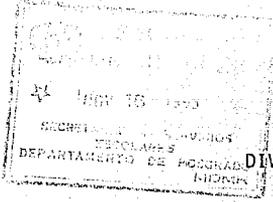


11242
7
EJ2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

I. S. S. S. T. E

HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS

EXPLORACION DE MASAS RENALES: EN LAS DIFERENTES MODALIDADES
DIAGNOSTICAS Y CORRELACION CON RESULTADOS QUIRURGICO-PATOLOGICOS

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA LA DRA.

ENEDINA MICHAUS MARTINEZ

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN :

R A D I O D I A G N O S T I C O



ISSSTE
Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación
Departamento de Investigación

06 NOV. 1992

[Handwritten signature]

DR. RICARDO LOPEZ FRANCO
COORDINACION DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION.

[Handwritten signature]

DR. ROGELIO ESCALONA MURO
TITULAR DE ENSEÑANZA EN
EL SERVICIO DE RADIODIAGNOS
TICO E IMAGEN.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

[Handwritten signature]

DR. HECTOR HURTADO REYNA
COORDINADOR DE SERVICIOS
AJUXILIARES.

I S S S T E
HOSPITAL REGIONAL
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEO
★ NOV. 6 1992 ★
COORDINACION DE
CAPACITACION Y DESARROLLO
I. S. S. T. E



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 está 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.

I N D I C E :

RESUMEN	1
INTRODUCCION	3
MATERIAL Y METODOS	9
RESULTADOS	14
DISCUSION	17
CONCLUSIONES	19
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	39

S U M M A R Y

The developed of radiographic methods either invasive or noninvasive studies in renal mass, increase the certain diagnosis 95 - 98% with either use combined studies or complementary of plain film, intravenous Urography, Nefrotomography, Ultrasound and Computed Tomography, Increase percentage of sensibility and specificity. We studies a group of 35 patients greates than 20 years old, of both sexes at Hosp. Reg. Lic. Adolfo López Mateos (ISSSTE) of according to the surgical and histopatholigal studies results to determine benigns and malignancy diagnosis. Plain film has a sensibility of 86.6% and specificity 95%, The Intravenous Urography and Nefrotomography 90% of sensibility and specificity 93.3%, Ultrasound sensibility 93.3% and specificity 95%, Computed Tomography of 100% and Specificity 100% .

The most frequent pathology og group A (Benigns) determined that simple Cyst is more frecuente (13 patients) and less frequent observation policystic Kindey (3 patients) and perinephric Abcese (3 pacientes). Group B (Malignity) we observed that adenocarcinoma of cells claras was the most frequent (14 pacientes) and syntoms moss common was macroscopic haematuria, We had the clasic Triad (Haematuria, costal pain and palpable mass) only observation in 5 patients.

KEY WORDS: Renal Mass, Plain Film, Intravenous Urography, Ultrasound, Computed Tomography.

R E S U M E N

El desarrollo de métodos de gabinete para la exploración de las masas renales, tanto invasivas como no invasivas, ha permitido aumentar hasta en un 95 a 98 %, la certeza diagnóstica, por medio del uso combinado y complementario de Placa Simple de abdomen, Urografía Intravenosa y Nefrotomografía, Ultrasonido y Tomografía que determinó el porcentaje de sensibilidad y especificidad.

Se estudió un grupo de 35 pacientes con el Diagnóstico de masa renal, mayores de 20 años de edad, de ambos sexos, derechohabientes al Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos ISSSTE de acuerdo a los resultados quirúrgicos - histopatológicos, se obtuvieron los siguientes resultados para el Diagnóstico de benignidad y malignidad. Placa Simple obtuvo una sensibilidad de 86.6 % y una especificidad de 75 % . La Urografía Excretora y nefrotomografía observó sensibilidad de 90 % y especificidad del 93.3 % . El Ultrasonido observó sensibilidad de 93.3 % y especificidad del 95 % . La Tomografía Computada observó sensibilidad del 100 % y especificidad del 100 % .

La patología más frecuente grupo A (benignos) determinó que el quiste simple fué el más frecuente (13 pacientes) y con menor frecuencia determinó riñones poliquísticos (3 pacientes) y absceso perirrenal (3 pacientes).

Para el grupo B (malignos) observó que el adenocarcinoma de células claras (14 pacientes) fué el más frecuente.

El síntoma principal más frecuente fué la hematuria macroscópica (12 pacientes) y sólo se integró la triada clásica (hematuria, dolor en flanco y masa palpable en 5 pacientes).

PALABRAS CLAVE: Masa Renal, Placa Simple, Urografía Excretora, Nefrotomografía, Tomografía Axial Computada.

I N T R O D U C C I O N

Aproximadamente una tercera parte de todas las masas renales en el adulto son neoplásicas, con la porción restante consiste en varias formas de enfermedad benigna, de las neoplásicas el carcinoma de células renales es el más frecuente, la enfermedad quística benigna es frecuente en la población en general con una prevalencia del 50% en personas mayores de 50 años, aparecen dilemas diagnósticos cuando los quistes renales aparecen complicados con hemorragia interna, calcificación o estructura multilocular; estos hallazgos pueden ser mal interpretados como criterios de malignidad.

El objetivo principal del presente estudio es la exploración por las diferentes modalidades que incluye: Placa Simple, Urografía Excretora, Nefrotomografía, Ultrasonido y Tomografía Axial Computada, para determinar la naturaleza benigna o maligna en pacientes con sospecha de masa renal.

El concepto de masa renal puede inducir a confusión ya que podría definirse como cualquier lesión ocupativa del espacio del riñón o sistema colector, en cuyo caso habrá que inducir masas de tamaño milimétrico. Por otra parte, debe considerarse como masa renal no solamente aquellas lesiones palpables o que son demostradas por Placa Simple, Urografía Excretora, Nefrotomografía.

Por último una masa tumoral renal puede presentarse como tal, masa en el parénquima renal o crecimiento difuso de todo el riñón.

En el presente estudio se ha decidido agrupar todos los procesos ocupantes de espacio en el parénquima renal y sistema colector independientemente de su tamaño y etiología. Y que de acuerdo a esta, se clasifica de la siguiente manera:

- 1) QUISTES RENALES: (corticales) simple, hemorrágico y multilocular.
QUISTES RENALES (medulares) Ectasia tubular, enf. quística medular.
- 2) MASAS INFLAMATORIAS (ABCESO perirrenal, pionefrosis).
- 3) TRAUMATICO (Hematoma)
- 4) TUMORES BENIGNOS:

Tumores epiteliales (adenoma) tumores mesenquimatosos (lipoma y hamartoma)

- 5) TUMORES MALIGNOS: tumores epiteliales (adenocarcinoma de células claras), tumores mesenquimatosos, Sarcoma y Metástasis.

Las masas renales de naturaleza benigna; el quiste simple es la entidad más frecuente, de acuerdo a la literatura, aparece en el 50% de pacientes mayores de 55 años; no suelen observarse en la infancia; aumentan su frecuencia con el paso de los años, generalmente son uniloculares y se pueden presentar en cualquier parte del riñón.

