



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ONCOLOGÍA
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI**

**INFILTRACIÓN DE TUMORES PRIMARIOS MALIGNOS DE
RETROPERITONEO A ÓRGANOS CONTIGUOS COMO FACTOR
PRONÓSTICO DE RECURRENCIA**

T E S I S

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

**PRESENTA:
DR GUSTAVO ARMANDO SANTILLÁN CISNEROS**

ASESOR DE TESIS:

Dr. Rafael Medrano

Dra. Marisol Luna



Ciudad de México 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

HOJA DE AUTORIZACIÓN

Dr. Félix Quijano

Jefe de la División de Educación en Salud
UMAE, Hospital de Oncología
Centro Médico Nacional Siglo XXI

Dr. Rafael Medrano

Asesor de tesis
Médico Cirujano Oncólogo Director Médico
UMAE, Hospital de Oncología
Centro Médico Nacional Siglo XXI

Dra. Marisol Luna

Asesor de tesis
Médico Cirujano Oncólogo Director Médico
UMAE, Hospital de Oncología
Centro Médico Nacional Siglo XXI

Dra. María de Lourdes Ramírez

Titular del Curso Universitario en Cirugía Oncológica
UMAE, Hospital de Oncología
Centro Médico Nacional Siglo XXI

Dr. Gustavo Armando Santillán Cisneros

Residente de tercer año de Cirugía Oncológica
UMAE, Hospital de Oncología
Centro Médico Nacional Siglo XXI

Número de registro: R-2021-3602-019

Contenido

1. RESUMEN.....	4
SUMMARY.....	5
2. INTRODUCCION.....	6
3. MATERIALES Y METODOS	19
4. RESULTADOS	20
9. DISCUSIÓN.....	39
10. CONCLUSIONES.....	41
11. BIBLIOGRAFIA	42
12. ANEXOS	45

1. RESUMEN

Título: Infiltración de Tumores Primarios Malignos de Retroperitoneo a órganos contiguos como factor pronóstico de recurrencia

Objetivo: Determinar si la infiltración de tumores primarios malignos de retroperitoneo a órganos contiguos es un factor pronóstico significativo de recurrencia.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico, retrospectivo en pacientes adultos mayores de 18 años de ambos sexos que fueron atendidos por tumores primarios malignos de retroperitoneo en el Hospital de Oncología del CMN Siglo XXI, durante el periodo de Enero de 2010- Diciembre de 2020. De todos los pacientes se registrará la siguiente información de interés: edad, sexo, subtipo histológico (liposarcoma, fibrohistiocitoma malignos, leiomiomas, fibrosarcomas, condrosarcoma, otro), tratamiento quirúrgico (resección total, resección parcial, resección multiestructural, ninguno por ser irresecable), extensión a órganos contiguos (sí, no), órgano infiltrado (riñón, suprarenal, bazo, páncreas, intestino delgado, colon, útero, otro), estadificación, tiempo de seguimiento, recurrencia local y recurrencia sistémica.

Resultados: Se evaluaron 125 sujetos, 55.2 % de sexo femenino y 44.8 % de sexo masculino, con una mediana de edad de 55.0 años. En el 100.0 % de los casos se realizó tratamiento quirúrgico; se realizó cirugía multiestructural en el 74.4 %. El 69.6 % de los sujetos presentaron infiltración, el principal órgano afectado fue riñón con el 14.9 %. El 40.80 % de ellos presentaron recurrencia de tumor primario maligno de retroperitoneo, de los que tenían infiltración en general. El principal tipo histológico presentado en los sujetos con tumores malignos de retroperitoneo fue liposarcomas (59.2 %), seguido de leiomiomas (17.6 %). Los sujetos con recurrencia presentaron infiltración en el 70.6 % de los casos, mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron infiltración en el 68.9 %.

Conclusiones: La infiltración de tumores primarios malignos de retroperitoneo a órganos contiguos no fue un factor pronóstico significativo para recurrencia ($p= 0.842$).

Palabras clave: tumor maligno retroperitoneal, recurrencia, infiltración a órganos contiguos

SUMMARY

Title: Infiltration of Primary Malignant Retroperitoneum Tumors into adjacent organs as a prognostic factor for recurrence

Objective: To determine if the infiltration of retroperitoneal malignant primary tumors into contiguous organs is a significant prognostic factor for recurrence.

Materials and methods: An observational, cross-sectional, analytical, retrospective study was carried out in adult patients older than 18 years of both sexes who were treated for primary malignant tumors of the retroperitoneum at the Oncology Hospital of the CMN Siglo XXI, during the period from January to 2010- December 2020. The following information of interest will be recorded for all patients: age, sex, histological subtype (liposarcoma, malignant fibrohistiocytoma, leiomyosarcomas, fibrosarcomas, chondrosarcoma, other), surgical treatment (total resection, partial resection, multistructural resection , none because they are unresectable), extension to contiguous organs (yes, no), infiltrated organ (kidney, suprarenal, spleen, pancreas, small intestine, colon, uterus, other), staging, follow-up time, local recurrence and systemic recurrence.

Results: 125 subjects were evaluated, 55.2% female and 44.8% male, with a median age of 55.0 years. Surgical treatment was performed in 100.0% of the cases; multistructural surgery was performed in 74.4% and lumpectomy in 77.6%. 69.6% of the subjects presented infiltration, the main organ affected was the kidney with 14.9%. 40.80% of them presented recurrence of primary malignant tumor of the retroperitoneum, of which they had infiltration in general. The main histological type presented in subjects with malignant tumors of the retroperitoneum was liposarcomas (59.2%), followed by leiomyosarcoma (17.6%). The subjects with recurrence presented infiltration in 70.6% of the cases, while the subjects without recurrence presented infiltration in 68.9%.

Conclusions: Infiltration of retroperitoneal malignant primary tumors into contiguous organs was not a significant prognostic factor for recurrence ($p= 0.842$).

Keywords: retroperitoneal malignant tumor, recurrence, infiltration to contiguous organs

2. INTRODUCCION

1. Definición y clasificación de tumores primarios de retroperitoneo (benignos y malignos)

Los tumores primarios del retroperitoneo (TPR) son un grupo poco frecuente, pero variado, de neoplasias¹⁻⁴. A pesar de que los tumores renales, suprarrenales, pancreáticos y los procesos linfoproliferativos malignos generalizados se sitúan en este espacio, no se engloban en este concepto^{4,5}. Es decir, los TPR son tumores que no se desarrollan a partir de ningún órgano retroperitoneal, parenquimatoso o no, sino que provienen de tejidos propios de tal espacio o de restos embrionarios en él contenidos⁴.

Según la clasificación de tumores de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se han identificado tumores mesenquimatosos (incluidos sarcomas y, actualmente, tumores neurogénicos), tumores parasimpáticos, tumores germinales extragonadales y tumores linfoides. Los tumores vestigiales quísticos se clasifican según el tejido embrionario de origen^{6,7}.

- Mesenquimatosos

Se clasifican por su similitud con cierto tipo de tejidos mesenquimales⁸. Cada subgrupo incluye variedades que son estrictamente benignas o malignas, u ocasionalmente aquellas que son localmente agresivas intermedias o con bajo potencial metastásico como tumores desmoides o tumores fibrosos solitarios. La clasificación incluye: tumores grasos, de músculo liso, fibroblásticos y miofibroblásticos, de músculo estriado, vasculares, nerviosos, óseos y cartilagosos extraesqueléticos, y de diferenciación tumoral incierta⁶.

-Germinales extragonadales

Los tumores de células germinales se originan principalmente en los testículos y los ovarios, pero la adenopatía metastásica suele ser la primera manifestación y forma parte del diagnóstico diferencial de una masa retroperitoneal. Sin embargo, en aproximadamente el 2% de los casos, los tumores de células germinales se originan en un sitio extragonadal y el retroperitoneo es la segunda localización más común⁶.

-Linfoides

Es posible que estos pacientes no tengan adenopatía extraabdominal. En las imágenes, estos tumores aparecen como lesiones periaórticas o pericavas policíclicas, isointensas en T1 e iso o hiperintensas en T2. El recubrimiento de los vasos principales sin oclusión es muy sugestivo de estos tumores y ayuda a diferenciar los linfomas de las neoplasias malignas de grandes vasos⁶.

2. Estirpes histopatológicas de tumores primarios de retroperitoneo

Los TPR pueden clasificarse de acuerdo a la estirpe histológica, tal como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Estirpe histopatológica de TPR ⁹ .			
Localización del tumor	Tipos (subtipos)	Marcadores	Clasificación
Tejido conjuntivo	-Sarcoma	-	Maligno
Tejido adiposo	-Liposarcoma <ul style="list-style-type: none">• Diferenciado• Desdiferenciado	MDM2 y CDK4	Maligno
Músculo liso	-Leiomiomas	CD117	Maligno
Músculo estriado	-Rabdomiosarcomas <ul style="list-style-type: none">• Embrionario• Alveolar• Polimorfo		Maligno
Tejido	-Linfangiomas		Maligno

vascular	-Hemangiomas -Angiosarcomas		
Nervios periféricos	-Schwannomas -Neurofibromas -Perineuromas		Maligno/ Benigno
Otros	-Fibromixoide -Sinovialsarcoma -Sarcoma alveolar de las partes blandas -Osteosarcoma extraesquelético		Maligno
Imprecisos / No clasificados	-Histiocitoma fibroso -Hemangiopericitomas -Tumores rabdoides	- - Gen INI 1	Maligno Benigno Maligno
Sistema simpático	-Neuroblastoma -Ganglioblastomas -Ganglioneuromas -Paragangliomas extrasuprarrenales		Maligno Maligno Maligno Maligno/ Benigno
Germinales	-Tumor germinal		Maligno

3. Epidemiología de tumores primarios de retroperitoneo

Los tumores retroperitoneales (TRP) son neoplasias infrecuentes⁹.

Los tumores mesenquimales representan aproximadamente la mitad de todos los TPR. En general, los liposarcomas y leiomiomas abarcan el 80% de todos los sarcomas retroperitoneales en adultos. Los tumores grasos representan la gran mayoría de los tumores retroperitoneales mesenquimales (aproximadamente el 60%). Los leiomiomas retroperitoneales e infraperitoneales benignos son poco frecuentes y se presentan principalmente en mujeres. Los leiomiomas representan aproximadamente el 20% de los sarcomas retroperitoneales⁶.

