

11242

6  
20j

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

I . S . S . T . E .

HOSPITAL REGIONAL 10. DE OCTUBRE

" CORRELACION ULTRASONOGRAFICA, TOMOGRAFICA Y ANATOMOPATOLOGICA

DE LOS TUMORES RETROPERITONEALES PRIMARIOS " .

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER

EL TITULO DE ESPECIALISTA EN

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

P R E S E N T A :

DR. JOSE ANTONIO CHIBRAS CHAVEZ.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1994



Universidad Nacional  
Autónoma de México



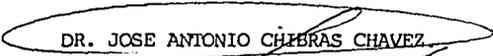
## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

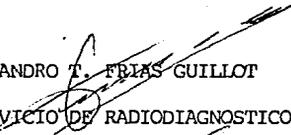
Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

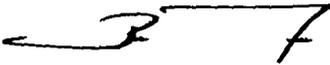
" CORRELACION ULTRASONOGRAFICA, TOMOGRAFICA Y ANATOMOPATOLOGICA  
DE LOS TUMORES RETROPERITONEALES PRIMARIOS ".

  
DR. JOSE ANTONIO CHIBRAS CHAVEZ

ASESOR: DR. ADOLFO SANCHEZ SEGURA  
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE RADIODIAGNOSTICO.

  
DR. ALEJANDRO T. FRIAS GUILLOT  
JEFE DEL SERVICIO DE RADIODIAGNOSTICO.

  
DR. LUIS RAMOS MENDEZ PADILLA  
TITULAR DEL CURSO DE RADIODIAGNOSTICO.

  
DR. MARIO RIOS CHIQUETE  
COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION.



" CORRELACION ULTRASONOGRAFICA, TOMOGRAFICA Y ANATOMOPATOLOGICA

DE LOS TUMORES RETROPERITONEALES PRIMARIOS ".

A U T O R

DR. JOSE ANTONIO CHIBRAS CHAVEZ

CALLE SUR 112 NUMERO 61, COVE.

MEXICO D.F.

01120.

## I N D I C E

1. INTRODUCCION
  
2. RESUMEN ( SUMMARY )
  
3. MATERIAL Y METODOS
  
4. RESULTADOS
  
5. COMENTARIOS O DISCUSION
  
6. CONCLUSIONES
  
7. BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

Las neoplasias retroperitoneales primarias, comprenden un raro y diverso grupo de tumores que se originan dentro del retroperitoneo, pero fuera de órganos mayores de este compartimiento. (1).

El espacio retroperitoneal se define como el área entre el peritoneo parietal posterior, anteriormente fascia transversa y los musculos de la pared posterior del abdomen. Arriba se limita con el diafragma y abajo con la pelvis verdadera.(3).

La frecuencia de los tumores retroperitoneales primarios varia de acuerdo al número y tiempo de las series estudiadas. Sin embargo estan siguiendo siendo poco frecuentes en relación a los tumores intraabdominales en general.

El presente estudio pone de manifiesto el número reducido de casos que se presenta en el retroperitoneo. Sin embargo debe de tomarse en cuenta en el diagnóstico diferencial de cualquier masa abdominal.

En nuestra serie de 11 pacientes, en un lapso de 4 años, encontramos que el liposarcoma es la tumoración más frecuente.

Se describen las características clínicas, ultrasonográficas y tomográficas de los tumores retroperitoneales primarios detectados.

## RESUMEN

La detección de los tumores retroperitoneales primarios, anteriormente se realizaba mediante estudios radiológicos simples como placa de abdomen y estudios contrastados, lo que daba características radiológicas in directas. Con la explosión tecnológica el ultrasonido y tomografía axial computada, han incrementado sustancialmente la sensibilidad en la detección de estos tumores. Siendo hoy día la tomografía el método diagnóstico más preciso en la detección de los tumores que involucran este compar timiento.