Un alto porcentaje menciona, se descubre por hallazgo, la incidencia de unilateralidad es más frecuente en algunas ocasiones, se encuentra afectación bilateral la cuál está en relación a Degeneración poliquística, o riñones poliquísticos; considerando que es una entidad de herencia autosómica dominante, solo raramente se manifiesta antes de la tercera década de la vida; se produce una formación difusa de quistes, de un tamaño que varía entre pocos mm. y varios cm. los riñones aumentan de tamaño varias veces por encima de lo normal, se palpan como resistencia en el epigastrio y pueden desplazar o comprimir algunos órganos adyacentes casi siempre se encuentran afectando ambos riñones, pueden encontrarse quistes simultáneos y en el 10% pancreáticos. Con el avance de la enfermedad evoluciona en primer lugar a una hipertensión, y en segundo lugar a una Insuficiencia renal; la mayoría de pacientes fallecen 10 años después de la manifestación. Como causa se discute un defecto genético, el cuál no se ha comprobado actualmente. De los procesos malignos el Adenocarcinoma renal continúa siendo una entidad clínica que atrae la atención de diversos especialistas; debido a que frecuentemente se presentan síntomas confusos durante tiempo prolongado lo que puede hacer que pase inadvertido la presencia de tumor.

En 1885 Robin concluyó que los tumores procedían del epitelio tubular renal, pero Grawitz en 1883 creyó que se originaban de células suprarenales; actualmente, se acepta que se originan del túbulo contorneado

proximal.

El cáncer de células renales, carcinoma, hipernefroma, tumor hipernefroide y Tumor de Grawitz son sinónimos.

De acuerdo a la literatura se considera 75-85 % de todos los cánceres renales primarios, y 2-3 % del carcinoma de la economía; la incidencia pico es entre sexta y séptima década de vida , la relación hombre mujer 2:1 .

Clínicamente la triada clásica que implica dolor, masa palpable y hematuria sigue siendo confiable, sin embargo se encuentra en muy pocos casos y generalmente denota que la enfermedad está avanzada; generalmente se muestra con sintomatología muy vaga o asintomática y se descubre en forma incidental en la mayoría de las veces.

Al momento del diagnóstico, 33 al 40 % tienen metástasis a distancia y solamente el 10 % sobrevive a un año, las metástasis pueden diseminarse con igual frecuencia por vía hematógena que por vía linfática; los sitios más frecuentes de metástasis son pulmón 55 %, hígado 33 %, huesos 33 %, adrenal y riñón contralateral 10 % y entre 8 y 15 % involucra cava.

Macroscópicamente: son masas redondeadas de color amarillo naranja o café claro que habitualmente se hallan en corteza; pueden crecer de manera trabecular, papilar o alveolar.

Hay tres tipos celulares típicos: células claras 55 %, células granulares 9 al 12 %, en hueso del 13 al 14 % .

Debido a la fragilidad capilar tiene zonas de infarto y hemorragia, y del 2 al 20 % tiene calcificaciones en forma de puntilleo, la mayoría son hipervasculares.

El sistema de gradación de Robson es el más empleado para determinar el estadio:

Estadio I. Tumor limitado al riñón.

Estadio II. Invasión a grasa perinéfrica y/o peripélvica.

Estadio III. Invasión macroscópica a la vena y/o ganglios regionales.

Estadio IV. Invasión a órganos adyacentes o metástasis a distancia.

Subdivisión Estadio III.

III a. Involucro macroscópico venoso

III b. Metástasis a ganglios regionales linfáticos

III c. Invasión venosa macroscópica y metástasis a ganglios linfáticos regionales.

Una correcta aplicación combinada de Placa Simple, Urografía IV, Nefrotomografía, Ultrasonido y TAC. determina con una alta sensibilidad y especificidad la naturaleza benigna o maligna.

Dado que los riñones son retroperitoneales y rodeados de grasa, sus contornos pueden distinguirse en una placa de abdomen simple; la irregularidad de contorno renal es indicativo de malignidad hasta no demostrar lo contrario. El Urograma Intravenoso: es el estudio de elección en la evaluación inicial del paciente con múltiples malestares del tracto urinario incluyendo hematuria y dolor en el flanco, el riñón y el sistema colector son visibles con gran detalle en UE. debido a la opacificación de túbulos con el medio de contraste.

La Nefrotomografía: ha sido especialmente valiosa para detectar masas renales ya que mediante esta técnica se hacen visibles el parénquima y el perfil de los riñones que a menudo no son visibles con la Urografía Excretora debido a que no alteran el sistema colector.

Para una calidad diagnóstica definitiva es esencial el cronometrado preciso, que debe exponerse durante el tiempo de mayor intensidad del nefrograma.

Como la densidad de este (supuesta una función renal normal) depende de la concentración del plasma del medio de cte. de 50 a 100 ml. en un solo tomograma expuesto en el tiempo correspondiente de circulación brazo-riñón de 12 a 20 seg. resulta un dibujo de vascularización renal, el tomograma después de la fase vascular (30-45 seg.) muestra una nefrograma denso con delimitación de la corteza renal, unión corticomedu

lar, la medula y características de anatomía lobar.

Los quistes renales de densidad líquida, no muestra opacificación debido a que no tiene funcionamiento vascular ni tubular, se caracteriza por lesiones circulares uniformes y de pared delgada; los calices pueden desplazarse sin invasión o amputación, a veces la pared del quiste puede estar calcificada, dando una apariencia curvilínea.

El carcinoma de células renales debido a que en su mayoría es hipervascular produce a menudo densidad diferente a la del parénquima adyacente, puede observarse desplazamiento de calices o amputación de los mismos.

Por lo tanto la calcificación, tabicación o presencia de masa se puede valorar mejor por Ultrasonido, el cuál es un método barato para obtener mejor información específica acerca de sospecha de masa renal detectada por UE. los quistes se muestran como lesión anecoica de pared uniforme que permite adecuadamente la transmisión del sonido; el carcinoma de células renales produce una masa irregular de ecogenicidad mixta y en ocasiones muestra calcificación interna, los angiomiolipomas se presentan como masas circulares de ecogenicidad aumentada debido al contenido de grasa; lo que diferencia del carcinoma, en ocasiones el USG. no hace evidente la diferencia de lesiones quísticas con paredes gruesas e irregulares, mayores de 1 mm., tabicación o calcificación serán mejor caracterizadas por TAC. Por medio del cuál observamos los quistes renales como procesos expansivos, circunscritos de forma redonda u ovalada, nitidamente separados del parénquima sano; sus valores de atenuación son equivalentes al agua o algo superiores (0-15UH) el fenómeno de borde marginal conservado indica que la lesión no ha atravesado la cápsula fibrosa al igual que el angiograma debe valorarse como criterio de benignidad tras la inyección con medio de contraste, no produce aumento de la densidad.

El carcinoma de células renales aparece como una masa irregular de densidad heterogénea y refuerza con contraste no homogéneamente; la información en relación a la invasión de estructuras adyacentes contiguas tales como hígado, bazo especialmente vena cava inferior; con

respecto al pronóstico y acceso quirúrgico es importante. El estudio Arteriografía Selectiva; método invasivo que se reserva en caso de que la tomografía no es específica y cuando la anatomía vascular es importante para la embolización, en casos de hipernefroma, demuestra que la mayor parte de tumores son hipervasculares; con vasos irregulares y anormales, fístulas arteriovenosa, alteraciones de vena renal secundaria a la presencia de trombo tumoral en el interior de la misma.