El liposarcoma bien diferenciado y el liposarcoma dediferenciado, representa en conjunto el 40 % del total. El liposarcoma bien diferenciado representa el 40-45 % de todos los liposarcomas y en algunas series el 25 % los TRP, la inmunohistoquímica expresa amplificación del gen MDM2. Los liposarcomas dediferenciado, son más frecuentes en adultos, representa el 35 % de los TRP, la predilección de frecuencia es el retroperitoneo, otras ubicaciones frecuentes es el cordón espermático y tejidos blandos de extremidades, cabe mencionar que es una neoplasia adipocítica maligna bifásica. El 10% nacen de recurrencias de liposarcomas bien diferenciados, de igual manera expresan amplificación del gen MDM2. ⁶.

Los linfomas representan aproximadamente una cuarta parte de todos los TPR⁶.

4. Estadificación e infiltración de órganos vecinos de tumores primarios de retroperitoneo

La clasificación clínica de los TPR se realiza con el Sistema de Estadificación TNM. La T se refiere al tamaño y extensión del tumor primario; la N, a la cantidad de adenopatías regionales y la M, a si el cáncer ha hecho metástasis (Tabla 2) ^{9,10}.

Tabla 2. Sistema de estadificación TNM^{9,10}.

Tumor primario

TX: Informaciones insuficientes para clasificar el tumor primario

T0: Ausencia de signos de tumor primario

T1: Tumor \leq 5 cm de diámetro mayor

T1a: Tumor superficial

T1b: Tumor profundo T2: Tumor > 5 cm de diámetro mayor T2a: Tumor superficial T2b: Tumor profundo

Adenopatías regionales

NX: Informaciones insuficientes para clasificar la afectación de los ganglios linfáticos regionales

N0: Ausencia de afectación ganglionar

N1: Afectación de los ganglios linfáticos regionales

Metástasis a distancia

MX: Informaciones insuficientes para clasificar las metástasis a distancia

M0: Ausencia de metástasis a distancia

M1: Presencia de metástasis a distancia

5. Tratamiento de tumores primarios de retroperitoneo

-Quirúrgico

Es obligatorio que la vía de acceso escogida permita una exéresis completa del tumor, que en la mayoría de los casos es de gran volumen, en las máximas condiciones de seguridad.⁹

La resección quirúrgica completa R0 de los TRP es el único tratamiento potencialmente curativo, la relación del tumor con estructuras vitales hace que el procedimiento sea posible en 70% de los pacientes y es en los sarcomas pélvicos donde existe mayor dificultad para cubrir estos objetivos.⁷

La recurrencia local y peritoneal ocurre alrededor del 50 % de los casos, por este motivo el intervalo de supervivencia libre de enfermedad marca la evolución de enfermedad y este intervalo puede ser más prolongado cuanto más radical sea la cirugía primaria. Si bien la agresividad biológica determina el pronóstico del paciente, los márgenes de la resección tumoral influyen en tanto la recurrencia local como la supervivencia de los pacientes. La tasa de recidiva loco regional es del 41-58 % a los 5 años, en muchos casos irresecable, o asociado a una elevada mortalidad, la supervivencia global es del 30% a los 10 años.⁹

Una cirugía radical en bloque obliga a incluir a modo de barrera anatómica, las vísceras proximales al tumor. En el espacio retroperitoneal superior estas resecciones incluyen colon, intestino delgado, riñón, páncreas y bazo, excepcionalmente puede ser necesario la resección de la vena cava inferior, la arteria aorta, los órganos pélvicos (exenteraciones parciales o totales) o segmentos de pared abdominal o pélvica (hemipelvectomía).⁹

Desde una década existe un debate, entre las escuelas europeas y americana, respecto a lo que debe ser una cirugía óptima, si esta debe ser una cirugía en bloque o compartimental. El debate se mantiene en términos de equilibrio entre costo-beneficio oncológico y entre una cirugía agresiva y su morbilidad asociada.⁶

Se debe evitar las resecciones incompletas, la rotura tumoral intraperitoneal y los sangrados con alto requerimiento transfusional, pues tiene un alto impacto de riesgo de recidiva. La incisión habitual para el abordaje es una amplia laparotomía media, en ocasiones extendida lateralmente hacia el lado afectado para ofrecer una mejor exposición lateral y control vascular. En casos con afectación torácica, es necesario

una toracotomía con control de la vena cava y aurícula derecha. Cuando el tumor se extiende al mesenterio deben abordarse inicialmente los vasos mesentéricos. La apertura del ligamento gastrocólico y la sección del colon transversal en la línea media facilitan su control. Los vasos ilíacos deben abordarse, siempre que sea posible, desde su zona más proximal y progresar distalmente ligando todas las ramas vasculares que van hacia el tumor. En una resección óptima la inclusión del riñón, con la ligadura de la arteria renal previa a la vena renal, es necesaria.⁶

La resección del músculo psoas exige la conservación de los nervios femorales y obturador a fin de evitar las secuelas. La extirpación de todo el peritoneo es necesario cuando el tumor está en contacto con él. Existen diferencias según el lado donde se origina el tumor.⁹

- Lado derecho, se suele incluir el tumor, el colon y el riñón derecho, la liberación del duodeno-páncreas permite acceder a la vena infrahepática, cuando el duodeno y la cabeza del páncreas suelen estar involucradas, no se recomienda una duodenopancreatectomía, pues no mejoraría.
- Lado izquierdo, suele incluir el tumor, el colon y el riñón izquierdo. Es importante liberar ampliamente el duodeno a nivel del ángulo de Treitz. Cuando existe infiltración del mismo su resección exige una resección del duodeno o yeyuno. En tumores del cuadrante superior izquierdo generalmente debe añadirse una esplenopancreatectomía distal.⁹

La localización pélvica extraperitoneal representa el 18%. Esta localización se debe valorar las características del tumor y su relación con las múltiples estructuras anatómicas de la pelvis. En esta localización la planificación quirúrgica exige una estadificación correcta por TC y RNM. Los límites anatómicos de la cavidad pélvica extraperitoneal son el peritoneo parietal en la parte superior, el suelo de la pelvis inferiormente, por delante del pubis y los ligamentos inguinales y detrás el sacro. En esta localización es difícil obtener márgenes quirúrgicos, por la localización y relación a estructuras viscerales, óseas y vasculares. Las recidivas pélvicas precisan de una

cirugía más compleja y exigen resecciones viscerales más frecuentemente. La identificación intraoperatoria de los uréteres suele ser difícil y obliga a la colocación de catéteres JJ o nefrostomías por hidronefrosis obstructiva, así como la resección de la parte distal del uréter y su reimplante en la vejiga.⁷

En casos de cirugía radical con afectación a los vasos iliacos o femorales será necesario la restitución protésica vascular, lo que implica una mayor morbimortalidad postoperatoria. En general al no existir una diseminación linfática, es innecesario una linfadenectomía.⁶ La resección nerviosa puede ser necesaria bien porque el tumor se origine en los nervios, bien para conseguir una cirugía radical.

-Radioterapia

Los sarcomas tienen fama de presentar una gran radiorresistencia. En el caso concreto de los sarcomas retroperitoneales, no se puede aplicar una dosis superior a 60 Gy a causa de la tolerancia de los órganos vecinos. Esta dosis es insuficiente para esterilizar un tumor voluminoso, mientras que en modo neoadyuvante puede hacer que un tumor sea resecable al disminuir su volumen o esterilizar un resto tumoral de forma postoperatoria.^{9,11}

-Quimioterapia

El tratamiento depende del tipo histológico del tumor. Las principales moléculas activas para los tumores sarcomatosos son la doxorubicina en la dosis óptima de 50 mg/m² /3 semanas (tasa de respuesta del 20-35%) y la ifosfamida (tasa de respuesta del 20-40%). La quimioterapia puede estar indicada en modalidad neoadyuvante, adyuvante y en caso de recidiva local.^{9,12}

No se dispone de estudios de estudios que valoren el beneficio previo a la cirugía. Si se ha observado que los pacientes con respuesta histológica a la quimioterapia neoadyuvante tiene una mejor supervivencia específica por enfermedad. La quimioterapia regional con hipertermia regional en combinación con quimioterapia

sistémica asistida con etopósido, isofosfamida y doxorubicina, se asocia en algunos casos a un beneficio local y a distancia sin aumento de las complicaciones.¹²

La quimioterapia y la radioterapia concomitante han sido estudiadas en ensayos fase I, un estudio fase I-III del Grupo Italiano de Sarcomas incluyó sarcomas resecables tratados con dosis altas de isofosfamida concurrente con RT (5.4 Gy), alcanzando un 8% de respuesta parcial y un 79% de estabilidad, mejorando el periodo libre de enfermedad a 3 años.⁸

No existen ensayos comparativos fase III sobre el papel de la quimioterapia neoadyuvante, su uso es capaz de inducir respuesta y por lo tanto puede facilitar la cirugía en algunos casos. Esto precisamente en caso de cirugía de rescate y tumores con histología quimiosensible.⁹

La quimioterapia adyuvante su papel no está establecido, ya que no existen estudios específicos para esta localización. La quimioterapia en enfermedad avanzada e irresecable, las estrategias son limitadas, solo en algunos casos con buena respuesta a RT, la quimioterapia solo se aplica como un papel paliativo, la actitud expectante es una opción válida para tumores de bajo grado con lenta evolución en pacientes ancianos o con enfermedad metastásica⁹.

6. Tasa de recurrencia y factores pronósticos de recurrencia

- Factores pronósticos para recurrencia⁹

- Resección completa del tumor con ausencia de márgenes microscópicos.
- El grado del tumor en los pacientes que se han sometido a una resección completa.
- Carácter no metastásico inicial.
- El tipo histológico.

A pesar de los avances en las modalidades diagnósticas, de una exéresis quirúrgica completa desde el punto de vista macroscópico y en ocasiones de un tratamiento complementario, los TRP, en especial los sarcomas, tienen una fuerte propensión a la recidiva local, cuya tasa es, más o menos, del orden del 50%⁹.

7. Estudios previos sobre valor pronóstico de la infiltración a órganos vecinos como factor pronóstico de recurrencia

Algunos estudios previos han evaluado el valor pronóstico de la infiltración a órganos vecinos como factor pronóstico de recurrencia.