Se estudiaron retrospectivamente 11 pacientes con tumores retroperitoneales primarios, en el lapso comprendido de enero de 1988 a julio de 1992. De los 11 pacientes, seis fueron del sexo masculino y cinco del sexo femenino, representando un 55 % y 45 %, respectivamente. Con un rango de edad de 33 a 78 años. Siendo ligeramente más frecuente en el sexo masculino. Las manifestaciones clínicas predominantes fueron dolor y masa abdominal, síntomas gastrointestinales, pérdida ponderal y ataque al estado general, fiebre y síntomas urinarios.

El liposarcoma fué el tumor más frecuente en nuestra serie, seguido del leiomiomasarcoma, histiocitoma fibroso maligno, paraganglioma maligno y por último el sarcoma indiferenciado.

Los hallazgos y frecuencia son comparados con los reportes emitidos en la literatura. Sus características por imagenología son comentadas en el presente estudio.

## S U M M A R Y

The detection of the primary retroperitoneal neoplasms, previously it was realized by roentgenographic studies singles as abdominal radiographs and studies contrast, which gave indirect radiological characteristics. by the technological exploitation the ultrasound and computed tomography, they have increased in an important way the sensibility in detection of these tumors. Nowadays the tomography is the most precised method in tumors detection that involved this compartment.

Before there were studied 11 patients with primary retroperitoneal neoplasms, during the rate of january 1988 to july, 1992.

From the 11 patients, 6 were males and five were females, representing a 55 % and 45 %, respectively. The age range was 33 to 78 years. It was slightly more frequent in males. The main clinic characteristics are pain and mass abdominal, gastrointestinal symptoms, weight loss and general state attack, fever, and genitourinary symptoms.

The liposarcoma was the most frequent tumor, followed by leiomyosarcoma, malignant fibrous histiocytoma, malignant paraganglioma, and finally undifferentiated sarcoma.

The findings and frequency are compared with the emitted reports in literature. Their characteristics by imagination are comented in the present study.

## MATERIAL Y METODOS

Se estudio retrospectivamente 11 casos evaluando los hallazgos clínicos, radiológicos y patológicos de los tumores retroperitoneales primarios, - tomados del archivo clínico, radiológico y patológico, de pacientes tratados en el hospital regional lo. de Octubre del I.S.S.S.T.E., en el período comprendido de enero de 1988 a julio de 1992.

Se detectaron pacientes con masas abdominales con sospecha clínica que - dependen del compartimiento retroperitoneal, enviados de la consulta externa, urgencias u hospitalización.

Como técnica diagnóstica se practicaron estudios ultrasonográficos y tomográficos en pacientes con sospecha clínica de tumores retroperitoneales. Se excluyeron aquellos en los que dependían de órganos mayores y - los que estan fuera de este compartimiento.

Se empleo un equipo de ultrasonido bidimensional de tiempo real, General Electric RT 3000, con 2 transductores, lineal de 5 MHz y sectorial de - 3.5 MHz. Tomografía axial computada CT Max de General Electric, de tercera generación, con tiempo de exposición de 5.8 seg.

La población estudiada fueron 11 pacientes adultos. Seis del sexo masculino y cinco del sexo femenino, con edades entre la tercera y septima de cada de la vida, todos ellos son sintomatología clínica. Solo requirieron como preparación previa para el estudio tomográfico ayuno de 8 horas. Los estudios fueron realizados por médico radiologo.

Una vez confinando la patología al retroperitoneo y fuera de órganos mayores, todos los casos fueron comprobados al realizar el estudio histopatológico, a las muestras tomadas mediante biopsia o pieza quirúrgica. En la hoja de recolección de datos se registraron la edad, sexo, manifestaciones clínicas predominantes, hallazgos ultrasonográficos, tomográficos e histopatológicos.

