

11246

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS  
DELEGACION 2 NORESTE DEL DISTRITO FEDERAL  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**

17

**TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL CARCINOMA  
RENAL DE CELULAS CLARAS:  
EXPERIENCIA EN 5 AÑOS**

**T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN UROLOGIA  
P R E S E N T A :  
DR. ISIDRO RABADAN ROMERO**

**ASESOR DE TESIS:  
DR. LUIS CARLOS SANCHEZ MARTINEZ**



**MEXICO, D.F.**

**SEPTIEMBRE 2001**

299175



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.

*[Handwritten signature]*



**DR. JESUS ARENAS OSUNA**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION.**  
**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN "LA RAZA".**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

---

**DR. ROBERTO VEGA SERRANO.**  
**PROFESOR TITULAR EN EL CURSO DE ESPECIALIZACION EN UROLOGIA.**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE UROLOGIA.**  
**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN "LA RAZA".**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

*[Handwritten signature]*

---

**DR. LUIS CARLOS SANCHEZ MARTINEZ.**  
**MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE UROLOGIA.**  
**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN "LA RAZA".**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

*[Handwritten signature]*

---

**DR. ISIDRO RABADAN ROMERO.**  
**RESIDENTE QUINTO AÑO DE UROLOGIA.**  
**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN "LA RAZA"**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

**PROTOCOLO 2001-690-0029**



**SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION**  
**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**U. N. A. M.**

## **AGRADECIMIENTOS.**

### **A MI ESPOSA:**

Por que gracias a su apoyo, comprensión, paciencia y sobre todo a su amor; he podido lograr mis objetivos con entera satisfacción.

### **A MI PADRES:**

Por que gracias a su apoyo incondicional y a las bases que me brindaron, las cuales sustentan mi futuro he llegado a cumplir las metas que me propuesto y soy feliz.

### **A MI HIJO:**

Por significar la esperanza de una nueva vida, y mantener en mí el espíritu del triunfo y la dicha.

### **A MI ASESOR:**

Por brindar el apoyo en todo momento, orientarme y servir de guía para la realización de este proyecto.

### **A MI MAESTRO ( DR. ROBERTO VEGA SERRANO ):**

Por enseñarme el don de la constancia, tolerancia, el esfuerzo y la gran persona de buenos sentimientos que es, por brindarme en todo momento y en las situaciones difíciles su apoyo incondicional y por hacer de cada uno de sus residentes un especialista capacitado y una persona con calidad humana. Gracias.

## INDICE

|                          |    |
|--------------------------|----|
| RESUMEN .....            | 5  |
| ANTECEDENTES .....       | 7  |
| OBJETIVOS .....          | 10 |
| MATERIAL Y METODOS ..... | 11 |
| RESULTADOS .....         | 11 |
| DISCUSION .....          | 13 |
| CONCLUSIONES .....       | 14 |
| GRAFICAS Y TABLAS .....  | 15 |
| BIBLIOGRAFÍA .....       | 21 |

## **RESUMEN.**

### **OBJETIVO:**

Conocer la experiencia que se tiene en el tratamiento quirúrgico del carcinoma renal de células claras (CRCC), en los últimos 5 años, en el servicio de Urología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza" (HECMNR).

### **MATERIAL Y METODOS:**

Es un estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y descriptivo. Pacientes del servicio de urología del (HECMNR) que fueron operados de julio 1995 a junio 2000 para el tratamiento del CRCC. Análisis univariado,

### **RESULTADOS:**

Se revisaron 100 pacientes, la edad promedio fue de 58.9 años, más afectado el sexo masculino en el 57% de los casos, la afección bilateral resultó en el 4% de los casos. El 56% de los pacientes se encontró en etapa I y solo un 4% en etapa IV, Mientras que el grado histológico más frecuente fue el de Furhman 2 en un 63%. La sobrevida para los pacientes en etapa I fue del 100% a 26.1 meses en promedio, mientras que para la etapa IV la sobrevida fue de un 25% a 18 meses promedio. Se realizaron 7 procedimientos de cirugía conservadora de nefronas, mostrando una sobrevida del 71% en forma general.

### **CONCLUSIONES:**

La nefrectomía radical es un tratamiento eficaz para el CRCC confinado al órgano con mínima recurrencia y excelente sobrevida. La cirugía conservadora de nefronas es una alternativa para tumores pequeños.