MATERIAL Y METODOS

Para determinar la naturaleza maligna o benigna de masa renal en las diferentes modalidades de imagen, se estudió un grupo de 35 pacientes durante un período de tiempo de 2 años (1990 - 1992) en el Servicio de Radiología e Imagen del Hosp. Reg. Lic. Adolfo López Mateos enviados del Servicio de Urología y Oncología y pacientes captados por hallazgo en el Servicio de Radiología e Imagen.

Se realizó un estudio retrospectivo, exploratorio, comparativo, observacional y longitudinal, en pacientes derechohabientes de ambos sexos mayores de 20 años con sospecha de masa renal. Excluyendo pacientes menores de 20 años, no derechohabientes con alta voluntaria, que no aceptan algunos de los estudios; Individuos alérgicos al medio de contraste y mujeres embarazadas. El estudio se inició con Placa Simple, el cuál no requiere preparación, el estudio se realizó con equipo Siregraf (Siemens). El estudio subsecuente fué la Urografía Excretora y Nefrotomografía con equipo Siregraf (Siemens) con telemando; la nefrotomografía se efectuó a los 5 min. posterior al paso de medio de contraste, previo al estudio el paciente recibe preparación adecuada que consiste en enemas evacuantes, ayuno de 8 hrs. prueba de sensibilidad al medio de contraste, valoración de urea y creatinina para valoración de función renal. Se utilizó medio de contraste hidrosoluble conray que contiene Yodotalamato de meglubina, las dosis utilizadas es de 1 mg. por Kg. de peso por vía IV (bolo).

El Ultrasonido se realizó con un equipo General Electric 3,600 con transductor lineal y sectorial para el registro de película, se utilizó película ortocromática con formato 8 X 10, para el estudio no requiere ninguna preparación de acuerdo a la Técnica de exploración; el paciente se coloca en decúbito supino, sobre el abdomen se aplica gel con la finalidad de que el transductor haga un buen contacto con la piel del enfermo en sus desplazamientos, efectuando cortes transversales y longitudinales; si por vía supina no obtenemos buena resolución y calidad de imagen, se explora en decúbito prono, para obtener una mejor resolución es necesario que el enfermo contenga la respiración durante los segundos que dura el barrido.

La Tomografía Axial Computada, se realizó con un equipo General Electric CT-9000 para el registro de película; se utilizó radiografía ortocromática formato 14X17, la preparación previo al estudio requiere ayuno de 6 a 8 hrs. prueba de sensibilidad al medio de contraste, prueba de urea y creatinina para valorar función renal.

El estudio Tomográfico se realizó en dos tiempos que consiste en estudio simple y estudio con utilización de medio de contraste por vía IV. La exploración se efectúa con el paciente en decúbito supino y con el gantry en posición vertical para registrar ambos riñones por completo, se efectúan 12 cortes con un grosor de 1 mm. en intervalos de 15 mm.

La segunda fase o subsecuente a la adm. de medio de cte. IV. utilizando medio de contraste hidrosoluble (frasco de 300 ml.) conray que contiene yodotalamato de meglumina, utilizando vena del brazo para infusión.

El estudio de Angiografía solo se realizó en pacientes que cumplieron con los criterios de malignidad, se utilizó un equipo Siregraf (angiotrón, con telemando y sustracción digital marca Siemens, utilizando equipo para angiografía cateter selectivo, la técnica utilizada fué la de Seldinger (punción de arteria femoral), utilizando cateter selectivo y efectuando sustracción digital en el área renal.

Las indicaciones previas al estudio incluyeron internamiento 12 hrs. antes del estudio, ayuno de 8 hrs. Prueba de Lab. que incluyeron (Urea, Creatinina, Tiempo de Sangrado, Tiempo de coagulación, Tiempo de Protombina) prueba de sensibilidad al medio de contraste.

De acuerdo a los criterios de benignidad en las diferentes modalidades de imagen fueron los siguientes:

Placa Simple: dado que los riñones son retroperitoneales, rodeados de grasa, se distingue su contorno, que son regulares, tamaño que puede ser normal o aumentado de tamaño y depende de su etiología (quistica inflamatoria u obstructiva), en los procesos de tipo inflamatorio (abceso perirrenal) puede observarse escoliosis toracoabdominal con concavidad hacia el abceso, efecto de masa, borramiento de psoas pobre ausencia de contorno renal y presencia de gas en riñón o árez perinefríca.

Estudio de UE y Nefrotomografía; valora, riñón, contornos, densidad de parénquima y opacificación sistema pielocalicial.

La afección quística es generalmente unilateral, observando imagen radiolúcida bien delimitada de pared fina, y que protuye generalmente hacia el exterior, visualizándose con mejor detalle en la nefrotomografía; fase de eliminación es adecuada, con opacificación adecuada del sistema pielocalicial. Los riñones poliquísticos, la afectación es bilateral apreciando riñones aumentados de tamaño; los cuales muestran múltiples imágenes radiolúcidas que se hacen más evidentes al paso con medio de contraste, la fase de eliminación es adecuada; pudiendo observar exclusión renal en relación al daño renal por crecimiento de los quistes.

Abceso perirrenal, existe una pobre visualización del riñón con presencia de masa, puede observarse calectasia o pielocalectasia.

El Ultrasonido: Muestra las lesiones quísticas, como imágenes anecóicas de pared uniforme que permite adecuadamente la transmisión del sonido; los riñones poliquísticos (afectación bilateral) observando riñones aumentados de tamaño, pérdida de la arquitectura con presencia de múltiples imágenes ecolúcidas variables en tamaño, el abceso renal perirrenal observa presencia de colección en el espacio perinefrítico, cápsula renal y fascia de gerota, presencia colección hipocócica en relación al parénquima renal, puede existir ecos internos en relación al tejido necrótico, si el abceso es productor de gas presenta zonas altamente ecogénicas.

La Tomografía Axial Computada: lesiones quísticas, muestra paredes delgadas, densidad líquida homogénea con valores de atenuación de -10 a +10 UH no refuerza con el medio de cte. son lesiones bien delimitadas de pared fina.

Los riñones poliquísticos, muestran riñones aumentados de tamaño en forma bilateral polilobulados; mostrando múltiples imágenes hipodensas de densidad líquida con valores de atenuación, agua que no refuerza con el medio de contraste. Abceso perirrenal, muestra masa de tejidos blandos con valores de atenuación de (10 a 20 UH) con un coeficiente de atenuación ligeramente aumentado en lesiones sin contraste; el signo de la corteza, un arco con margen de densidad aumentada en la pared del abceso después de la inyección del medio de contraste, pudiéndose observar destrucción de planoscircundantes, agrandamiento ipsilateral del riñón o músculo psoas, engrosamiento de la fascia de gerota y niveles de gas o aire líquido.

CRITERIOS DE MALIGNIDAD EN CADA UNA DE LAS MODALIDADES DIAGNOSTICAS.

Placa Simple: el riñón puede estar aumentado de tamaño, con presencia de calcificaciones internas, contornos irregulares, desplazamiento de órganos adyacentes en relación al tamaño de la masa. La Urografía Excretora y Nefrotomografía, el riñón se afecta generalmente en forma

unilateral, bordes irregulares, presencia de densidad diferente en relación al parénquima adyacente, calcificación interna, amputación o invasión calicial; no es infrecuente encontrar exclusión renal en tumores muy grandes.