## RESULTADOS

De los 11 pacientes, seis fueron del sexo masculino que representó un 55 % y cinco del sexo femenino que correspondió a 45 %, ( cuadro II). La edad promedio fué de 55 años. Con rango de edad de 33 a 78 años, ( cuadro I ). Siendo ligeramente más frecuente en hombres. Dentro de las manifestaciones clínicas encontradas el dolor y la presencia de masa abdominal fueron los síntomas y signos predominantes, en un 81.8 % ( 9 pacientes ) y 63.6 % ( 7 pacientes ), respectivamente. Las manifestaciones clínicas con menor frecuencia fueron los síntomas gastrointestinales en el 54.4 % ( 6 pacientes ), pérdida ponderal y ataque al estado general - en un 45.4 % ( 5 pacientes ), fiebre en un 36.3 % ( 4 pacientes ), síntomas urinarios en el 27.2 % ( 3 pacientes ), y hipertensión arterial persistente con crisis paraxísticas en un 9.0 % ( un paciente ), ( cuadro - III ).

El liposarcoma fué el tumor más frecuente, presentandose en 4 pacientes, con promedio de edad de 65.5 %, es más frecuente en el sexo masculino en una relación de 3:1. Las manifestaciones clínicas fueron dolor y masa abdominal, pérdida de peso, distensión abdominal, astenia y adinamia, fiebre y síntomas urinarios. El diámetro promedio del tumor por tomografía fué de 17 cm.

En dos de los pacientes se tomaron placas simples de abdomen, la cual revelo aumento en la densidad abdominal, con borramiento del psoas correspondiente. En un paciente no fué visible el riñon izquierdo.

En un paciente se realizó colon por enema mostrando aumento de la densidad abdominal y signos indirectos de masa representado por efecto de masa.

El ultrasonido reveló masa grande de predominio sólido, con ecogenicidad aumentada y de bordes irregulares. En una de ellas mostró áreas hipocólicas de diferentes diámetros y de bordes irregulares que representaban áreas de necrosis.

La tomografía axial computada mostró masa mixta de predominio sólido, de bordes irregulares y heterogénea, con registro de densidad alta, representados por valores de densidad grasa. A la administración del medio de contraste intravenoso presento un reforzamiento adecuado.

El leiomioma fué el segundo tumor en presentación más frecuente en 3 pacientes, con promedio de edad de 56 años, con una relación femenino-masculino de 2:1. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron similares al tumor anterior. El diámetro promedio del tumor por tomografía fué de 8 cm.

El ultrasonido mostró una masa mixta de predominio sólido con áreas hipocólicas de diferentes diámetros, representando áreas de necrosis, de bordes irregulares y heterogéneo. En un caso mostró metástasis hepática.

La tomografía axial computada reveló masa mixta de predominio sólido con densidad músculo y a la administración del medio de contraste intravenoso, mostró reforzamiento. En un caso se confirmó las metástasis hepática, diagnosticada por ultrasonido.

El histiocitoma fibroso maligno se presento en 2 pacientes. Con promedio

de edad de 42.5 años. Con predominio del sexo masculino. las manifestaciones clínicas fueron similares a los tumores previos. Solo en un caso el paciente refirió dolor lumbar izquierdo. El diámetro promedio del tumor por tomografía fué de 20 cm.

La tomografía axial computada mostró una masa mixta de predominio sólido, de bordes irregulares y de densidad heterogénea, con regiones de densidad baja, de diferentes diámetros representando áreas de necrosis. La densidad es de músculo y a la administración del medio de contraste intravenoso presentó un reforzamiento bajo.

El sarcoma indiferenciado se presentó en un paciente femenina de 66 años. Las manifestaciones clínicas fueron dolor, distensión abdominal, disuria y pérdida de peso.

La tomografía axial computada reveló una masa mixta de predominio sólido, con densidad músculo, con áreas de menor densidad representadas por zonas de necrosis, con diámetro promedio del tumor por tomografía de 11 cm.

El paraganglioma maligno se presentó en un paciente del sexo femenino de 44 años de edad. Las manifestaciones clínicas solo reveló gran hipertensión arterial persistente con crisis paroxísticas.

