el estudio del paciente con hematuria.(4) La urografía excretora es la evaluación inicial de masas renales. Proporciona información sobre la localización y funcionamiento del riñón contra lateral, útil en la evaluación preoperatorio



FIG. 1 Metástasis pulmonares

La tomografía axial computarizada (figura 2) esta indicada cuando los estudios previos sugieren la presencia de una masa renal.(1) La extensión del tumor más allá de los confines renales aparece en los cortes de TAC como un margen tumoral mal definido con tractos que se extienden a la grasa perirrenal. La presencia de ganglios en la región hiliar mayores de 1-2 cm. debe considerarse sospechosa y tamaño superior a 2 cm. prácticamente siempre se debe a tumor. La afectación de la vena renal se ve bien por TAC sobre todo cuando se utilizan bolos*** y mostrar la presencia de lagunas intravasculares únicas o múltiples hipodensas rodeadas de contraste así como el aumento del calibre Así mismo la TAC es útil en el seguimiento postquirúrgico, ya que detecta la recidiva local mejor que otra técnica, con hallazgos de masas de partes blandas en la fosa renal en forma irregular o aumento del psoas por afectación así como invasión a áreas vecinas tales como colón, piel, etc.(3)

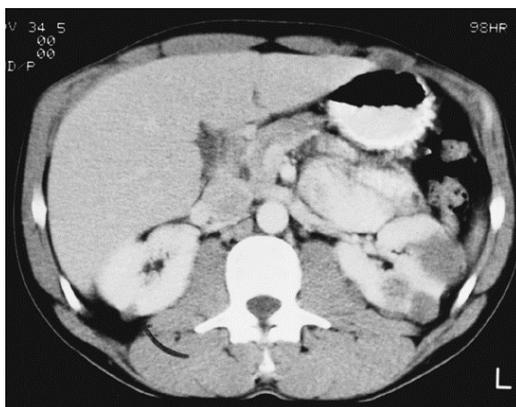


Figura 2 TAC con afectación de riñón izquierdo

La ultrasonografía renal tiene la utilidad de distinguir masas quísticas de las sólidas.(1) Extensión extrarrenal, estadio tumoral, afectación adrenal, ganglios linfáticos, infiltración de las vísceras adyacentes, detección de la afectación Vena renal o Vena Cava Inferior, evaluación de las lesiones quísticas renales. (2)

El estudio de imagen por resonancia magnética(figura 3) en múltiples planos es de gran utilidad en la valoración de trombos venosos.(1) La RM se ha mostrado útil en la valoración de masas indeterminadas con la TAC y particularmente en los casos en que esta contraindicado el contraste yodado. La presencia de captación de contraste en el interior de una estructura quística con tabiques o proyecciones internas obliga a considerarla probablemente maligna.

Por otra parte, la RM es una técnica excelente para determinar la extensión del carcinoma especialmente en los casos avanzados. La RM es superior a la TAC en el estudio de la invasión de la vena renal y cava inferior, así como en la valoración de la extensión perirrenal y a órganos vecinos.(2)

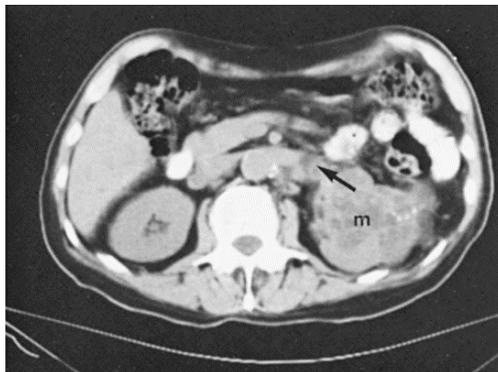


figura 3 Resonancia Magnética con afectación renal izq

La angiografía renal (figura 4) hace posible definir vascularidad del riñón y embolizar la arteria renal, lo cual puede disminuir la hemorragia quirúrgica de los grandes tumores vascularizados. La venocavografía y ecocardiografía sirven para definir la extensión del trombo en vena cava y aurícula derecha.(4)

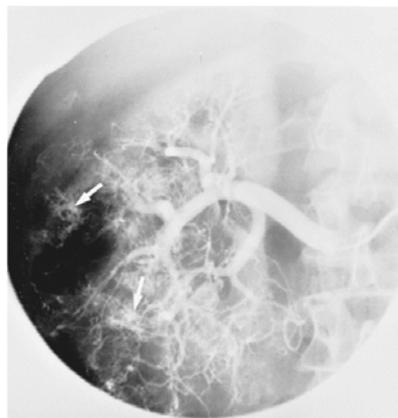


figura 4

La centellografía ósea sólo esta indicada cuando las manifestaciones sugieran enfermedad ósea metastásica. La biopsia percutánea y la aspiración de líquido para estudio citológico se solicitan cuando hay duda diagnóstica, por ejemplo ante la presencia de un quiste complejo por paredes irregulares, gruesas y tumor residual al vaciar un tumor quístico.(4)

ESTADIFICACIÓN

La estadificación es de carácter clínico-quirúrgico. Se utiliza con más frecuencia el sistema de estadificación propuesto por Robson. Sin embargo, el uso del sistema creado por la American Joint Comité on Cancer (AJCC) y la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC) ha ganado adeptos, por lo que ambos se presentan a continuación:

CLASIFICACIÓN DE ROBSON

Estadio I	Tumor confinado al riñón
Estadio II	Tumor invade grasa perinéfrica, pero se confina a la fascia de Gerota
Estadio III	Tumor que afecta ganglios linfáticos, vena renal o vena cava.
Estadio IV	Tumor que invade órganos adyacentes o hay metástasis distantes.