Sánchez-Hidalgo et al. (2018) identificaron los factores asociados a la recurrencia y supervivencia del liposarcoma retroperitoneal primario. Se incluyeron 35 pacientes. La supervivencia global en el grupo con recurrencia precoz fue del 36.4% a los 5 años vs 71.3% en el grupo sin recurrencia precoz ($p = 0.011$). La recurrencia precoz se asoció a una disminución de la supervivencia global (HR = 4.05; IC95%: 1.27-12.96; $p = 0.018$). La multifocalidad y márgenes quirúrgicos R1 estuvieron asociados a la recurrencia precoz. Los factores asociados a la recurrencia fueron el subtipo histológico, multifocalidad, grado histológico y márgenes quirúrgicos. La cirugía en bloque presentó un efecto protector frente a la recurrencia precoz y estuvo asociada a una mayor supervivencia libre de enfermedad y supervivencia global. Este estudio pone de manifiesto la importancia del abordaje quirúrgico agresivo en el tratamiento del liposarcoma retroperitoneal, especialmente en aquellos pacientes con características histopatológicas que empobrecen el pronóstico.¹⁷

Sarikaya et al. (2021) observaron una recurrencia precoz y tardía en 3 (1.6%) y 2 (1.1%) pacientes, respectivamente. Encontraron una correlación negativa leve/moderada, pero significativa, entre la recurrencia y el número de ganglios linfáticos con depósitos metastásicos y su densidad ($r = -0.490$, $p = 0.024$ y $r = -0.450$, $p = 0.041$, respectivamente). Los autores encontraron una correlación negativa entre el

número de ganglios linfáticos con depósitos metastásicos y su densidad con la enfermedad recurrente.¹⁸

Li et al. (2013) investigaron los posibles factores biológicos y quirúrgicos asociados con la recurrencia posoperatoria y la supervivencia en pacientes con TPR. Se recopilaron incluyeron 231 pacientes y la mediana del período de seguimiento fue de 35 meses (rango 1-221). El subtipo histológico más común fue el liposarcoma (93, 40.3%), seguido del histiocitoma fibroso maligno (46, 19.9%). Ochenta y ocho pacientes tuvieron recurrencia local (71%) y 36 (29%) desarrollaron metástasis a distancia. En el análisis multivariado, el estado de los márgenes quirúrgicos y el tipo histológico se asociaron con la recurrencia posoperatoria. Los pacientes con liposarcoma y histiocitoma fibroso maligno tenían una tasa de recurrencia posoperatoria significativamente mayor ($p = 0.008$ y $p = 0.002$, respectivamente). La supervivencia global en los pacientes con TPR fue comparable entre el grupo de resección incompleta y el grupo de resección completa ($p = 0.060$), pero se asoció significativamente con la resección quirúrgica ($p = 0.045$). El estudio demuestra que el grado tumoral alto, el subtipo histológico, la resección incompleta y los márgenes residuales positivos están fuertemente asociados con la recurrencia del TPR²⁰.

Tan et al. (2016) determinaron la importancia pronóstica del tipo / subtipo histológico en pacientes con sarcoma retroperitoneal reseccionado primario. Se incluyeron 675 pacientes tratados quirúrgicamente por sarcoma retroperitoneal primario no metastásico. La incidencia acumulada de cinco años para recurrencia local fue del 39% y para distante del 24%. La resección de R1, la edad, el tamaño del tumor y el tipo histológico se asociaron de forma independiente con recurrencia local; el tamaño, la resección de ≥ 3 órganos y el tipo histológico se asociaron de forma independiente con la recurrencia distante. El liposarcoma y el leiomiomasarcoma se asociaron con recurrencia tardía y muerte específica por la enfermedad (hasta 15 años desde el diagnóstico). Para el tumor fibroso solitario, la recurrencia local fue poco común ($<10\%$), pero la recurrencia temprana a distancia fue común (36% a los 5 años). Los autores concluyen que el tipo

/ subtipo histológico es el predictor independiente más importante de muerte específica por la enfermedad, recurrencia local y distante en el sarcoma retroperitoneal primario²¹. En un periodo de 1984 al 2003 Pacelli y cols. evaluaron 73 pacientes con sarcomas retroperitoneales en los cuales se reportó una resección completa del 69.8%, morbilidad de 21.9%, mortalidad de 2.7%, una sobrevivida a 5 años de 58.3%, el porcentaje de recurrencia con resección completa fue de 0% y cuando esta fue incompleta el porcentaje de recurrencia fue de 37.2% Los órganos resecados con más frecuencia por encontrarse adyacentes a las estructuras, 40% riñón, 19% uréter, 17% colon, 13% glándula adrenal, 8% bazo, 6% páncreas, 4% estómago. En cuanto a estructuras vasculares, la vena cava inferior 1%, arteria iliaca común 1%, vena iliaca interna 1%, músculo psoas 4%. El examen patológico reveló que la infiltración a estructuras adyacentes se corroboró en 4-27% de los pacientes.²⁷

Straus y cols en un periodo de 1990-2009 reportaron 40-80 % de recurrencia de sarcomas en retroperitoneo con 75 % de muertes relacionadas a recurrencia local, con respecto a la cirugía para este tipo de tumores, recientes investigaciones sugieren que el papel de la resección visceral en bloque de tejido normal alrededor del tumor mejora los resultados en seguimientos a largo plazo, se evidenció infiltración a órganos adyacentes aproximadamente en 63 %, el órgano con mayor frecuencia de infiltración fue el riñón en 35.5 %, el colon en 22% y el bazo en 14 %. La mediana de supervivencia específica de la enfermedad fue de 115 meses. La tasa de supervivencia específica de la enfermedad a los 2 y 5 años fue del 86,2 y del 68,6% respectivamente. El grado del tumor y la capacidad de obtener margen macroscópico surgieron en el análisis multivariable como los factores más importantes que influyen en la supervivencia específica de la enfermedad. El estado de los márgenes microscópicos estuvo disponible para 140 pacientes: los márgenes eran R0 en 55 pacientes y R1 en 85. El estado del margen microscópico no influyó en la recurrencia local o la supervivencia ($P = 0 \cdot 109$).²⁸

Lewis en 1998 analizó una serie de 500 pacientes. Doscientos setenta y ocho pacientes (56%) tenían enfermedad primaria y 222 (44%) enfermedad recurrente. La

mediana de seguimiento fue de 28 meses (rango de 1 a 172 meses), 40 meses para los sobrevivientes. La mediana de supervivencia fue de 72 meses para los pacientes con enfermedad primaria, 28 meses para aquellos con recidiva local y 10 meses para aquellos con metástasis. Para los pacientes con tumores primarios o con recidiva local, la enfermedad irresecable, la resección incompleta y los tumores de alto grado redujeron significativamente el tiempo de supervivencia. La resección de órganos contiguos se realizó en 178 pacientes (77%) e incluyó resección en bloque de órganos retroperitoneales, incluidos riñón, suprarrenal, páncreas, bazo, colon, útero, vejiga y resección vascular (vena cava inferior, arteria ilíaca, vena). La resección incompleta se definió como una operación de resección en la que la enfermedad residual macroscópica era obvia después de la resección. De los 231 pacientes que se sometieron a resección, 185 (80%) fueron resecados por completo y 46 tenían enfermedad residual macroscópica después de la resección. De los 185 pacientes que fueron completamente resecados, 136 (74%) tenían márgenes microscópicos negativos. Se consideró que los pacientes tenían enfermedad irresecable ($n = 47$) si tenían metástasis a distancia, implantes peritoneales o afectación vascular extensa. Los factores predictivos de metástasis incluyen alto grado histológico ($p = 0,01$, RR = 5) y márgenes de resección macroscópicos y microscópicos positivos ($p = 0,01$, RR = 3,9).²⁹

3. MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio analítico, observacional transversal en la UMAE Hospital de Oncología del Centro Médico Siglo XXI, en el periodo de enero 2010-diciembre 2020 el objetivo fue determinar si la infiltración de tumores primarios malignos de retroperitoneo a órganos contiguos es un factor pronóstico significativo de recurrencia. Se incluyeron 125 sujetos que cumplan los criterios de inclusión (ANEXO 1). Se llevó a cabo un análisis de estadística descriptiva, obteniendo los resultados en frecuencias ponderadas al 100% de acuerdo con las categorías de cada variable cualitativa del estudio; para las variables cuantitativas se evaluó su distribución mediante prueba *Kolmogorov-Smirnov* obteniendo medidas de tendencia central (media-desviación estándar (DE) o mediana-rango intercuartil (RIC)) determinando una distribución no paramétrica a partir de un valor $p < 0.05$.

Se realizaron pruebas de asociación con prueba Chi-cuadrada a partir del desarrollo de recurrencia para las variables cualitativas del estudio, obteniendo asociación y riesgo, definiendo significancia estadística por un valor $p < 0.05$.

Para las variables cuantitativas, dependiendo de su distribución, si ésta fue paramétrica se utilizó prueba T para muestras independientes mientras que en las variables con distribución no paramétrica se utilizó la prueba Mann-Whitney U para evaluar su asociación con la recurrencia, adicionalmente se realizó un modelo de regresión lineal para aquellos resultados con asociación estadísticamente significativa. En todas las evaluaciones cuantitativas, se determinó la significancia estadística a partir de un valor $p < 0.05$.

Se realizaron curvas Kaplan-Meier de supervivencia y riesgo acumulado en sujetos con infiltración por período libre de enfermedad para recurrencia, definiendo una significancia estadística con valores $p < 0.05$ a partir de la prueba Log-Rank.

Se utilizó Microsoft® Excel® para la elaboración de base de datos inicial, posteriormente se procesaron los datos a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)® v.26.

4. RESULTADOS

Se evaluaron 125 sujetos, el 40.80 % (n= 51) de ellos presentaron recurrencia de tumor primario maligno de retroperitoneo. El 55.20 % (n= 69) de los sujetos correspondieron al sexo femenino y el 44.80 % (n= 56) a sexo masculino; en el caso de los sujetos con recurrencia el 60.80 % (n= 31) correspondió a sexo femenino y el 39.20 % (n= 20) a sexo masculino. No se encontró asociación para recurrencia por el sexo de los sujetos evaluados ($p= 0.297$).

La población presentó una mediana para edad de 55.00 años (RIC: 19.00, $p= 0.019$), la población con recurrencia presentó una media de 54.57 años (DE: 13.252, $p= 0.200$) mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron una mediana de 55.00 años (RIC: 23.00, $p= 0.010$); esta diferencia de edades no presentó significancia estadística ($p= 0.719$).

El 58.40 % (n= 73) de los sujetos presentaron antecedentes médicos de importancia, correspondiendo al 90 % (n= 28) de los sujetos que presentaron recurrencia, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la presencia de antecedentes médicos de importancia y la recurrencia tumoral ($p= 0.510$); el principal antecedente reportado en los sujetos fueron cirugías previas en el 68.50 % (n= 50) de los sujetos, seguido de hipertensión arterial sistémica en el 23.30 % (n= 17) de los casos, diabetes mellitus tipo 2 se presentó en el 19.20 % (n= 14) de los sujetos, otras condiciones médicas en el 5.50 % (n= 4) y cardiopatías en el 2.70 % (n= 2) de los sujetos.