La tomografía axial computada mostró una masa mixta de predominio sólido de bordes irregulares y heterogénea, con áreas de menor densidad de diferentes diámetros que representaban áreas de necrosis. A la administración del medio de contraste intravenoso, presentó un reforzamiento vascular importante. En este paciente se realizó arteriografía presentando la masa por debajo del polo inferior renal y en región paraaortica, con desplazamiento de la pelvis y uretero derecho, ( cuadro IV ).

CUADRO I

EDAD
<p>RANGO : 33 A 78 AÑOS DE EDAD.</p> <p>PROMEDIO : 55 AÑOS.</p>

CUADRO II

No.	SEXO Y EDAD	%
6	PACIENTES MASCULINOS	55 %
5	PACIENTES FEMENINOS	45 %

C U A D R O I I I

MANIFESTACIONES CLINICAS		
DOLOR	9 PACIENTES	81.8 %
MASA PALPABLE	7 PACIENTES	63.6 %
SINTOMAS GASTROINTESTINALES	6 PACIENTES	54.5 %
PERDIDA PONDERAL CON ATAQUE AL ESTADO GENERAL.	5 PACIENTES	45.4 %
FIEBRE	4 PACIENTES	36.3 %
HIPERTENSION ARTERIAL <u>PERSIS</u> TENTE ( CRISIS PAROXISTICAS ).	1 PACIENTE	9.0 %
T O T A L	11 PACIENTES	100.0 %

C U A D R O I V

DIAGNOSTICO	PACIENTES	%
LIPOSARCOMA	4	36.3 %
LEIOMIOSARCOMA	3	27.3 %
HISTIOCITOMA FIBROSO		
MALIGNO.	2	18.2 %
PARAGANGLIOMA MALIGNO	1	9.1 %
SARCOMA INDIFERENCIADO	1	9.1 %
T O T A L	11	100.0 %

## COMENTARIOS O DISCUSION

En nuestra serie el promedio de edad fué de 55 años. Con un rango de edad de 33 a 78 años. siendo ligeramente más frecuente en el sexo masculino.- En relación a las manifestaciones clínicas predominantes el dolor y la masa abdominal, así como los síntomas gastrointestinales, no presentaron diferencias significativas en relación a las reportadas en la literatura. (2).(3).(5).

De los tumores encontrados el liposarcoma ocupó el primer lugar en frecuencia, contrastado con lo mencionado en otra serie en donde el histiocitoma fibroso maligno fué el más frecuente. (1). Esto puede ser debido a la pequeña muestra obtenida, ya que se estudio en un periodo de 4 años. Todos los pacientes con tumores retroperitoneales primarios en este estudio, fueron malignos. En una serie reportada el índice de malignidad fué del 65 a 68 %, involucrando en esta una participación de tumores benignos.

Se señala además que el leiomiomasarcoma, liposarcoma y histiocitoma fibroso maligno representan el 93 % de los tumores malignos. Nuestra población estudiada fué similar a lo reportado en otros estudios. (1).

La tomografía abdominal fué el estudio de imagen más sensitivo en nuestra serie, seguido en menor proporción del ultrasonido. la literatura refiere una sensibilidad del 89 % y 84 %, respectivamente. (2).

En el histiocitoma fibroso maligno el promedio de edad en nuestra serie fué menor que la reportada en la literatura, mientras el diámetro promedio del tumor por tomografía fué mayor. (1).

Las tumoraciones retroperitoneales con áreas de menor densidad y ecogeni-  
cidad, detectadas por ultrasonido y tomografía efectivamente correspon-  
dieron a zonas de necrosis, lo que puede interpretarse como áreas de de-  
generación tumoral o características propias del tumor.

## CONCLUSIONES

1. El liposarcoma fué el tumor retroperitoneal primario más frecuente encontrada en nuestra serie, seguida del leiomiomasarcoma y histiocitoma fibroso maligno. Estos tres tumores representan - el 89.1 % de los casos estudiados.
2. La frecuencia de los tumores retroperitoneales primarios encontrada en nuestra serie fué superior a la reportada en la bibliografía.
3. Los estudios simples y el ultrasonido ayudan a ubicar la topografía retroperitoneal de este tumor en forma inicial.
4. La tomografía axial computada es sin duda el metodo diagnóstico más preciso e importante para la detección y extensión de estos tumores.
5. Los estudios arteriográficos en uno de los casos, es un método complementario pero definitivo para su etiología.