La correcta tipificación es muy importante y se debería de considerar el uso de algoritmos y herramientas de pronóstico para el paciente y su clínica. La clasificación del TNM actualmente es el factor pronóstico más fuerte que sigue y seguirá utilizándose. Los autores recomiendan que esta clasificación debe ser complementado con exámenes de patología.
(11)

CLASIFICACIÓN DE LA UNIÓN INTERNACIONAL CONTRA EL CANCER (UICC)

Tumor Primario (T)

TX	Tumor no puede evaluarse
T0	No hay evidencia de tumor primario
T1	El tumor mide 7 cm o menos en su máxima dimensión y se limita al riñón.
T2	El tumor mide más de 7 cm en su máxima dimensión y se limita al riñón.
T3	El tumor se extiende a vena renal o vena cava o invade la suprarrenal o los Tejidos perinéfricos, pero no la fascia de Gerota.
T3a	El tumor invade la glándula suprarrenal o el tejido perinéfrico pero no la Cápsula de Gerota.
T3b	El tumor se extiende a la vena renal o la vena cava inferior por debajo del diafragma
T3c	El tumor se extiende a la vena cava arriba del diafragma.
T4	El tumor invade más allá de la fascia de Gerota.

Ganglios Regionales

- NX Los ganglios regionales no pueden valorarse.
N0 No existe metástasis a ganglios regionales.
N1 Existe metástasis a un solo ganglio regional
N2 Existe metástasis en múltiples ganglios linfáticos regionales

Metástasis a Distancia

- MX La presencia de metástasis no puede valorarse.
M0 No existe metástasis a distancia.
M1 Metástasis a distancia

AGRUPAMIENTO POR ESTADIOS

ESTADIO	EXTENSION DEL TUMOR	SUPERVIVENCIA 5 años(%)
I	T1,N0 M0	100
II	T2N0M0	96
III	T1-2 N1, M0; T3 a,b,c N0-1, M0	59%
IV	T4-N0-1 M0; Cualquier TN2M0 Cualquier T, Cualquier N, M1.	16%

TRATAMIENTO

El tratamiento quirúrgico es el de elección con fines curativos o paliativos. Los tumores resecables se tratan con nefrectomía radical y extracción de trombo de vena renal o cava si es el caso. El tumor bilateral o en riñón único se trata con nefrectomía parcial o nefrectomía seguida de diálisis o trasplante (recurrencia de 9%) La nefrectomía parcial extracorpórea con auto trasplante se usa en tumores solitarios de localización central.(12)

Nefrectomía Radical: Tratamiento de elección, Incluye la extirpación completa de la fascia de Gerota y su contenido, incluyendo el riñón y la Glándula adrenal, tumor de la vena renal o de la vena cava.(12)

NEFRECTOMIA RADICAL MODIFICADA

Indicaciones

- Tumor en la vena renal, esta puede ser ligada en forma distal al trombo del tumor.
- Tumor extendido hacia la vena cava, puede ser necesario hacer una resección parcial de la vena cava.
- Trombo del tumor renal se extiende a la aurícula derecha, puede ser necesario hacer un Bypass cardiopulmonar. La radioterapia adyuvante posnefrectomía produce resultados escasos. (17)

NEFRECTOMIA PARCIAL

Indicaciones

- Cáncer renal localizado.
- Proceso médico o urológico concomitante
- Riesgo de función renal global.
- Cáncer bilateral y sólo un riñón funcional. Resultados similares nefrectomía radical (16)

CONTRAINDICACIONES CIRUGIA

Alto riesgo quirúrgico debido a procesos médicos, las metástasis a distancia son relativas así como la nefrectomía adyuvante ante la posibilidad de terapia inmune(12)

CIRUGÍA LAPAROSCOPICA

Durante estos años la cirugía laparoscópica se ha hecho más popular. Hoy en día se esta utilizando en varios centros médicos en estadios T1 y T2. La cirugía laparoscópica ofrece mejores resultados estéticos, mejor visualización, menor cantidad de pérdida de sanguínea, un trauma mínimo.(17)

CANDIDATOS A RADIOTERAPIA POSTOPERATORIA

Evidencia patológica de invasión profunda de Fascia de Gerota, órganos adyacentes, ganglios linfáticos regionales, no enfermedad metastásica.

RADIOTERAPIA EN CANCER AVANZADO

Controla sangrado y dolor, alivia síntomas de las metástasis del SNC y hueso, dosis 4000 cGy, en general tumores renales son relativamente radio resistente.

QUIMIOTERAPIA

La quimioterapia no tiene actualmente un buen papel en la terapéutica del cáncer renal. El carcinoma de célula renal es un tumor resistente a la QT. La respuesta puede variar en un 15-20% de los pacientes manejados con Fluoropiridiminas (fluxuridina), Vinblastina y en carcinoma de Células Transicionales de pelvis renal y ureteros hasta en 25%(M-VAC, Paclitaxel + Cisplatino). (6)

TRATAMIENTO DEL CANCER RENAL METASTASICO

La terapéutica quirúrgica tiene carácter paliativo. Se recurre a la nefrectomía y resección de metástasis con el fin de paliar el dolor, sangrado, hipercalemia, eritrocitosis o hipertensión. La embolización puede ser una alternativa cuando hay hemorragia, pero los efectos suelen ser temporales.(4)

La radioterapia se utiliza con gran éxito para paliar dolor en metástasis óseas y en el tratamiento de las metástasis cerebrales como modalidad única o combinada con la resección quirúrgica. Se han reportado supervivencia de hasta 40% a cinco años en casos seleccionados.(6) Algunos pacientes elegidos con metástasis pulmonares pueden obtener la curación con resección quirúrgica.

La quimioterapia en el carcinoma de células renales tiene utilidad limitada y no se ha reportado beneficio. (6)

La inmunoterapia se encuentra en ensayo actualmente. El interferón produce respuestas objetivas en 20% de los pacientes con duración de 6 a 10 meses. La interleucina 2 y la terapéutica con células LAK tienen una respuesta de 15 a 20%. La terapéutica con linfocitos infiltrantes del tumor actualmente se encuentra en investigación. (1) La IL-2 fue aprobada en 1992 por la FDA para TX cáncer metastático de riñón. Aunque con morbilidad y mortalidad elevada.

La IL2 a dosis inferiores + IFN-alfa da resultados semejantes a la administración individual. Duración de la respuesta no ha sido comparada en ensayos de fase III.(3)

Tratamiento a futuro: Terapia Genética, vacuna tumoral de células dendríticas, terapia con anticuerpos. IFN-a Tasa de respuesta 15-20% En metástasis intratorácicas.