El 97.60 % (n= 122) de los sujetos refirió algún dato clínico inicial, siendo éstos el 96.10 % (n= 49) de los sujetos con recurrencia, asociación no estadísticamente significativa ($p= 0.356$). El principal dato clínico reportado por los sujetos fue dolor abdominal en el 71.30 % (n= 87) de los sujetos, seguido de saciedad temprana en el 55.70 % (n= 68),

aumento de perímetro abdominal en el 52.50 % (n= 64), datos de compresión a órganos en el 13.10 % (n= 16) de los sujetos, mientras que oclusión intestinal o pérdida de peso se presentó en el 4.10 % (n= 5) de los sujetos.

La población presentó una mediana para tiempo de evolución de 6.00 meses (RIC: 6.00, $p < 0.001$), los sujetos con recurrencia presentaron una mediana para tiempo de evolución de 8.00 meses (RIC: 6.00, $p < 0.001$) y los sujetos sin recurrencia presentaron una mediana de 6.00 meses (RIC: 4.00, $p < 0.001$), la diferencia de tiempo de evolución no presentó diferencia estadísticamente significativa por recurrencia tumoral ($p= 0.172$).

El 69.60% (n= 87) de los sujetos presentaron infiltración, dentro de los sujetos con recurrencia, éstos presentaron infiltración en el 70.60 % (n= 36) de los casos, mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron infiltración en el 68.90 % (n= 51) de los sujetos; asociación no estadísticamente significativa ($p= 0.842$, figura 1), presentando un OR de 1.082 para recurrencia por infiltración.

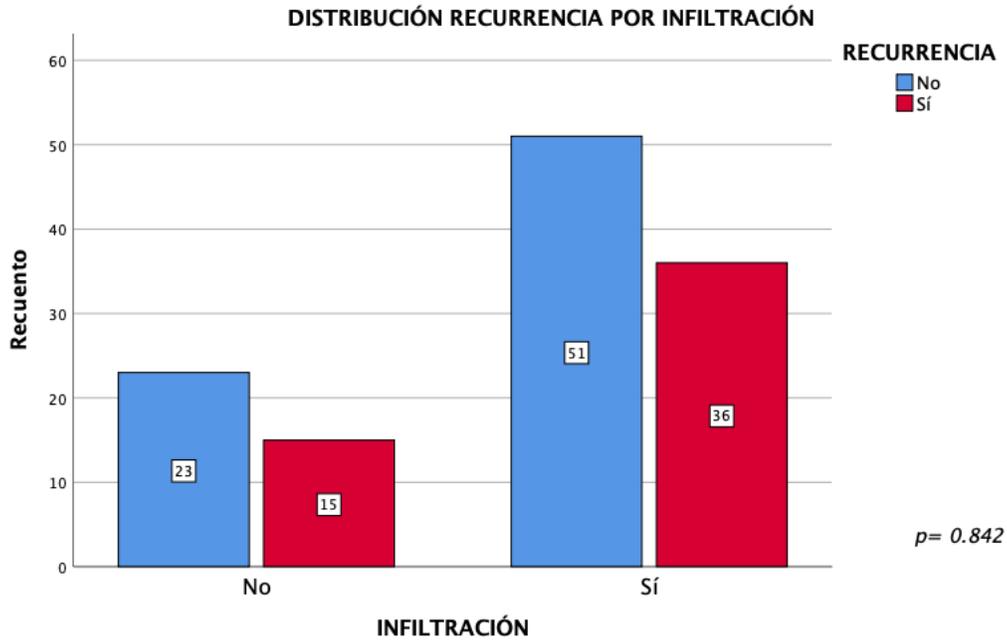


Figura 1. Distribución recurrencia por infiltración. *Prueba Chi-cuadrada.

En la tabla 1 se describen los órganos infiltrados en población general y en sujetos con recurrencia; la distribución de órganos infiltrados no presentó asociación estadísticamente significativa para considerar la infiltración a algún órgano como predictor para recurrencia ($p = 0.298$).

ÓRGANO	POBLACIÓN GENERAL % - n (N= 125)	
Riñón	14.90 %	13
Colon	11.50 %	10
Músculo psoas	10.30 %	9
Bazo y colon	4.60 %	4
Colon y riñón	3.40 %	3
Bazo, colon y riñón	3.40 %	3
Bazo	3.40 %	3
Bazo y riñón	2.30 %	2
Intestino delgado, colon, ovario y útero	2.30 %	2
Intestino delgado, colon y riñón	2.30 %	2
Intestino delgado y riñón	2.30 %	2
Vejiga	2.30 %	2

ÓRGANOS	POBLACIÓN GENERAL % - n (N= 125)	
Colon, riñón, ovario y útero	1.10 %	1
Colon, ovario y útero	1.10 %	1
Páncreas, colon y riñón	1.10 %	1
Colon, músculo psoas y riñón	1.10 %	1
Colon y músculo psoas	1.10 %	1
Intestino delgado y colon	1.10 %	1
Intestino delgado, bazo, riñón y ovario	1.10 %	1
Intestino delgado, bazo, colon y riñón	1.10 %	1
Intestino delgado y bazo	1.10 %	1
Riñón y ovario	1.10 %	1
Riñón, testículo y pared abdominal	1.10 %	1
Estómago y colon	1.10 %	1

Ovario	2.30 %	2
Páncreas	2.30 %	2
Intestino delgado	2.30 %	2
Glándula suprarrenal y riñón	1.10 %	1
Uretero y riñón	1.10 %	1
Colon, uretero, músculo psoas y riñón	1.10 %	1
Colon y uretero	1.10 %	1
Intestino delgado y colon	1.10 %	1
Colon y útero	1.10 %	1

Estómago, bazo, colon, uretero y riñón	1.10 %	1
Estómago, páncreas y colon	1.10 %	1
Estómago, intestino delgado, páncreas y colon	1.10 %	1
Útero	1.10 %	1
Pared abdominal	1.10 %	1
Testículo	1.10 %	1
Arteria iliaca común	1.10 %	1
Uretero	1.10 %	1

Tabla 1. Órganos infiltrados en población general Fuente: Investigación propia

El tamaño tumoral presentó una mediana de 20.00 cm (RIC: 15.00, $p < 0.001$), en el caso de los sujetos con recurrencia éstos presentaron una mediana de 20.00 cm (RIC: 18.00, $p < 0.001$) mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron una mediana de 20.00 cm (RIC: 15.00, $p < 0.001$), esta diferencia no presentó asociación estadísticamente significativa ($p= 0.342$).

El 100.00% ($n= 125$) de los sujetos se sometió a tratamiento quirúrgico; se logró una resección R0 en el 89.60 % ($n= 112$) de los sujetos, resección R1 en el 8.00% ($n= 10$) y R2 en el 2.40% ($n= 3$); los sujetos con recurrencia presentaron resección R0 en el 80.40 % ($n= 41$) de los casos, R1 en el 13.70% ($n= 7$) y R2 en el 5.90% ($n= 3$). Se presentó asociación estadísticamente significativa para recurrencia en sujetos con resección R1 y R2 ($p= 0.013$, figura 2).

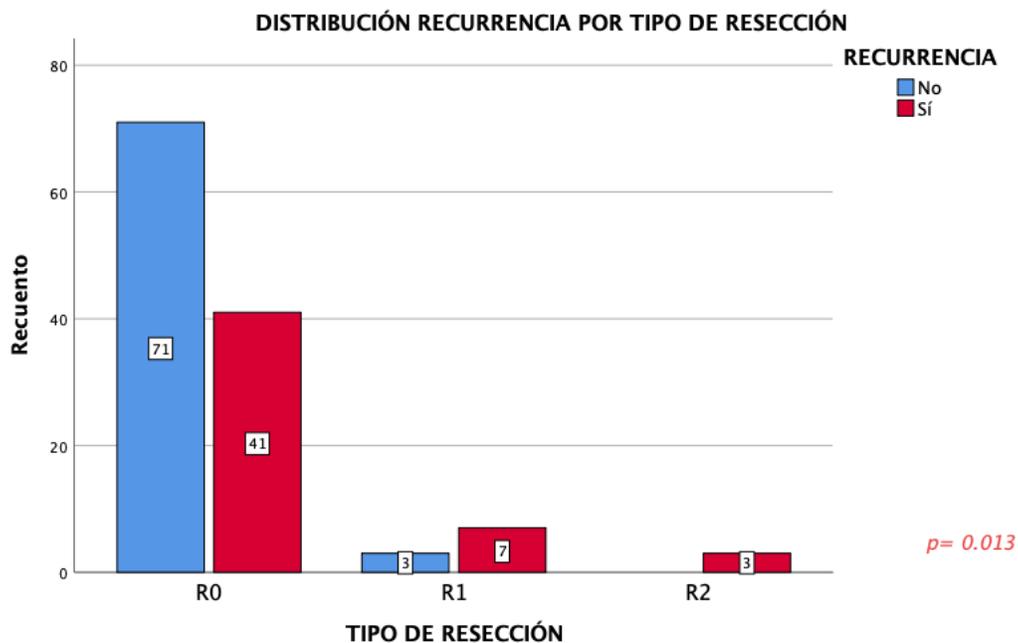


Figura 2. Distribución recurrencia por tipo de resección. *Prueba Chi-cuadrada.

En el 77.60 % ($n= 97$) de los sujetos se realizó tumorectomía, 66.70 % ($n= 34$) de los sujetos que presentaron recurrencia; esta asociación presentó significancia estadística ($p= 0.015$, figura 3), presentando un OR de 2.864 para no desarrollar recurrencia en

donde se realizó tumorectomía, y una razón de riesgo de 1.653 para recurrencia en sujetos que no hayan recibido tumorectomía.

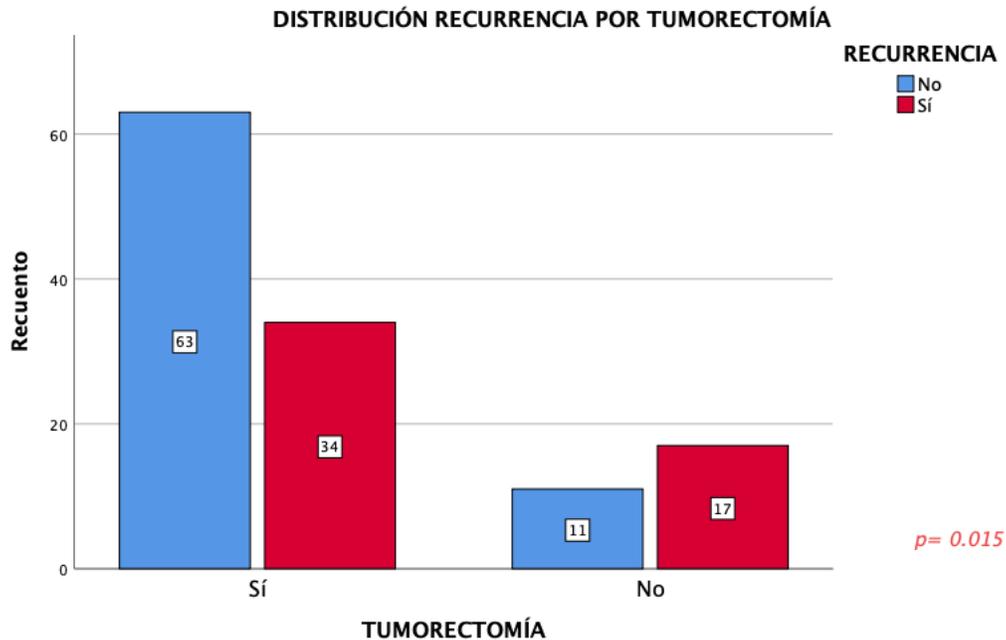


Figura 3. Distribución recurrencia por tumorectomía. *Prueba Chi-cuadrada.