En la enfermedad avanzada la nefrectomía radical como cirugía de citoreducción más inmunoterapia es una alternativa en situaciones especiales.

### **PALABRAS CLAVES:**

Nefrectomía, radical, carcinoma, renal.

## **ABSTRACT:**

### **OBJETIVE:**

Acquire experience in the surgical treatment of clear renal cells carcinoma in the past 5 years in the Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza"(HECMR)

### **MATERIAL Y METHODS:**

It's a retrospective study , longitudinal and descriptive , Patients in the department of urology that were operated from july 1995 to june 2000 for clear renal cell carcinoma.

### **RESULTS**

100 patients were review , the mean age was 58,9 years , males more affected in 57 % of cases, the bilateral affection resulted in 4 % of the cases. The 56 % of the patients were in stage I disease, and only 4 % in stage 4 . while the hystologic group was Furhman II , in 63 % , . The survival for the patients in the stage I was 100% in 26 months , while for stage 4 the survival was 25 % , at 18 months follow up. 7 nephron spare surgery were performed showing a survival of 71% .

### **CONCLUSIONS:**

Radical nephrectomy is an efficient therapy for treating clear renal cell cancer confined to the organ with minimall recurrence and exellent survival. The nepron spare surgery is an alternative for small tumors .

In the advance disease, the radical nephrectomy as citoreduction surgery plus inmuno therapy is an alternative in special ocassion.

### **KEY WORDS:**

Nephrectomy, radical, carcinoma, renal.

## ANTECEDENTES.

El carcinoma renal tiene una incidencia en México de 1.7 de todas las neoplasias malignas, mientras que en Estados Unidos es del 2 al 3. El carcinoma renal de células claras (CRCC) ocupa el 85% de todas las neoplasias renales, predomina en el hombre con una relación 2:1, ocurre en un 2% en forma bilateral y de estos aproximadamente el 50% se presentan en forma sincrónica. El carcinoma renal ocupa la tercera causa de neoplasias malignas urológicas, con una incidencia de 30,000 casos nuevos y 11,900 muertes estimadas por año (1). La edad de presentación es entre la 5ª y 7ª década de la vida. El carcinoma renal de células claras tiene su origen en el epitelio tubular proximal de la nefrona, y se encuentra firmemente relacionado con el tabaquismo, así mismo aproximadamente dos terceras partes de los pacientes con enfermedad de Von Hippel Lindau desarrollarán tumores renales, además pacientes sometidos a diálisis peritoneal desarrollarán quistes renales y un porcentaje variable del 15 al 35% desarrollarán tumor renal.

Diversos factores influyen en el pronóstico de los pacientes que presentan estas neoplasias, estos factores son el tamaño, la etapa, el grado histológico, el compromiso vascular, el tipo celular histológico, la ploidía celular y la multicentricidad, reportes recientes indican que la multicentricidad se presenta en el 6.5 al 25% de los casos y sólo la etapa clínica del tumor parece tener relación importante con la multicentricidad, esto puede ser detectado por ultrasonido (USG) y tomografía axial computada (TAC) en aproximadamente el 22.9% de los casos de CRCC, mientras que la resonancia magnética (RM) lo hace hasta en un 44% (2).

Dentro de los marcadores pronósticos se ha demostrado que el factor de crecimiento endotelial vascular (FCVE) juega un papel importante en la angiogénesis del tumor y los niveles altos de este marcador parece tener una progresión de la enfermedad potencial, además de que se ha visto relacionado su incremento con la invasión a vasos venosos (3).



Otros marcadores han sido utilizados para predecir el beneficio en pacientes sometidos a cirugía de citoreducción, tal es el caso de la proteína C reactiva sérica y la interleucina 6 (IL-6) que guardan íntima relación y que son producidas en gran cantidad por el tumor y lesiones metastásicas, lo cual traduce una pobre respuesta a citocinas como interleucina 2 (IL-2) e interferón alfa, por lo que al realizar cirugía de citoreducción disminuyen los niveles séricos de ambos marcadores y con ello una mejor respuesta a las citocinas (4). Entre otros marcadores pronósticos se encuentran el antígeno nuclear de proliferación celular y el Ki-67 (6).