No hay efectos en la supervivencia.

PROGESTERONAS

Utilizadas en cáncer renal metastásico. Respuesta menor del 15% de los pacientes.

No se ha visto ninguna mejoría en la supervivencia.

PRONOSTICO

La Tasa de supervivencia en pacientes no tratados es menor de 5% a los tres años y menor del 2% a cinco años (8)

El pronóstico de supervivencia a cinco años es de (1):

Estadio I: 70%
Estadio II: 60%
Estadio III: 40%
Estadio IV: 10%

Últimamente se ha incrementado la evidencia que la necrosis tumoral y la diferenciación sarcomatoide son factores pronósticos de base como el grado nuclear el cual se debería de estar evaluando rutinariamente. **(11)**

Estadio patológico. Tamaño Tumoral superior a 10cm se asocia a mal pronóstico en comparación lesiones pequeñas. Extensión venosa. La afectación de la vena renal o de la cava inferior no se asocia con un pronóstico peor si se tratan adecuadamente, 25-50% sobreviven 5 años. Histología: Patrones sarcomatosos tienen un peor pronóstico. El grado nuclear se correlaciona con la supervivencia en todos los estadios tumorales. Sistema de Fhurman considera tamaño nuclear, forma del núcleo, el aspecto de los núcleolos. La ploidía nuclear, es propuesta como un marcador pronóstico potencial de supervivencia (8). Los tumores no diploides se asocian a un pronóstico menos favorable. Un porcentaje mayor de paciente con metástasis en el momento de la cirugía, o en los que aparece en el año siguiente morirán en un plazo de dos años si no son tratados. Los pacientes que desarrollan metástasis a más de dos años después de la nefrectomía tienen 20% posibilidades de supervivencia a cinco años. (8)

VIGILANCIA

El mayor porcentaje de recurrencias ocurre en los 3 primeros años desde la terapéutica. Se recomienda dar citas de seguimiento cada tres meses por tres años, cada seis meses por los siguientes dos años y, posteriormente, cada año. Se indicará tomografía axial computarizada pulmonar cada 6 a 12 meses y abdominal si existen dudas respecto del control local. (6) La centellografía ósea con tecnecio 99 está indicada ante la sospecha de metástasis.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿A cambiado el manejo del cáncer renal en los últimos 10 años para mejorar las expectativas de vida de los pacientes?

¿Cual es el promedio de edad de presentación del cáncer renal en nuestra población?

¿Se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres?

¿Localización anatómica de mayor predominio?

¿Cuál es el reporte histopatológico que más frecuentemente se presenta?

¿Existen pacientes que se encuentran fuera de tratamiento oncológico?

¿En que estadio clínico se presenta con mayor frecuencia en nuestro hospital?

¿Qué tipo de tratamiento se les ofrece a estos pacientes en nuestra unidad?

JUSTIFICACION:

En el HGM se tratan entre 20 a 40 pacientes por año en promedio por cáncer renal, la mayoría de los cuales se encuentran en etapas clínicas muy avanzadas, por lo que la investigación se basará en conocer el promedio de edad en la que se presenta, si es más común en hombres o en mujeres, la localización anatómica, el reporte histopatológico, las enfermedades agregadas, el estadio clínico, el manejo realizado a estos pacientes así como la supervivencia para así tener un reporte actualizado de lo que se ha estado realizando en esta institución durante estos últimos 10 años y en lo posible mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

HIPOTESIS DE INVESTIGACION

H I: El reporte histopatológico y el estadio clínico influyen en la expectativa de vida de los pacientes con cáncer renal

H II: Ha cambiado el manejo de los pacientes con cáncer renal en los últimos 10 años

H 0: No existe relación entre la edad, el sexo y la localización anatómica en los pacientes con cáncer renal y la expectativa de vida.

OBJETIVO GENERAL

Identificar si existen cambios en el manejo de los pacientes con cáncer renal en 10 años

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar el promedio de edad, sexo y localización anatómica de los pacientes con cáncer renal.

Correlacionar el tipo histológico más frecuente en pacientes con cáncer renal en nuestro hospital y compararlo con lo reportado en la literatura.

Conocer el estadio clínico en que se presentan los pacientes por primera vez en nuestro hospital

Analizar el tipo de tratamiento que se ofrece a los pacientes dependiendo el estadio clínico al momento del diagnóstico.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron y analizaron los expedientes clínicos de todos los pacientes con patología neoplásica renal que hallan sido manejados en la unidad de Oncología del HGM del 1 de enero de 1995 al 31 de diciembre de 2005.

TIPO DE INVESTIGACION

Descriptivo, comparativo, retrospectivo, longitudinal

UNIVERSO DE TRABAJO

Expedientes de pacientes con diagnostico de cáncer renal tratados en el pabellón de Oncología del Hospital General de México.

ESPACIO:

Servicio de Tumores Mixtos, quimioterapia y radioterapia del pabellón de Oncología del Hospital General de México.

TIEMPO

1 de enero de 1995 al 31 de diciembre del 2005.

CRITERIOS:

INCLUSION:

1. Expedientes completos de pacientes con diagnóstico de cáncer renal tratados en el pabellón de oncología del HGM
2. ingresado en cualquier turno
3. Paciente con cáncer renal tratado en el servicio de Oncología.
4. De cualquier edad
5. Ambos sexos.
6. Cualquier etapa clínica.

EXCLUSION:

1. Expedientes que se corrobora enfermedad benigna

ELIMINACION

1. Expedientes sin ningún tipo de manejo en la unidad

PROCESO DE LA INVESTIGACION

Selección de la muestra

En este estudio se selecciono una muestra NO probabilística, dado que todos los expedientes con criterio de selección entran en este estudio, determinando así el tamaño de la muestra obtenida en el periodo del 1 de enero de 1995 al 31 de diciembre de 2005.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se revisaron y analizaron los expedientes clínicos de todos los pacientes con patología neoplásica renal que hallan sido manejados en el HGM pabellón de Oncología en cualquier servicio (tumores mixtos, quimioterapia o radioterapia).

INTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó una hoja de recolección de datos en la cual se incluye el año de estudio, sexo, edad, localización anatómica, reporte histopatológico enfermedades agregadas, estadio clínico según la clasificación TNM, pacientes que al ser visto por primera vez se encontraron fuera de tratamiento Oncológico, y aquellos pacientes que se les dio manejo quirúrgico solo, quirúrgico con quimioterapia, quirúrgico con radioterapia y tratamiento combinado (cirugía, quimioterapia y radioterapia).

DISEÑO ESTADISTICO

Método estadístico de Gauds

RESULTADOS

Se revisaron y analizaron los expedientes de 225 pacientes manejados por neoplasia renal en el periodo de 1 enero de 1995 al 31 de diciembre de 2005, los cuales fueron manejados en la unidad de Oncología del HGM ya sea en el servicio de tumores mixtos, quimioterapia y radioterapia, excluyendo del estudio 10 pacientes, dos porque no aceptaron el tratamiento quirúrgico y no regresaron a la unidad y diez pacientes que fueron manejados pero con reporte histopatológico de enfermedad benigna (3 angiomiolipoma, 2 abscesos renales, 2 litiasis renales y 1 tuberculosis renal) por lo que se incluyeron solamente 215 pacientes para este estudio.

Se estudiaron 15 pacientes en 1995, 10 en 1996, 19 en 1997, 14 en 1998, 12 en 1999, 20 en el 2000, 30 en el 2001, 12 en el 2002, 10 en el 2003, 30 en el 2004, 43 en el 2005. (gráfica 1)

Se encontraron 110 mujeres y 99 hombres que representa una proporción de 1.5-1. (Gráfica 2)

De acuerdo a la edad se encontró pacientes de 24 años el menor y hasta 84 años presentándose predominantemente en la séptima década de la vida (31.6%) (anexo 3)

Método estadístico(Gauds): Tamaño de la muestra 137.85, tamaño del universo 215, error máximo aceptable 5%, porcentaje estimado de la muestra 50%, nivel deseado de confianza 95%, media 19.545, mediana 15, moda 10,1230, varianza 111.673, rango 33, desviación estándar 10.568, valor mínimo 10, valor máximo 43, error estándar 3.186 (tabla 1)

La localización anatómica más frecuente es del lado derecho 116 pacientes (53.9%) y del lado izquierdo se encontró solo en 99 pacientes (46 %).(anexo 4)

El RHP mas común fue carcinoma renal de células claras en 197 pacientes (91.6%) seguido de sarcomatoide en 12 casos (5.5%), papilar en 5 casos (2.3 %) y de células transicionales en 1 caso (0.4 %).(anexo 5)

Se encontró que 97 pacientes (45.1%) presentaban enfermedad agregada: 41 pacientes con Diabetes mellitus (19 %) y 56 pacientes presentaban hipertensión arterial (26 %).(anexo 6)

En relación a la etapa clínica se encontró lo siguiente (anexo 7): etapa clínica III 90 (41.8%), etapa clínica IV 61 (28.3%), etapa clínica II 38 (17.6%) y etapa clínica I 26 (12%).

Durante los diez años de este estudio se encontraron 40 pacientes (18.6%) fuera de tratamiento oncológico.

A 86 (40 %) pacientes se les manejo con cirugía sola, 41 (19 %) pacientes se les ofreció tratamiento quirúrgico en combinación con adyuvancia, 30 (13.9%) pacientes de manejo con cirugía más radioterapia y solamente a 9 (4.1 %) pacientes se les manejo con cirugía, adyuvancia y radioterapia.(anexo 8)

Se considero pacientes fuera de tratamiento oncológico (FTO) aquellos en etapa clínica III y IV con enfermedades agregadas y karnofsky bajo (menor a 60%).

El manejo quirúrgico solo: se incluyó pacientes operados de nefrectomía radical sin otro tipo de tratamiento.

Los pacientes manejados con cirugía (nefrectomía radical) y adyuvancia se les ofreció tamoxifen 20 mg/día o interferon alfa a 8 millones por 3 semanas.

Los pacientes tratados con cirugía (nefrectomía radical) más radioterapia, se les administro al lecho renal 45Gy en 25 fracciones más un incremento de 20Gy en 10 fracciones. Aquellos que presentaban metástasis cerebrales se les manejo también 30 Gy más incremento de 10 fracciones a cráneo.

El tratamiento combinado se refiere a aquellos pacientes se les manejo con cirugía, adyuvancia y radioterapia.

DISCUSIÓN Y ANALISIS

El numero de pacientes que presentan cáncer renal ha incrementado año con año en el mundo (6), esta tendencia al parecer se presenta también en México ya que de acuerdo a la información del RHNM de 1998 ocupó el lugar décimo tercer y en el último reporte ocupa el décimo quinto lugar.

En nuestra serie se puede demostrar esta tendencia ya que en 1995 se registraron 15 casos y en el último año de nuestra revisión (2005) se registraron 43.

La predisposición en relación mujer - hombre (1.5 a 1) es igual a la reportada en la literatura mundial y el estudio realizado por Moyad (7).

La edad de mayor presentación según nuestro estudio fue en la séptima década de la vida lo que guarda relación a que reporta Belldergrun en su estudio (20)

Hasta el momento no hay estudios que correlacionen la localización anatómica (derecha o izquierda) en la literatura pero nosotros en nuestro estudio encontramos una mayor predisposición del lado derecho .(53.9% vs 46 %).

En nuestro estudio encontramos que el 85% de los tumores malignos de riñón fueron adenocarcinoma como David J. Grignon lo comenta en su estudio (10)

Motzer en su estudio describe subtipos encontrando que el 60 a 85% son de células claras (21) nosotros encontramos que la predisposición es de 91.6%.

La principal enfermedad agregada es la diabetes mellitus pero no hay una diferencia muy relevante en relación a la hipertensión.

El estadio clínico que encontramos más frecuente es el III (41.8%) seguido del IV (28.6%) lo que se encuentra en relación a lo encontrado por Bostwick (6).

Encontramos que el principal manejo que se le brinda a los pacientes con cáncer renal es el quirúrgico coincidiendo con Nicolette K. Janzen y Rizk El-Galley en su estudio (16, 17).