En el 74.40 % (n= 93) de los sujetos se realizó cirugía multiestructural, comprendiendo al 70.60% (n= 36) de los sujetos con recurrencia, asociación no estadísticamente significativa ($p= 0.418$), en la tabla 2 se muestran los órganos involucrados en cirugía multiestructural en población general y sujetos que desarrollaron recurrencia.

5.

ÓRGANO	POBLACIÓN GENERAL % - n (N= 125)		RECURRENCIA % - n (n= 51)	
Riñón	11.80 %	11	5.60 %	2
Músculo psoas	8.60 %	8	5.60 %	2
Colon	8.60 %	8	11.10 %	4
Colon y riñón	6.50 %	6	13.90 %	5
Intestino delgado, colon y riñón	5.40 %	5	8.30 %	3
Bazo y colon	4.30 %	4	5.60 %	2
Bazo y riñón	4.30 %	4	5.60 %	2
Bazo, colon y riñón	3.20 %	3	Sin recurrencia	
Bazo	3.20 %	3	Sin recurrencia	
Glándula suprarrenal y riñón	2.20 %	2	2.80 %	1
Intestino delgado y riñón	2.20 %	2	2.80 %	1
Colon, músculo psoas y riñón	2.20 %	2	2.80 %	1
Vejiga	2.20 %	2	2.80 %	1

ÓRGANO	POBLACIÓN GENERAL % - n (N= 125)		RECURRENCIA % - n (n= 51)	
Colon, glándula suprarrenal y riñón	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Colon, riñón, ovarios y útero	1.10 %	1	2.80 %	1
Colon y músculo psoas	1.10 %	1	2.80 %	1
Páncreas, bazo, colon, uretero y riñón	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Intestino delgado, colon, ovarios y útero	1.10 %	1	2.80 %	1
Intestino delgado y colon	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Intestino delgado, bazo, colon y ovarios	1.10 %	1	2.80 %	1
Intestino delgado y bazo	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Riñón y ovarios	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Riñón y pared abdominal	1.10 %	1	2.80 %	1
Vena iliaca común, músculo psoas y riñón	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Músculo psoas y riñón	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Glándula suprarrenal y riñón	1.10 %	1	2.80 %	1

Ovarios	2.20 %	2	5.60 %	2
Testículo	2.20 %	2	Sin recurrencia	
Intestino delgado	2.20 %	2	Sin recurrencia	
Colon y bazo	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Uretero y riñón	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Colon, uretero, músculo psoas y riñón	1.10 %	1	2.80 %	1
Colon y uretero	1.10 %	1	2.80 %	1
Colon y útero	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Colon, ovarios y útero	1.10 %	1	Sin recurrencia	

Estómago y colon	1.10 %	1	2.80 %	1
Estómago, bazo, colon, uretero y riñón	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Estómago, intestino delgado, páncreas y riñón	1.10 %	1	2.80 %	1
Estómago, intestino delgado, páncreas y colon	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Útero	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Pared abdominal	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Arteria iliaca común	1.10 %	1	Sin recurrencia	
Páncreas	1.10 %	1	Sin recurrencia	

Tabla 2. Órganos involucrados en cirugía multiestructural en población general y sujetos con recurrencia. Fuente: Investigación propia.

El tiempo de cirugía presentó una mediana de 300.00 min (RIC: 125.00, $p < 0.001$), en el caso de los sujetos con recurrencia se presentó una mediana para tiempo quirúrgico de 330.00 min (RIC: 210.00, $p= 0.018$) mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron una mediana de 300.00 min (RIC: 158.00, $p= 0.001$); se presentó diferencia estadísticamente significativa entre los tiempos quirúrgicos para desarrollo de recurrencia ($p= 0.043$, figura 4). Se realizó modelo de regresión lineal donde no se presentó una significancia estadística para considerar al tiempo quirúrgico como factor predictor de recurrencia ($p= 0.053$, $R^2= 0.030$).

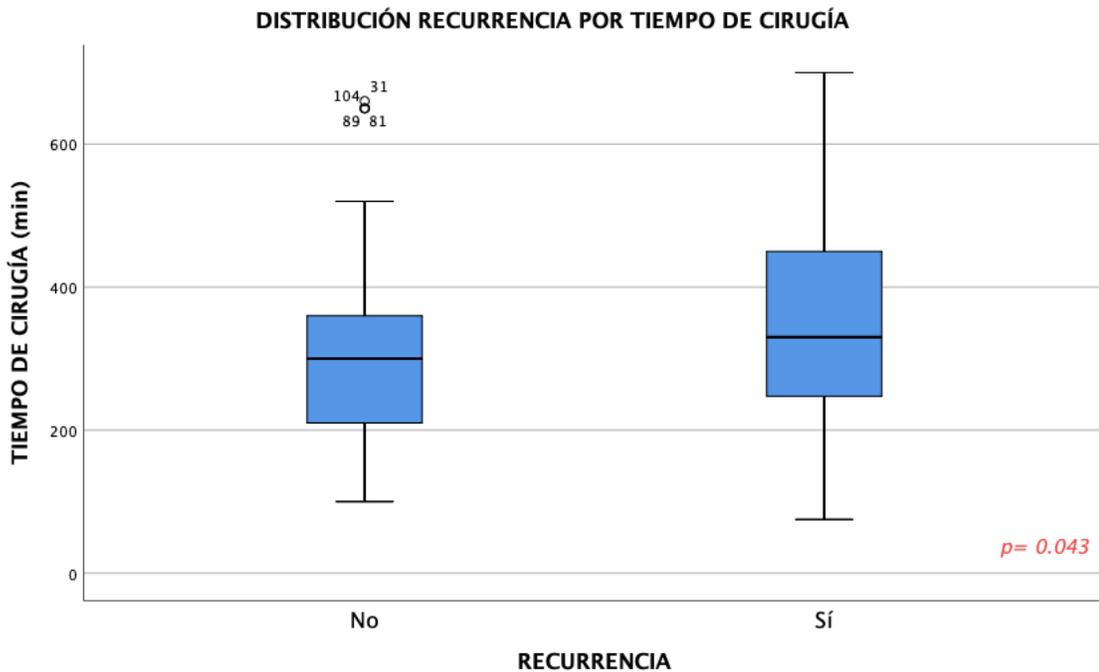


Figura 4. Gráfico boxplot con recurrencia por tiempo de cirugía. *Prueba Mann-Whitney U para muestras independientes.

El sangrado presentó una mediana de 900.00 cc (RIC: 1,000.00, $p < 0.001$); los sujetos con recurrencia presentaron una mediana de 1,400.00 cc (RIC: 1,200.00, $p < 0.001$) mientras que los sujetos que no presentaron recurrencia tuvieron una mediana para sangrado de 800.00 cc (RIC: 1,000.00, $p < 0.001$); se presentó una diferencia estadísticamente significativa entre ambas cantidades de sangrado en sujetos que presentaron recurrencia ($p= 0.007$, figura 5). En el modelo de regresión lineal, se presentó una significancia estadística para el sangrado y su efecto en la recurrencia tumoral ($p= 0.013$), sin embargo, el valor de $R^2= 0.049$ no demuestra una explicación entre ambos factores.

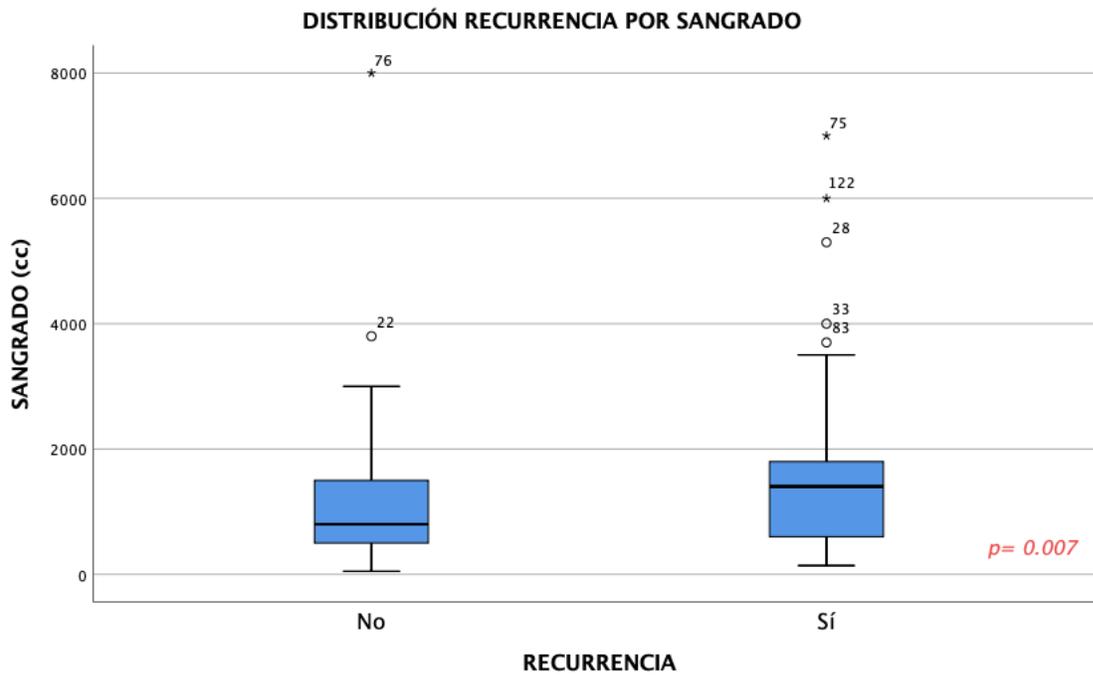


Figura 5. Gráfico boxplot con recurrencia por sangrado. *Prueba Mann-Whitney U para muestras independientes.

El 8.80% (n= 11) de los sujetos presentaron metástasis, comprendiendo al 17.60 % (n= 9) de los sujetos con recurrencia, distribución estadísticamente significativa (p= 0.004, figura 6), presentando un OR= 7.714 para la ausencia de recurrencia en ausencia de metástasis. La principal localización de las metástasis fue pulmón en el 60.00 % (n= 3) de los casos e hígado en el 40.00 % (n= 2) de los casos registrados.