El cuadro clínico es manifestado por hematuria, dolor y masa palpable, la triada se presenta en aproximadamente un 10%, el diagnóstico debe incluir USG, urografía excretora (UE) y TAC, entre otros estudios puede utilizarse RM y arteriografía. Hemos mencionado que el factor más importante para el pronóstico es la etapa de la enfermedad, en 1997 fue revisada la clasificación TNM efectuando cambios importantes y con ello una mejor predicción del tratamiento. El cambio más importante de la edición previa (1987) es un incremento en el tamaño del tumor entre T1 y T2 de 2.5 a 7 cm así mismo la etapa clínica T3b fue subdividida en t3b donde el tumor se extiende a la vena renal y vena cava por debajo del diafragma y T3c extensión del tumor a la vena cava por arriba del diafragma. En relación a nódulos linfáticos N1 representa un solo nódulo linfático regional, y N2 más de un nódulo. Así la sobrevida del cáncer renal en una etapa I es del 98% a 2 años, 95% a 5 años y 95% a 10 años. Para la etapa II es del 95% a 2 años, 88% a 5 años y 81% a 10 años y prácticamente sin cambio en las etapas III, 74% a 2 años, 59% a 5 años y 43% a 10 años, y por último para la etapa IV, 23% a 2 años, 20% a 5 años, y 14% a 10 años (5).

Muchos estudios han revelado que los tumores que involucran la vena renal y la vena cava proximal pero sin involucrar a la grasa perirrenal o nódulos linfáticos tienen tasa de sobrevida semejantes a aquellos con enfermedad confinada al órgano (6). La incidencia de metástasis al momento del diagnóstico es aproximadamente del 30%, la regresión espontánea de las metástasis es rara, el papel de la nefrectomía en estos pacientes es controversial. El objetivo de la cirugía está encaminada a la paliación de los síntomas locales o síndromes paraneoplásicos, o bien causar una respuesta inmunológica y producir la regresión espontánea de las metástasis, y reducir el volumen tumoral antes de someter al paciente a

terapia sistémica. Se recomienda realizar nefrectomía radical a aquellos pacientes que se encuentren en buen estado general, con metástasis a un solo órgano, tumor de bajo grado (Fuhrman 1 y 2 ), y etapas no avanzadas (T1-T3a) obteniendo una sobrevida de 17.5 meses versus 8.5 meses de aquellos pacientes que no fueron sometidos a cirugía, se han reportado que los pacientes han estado libres de enfermedad hasta por 2 años, una vez sometidos a inmunoterapia posterior a nefrectomía radical (7).

Un abordaje toracoabdominal a través de la 8ª a 10ª costilla provee una exposición óptima para la nefrectomía radical, este fue comparado con el abordaje lumbar a través de la 11ª costilla no encontrando diferencias significativas en cuanto a dolor postoperatorio, medicación para el dolor, tiempo para retornar a las actividades diarias, por lo tanto las indicaciones del abordaje toracoabdominal pueden incluir nefrectomía radical para masas complejas, nefrectomía parcial para lesiones del polo superior o cirugía adrenal (8). El cáncer renal es el responsable del 3% de las metástasis de la glándula suprarrenal, por extensión hematogena, extensión directa y linfática. La invasión maligna de la glándula adrenal ipsilateral es notada en 1.2 a 10% de las piezas de nefrectomía radical y del 7 al 23% de los casos de autopsia por cáncer renal diseminado.

En 1969 Robson y colaboradores recomendaron la nefrectomía radical con adrenalectomía ipsilateral, Actualmente la adrenalectomía puede no ser una indicación tomando en cuenta que existe una baja incidencia del 0.6% de invasión a la glándula adrenal por tumores en etapa temprana o localizados, a menos que existan las siguientes condiciones tales como, etapas avanzadas de la enfermedad ya que en el 8.1% invade a la glándula suprarrenal, localización en el polo superior debido a que compromete a dicha glándula en el 57%, la multicentricidad es otra indicación debido a que dicho factor incrementa el riesgo de metástasis en un 32% y por último la presencia de trombo en la vena renal, tomando en cuenta que del lado derecho se incrementa el riesgo de invasión en un 20% y del lado izquierdo hasta un 67% (9).