Nuestro estudio en relación al de Bradley (12) en el cual el pronóstico de sobrevivir a 5 años se encontró como sigue:

ESTADIO	BRADLEY	NUESTRO ESTUDIO
I	70%	80%
II	60%	65%
III	40%	35%
IV	10%	8%

Vale la pena aclarar que el número de pacientes que tuvo un seguimiento a 5 años o más fue de 106, que representa 49.30 % de la muestra.

No se encontró diferencias significativas en ambos estudios siendo las etapas más avanzadas las de peor pronóstico a 5 años.

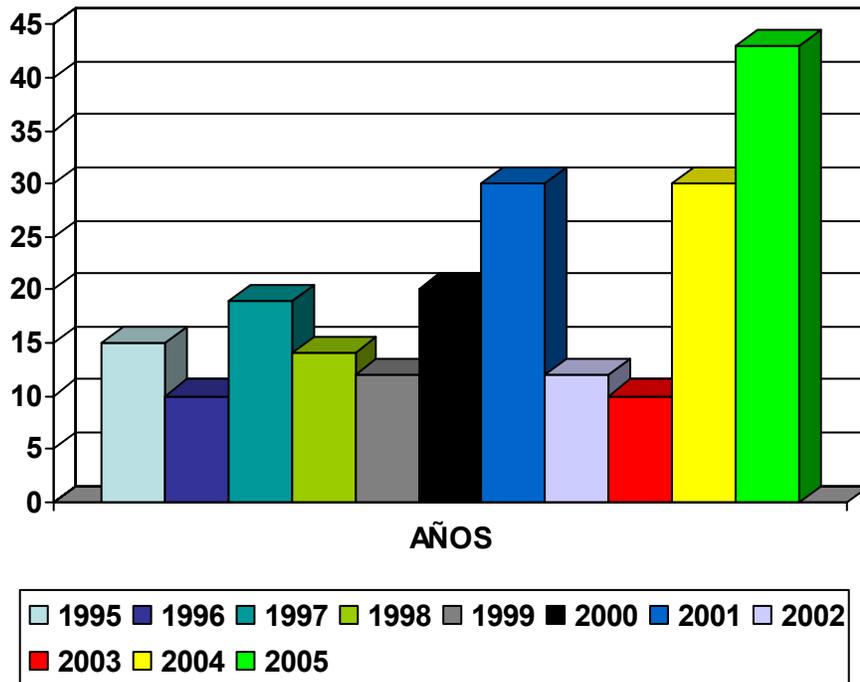
En nuestra muestra 90 pacientes (41.8 %) se encontraban en etapa clínica III la cual resultó ser la etapa con mayor número de pacientes de los cuales 55 (61.2 %) recibieron como único tratamiento la cirugía y 35 (38.8%) recibieron tratamiento combinado (cirugía más adyuvancia) incluyendo RT o tamoxifen o interferon alfa.

La supervivencia a 3 años en estos pacientes etapa clínica III fue la siguiente: cirugía sola 40 (18.6%) tratamiento combinado 0%.

CONCLUSIONES

- La séptima década de la vida es la edad promedio de presentación del cáncer renal.
- El sexo femenino fue el más frecuentemente afectado por esta neoplasia en nuestra muestra.
- La localización anatómica mas frecuentemente presentada en nuestro estudio fue derecha.
- El adenocarcinoma subtipo células claras es el más común a nivel mundial no solo en nuestro país.
- El estadio clínico avanzado (III y IV) que corresponde a 151 (70.2%) pacientes, es el que se diagnostica con mayor frecuencia en nuestro medio y el que peor pronostico tiene.
- El manejo quirúrgico es el gold standar para este tipo de patología.
- En nuestra muestra en el estadio III que es manejado con cirugía y adyuvancia no impacta en la sobrevivencia en relación con aquellos que son manejados solamente con cirugía. Desde luego que nuestra muestra es pequeña y requiere de un mayor análisis para asegurar que realmente la adyuvancia no tenga impacto en la sobrevivencia de estos pacientes.