El Ultra sonido: muestra una masa de ecogenicidad mixta, bordes irregulares, calcificación interna la cuál proyecta sombra acústica posterior, amputación o invasión calicial, la presencia de metástasis a distancia (Hígado) y vena cava. Tomografía; aparecen masas de ecogenicidad heterogénea, que refuerzan con el medio de contraste no homogéneamente; puede identificarse la presencia de calcificación interna, la información en relación a invasión a estructuras contiguas (bazo, hígado y especialmente vena cava inferior) es importante con respecto al pronóstico; presencia de módulos linfáticos mayores de 10 mm. , pérdida del plano graso. La Angiografía Selectiva: muestra tumores hipervasculares con vasos irregulares y anormales, vascularización exagerada, fístula arteriovenosas, vasos de neoformación, alteraciones de la vena renal secundaria a la presencia de trombo tumoral, la cavografía demuestra la presencia de trombo tumoral en el interior de la misma.

R E S U L T A D O S

Se estudiaron 35 pacientes en el período comprendido de Sep. 1990 a Sep 1992 de acuerdo a la revisión de expedientes, análisis radiológicos y comprobación de resultados quirúrgicos histopatológicos, se obtuvieron los siguientes resultados:

Se estudiaron 35 pacientes de los cuales 20 pacientes (57.14 %) grupo A correspondió a masas benignas de diferente etiología y 15 pacientes (42.85%) correspondió a masas de origen maligno grupo B; de los resultados del grupo A fueron los siguientes el rango de edad fué de 29 a 85 años promedio de 54.3 años (graf. 1), detectó sexo masculino 8 pacientes (40%), sexo femenino 12 pacientes (60%) (graf. 2), el riñón afectado, riñón izquierdo 10 pacientes (50%) y riñón izquierdo 7 pacientes (35%), la afección fué en forma bilateral en 3 pacientes (15%) (graf. 3) fueron asintomáticos 8 pacientes (40%), en 4 pacientes se detectó por hallazgo (20%) (graf. 4). El EGO y QS fué normal en 14 pacientes (70%) y 4 pacientes anormal (30%) que consistió en leucocitosis y elevación de azoados, el Diagnóstico de Ingreso fué inespecífico en 8 pacientes (40%) absceso perirrenal 3 pacientes (15%), Tumoración Renal en 2 pacientes (10%) (tabla 1). Los resultados para el grupo B fueron los siguientes: rango de edad de 47 años a 98 años mínimo de 47 años máximo de 98 años y promedio de 56 años (graf. 5), de acuerdo al sexo masculino 2 pacientes (73.67%) y femenino 4 pacientes (26.33%) (graf. 6).

El riñón afectado; riñón derecho 8 pacientes (53.9%), riñón izquierdo 7 pacientes (46.1%). LOS SINTOMAS MAS FRECUENTES hematuria 12 pacientes (80%), pérdida de peso 7 pacientes (46.6%) masa palpable 5 pacientes (33.3%) (tabla 2).

En el EGO; se observó hematuria microscópica, eritrocituria y hemoglobulinuria 12 pacientes (80%), 3 pacientes sin alteraciones (20%), otros incluyeron hiperglicemia y leucocitosis 3 pacientes (20%). El diagnóstico de Ingreso fué Neoplasia Renal 8 pacientes (53.9%), tumoración retroperitoneal 2 pacientes (13.3%), hematuria en estudio 3 pacientes (20%) (graf. 7).

Radiografía simple de abdomen detectó signos de benignidad en pacientes del grupo A 12 pacientes (60%) datos de malignidad 4 pacientes (20%) con datos de normalidad 4 pacientes (20%).

Pacientes del grupo B detectó datos de benignidad en 2 pacientes (13.3%) y datos de malignidad en 13 pacientes (86.6%).

La Urografía Excretora y Nefrotomografía detectó en el grupo A datos de benignidad 18 pacientes (80%) y datos de malignidad 2 pacientes (20%) Grupo B detectó benignidad en 1 paciente (6.67%) y malignidad 14 pacientes (95.33%).

El Ultrasonido detectó datos de benignidad en 19 pacientes (95%) y datos de malignidad 1 paciente (5%), Grupo A .

Grupo B detectó tados de benignidad en 1 paciente (5%) y datos de malignidad en 14 pacientes (95%).

La Tomografía detectó en el grupo A datos de benignidad 19 pacientes (95%) y datos de malignidad en 1 paciente (5%).

Grupo B identificó datos de benignidad (0 pacientes) y datos de malignidad en 15 pacientes (100%).

Angiografía no se realizó en pacientes del grupo A; en el grupo B se excluyeron dos pacientes por criterios de alto riesgo, los datos de benignidad fué de 1 paciente (7.6%) y datos de malignidad en 12 pacientes (92.3%).

La Cavografía sólo se realizó en 3 pacientes con sospecha de invasión tumoral a cava, por estudio de USG. y TAC. los datos de malignidad se encontró en los 3 pacientes (100%) (tabla 3).

Los resultados quirúrgicos histopatológicos fueron los siguientes:

Grupo A se efectuó punción percutánea en 16 pacientes con citólisis negativa para células neoplásicas (80%), en 3 pacientes se realizó punción percutánea obteniendo material purulento (15%), 1 paciente con citólisis sospechosa de células de malignidad (5%).

El Diagnóstico Integral final fué; quiste simple 13 pacientes (65%), riñones poliquisticos 3 pacientes (15%), absceso perirrenal 2 pacientes

(10%), 1 paciente con diagnóstico de absceso renal (5%) (graf. 8).

Resultados Quirúrgicos - Histopatológicos en el grupo B fueron los siguientes: Se efectuó nefrectomía total en 14 pacientes (93.5), 1 paciente, tumectomía por ser monorroreno congénito (6.6%).

El diagnóstico de acuerdo a los resultados quirúrgicos fué de neoplasia renal en 15 pacientes (100%), los resultados histopatológicos fueron adenocarcinoma de células claras en 14 pacientes (93.3%), Metástasis por carcinomatosis 1 paciente (6.6%) (graf. 9).

El estadio de acuerdo a la clasificación de Robson (postquirúrgico fué la siguiente: Estadio I (4) pacientes (26.67%), Estadio II (2) pacientes (13.33%), Estadio III (5) pacientes (33.33%) y Estadio IV (4) pacientes (26.67%) (graf. 10).

D I S C U S I O N

Aunque la experiencia de dos años, así como el número de pacientes es muy reducido, consideramos que tiene validez nuestro estudio ya que demuestra lo avanzado de estadios clínicos en que se logra establecer un Diagnóstico de cancer renal. Nosotros consideramos que una correcta combinación de las diferentes modalidades diagnósticas que incluye Placa Simple como estudio inicial, Urografía Excretora, Nefrotomografía, Ultrasonido y Tomografía; nos ayuda a establecer un criterio de mayor certeza para determinar benignidad o malignidad. En los pacientes del grupo A se determinó que la patología más frecuente fué quiste simple, la cual concuerda con la literatura actual; fueron asintomáticos en un porcentaje del 40%, y se detectaron un hallazgo en un 20% de los casos. Consideramos que en esta entidad el Ultrasonido es un método adecuado ya que evalúa la naturaleza quística, pudiendo utilizar dicho estudio como método de exámen único; sobre todo en pacientes que no puedan recibir radiación como pacientes embarazadas, pacientes alérgicos al medio de contraste, siendo altamente confiable para el diagnóstico de esta entidad. La correcta evaluación de afectación renal en forma unilateral o bilateral es importante, ya que de acuerdo a la literatura y a los resultados obtenidos en dicho estudio, consideramos que la afectación en forma bilateral es rara en procesos neoplásicos; el presente estudio integró el diagnóstico de riñones poliquisticos en 3 pacientes con sospecha de dicha patología, los cuales presentaron etapas muy avanzadas con datos de Insuficiencia Renal Crónica; de los cuales falleció 1 paciente. Los estudios de gabinete que incluyeron todas las modalidades diagnósticas, dieron diagnósticos de certeza en el 100 %.