La nefrectomía radical ha sido considerada como el tratamiento quirúrgico de elección para tumores renales confinados al órgano, debido a su excelente sobrevida a largo plazo. Sin embargo el nacimiento de una estrategia conservadora de nefronas cambió el uso de la nefrectomía radical para tumores renales pequeños. Las indicaciones aceptadas para nefrectomía parcial incluyen tumores bilaterales, cáncer en un riñón

solitario o función renal contralateral comprometida por enfermedad concomitante (10). Existen estudios en donde recomiendan que cuando existe unidad renal contralateral sana, una cirugía conservadora de nefronas electiva debe ser realizada en tumores menores de 2.5, sin embargo existen otros estudios donde mencionan que no existen desventajas comparada con los tumores menores de 4 cm (11). La sobrevida a 5 años en cirugía conservadora de nefronas es del 92% y se puede incrementar hasta en un 100% en tumores menores de 4 cm, mientras que a 10 años en forma general es del 80% y en tumores menores de 4 cm. es del 97%, la recurrencia en forma general es del 9% la cual disminuye del 0 al 3% en tumores confinados al órgano y a un 0 al 1.9% en tumores menores de 4cm, el tiempo promedio de recurrencia es de 42 meses.

Por lo que en este protocolo queremos demostrar la experiencia que se tiene en El Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional “La Raza” en el manejo quirúrgico del carcinoma renal de células claras y compararlo con lo descrito en la literatura.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL.**

Conocer la experiencia que se tiene en el tratamiento quirúrgico del carcinoma renal de células claras, en los últimos 5 años, en el servicio de Urología del Hospital de Especialidades del CMN “La Raza”.

### **ESPECIFICOS.**

1. Conocer el tipo de tratamiento quirúrgico empleado en los pacientes con carcinoma de células renales, en los últimos 5 años en el servicio de Urología del HECMN “La Raza”.
2. Determinar si la variedad en los tipos de cirugía influye en la evolución de los pacientes.
3. Determinar la evolución de los pacientes postoperados por carcinoma renal de células claras en el servicio de Urología del Hospital de Especialidades del CMN “LA RAZA”.

solitario o función renal contralateral comprometida por enfermedad concomitante (10). Existen estudios en donde recomiendan que cuando existe unidad renal contralateral sana, una cirugía conservadora de nefronas electiva debe ser realizada en tumores menores de 2.5, sin embargo existen otros estudios donde mencionan que no existen desventajas comparada con los tumores menores de 4 cm (11). La sobrevida a 5 años en cirugía conservadora de nefronas es del 92% y se puede incrementar hasta en un 100% en tumores menores de 4 cm, mientras que a 10 años en forma general es del 80% y en tumores menores de 4 cm. es del 97%, la recurrencia en forma general es del 9% la cual disminuye del 0 al 3% en tumores confinados al órgano y a un 0 al 1.9% en tumores menores de 4cm, el tiempo promedio de recurrencia es de 42 meses.

Por lo que en este protocolo queremos demostrar la experiencia que se tiene en El Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional “La Raza” en el manejo quirúrgico del carcinoma renal de células claras y compararlo con lo descrito en la literatura.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL.**

Conocer la experiencia que se tiene en el tratamiento quirúrgico del carcinoma renal de células claras, en los últimos 5 años, en el servicio de Urología del Hospital de Especialidades del CMN “La Raza”.

### **ESPECIFICOS.**

1. Conocer el tipo de tratamiento quirúrgico empleado en los pacientes con carcinoma de células renales, en los últimos 5 años en el servicio de Urología del HECMN “La Raza”.
2. Determinar si la variedad en los tipos de cirugía influye en la evolución de los pacientes.
3. Determinar la evolución de los pacientes postoperados por carcinoma renal de células claras en el servicio de Urología del Hospital de Especialidades del CMN “LA RAZA”.

## **MATERIAL Y METODOS.**

### **DISEÑO DE ESTUDIO.**

Se trata de un estudio retrospectivo, transversal, observacional, descriptivo, y abierto en pacientes ingresados en el departamento de Urología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza" de julio de 1995 al mes de junio del 2000.

Del expediente clínico se registraron y analizaron los datos de edad, sexo, tabaquismo, afección enfermedades asociadas, etapa clínica, complicaciones transoperatorias, postoperatorias, evolución postoperatoria, días de estancia en el servicio, morbilidad, mortalidad, procedimiento quirúrgico efectuado, sobre vida actuarial.