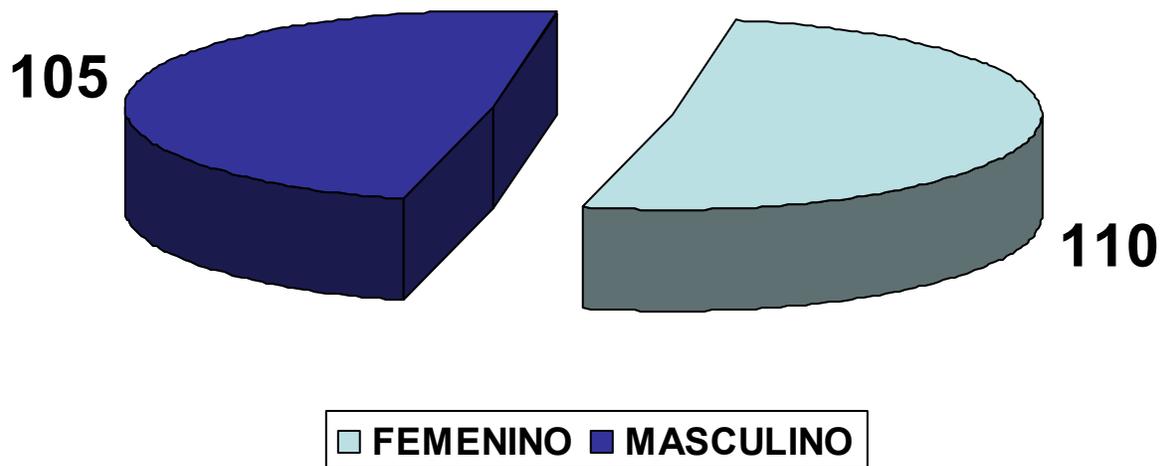
NUMERO DE PACIENTES POR AÑO



Grafica 1

Fuente: Archivo clínico Oncología HGM

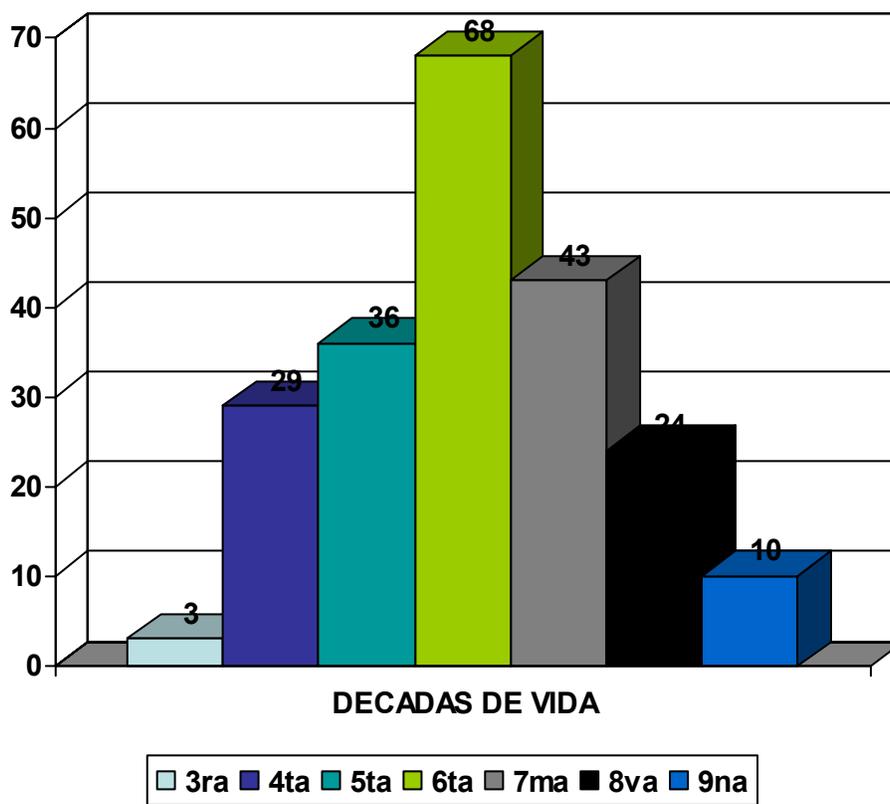
POR SEXO



Gráfica 2

Fuente: Archivo Clínico Oncología HGM

POR EDAD



Gráfica 3

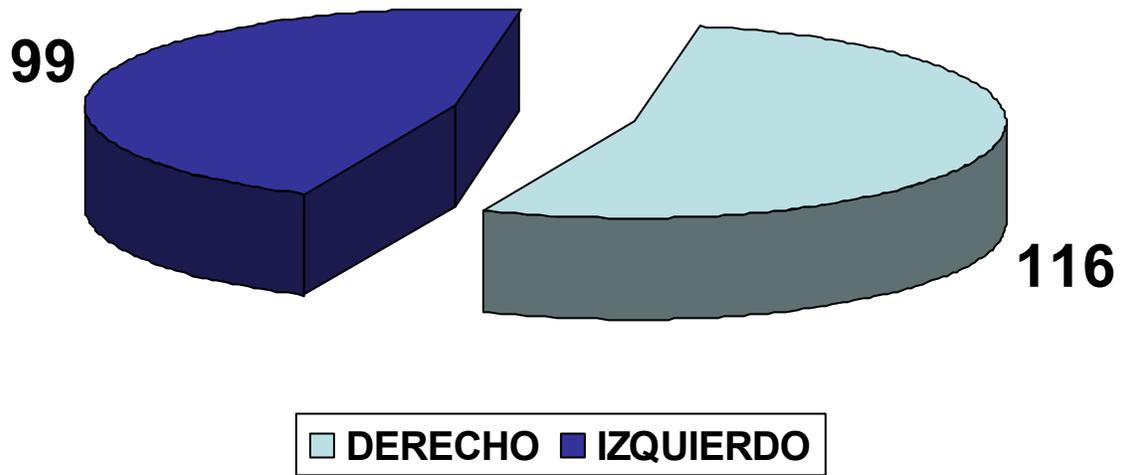
Fuente: Archivo Clínico Oncología HGM

ESTADISTICA

Tamaño del universo	215
Tamaño de la muestra	137.85
Error máximo aceptable	5%
Porcentaje estimado de la muestra	50%
Nivel deseado de confianza	95%
Media	19.545
Mediana	15
Moda	10,12
Varianza	111.673
Rango	33
Desviación estándar	10.568
Valor mínimo	10
Valor máximo	43
Error estándar	3.186