Los pacientes que cumplieron criterios de malignidad de acuerdo a la evaluación correcta de cada una de las modalidades, coincide con la literatura; se determinó que el síntoma principal fué hematuria macroscó

pica, y que la triada clásica que incluye hematuria, dolor en flanco y masas palpable sólo se integró en 5 pacientes de 15; el resto presentó sintomatología vaga.

Los estudios de gabinete observaron datos de malignidad en placa simple, los cuales se confirmaron en estudio de UE y nefrotomografía.

El USG demostró con mayor certeza la naturaleza sólida, aunque pensamos que dicho método tiene dificultad para valorar extensión extracapsular e infiltración a órganos vecinos; siendo más adecuado el estudio de tomografía axial computada, la cual valoró con mayor precisión la extensión del tumor, afectación de vena renal y vena cava inferior. La angiografía consideramos que es de utilidad para confirmar el Diagnóstico de Neoplasia, la cual confirmó el aspecto de hipervascularidad; la cual coincide con la literatura actual, se detectó en un 93.3% así como la valoración de invasión maligna a vena renal.

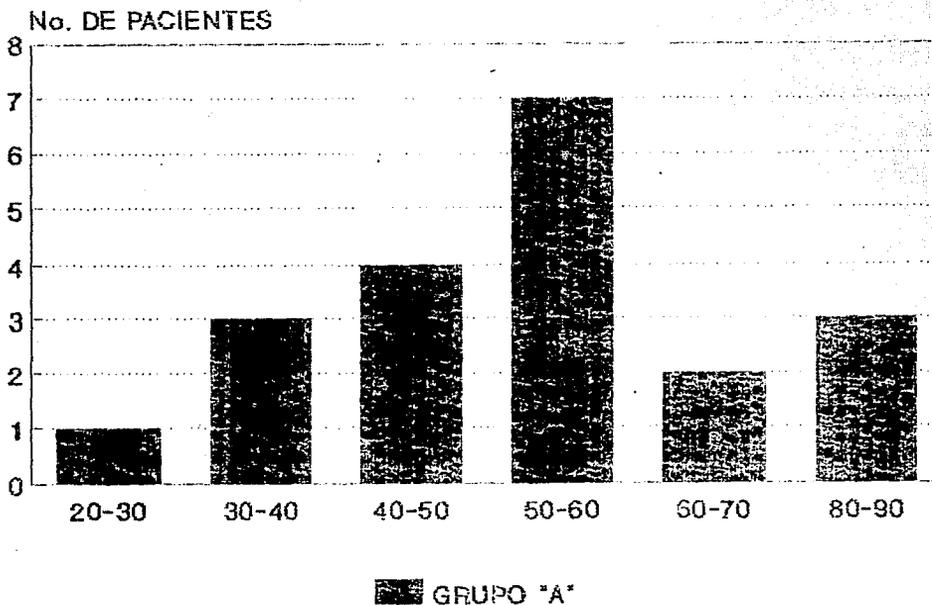
El presente estudio demostró que en un 60% el estadio, según clasificación de Robson, presentó estadios avanzados; de los cuales fallecieron posterior a nefrectomía en un lapso menor de 1 año 5 pacientes que corresponde al 33.3% .

C O N C L U S I O N E S

- 1.- La placa simple mostró una suma sensibilidad de 86.6 % y una especificidad de 75 % para malignidad y benignidad.
- 2.- La Urografía Excretora y Nefrotomografía mostró una sensibilidad de 90 % y una especificidad de 93.3 % para malignidad y benignidad.
- 3.- El Ultrasonido mostró una sensibilidad de 93.3 % y una especificidad de 95 % para malignidad y benignidad.
- 4.- La Tomografía Computada mostró una sensibilidad de 100 % y una especificidad del 100 % .
- 5.- La patología más frecuente del grupo A (Benignas) fué el quiste simple en 60 % y con menor frecuencia los riñones poliquísticos en 15 % , absceso perirrenal 15 % .
- 6.- El grupo B (Malignos) concluyó que el adenocarcinoma de células claras fué el más frecuente en un 99 % , con una edad promedio de 56 años; hubo mayor incidencia en el sexo masculino, el riñón izquierdo fué el de mayor afectación, siendo la hematuria macroscópica el síntoma más frecuente 80 % .
- 7.- La triada clásica (hematuria, dolor en flanco y masa palpable) se observó en 5 pacientes (33.3 %) con Neoplasia Renal.