## B I B L I O G R A F I A

- ( 1 ) Lane,H.R.: Primary retroperitoneal neoplasms: CT findings in 90 cases with clinical and pathologic correlation. AJR 1989; 152 - (1): 83-89.
- ( 2 ) Wright,P.C.: Long-term results with primary retroperitoneal tumors. Arch surg 1989; 124: 1168-1173.
- ( 3 ) Solla,A.J.: Primary retroperitoneal sarcomas. The american journal of surgery 1986; 152 (1): 496-498.
- ( 4 ) Dalton,P.R.: Management of retroperitoneal sarcomas. Surgery - 1989; 106 (4): 725-732.
- ( 5 ) Tenchini,S.G.: Estrategia quirúrgica en los tumores retroperitoneales primarios. Br j surg 1989; 2 (1): 52-57.
- ( 6 ) Herr,W.H.: Pelvic sarcoma causing gynecomastia. The journal of urology 1990; 143: 1008-1009.
- ( 7 ) Molennar,M.W.: The neuroendocrine and neural profiles of neuroblastomas, ganglio neuroblastomas, and ganglioneuromas. American journal of pathology 1990; 136 (2): 375-381.
- ( 8 ) Forman,M.H.: Congenital neuroblastoma: Evaluation with multimodality imaging. Radiology 1990; 175 (2): 365-368.

- ( 9 ) Cooper,J.C.: Malignant extraadrenal retroperitoneal paraglioma. AJR 1990; 154: 1329-1330.
- ( 10 ) Davidson,J.A.: Lymphangioma of the retroperitoneum: CT and sonographic characteristics. Radiology 1990; 175 (2): 507-510.
- ( 11 ) Parvey,H.R.: Confusing similarities between peripancreatic retroperitoneal lymphangioma and others lesions. AJR 1990; 154: - 1125.
- ( 12 ) O'neil,D.J.: Cystic mesothelioma of the peritoneum. Radiology - 1989; 170 (1): 333-337.
- ( 13 ) Lopez,M.R.: Problems in diagnosis and management of desmoid tumors. The american journal of surgery 1990; 159: 450-453.
- ( 14 ) Piquet,M.P.: Vascular reconstruction after extended resection - of a retroperitoneal fibromatosis. Surgery 1990; 107 (3): 346 - 349.
- ( 15 ) Glynn,T.T.: Amyloidosis: Diffuse involvement of the retroperitoneum. Radiology 1989; 170 (1): 726.



ISSSTE

SUBDIRECCION GENERAL MEDICA  
Subdirección de Servicios Médicos en el Area Metropolitana  
Enseñanza e Investigación.

Departamento de Investigación

CEDULA DE EVALUACION PARA INVESTIGACIONES  
DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA ESPECIALIDAD

REGISTRO No. 015

INSTITUCIONALIDAD: \_\_\_\_\_ 1,5,0

RIGOR CIENTIFICO-TECNICO: \_\_\_\_\_ 1,5,0

RIGOR EN EL ANALISIS DE LOS DATOS: \_\_\_\_\_ 1,5,0

ALCANCE DE LAS CONCLUSIONES: \_\_\_\_\_ 1,5,0

BENEFICIO ECONOMICO Y SOCIAL: \_\_\_\_\_ 1,5,0

EXPERIENCIA Y NECESIDAD DE MOTIVACION  
DE LOS GRUPOS DE TRABAJO: \_\_\_\_\_ 1,5,0

  
DR. J. ROLFO SANCHEZ SEGURA.  
EL VOCAL DE INVESTIGACION  
DE LA ESPECIALIDAD

9,0,0