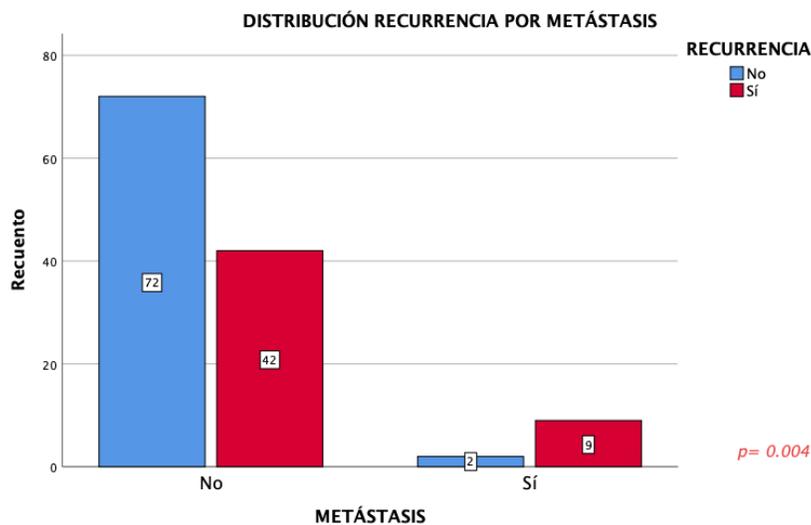


Figura 6. Distribución recurrencia por metástasis. *Prueba Chi-cuadrada.

El 12.00% (n= 15) de los sujetos presentaron complicaciones posquirúrgicas, comprendiendo al 19.60 % (n= 10) de los sujetos con recurrencia; distribución estadísticamente significativa ($p= 0.030$, figura 7), presentando un OR= 3.366 para la ausencia de recurrencia en sujetos sin complicaciones postquirúrgicas. El 80.00 % (n= 12) de las complicaciones presentadas fueron reintervención quirúrgica y el 20.00 % (n= 3) complicación médica; distribución no estadísticamente significativa ($p= 0.171$) entre sujetos con y sin recurrencia.

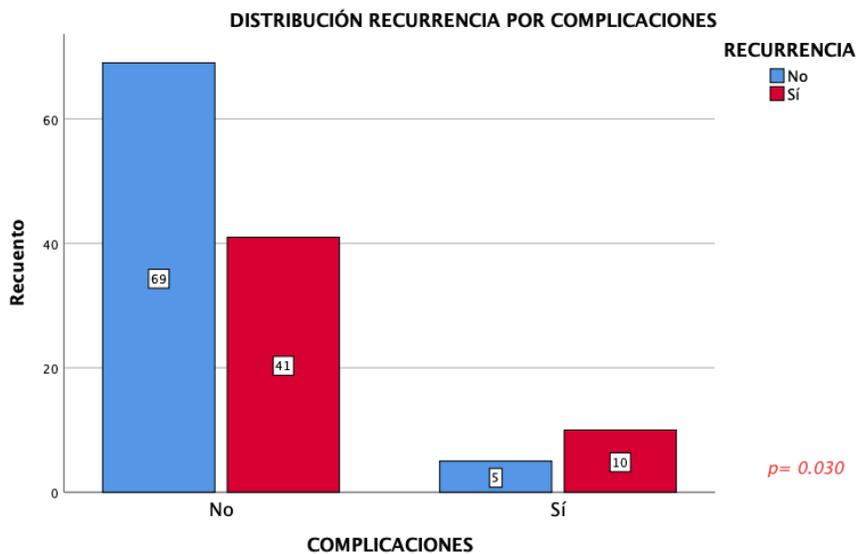


Figura 7. Distribución recurrencia por complicaciones. *Prueba Chi-cuadrada.

El 14.40 % (n= 18) de los sujetos requirieron manejo en unidad de cuidados intensivos, siendo el 21.60 % (n= 11) de los sujetos que presentaron recurrencia; asociación no estadísticamente significativa ($p= 0.058$).

El principal tipo histológico presentado en sujetos con tumores malignos de retroperitoneo fue liposarcoma, en el 59.20 % (n= 74) de los sujetos, seguido de leiomioma en el 17.60 % (n= 22); en la figura 8 se describen los detalles de los tipos histológicos reportados.

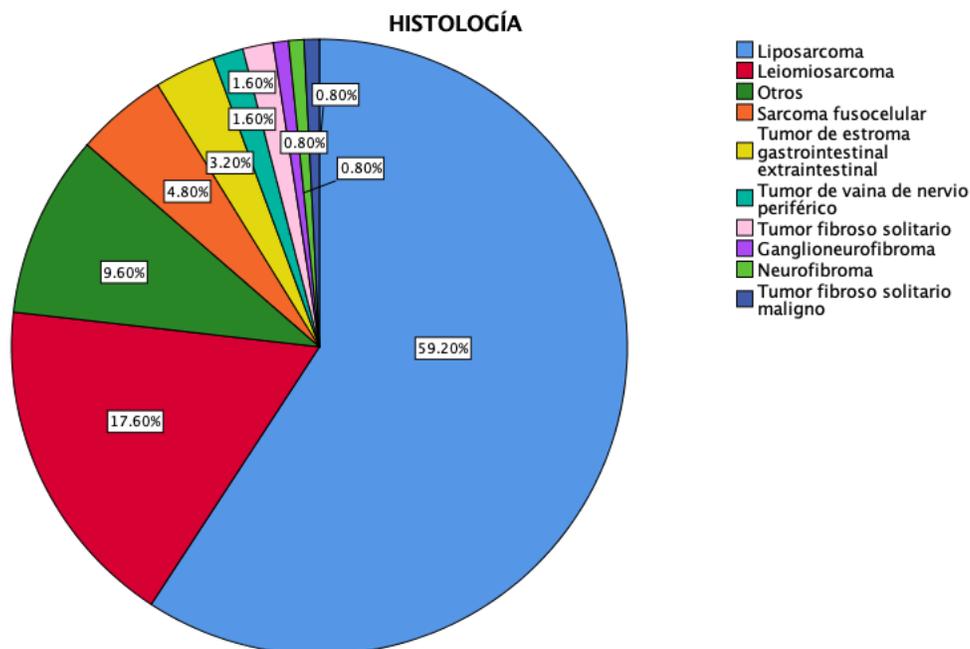


Figura 8. Gráfico circular con detalles de histología reportada en los sujetos de investigación.

El 70.40 % (n= 88) de los sujetos presentaron TNM T2-N0-M0, 20.80 % (n= 26) TNM T4-N0-M0, 7.20 % (n= 9) T3-N0-M0 y 1.60 % (n= 2) T4-N0-M1; los sujetos con recurrencia presentaron T2-N0-M0 en el 60.80 % (n= 31) de los casos, T4-N0-M0 en el 31.40 % (n= 16), T3-N0-M0 en el 5.90 % (n= 3) y T4-N0-M1 en el 2.00 % (n= 1) de los sujetos, se encontró que los sujetos con TNM T4-N0-M0 presentaron 23.00 % más recurrencia, sin embargo la asociación no mostró significancia estadística (p= 0.110).

El principal estadio clínico de los sujetos fue III en el 94.40 % (n= 118) de los sujetos, seguido de estadio clínico II en el 4.00 % (n= 5) y estadio IV en el 1.60 % (n= 2) de los sujetos; el 92.20 % (n= 47) de los sujetos con recurrencia presentaron estadio clínico III, asociación no estadísticamente significativa (p= 0.644).

El principal grado tumoral reportado fue bien diferenciado en el 42.40 % (n= 53), seguido de pobremente diferenciado en el 25.60 % (n= 32), moderadamente diferenciado en el 13.60 % (n= 17) de los casos, desconocido en el 11.20 % (n= 14), indiferenciado en el 5.60 % (n= 7) y alto grado en el 1.60 % (n= 2) de los sujetos. Se presentó asociación estadísticamente significativa para sujetos con recurrencia en grados tumorales pobremente diferenciado (33.30 % [n= 17]), desconocido (17.60 % [n= 9]) e indiferenciado (11.80 % [n= 6]) (p= 0.003, figura 9).

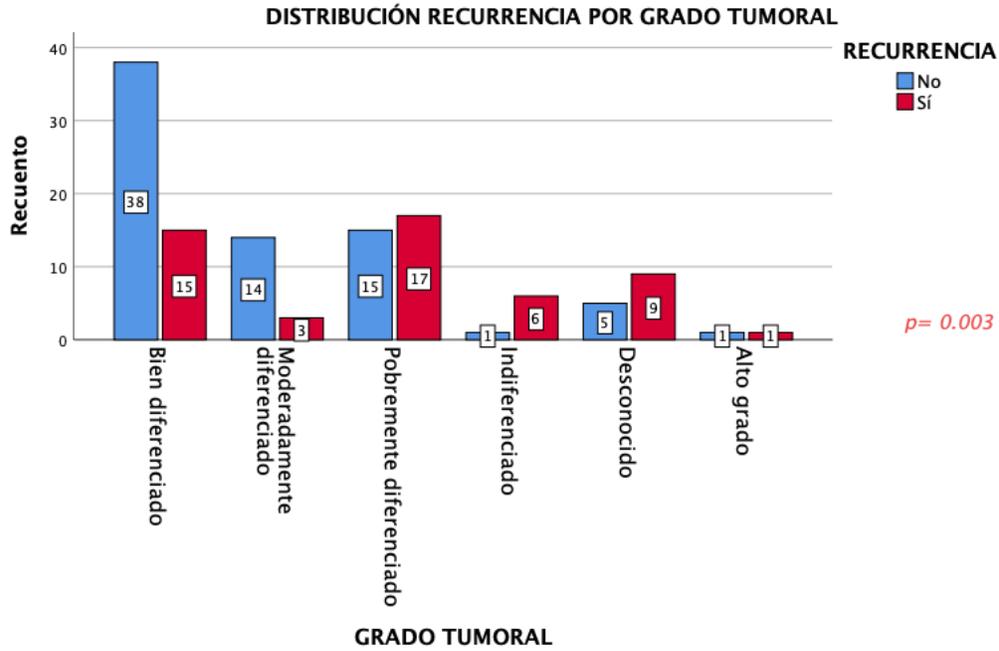


Figura 9. Distribución recurrencia por grado tumoral. *Prueba Chi-cuadrada.

El 42.40 % (n= 53) de los sujetos presentó extensión a otros órganos, siendo éstos el 56.90 % (n= 29) de los sujetos que presentaron recurrencia, asociación estadísticamente significativa ($p = 0.007$, figura 10), presentando un OR= 2.746 para no presentar recurrencia en sujetos sin extensión a otros órganos.