EDADES

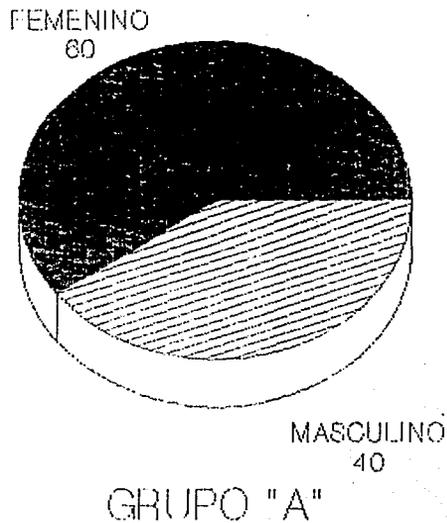
GRAFICA No. 1



FUENTE: RADIODIAGNOSTICO HRLALM

PORCENTAJE POR SEXO

GRAFICA No. 2



FUENTE:RADIODIAGNOSTICG HRLALM

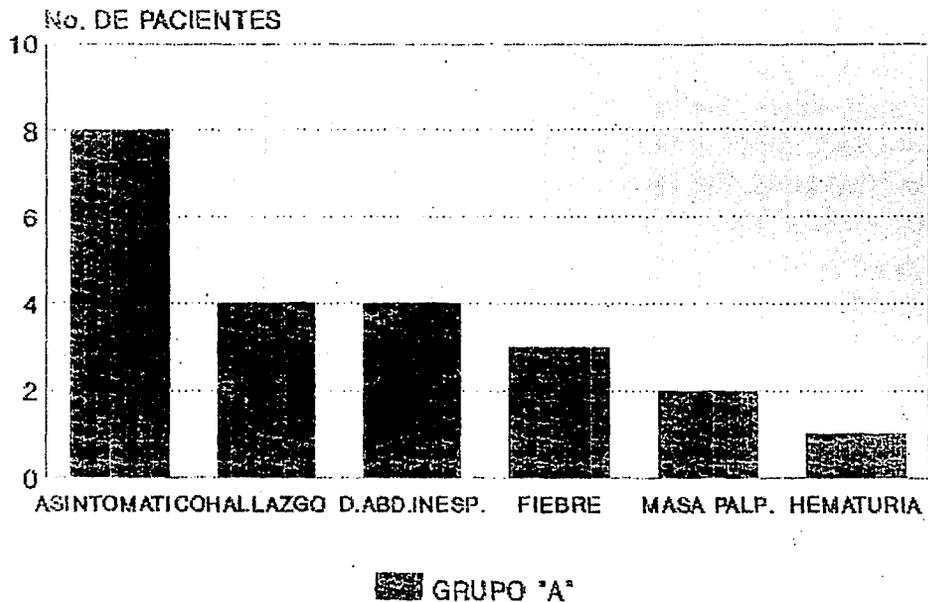
PORCENTAJE DE RINON AFECTADO GRAFICA No. 3



FUENTE: RADIOLOGICO HRLALM

SIGNOS Y SINTOMAS

GRAFICA No. 4



FUENTE: RADIODIAGNOSTICO HRLALM

DIAGNOSTICO DE INGRESO

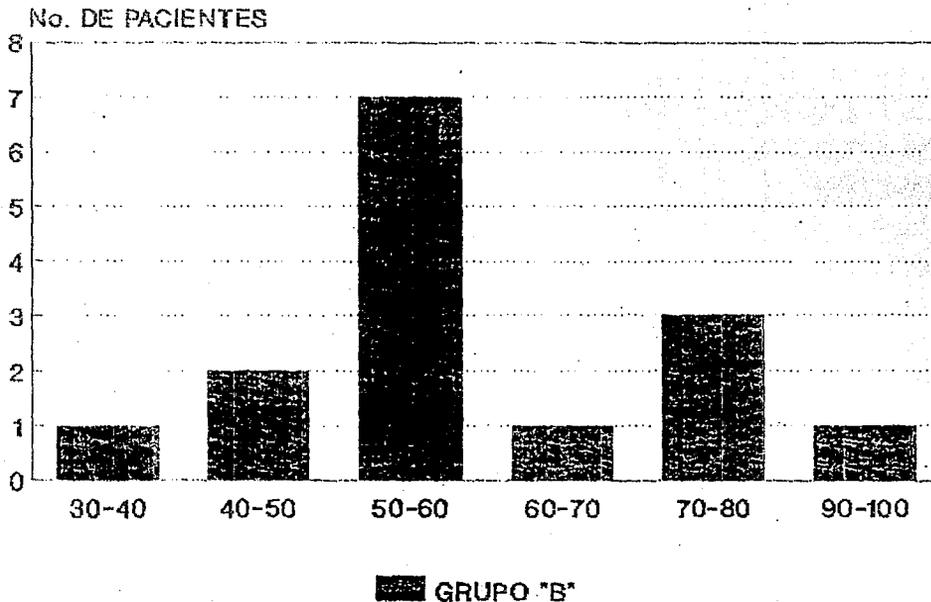
TABLA 1 GRUPO "A"

DIAGNOSTICO DE INGRESO	No. DE CASOS	PORCENTAJE
INESPECIFICO	8	40%
ABCESO PERIRRENAL	3	15%
TUMORACION RENAL	2	10%
DOLOR ABDOMINAL EN ESTUDIO	2	10%
RINONES POLIQUISTICOS	2	10%

FUENTE:RADIODIAGNOSTICO HRLALM

PORCENTAJE DE EDADES

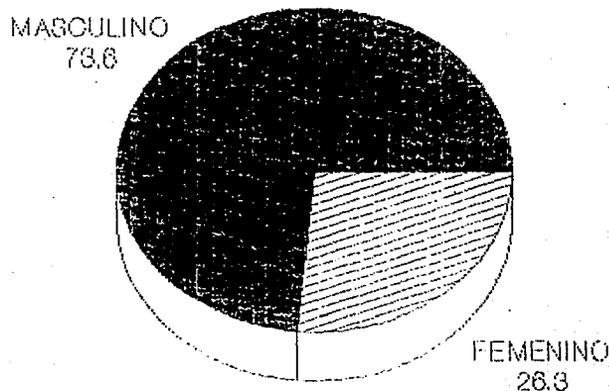
GRAFICA No. 5



FUENTE:RADIOLOGICO HRLALM

DISTRIBUCION POR SEXO

PORCENTAJES GRAFICA No. 6



GRUPO "B"

FUENTE: RADIODIAGNOSTICO HRLALM

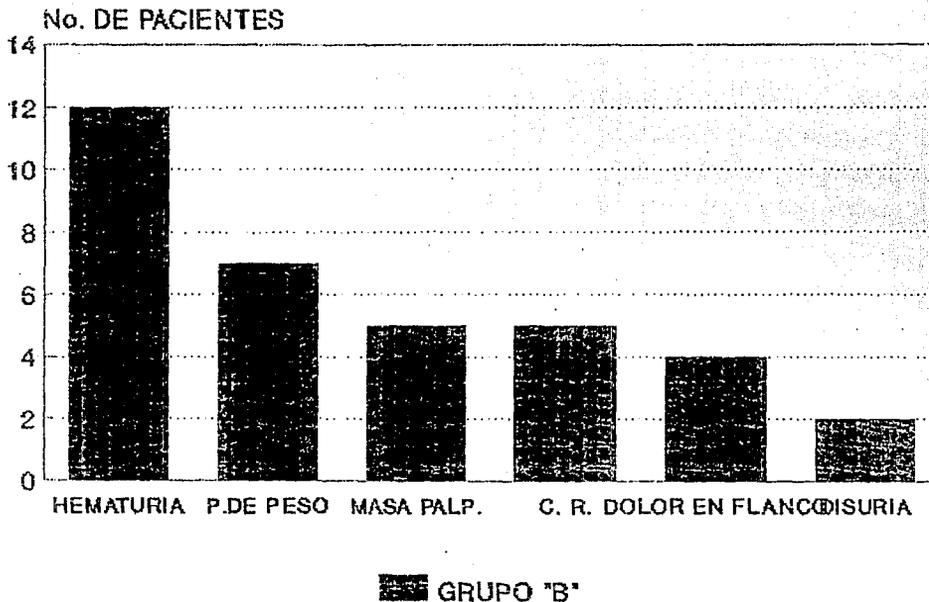
DISTRIBUCION DE DIAGNOSTICO DE ENVIO TABLA No. 2 GPO. "B"

DIAGNOSTICO DE ENVIO	No. DE CASOS (%)	
NEOPLASIA RENAL	8	(53.9)
HEMATURIA EN ESTUDIO	3	(20%)
TUMORACION RETROPERITONEAL	2	(13.3%)
LITIASIS RENOURETERAL	1	(6.6%)
EXCLUSION RENAL	1	(6.6%)
COLECISTITIS	1	(6.6%)
OTROS	1	(6.6%)