## **RESULTADOS.**

Se estudiaron 100 pacientes, la edad más frecuente es de la 5ª a la 7ª década de la vida, sin embargo puede encontrarse en una edad muy temprana, reportamos un paciente de 29 años de edad, la edad promedio fue de 58.9 años y el rango fue entre 29 y 83 años. El sexo más afectado fue el masculino con 57 casos (57%) siendo 1.3 veces más frecuente que en la mujer. El tabaquismo que es un factor importante para el desarrollo de cáncer renal se encontró en 46 pacientes (46%), las enfermedades concomitantes como la DM se presentó en 24 pacientes (24%), y la HAS en 40 pacientes (40%). Sólo en 7 pacientes se encontró relación con la ocupación (7%) como trabajadores con anilinas, empleados de fabricas de productos químicos. El lado más frecuentemente afectado fue el riñón derecho en 54 pacientes (54%) la presentación bilateral ocurrió en 4 pacientes (4%), y de estos 4 pacientes en 2 ocurrió en forma sincrónica.

En nuestro estudio se presentó en 4 pacientes (4%) la metástasis a distancia, siendo el pulmón el sitio más frecuente. En todos nuestros pacientes se realizó TAC (100%), el USG se realizó en 89 pacientes (89%), mientras que la UE se realizó en 76 pacientes (76%) y ambos estudios la UE y el USG se realizó en 74 pacientes.

## **MATERIAL Y METODOS.**

### **DISEÑO DE ESTUDIO.**

Se trata de un estudio retrospectivo, transversal, observacional, descriptivo, y abierto en pacientes ingresados en el departamento de Urología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza" de julio de 1995 al mes de junio del 2000.

Del expediente clínico se registraron y analizaron los datos de edad, sexo, tabaquismo, afección enfermedades asociadas, etapa clínica, complicaciones transoperatorias, postoperatorias, evolución postoperatoria, días de estancia en el servicio, morbilidad, mortalidad, procedimiento quirúrgico efectuado, sobre vida actuarial.

## **RESULTADOS.**

Se estudiaron 100 pacientes, la edad más frecuente es de la 5ª a la 7ª década de la vida, sin embargo puede encontrarse en una edad muy temprana, reportamos un paciente de 29 años de edad, la edad promedio fue de 58.9 años y el rango fue entre 29 y 83 años. El sexo más afectado fue el masculino con 57 casos (57%) siendo 1.3 veces más frecuente que en la mujer. El tabaquismo que es un factor importante para el desarrollo de cáncer renal se encontró en 46 pacientes (46%), las enfermedades concomitantes como la DM se presentó en 24 pacientes (24%), y la HAS en 40 pacientes (40%). Sólo en 7 pacientes se encontró relación con la ocupación (7%) como trabajadores con anilinas, empleados de fabricas de productos químicos. El lado más frecuentemente afectado fue el riñón derecho en 54 pacientes (54%) la presentación bilateral ocurrió en 4 pacientes (4%), y de estos 4 pacientes en 2 ocurrió en forma sincrónica.

En nuestro estudio se presentó en 4 pacientes (4%) la metástasis a distancia, siendo el pulmón el sitio más frecuente. En todos nuestros pacientes se realizó y TAC (100%), el USG se realizó en 89 pacientes (89%), mientras que la UE se realizó en 76 pacientes (76%) y ambos estudios la UE y el USG se realizó en 74 pacientes.

La etapa clínica en la clasificación de Robson fue la siguiente, 56 pacientes (56%) en etapa I, 22 pacientes (22%) en etapa II, 18 pacientes (18%) en etapa III y 4 pacientes (4%) en etapa IV. Mientras que en la clasificación de TNM obtuvimos 30 pacientes (30%) en etapa I, 26 pacientes (26%) en etapa II, 40 pacientes (40%) en etapa III y 4 pacientes (4%) en etapa IV. La estancia postoperatoria fue en promedio 6.4 días con un rango entre 3 y 20 días. El grado histológico más frecuente en la escala de Furhman fue el 2 con 63 pacientes (63%), 22 pacientes (22%) con Furhman 3, 10 pacientes (10%) con Furhman 4, 5 pacientes (5%) con Furhman I.