Tabla 1

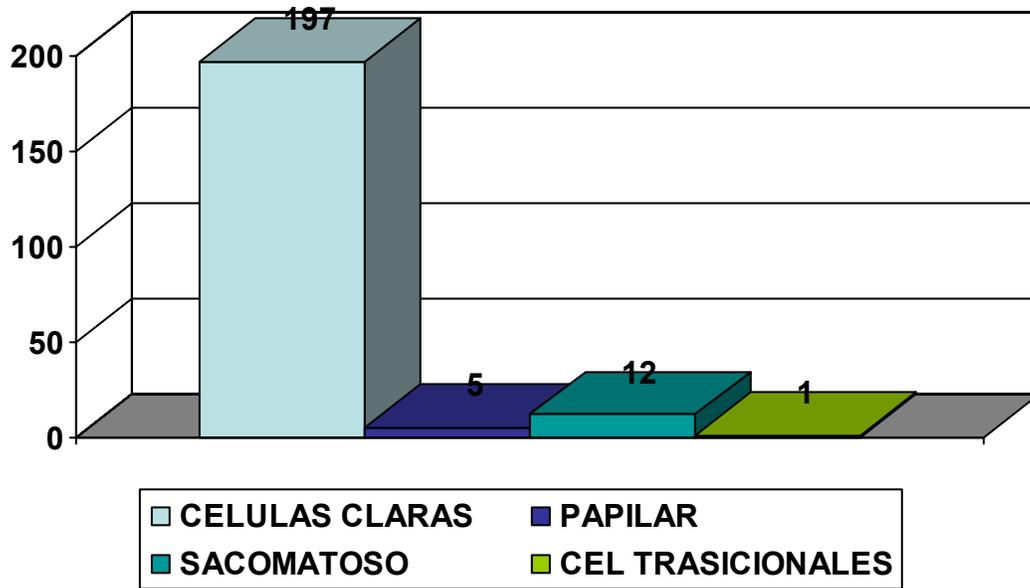
LOCALIZACION ANATOMICA



Gráfica 4

Fuente: Archivo Clínico Oncología HGM

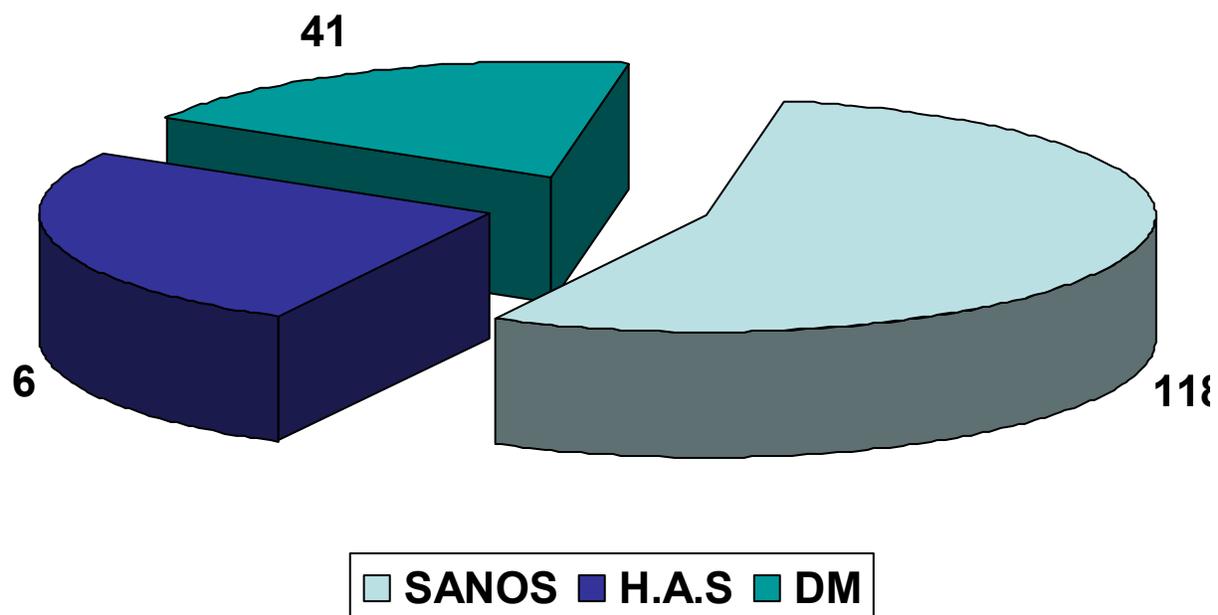
REPORTE HISTOPATOLOGICO



Gráfica 5

Fuente: Archivo Clínico Oncología HGM

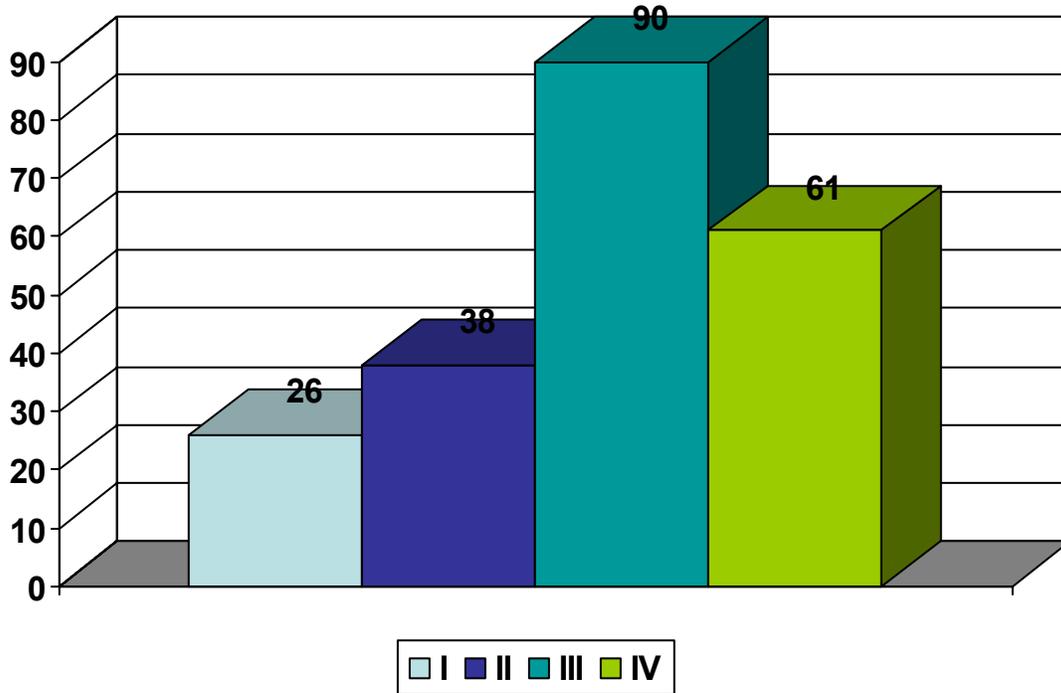
ENFERMEDADES AGREGADAS



Gráfica 6

Fuente: Archivo Clínico Oncología HGM

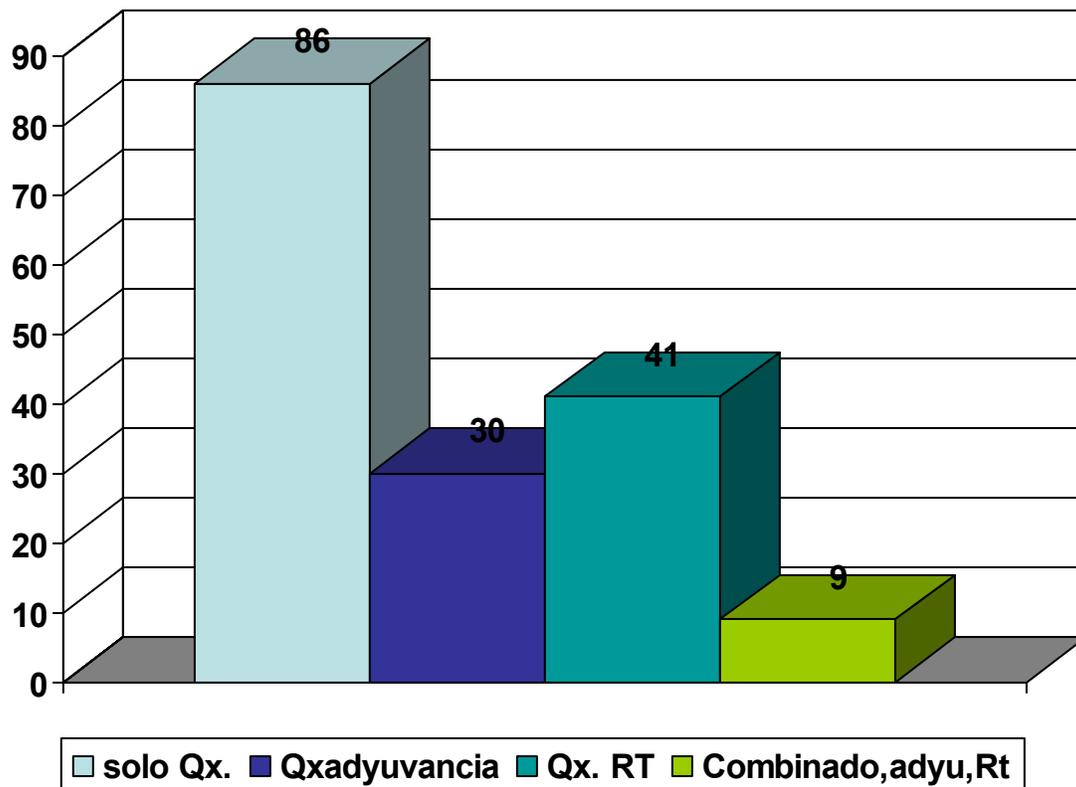
ESTADIO CLINICO



Gráfica 7

Fuente: Archivo Clínico Oncología HGM

TIPO DE TRATAMIENTO



Gráfica 8

Fuente: Archivo Clínico Oncología HGM

BIBLIOGRAFIA

1. Vincent T Devita, cancer principio y practica de oncologia setma edicion Salvat editores tomo I
2. Registro Histopatologico de neoplasias en México 2001.
- 3.- Belldegrum A, Kernion JB Renal tumor Cambell's urologySaunders 1998.
- 4.- J. Rubio Briones, I. Iborra Juan, E. Aaznar*, M.A. Climent, J.A. Lopez-Guerrero, J "UTILIDAD DE MARCADORES SÉRICOS DEL CARCINOMA RENAL "*Servicio Urología. *Servicio de Laboratorio. **Servicio de Oncología Médica. ***Biología Molecular. Instituto Valenciano de Oncología. Valencia.*
- 5.- Urologic Clinic of North America, "Kenneth Ogan y cols. Depto of Urology University of Texas Southwestern Medical Cen" , Vol. 30 Num 3 August 2003
- 6.- Bostwick DG, Eble JN. "Diagnosis and classification of renal cell carcinoma". Urologic Clinics North Am 1999;26:627-35.
- 7.-Moyad MA."Review of potential risk factors for kidney (renal cell) cancer". Semin Urol Oncol 2001;19:280-93.
- 8.- Seminars in Oncology, Vol 27, No 2. 2000
- 9.- Jonathan J. Hwang, MD, Edward M. Uchio, MD, W. Martson Linehan, MD, Mc Clellan M. Walter, MD. "Hereditary Kidney Cancer", Urology Oncology, Clin N Am 30 (2003) 831-842.