FUENTE:RADIOLOGICO HRLALM

SIGNOS Y SINTOMAS

GRAFICA No. 7



FUENTE : RADIODIAGNOSTICO HRLALM

TABLA No. 3

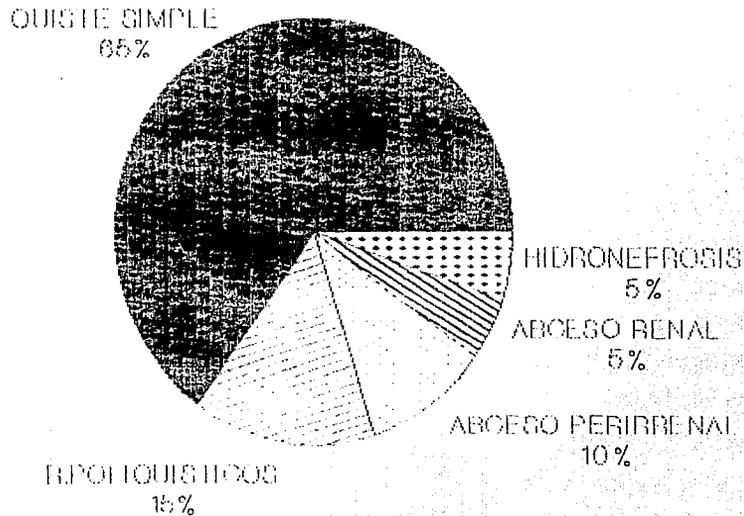
MODALIDADES DE IMAGEN:	GRUPO "A"				GRUPO "B"			
	BENIGNOS		MALIGNOS		BENIGNOS		MALIGNOS	
PLACA SIMPLE	12	60%	4	20%	2-13.3%	13	86.6%	
U/E NEFROTOMOGRAFIA	18	80%	2	20%	1-6.6%	14	93.3%	
ULTRASONIDO	19	95%	1	5%	1-5%	14	95%	
TOMOGRAFIA	19	95%	1	5%	0	0	15 100%	
ANGIOGRAFIA	-----	-----	-----	-----	1	7.6%	12 92.3%	
CAVOGRAFIA	-----	-----	-----	-----	0	0	3 100%	

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE PACIENTES Y PORCENTAJES PARA CRITERIOS DE BENIGNIDAD Y MALIGNIDAD (GRUPO "A" Y "B") EN LAS DIFERENTES MODALIDADES DE IMAGEN.

FUENTE: RADIODIAGNOSTICO HRLALM

FUENTE: H.R.L.A.L.M.

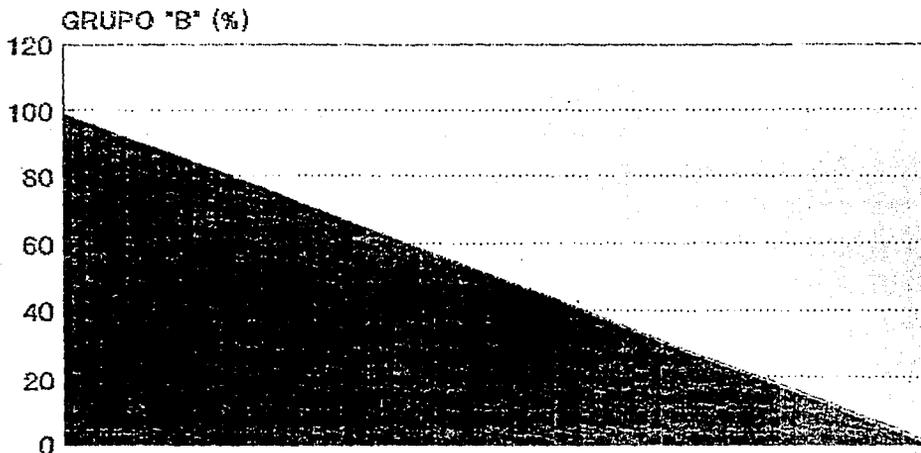
DX FINAL DE ACUERDO A RESULTADOS QX/HISTOPATOLOGICOS



GRUPO "A" GRAFICA No. 8

FUENTE: RADIODIAGNOSTICO HRLALM

DX FINAL DE ACUERDO A RESULTADOS QX/HISTOPATOLOGICOS

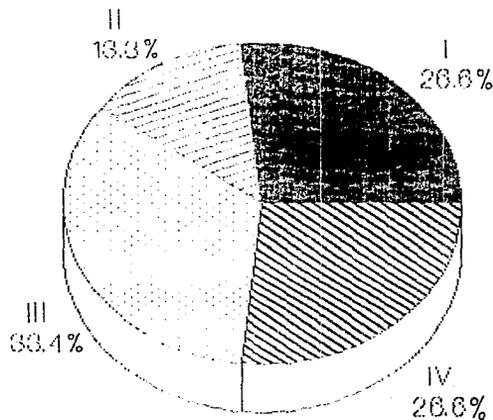


GRAFICA No. 9

■ ADENOCARCINOMA C.C. ▨ METASTASIS

FUENTE: RADIODIAGNOSTICO HRLALM

ESTADIFICACION SEGUN CLASIFICACION DE ROBSON



PORCENTAJES

GRAFICA No. 10

FUENTE: RADIODIAGNOSTICO HRLALM

FIGURA No. 1

ESTUDIO DE TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTADA: ASPECTO DE QUISTE SIMPLE E
HIDRONEFROSIS. ATROFIA PARENQUIMATOSA.



Riñón Derecho: muestra aumento de tamaño, lobulado por dilatación severa de sistema pielocalicial; el estudio simple mostró valores de atenuación (12 UH); no reforzó al paso de medio de contraste.

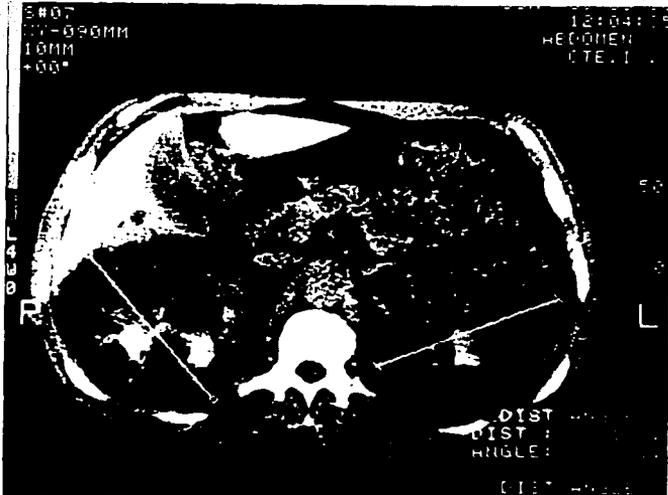
Riñón Izquierdo: muestra quiste intrarrenal, el proceso expansivo redondeado es homogéneo y de bores lisos; los valores de densidad son equivalentes a agua.

H. R. L. A. L. M.

Rayos X

FIGURA No. 2

ESTUDIO DE TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTADA: ASPECTO DE RIÑONES POLIQUÍSTICOS.



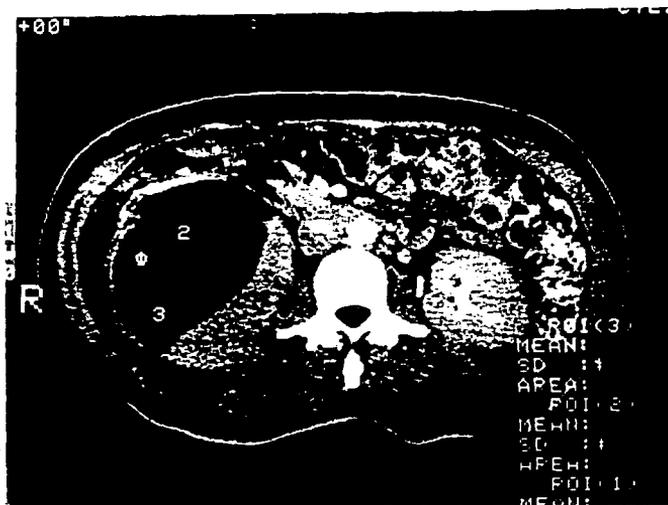
Degeneración renal poliquística, ambos riñones con gran aumento de tamaño, polilobulados; observando formación difusa de imágenes redondeadas hipodensas con valor de atenuación que corresponden a agua variables en tamaño, no refuerzan al paso de medio de contraste.