Los 30 pacientes en etapa I de la clasificación TNM a un seguimiento promedio de 26.1 meses con un rango entre 6 y 60 meses, tienen una sobrevida del 100%, una recurrencia del 0%, y a 5 pacientes (5%) de estos se realizó cirugía conservadora de nefronas, de los 26 pacientes en etapa II, a un seguimiento promedio de 21.4 meses con un rango entre 6 y 50 meses, tienen una sobrevida del 80%, mostrando recurrencia del 19% y en 2 pacientes (2%) se realizó cirugía conservadora de nefronas. En etapa III se encontraron 40 pacientes (40%) de los cuales 22 (22%) en etapa T3a, 16 pacientes en etapa T3b y 2 pacientes en etapa T3c, a un seguimiento promedio de 22.3 meses, con un rango de 2 a 60 meses presentan una sobrevida del 72% y una recurrencia en 16 pacientes (40%), de los cuales 7 pacientes (43%) recibieron tratamiento con interferón alfa y 5 pacientes de los que recibieron manejo con interferón (71%) están vivos sin progresión de la enfermedad, y 4 pacientes (4%) en etapa IV presentaron una sobrevida del 25% a un seguimiento promedio de 18 meses con un rango de 2 a 28 meses, presentando recurrencia de la enfermedad en todos los pacientes, de los cuales 1 paciente (25%) se mantiene sin progresión de la enfermedad con interferón alfa.

Se realizaron 7 procedimientos de cirugía conservadora de nefronas, en 4 pacientes (57%) por cáncer renal bilateral y 3 pacientes (43%) por ser monorrenos, mostrando una sobrevida del 71% en forma general, y una mortalidad del 29% siendo pacientes con cáncer renal bilateral y en etapa avanzada en el riñón contralateral.

## DISCUSION.

El carcinoma renal tiene una incidencia en México del 1.7% de todas las neoplasias malignas, siendo la variedad de células claras la más frecuente, predomina en el hombre con una relación 2:1 como fue corroborado en nuestro estudio teniendo una relación 1.3:1, en nuestro estudio se presentaron un 4% de los casos en forma bilateral comparados con un 2% relatados en la literatura, la edad promedio de presentación fue de 58.9 años lo cual corresponde con la literatura que marca entre la 5ª y 7ª década de la vida.

El carcinoma renal de células claras se ha relacionado con factores de riesgo como lo es el tabaquismo, contacto con anilinas, enfermedad de von Hippel Lindau, pacientes con diálisis peritoneal, en nuestro estudio se encontró un 7% relacionado con la ocupación. El método diagnóstico de elección es la TAC, a todos nuestros pacientes se les realizó dicho estudio. La nefrectomía radical ha sido considerada como el tratamiento quirúrgico de elección para tumores renales confinados al órgano debido a su excelente sobrevida a largo plazo, grandes series reportan una sobrevida para la etapa I es del 98% a 2 años, y 95% a 5 años, en nuestra serie la sobrevida es del 100% a un seguimiento de 26 meses para los pacientes de esta etapa. Para los pacientes en etapa II la sobrevida reportada es del 95% a 2 años y 88% a 5 años, reportamos una sobrevida del 80% a un seguimiento de 21.4 meses.

Para los pacientes en etapa III, la sobrevida es del 74% a 2 años y 59% a 5 años, nosotros obtuvimos una sobrevida del 72% a un seguimiento de 22.3 meses. Mientras que para la etapa IV la sobrevida a 2 años reportada es del 23% y 20% a 5 años, nosotros mostramos una sobrevida de 25% a un seguimiento de 18 meses.

Por último una nueva estrategia conservadora de nefronas ha cambiado el uso de la nefrectomía radical para tumores pequeños con buenos resultados, mostrando una sobrevida hasta del 92% la cual se puede incrementar a un 100% en tumores menores de 4 cm, nosotros obtuvimos una sobrevida en este tipo de procedimiento del 71% mencionando que el 57% de estos pacientes tenía cáncer renal bilateral y en etapa avanzada en el riñón contralateral.