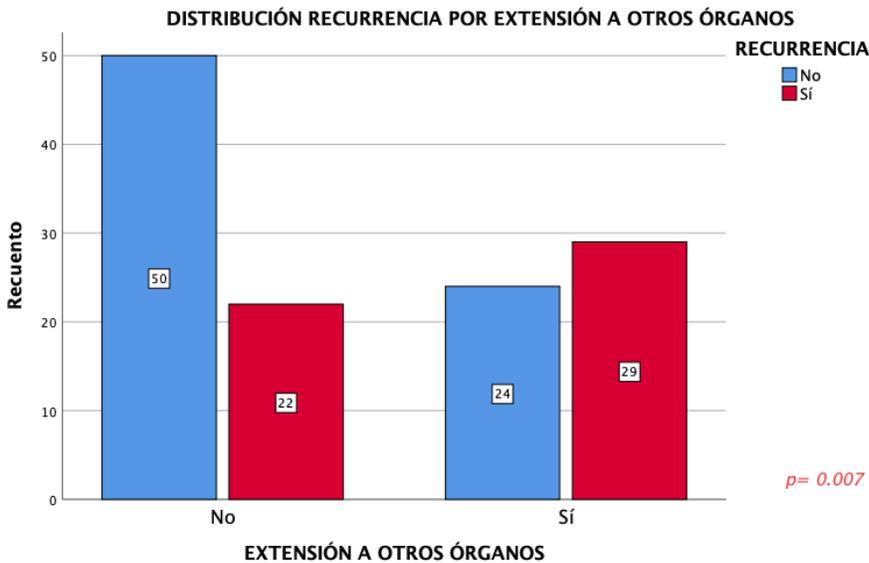


Figura 10. Distribución recurrencia por extensión a otros órganos. *Prueba Chi-cuadrada.

El 81.50 % (n= 101) de los sujetos presentó límite quirúrgico negativo; los sujetos con recurrencia presentaron límite quirúrgico positivo en el 33.30 % (n= 17) de los casos; se presentó asociación estadísticamente significativa ($p < 0.001$, figura 11) para recurrencia en límite quirúrgico positivo con una razón de riesgo de 2.196.

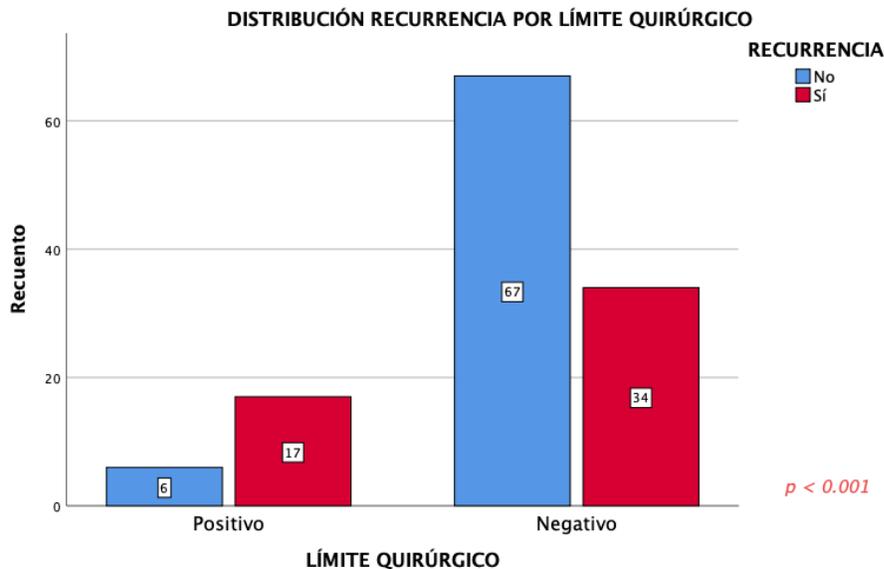


Figura 11. Distribución recurrencia por límite quirúrgico. *Prueba Chi-cuadrada.

El 68.50 % (n= 85) de los sujetos presentó un estado vivo sin enfermedad, vivo con enfermedad en el 27.40 % (n= 34) de los sujetos y muerto con enfermedad en el 4.00 % (n= 5); se presentó asociación estadísticamente significativa para sujetos sin recurrencia con estado vivo sin enfermedad y para sujetos con recurrencia y estado vivo con enfermedad ($p < 0.001$).

El 16.10 % (n= 20) de los sujetos utilizaron tratamiento adyuvante; dentro de los sujetos con recurrencia, el 33.30 % (n= 17) de los sujetos utilizaron tratamiento adyuvante. Distribución con asociación estadísticamente significativa ($p < 0.001$, figura 12) y un OR= 11.667 para no presentar recurrencia en sujetos sin tratamiento adyuvante. El principal tratamiento adyuvante utilizado fue quimioterapia en el 73.70 % (n= 14) de los casos, seguido de radioterapia en el 21.10 % (n= 4) de los sujetos y tratamiento con quimio y radioterapia en el 5.30 % (n= 1) de los sujetos.

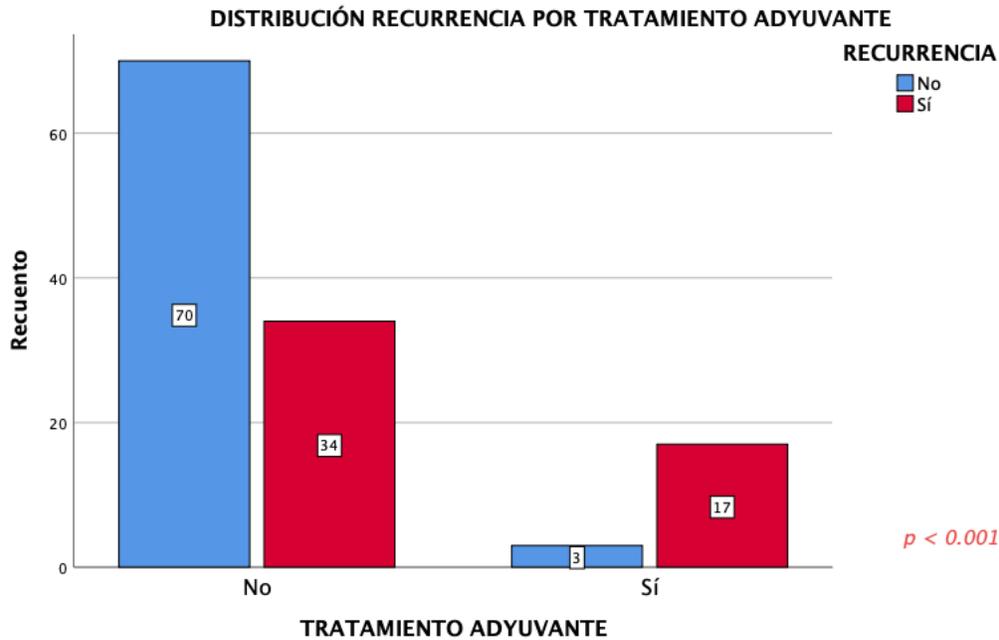


Figura 12. Distribución recurrencia por tratamiento adyuvante. *Prueba Chi-cuadrada.

El período libre de enfermedad presentó una mediana de 20.00 meses (RIC: 26.00, $p < 0.001$), los sujetos con recurrencia presentaron un período libre de enfermedad de 12.00 meses (RIC: 17.00, $p < 0.001$) mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron una mediana para período libre de enfermedad de 25.00 meses (RIC: 25.00, $p < 0.001$), diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$, figura 13); en el modelo de regresión lineal se presentó significancia estadística ($p = 0.002$) con valor $R^2 = 0.074$.

El período libre de enfermedad presentó una mediana para sujetos con infiltración de 22.00 meses (RIC: 19.00, $p < 0.001$), mientras que los sujetos sin infiltración presentaron una mediana para período libre de enfermedad de 16.00 meses (RIC: 27.00, $p = 0.001$); no se presentó diferencia estadísticamente significativa para el período libre de enfermedad entre los sujetos que presentaron infiltración ($p = 0.869$).

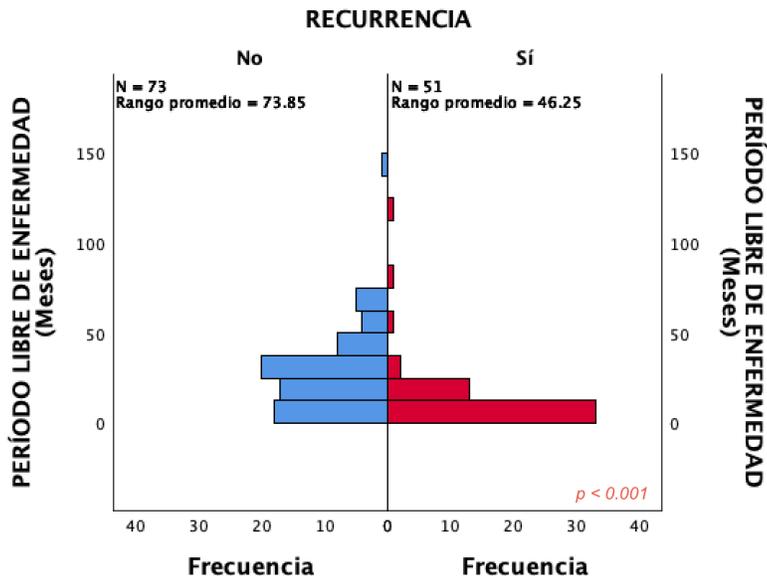


Figura 13. Prueba Mann-Whitney U para muestras independientes para período libre de enfermedad por recurrencia. *Prueba Mann-Whitney U para muestras independientes.

Se realizó una curva de Kaplan-Meier para evaluar la recurrencia y período libre de enfermedad por infiltración; se encontró que los sujetos tuvieron infiltración, presentaron recurrencia en un tiempo menor, puesto que el 50 % de los sujetos con recurrencia presentaron un tiempo libre de enfermedad de 12.00 meses mientras que el 50.00 % de los sujetos sin recurrencia, mantuvieron un tiempo libre de enfermedad de 28.00 meses, resultado estadísticamente significativo ($p < 0.001$, figura 14).

6.