H. R. L. A. L. M

Rayos X

FIGURA No. 3

ESTUDIO TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTADA: ASPECTO ABCESO RENAL.



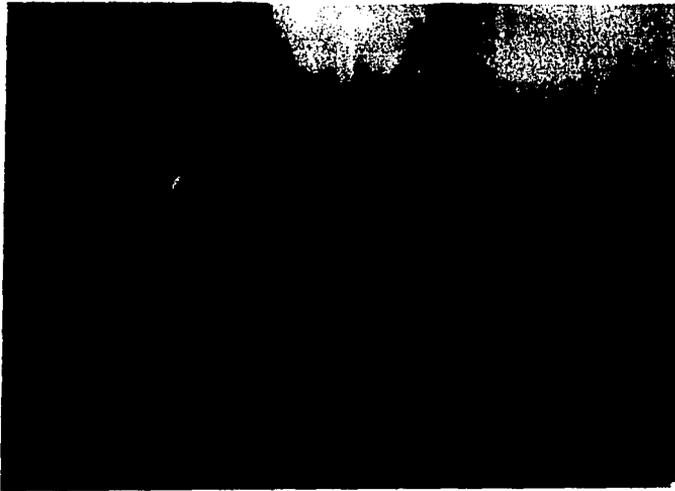
Riñón Derecho: aumentado de tamaño por presencia de proceso expansivo, hipodenso en relación al parénquima renal circundante; con presencia de nivel hidroaéreo, con valores de atenuación que oscilan entre el agua y parenquimarenal, a la inyección de medio de contraste se observó un aumento de densidad de la membrana que rodea al absceso.

H. R. L. A. L. M.

Rayos X

FIGURA No. 4

ESTUDIO DE UROGRAFIA EXCRETORA Y NEFROTOMOGRAFIA: ASPECTO DE CARCINOMA RENAL.



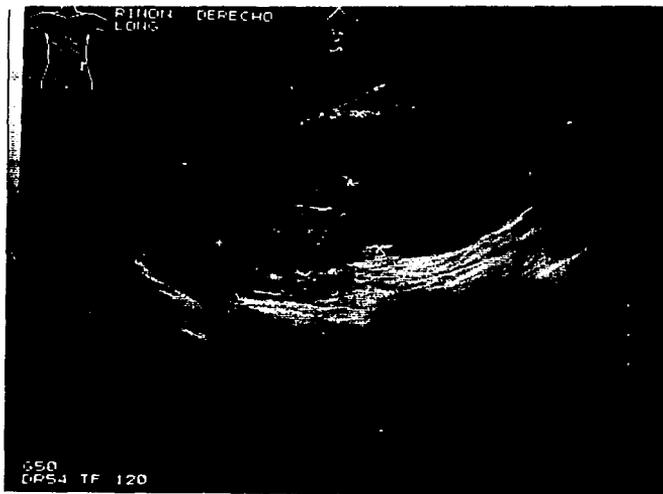
Riñón Derecho: normal. Riñón Izquierdo: muestra contornos regulares en polo superior, polo inferior bordes irregulares por presencia de masa, observando calcificación en su interior; fase de eliminación retardada.

H. R. L. A. L. M.

Rayos X

FIGURA No. 5

ESTUDIO DE ULTRASONIDO: ASPECTO DE CARCINOMA RENAL (ADENOCARCINOMA DE CELULAS CLARAS).



Riñón Derecho: aumentado de tamaño, bordes irregulares por presencia en un corte longitudinal de masa en polo superior, de ecogenicidad mixta predominantemente sólida, amputación grupo calicial sup.

H. R. L. A. L. M.

Rayos X

FIGURA No 6

ESTUDIO TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTADA: ASPECTO DE NEOPLASIA RENAL (ADENOCARCINOMA DE CELULAS CLARAS).



Riñón Derecho: muestra aumento de tamaño por presencia de masa en polo superior, de bordes irregulares, con densidad heterogénea; observando a la altura del hilio renal derecho que el tumor a proliferado al sistema venoso. Al paso de medio de contraste no realizó homogéneamente de acuerdo a clasificación de Robson, correspondió Estadio III .

H. R. L. A. L. M.

Rayos X

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Abraham M. Santacruz Romero, Jorge Espino
Absceso perirrenal análisis de 19 pacientes
Boletín del Colegio Mex. de Urología 1989
Vol. 6 (54 - 66).
- 2.- Carlos López Reyes, José Luis Gutiérrez
Cáncer Renal experiencia en dos años Hosp. de la Univ. de Puebla
Revista Mexicana de Urología 1985 Vol. 45 No. 3 (125 - 129)
- 3.- Daniel Jhonson y Cols.
Adenocarcinoma renal representación de T.C. en 100 pacientes
American Journal R. AJR 1987 Vol. 1 (59 - 63)
- 4.- Dirkjan Kuijpers M. Rob. Jopers
Pequeñas neoplasias renales: Diagnóstico por Imágen características
patológicas y curso clínico.
Radiology 1986: Vol. 158 No. 1 (113 - 117).
- 5.- David S. Hartman y Cols.
Lesiones Renales infiltrativas correlación con TAC. y USG.
American Journal AJR. Mayo 1988 - 150 (1062 -1064).
- 6.- David M. Warshaver y Cols.
Detección de masas renales sensibilidad y especificidad
UE, T.C., T.L. , y USG.
Radiology Nov. 1988 169 (362 - 365).
- 7.- Erick Rosemberg y Cols.
Significancia de septaciones en quiste real
A. J. R. : 144 Marzo 1985 (593 - 595).
- 8.- H. G. M., Fromhuller y Cols.
Valos comparativo de USG., T.C. Angiografía y Urografía Excretora
en la representación de etapas de carcinoma de células renales.
The Journal of Urology 1987 Vol. 138 (482 - 484).
- 9.- Joel Sheinfeil Asociados
Absceso perirrenal conceptos actuales
Feb. 1987 Vol. 162 No. 2 (359 - 365).
- 10.- Nancy S. Cury y Cols.
Pequeñas neoplasias renales: Diagnóstico por Imágen, característi-

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

cas patológicas y curso clínico:

Radiology 1986 : Vol. 158 No. 1 (113 - 117).

- 11.- Peter L. Choyke y Cols.
Metástasis renal, Correlación clínico patológica y Radiológica
Radiology 1987 Vol. 162 No. 2 (359 - 365).
- 12.- Pretson Carvallo BS y Cols.
Demostración Sonográfica de extensión de tumor renal dentro de la
vena contralateral.
The British Journal de Radiology Jul. 1989 Vol. 62
(1093 - 1095).
- 13.- Richards M. D. y Cols.
Adenocarcinoma renal de masas hiperdensas benignas
Urology - Enero 1988 Vol. 1 No. 1 (57 - 59).
- 14.- Thomas J. Barloon and. Steven W. Vince
Obstrucción Calicial debido a gran quiste parapiélico
Hallazgo de UE., USG y TAC.
The Journal de Urology Feb. 1987 Vol. 137 (270 - 271).
- 15.- Tillotson Christopher y Cols.
Exploración de masas renales
Rev. A. F. P. Enero 1987 Vol. 35 (1) (199 - 202).