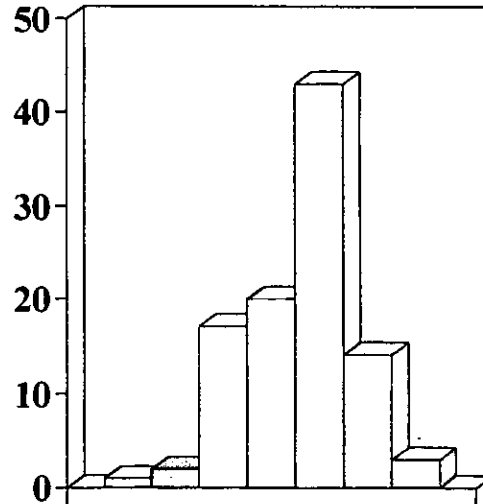


## CONCLUSIONES.

El carcinoma renal representa una patología frecuente en nuestro departamento de Urología del HECMN "La Raza" y hoy por hoy la nefrectomía radical continúa siendo el tratamiento quirúrgico de elección en nuestro hospital obteniendo sobrevida hasta del 100% para tumores confinados al órgano, Siendo un procedimiento técnicamente difícil, los diferentes abordajes facilitan la selección de uno de ellos para cada paciente en especial. El nacimiento de una nueva estrategia conservadora de nefronas con buenas tasas de sobrevida, modifican el uso de la nefrectomía radical para tumores pequeños, no sólo en pacientes con enfermedad renal bilateral o pacientes con función renal comprometida. La inmunoterapia es una alternativa para el carcinoma renal metastásico o recurrencia de la enfermedad posterior al tratamiento quirúrgico, en nuestro hospital el uso de interferón alfa muestra una sobrevida del 57% a 6 meses.

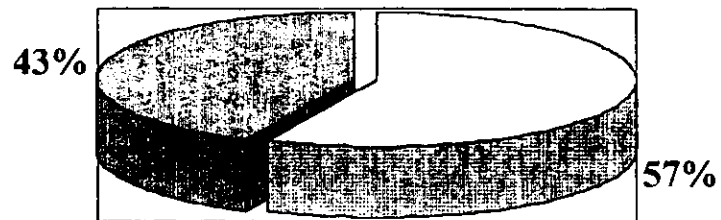
Podemos concluir que la experiencia en el tratamiento quirúrgico del carcinoma renal de células claras en el HECMN "La Raza" es adecuado y satisfactorio y acorde con lo reportado en la literatura mundial.

# EDAD



| EDAD    |    |
|---------|----|
| □ 20-29 | 1  |
| □ 30-39 | 2  |
| □ 40-49 | 17 |
| □ 50-59 | 20 |
| □ 60-69 | 43 |
| □ 70-79 | 14 |
| □ 80-89 | 3  |