- 10.- David J. Grignon, MD, Mingxin Che, MD, PhD. "Clear Cell Renal Cell Carcinoma", Pathology, Clin Lab Med 25 (2005) 305-316.
- 11.- Christine M. Lohse, MS, John C. Cheville, MD, " A Review of Prognosis Pathologic Fetaures and Algorithms for Patients Treated Surgically for Renal Cell Carcinoma", Lab Med and Pat Mayo Clinic, 25 (2005) 433-464.
- 12.- Bradley C. Leibovich, MD, Allan J. Pantuck, MD, "Current staging of renal cell carcinoma", Urologic Clinics Am 30(2003) 481-497 p.p.
- 13.- Ithaar H. Derweesh, MD, Brian Herts, MD " Three-dimensional image reconstruction for preplanning of renal surgery", Urologic Clinics N Am 30 (2003) 515- 528 p.p.
- 14.- Gary M. Israel, MD Morton A. Bosniak, MD "Renal Imaging for diagnosis and staging of renal cell carcinoma", Urologic Clinics N Am 30 (2003) 499-514 p.p.

- 15.- James A. Kontak, MD, Steven C. Campell, MD “Prognostic factors in renal cell carcinoma”, Urologic Clinics N Am 30 (2003) 467-480 p.p.
- 16.- Nicolette K. Janzen, MD, Hyung L. Kim, MD, “Surveillance after radical on partial nephrectomy for localized renal cell carcinoma and management of recurrent disease”, Urologic Clinics N Am 30 (2003) 843-852 p.p.
- 17.- Rizk El-Galley, MB “Surgical management of renal tumors”, Radiologic Clinics N Am 41 (2003) 1053-1065 p.p.
- 18.- Motzer RJ , Blander NH, Nanus DM, Renal cell carcinoma N England J Med 335:865-875 1999.
- 19.- Godley PA, Stinchcome TE, Renal cell carcinoma, Curr Opinion Oncol 1999 11:213-217.
- 20.- Colegio Tabasqueño de Radiología e Imagen A.C. Powered by Joomla! Generated: 7 August, 2006, 12:39
- 21.- Seminar in oncology Vol. 27 N2 Abril 2000: 115-245.