# SEXO

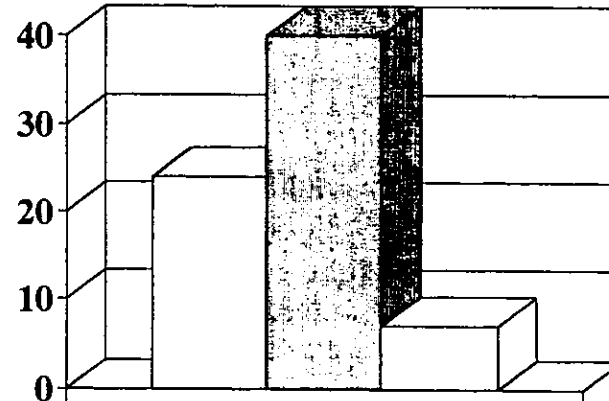


□ MASCULINO

□ FEMENINO 43

# PATOLOGIAS CONCOMITANTES

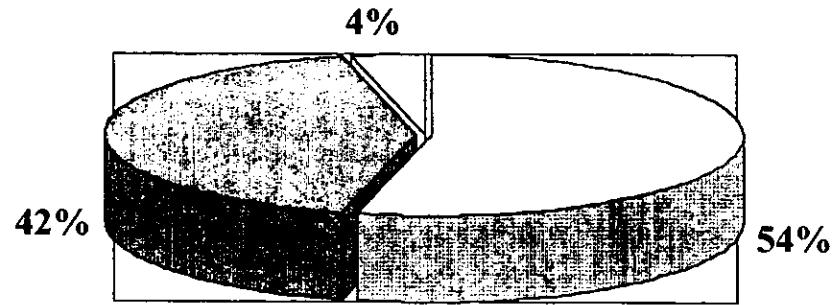
17



**PATOLOGIA  
CONCOMITANTES**

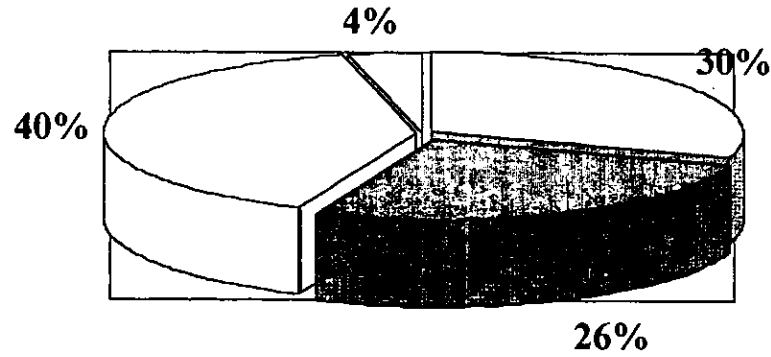
|  |           |
|--|-----------|
| <input type="checkbox"/> <b>DM</b>             | <b>24</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>HAS</b> | <b>40</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>OTRAS</b>          | <b>7</b>  |

# AFECCION



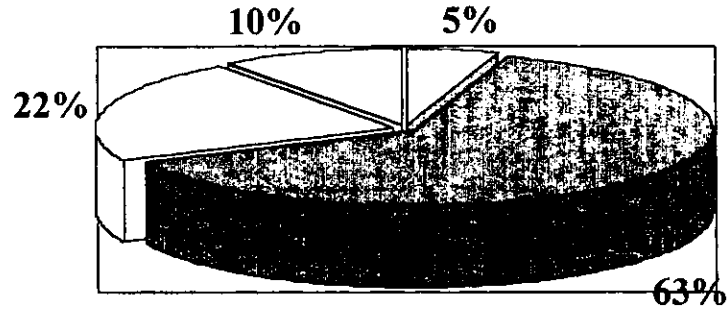
- DERECHO 54
- IZQUIERDO 42
- BILATERAL 4

# ETAPA TNM



|       |    |
|-------|----|
| □ I   | 30 |
| □ II  | 26 |
| □ III | 40 |
| □ IV  | 4  |

# FURHMAN



## **BIBLIOGRAFÍA.**

- 1.- Guinan DP, et al. Kidney Cancer Renal cell carcinoma: tumor size, stage and survival. *J Urol*, 153: 901-903, 1995.
- 2.- Baltaci S, et al. Influence of tumor stage, size, grade, vascular involvement, histological cell type and histological pattern on multifocality of renal cell carcinoma. *J Urol*, 184: 36-39, 2000.
- 3.- Jacobsen J, et al. Vascular endothelial growth factor as prognostic factor in renal cell carcinoma. *J Urol*, 163: 343-347, 2000.
- 4.- Fujikawa K, et al. Serum C-reactiva protein level and the impact of cytoreductive surgery in patients with metastatic renal cell carcinoma. *J Urol*, 162: 1934-1937: 1999.
- 5.- Javidan J, et al. Prognostic significance of the 1997 TNM classification of renal cell carcinoma. *J Urol*, 162: 1277-1281: 1999.
- 6.- Tsui K-H, et al. Prognostic indicators for renal cel carcinoma: a multivariate analysis of 643 patients using the revised 1997 TNM staging criteria. *J Urol*, 163: 1090-1095, 2000.
- 7.- Tigrani SV, et al. Potential role of nephrectomy in the treatment of metastatic renal cell carcinoma: a retrospective análisis. *Urol*, 55: 36-40, 2000.
- 8.- Kumar S, et al. Short and long-term morbidity of thoracoabdominal incision for nephrectomy: a comparison with the flank approach. *J Urol*, 162: 1927-1929, 1999.
- 9.- Tsui K-H, et al. Is adrenalectomy a necessary component of radical nephrectomy? Ucla experience with 511 radical nephrectomies. *J Urol*, 163: 437-441, 2000.
- 10- Lee CH T, et al. Surgical management of renal tumors 4 cm. or less in a contemporary cohort. *J Urol* 163: 730-736, 2000.
- 11- Nephron-sparing surgery for renal cell carcinoima—is tumor size a suitable parameter for indication?. *Urol*, 54: 988-993, 2000.