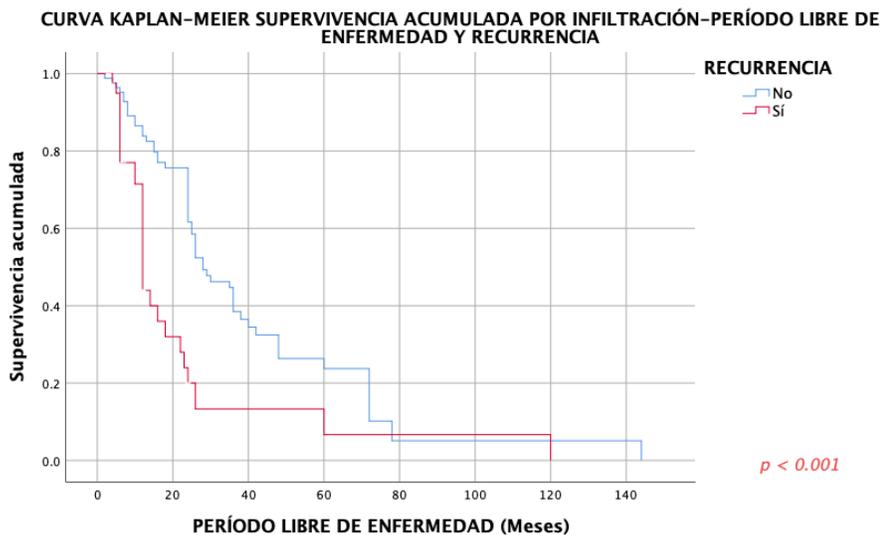


Figura 13. Curva Kaplan-Meier para supervivencia acumulada por infiltración-período libre de enfermedad y recurrencia. *Prueba Log-Rank.

Se realizó curva Kaplan-Meier para riesgo de recurrencia en sujetos con infiltración tumoral por período libre de enfermedad; se demostró que los sujetos con recurrencia presentaron un riesgo ≥ 2.0 a partir de un período libre de enfermedad de 25 meses, mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron un riesgo acumulado ≥ 2.0 a partir de un período libre de enfermedad de 68 meses, resultado estadísticamente significativo ($p < 0.001$, figura 14).

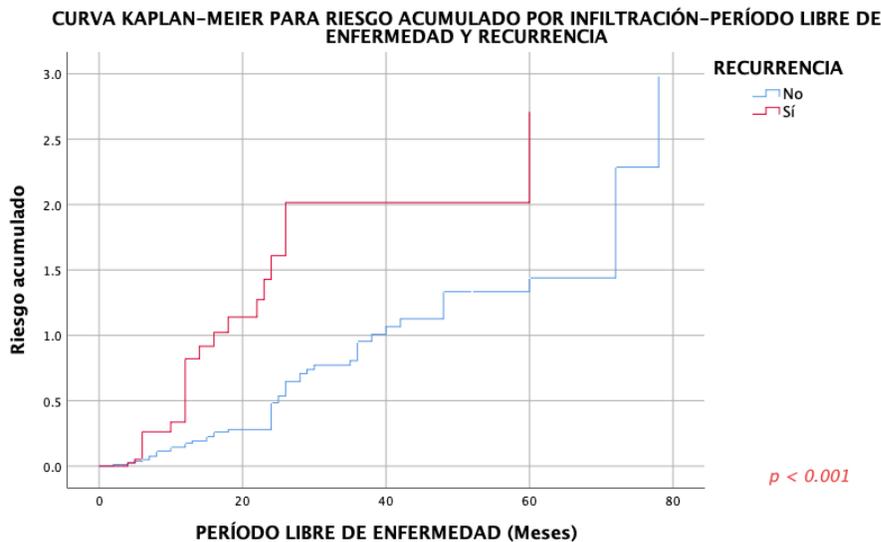


Figura 13. Curva Kaplan-Meier para riesgo acumulado por infiltración-período libre de enfermedad y recurrencia. *Prueba Log-Rank.

El principal sitio de recurrencia fue local en el 80.50 % (n= 33), seguido de pulmón o hígado en el 7.30 % (n= 3) de los sujetos y local-pulmón en el 4.90 % (n= 2) de los registros; en la tabla 3 se describen los órganos involucrados en recurrencia.

ÓRGANO	% (n)
Otros	31.7 (13)
Colon	9.8 (4)
Músculo psoas	9.8 (4)
Metástasis hepáticas	7.3 (3)
Riñón	4.9 (2)
Intestino delgado y pared abdominal	4.9 (2)
Estómago	2.4 (1)
Páncreas	2.4 (1)
Glándula suprarrenal	2.4 (1)
Pared abdominal	2.4 (1)
Estómago y vejiga	2.4 (1)
Músculo psoas y pared abdominal	2.4 (1)
Intestino delgado y bazo	2.4 (1)
Intestino delgado, colon y músculo psoas	2.4 (1)
Arteria y vena iliaca común	2.4 (1)
Estómago, páncreas, riñón, pared abdominal y vejiga	2.4 (1)
Intestino delgado, bazo, colon y vena cava inferior	2.4 (1)
Colon, riñón y ovarios	2.4 (1)
Intestino delgado, colon y glándula suprarrenal	2.4 (1)

7. Tabla 3. Órganos involucrados en recurrencia. Fuente: Investigación propia.

8. DISCUSIÓN

Algunos estudios previos han tratado de valorar el valor pronóstico de la infiltración a órganos vecinos como factor de recurrencia. Es importante señalar los antecedentes previos para poder identificar factores predictivos de recurrencia en este tipo de patología.

En nuestro reporte el 55.2 % de los sujetos correspondieron al sexo femenino y el 44.8 % a sexo masculino, con una mediana de edad de 55 años. Dentro de los factores pronósticos de recurrencia para los tumores primarios de retroperitoneo se consideran de gran importancia el grado tumoral, tipo histológico y dentro de los más importantes la resección completa con ausencia de márgenes microscópicos⁹⁻¹⁷. La resección multiestructural juega un papel importante en este tipo de patologías, estudios y reportes recientes, han encontrado una infiltración aproximadamente del 63% a órganos adyacentes²⁸.

La recurrencia precoz se ha asociado a una disminución de la supervivencia global, los márgenes quirúrgicos positivos, se relacionan con una recurrencia precoz de hasta el 49 %⁹. En el presente estudio se evidencio que el 33.30 % de los casos presento márgenes quirúrgicos positivos, con una razón de riesgo de 2.196 con una $p < 0.001$, siendo este hallazgo estadísticamente significativo.

El principal tipo histológico correspondió a liposarcomas representando el 59.2%, seguido de leiomioma con el 17.6%, el 69.6 % de los sujetos presentaron infiltración, el principal órgano afectado fue riñón con el 14.9 %. En series publicadas en la literatura mundial se comenta que los subtipos histológicos más frecuentes son el liposarcoma y el leiomioma representando el 50.1 % y el 21.2 % respectivamente, la infiltración a órganos resecados macroscópicamente con más frecuencia representa el riñón con un 40 %²⁷. El examen patológico corroboró la infiltración a estructuras adyacentes en un 4-27%²⁸. Cabe mencionar que en estudios previos no se ha estudiado la asociación de la infiltración a órganos adyacentes como factor pronóstico de recurrencia. Consideramos que los resultados del presente trabajo son importantes ya que se analizó una serie retrospectiva de 10 años.

Los sujetos con recurrencia presentaron infiltración en el 70.6 % de los casos, mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron infiltración en el 68.9 %, presentando un OR de 1.802 para recurrencia con infiltración. La infiltración de tumores primarios malignos de retroperitoneo a órganos

contiguos no fue un factor pronóstico significativo de recurrencia ($p=0.842$). Sin embargo, el período libre de enfermedad presentó una mediana de 20.00 meses ($p < 0.001$), los sujetos con recurrencia presentaron un período libre de enfermedad de 12.00 meses ($p < 0.001$) mientras que los sujetos sin recurrencia presentaron una mediana para período libre de enfermedad de 25.00 meses ($p < 0.001$), diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$); en el modelo de regresión lineal se presentó significancia estadística ($p= 0.002$). Se realizó la curva Kaplan-Meier para riesgo de recurrencia en sujetos con infiltración tumoral por período libre de enfermedad; se demostró que los sujetos con recurrencia presentaron un riesgo ≥ 2.0 a partir de un período libre de enfermedad de 25 meses resultado estadísticamente significativo ($p < 0.001$). Sánchez-Hidalgo et al. (2018) identificaron los factores asociados a la recurrencia y supervivencia del liposarcoma retroperitoneal primario. La supervivencia global en el grupo con recurrencia precoz fue del 36.4% a los 5 años vs 71.3% en el grupo sin recurrencia precoz ($p = 0.011$). La recurrencia precoz se asoció a una disminución de la supervivencia global (HR = 4.05; IC95%: 1.27-12.96; $p = 0.018$)¹⁷. Es así que podemos concluir que la infiltración a órganos adyacentes puede estar asociada a una recurrencia precoz.

9. CONCLUSIONES

- El 69.6 % de los sujetos presentaron infiltración, el principal órgano afectado fue riñón con el 14.9 %.
- El principal tipo histológico presentado en sujetos con tumores malignos de retroperitoneo fue el liposarcoma con 59.2 % seguido por leiomiomas con 17.6 %
- La tasa de recurrencia general fue de 40.80 % no presentó una diferencia estadísticamente significativa
- La infiltración de tumores primarios malignos de retroperitoneo a órganos contiguos no fue un factor pronóstico significativo para recurrencia ($p=0.842$)
- Se presentó significancia estadística para recurrencia en cirugías con mayor sangrado, mayor tiempo de cirugía, así como límites quirúrgicos positivos.
- El período libre de enfermedad presentó una mediana de 20.00 meses, los sujetos con infiltración presentaron una mediana para período libre de enfermedad de 22.00 meses, los sujetos sin infiltración presentaron una mediana para período libre de enfermedad de 16.00 meses.

10. BIBLIOGRAFIA

1. Gómez AZ, Verdejo AJ. Patología retroperitoneal. *Actas Urológicas Españolas*. 2002;26(7):445-466.
2. Xu Y-H, Guo K-J, Guo R-X, Ge C-L, Tian Y-L, He S-G. Surgical management of 143 patients with adult primary retroperitoneal tumor. *World J Gastroenterol WJG*. 2007;13(18):2619.
3. Melicow MM. Primary tumors of the retroperitoneum: a clinicopathologic analysis of 162 cases; review of the literature and tables of classification. *J Int Coll Surg*. 1952;19:401-449.
4. Virseda Rodríguez JA, Donate Moreno MJ, Pastor Navarro H, et al. Tumores retroperitoneales primarios: Revisión de nuestros casos de los diez últimos años. *Arch Españoles Urol (Ed impresa)*. 2010;63(1):13-22.
5. Martínez-Piñero JA, Pérez-Castro Ellendt E, Hernández Armero A, Cisneros Ledo J, Avellana Fontanella JA. Tumores retroperitoneales primarios. A propósito de 11 casos. *Arch Esp Urol*. 1983;36(2):97-108.
6. Improta L, Tzanis D, Bouhadiba T, Abdelhafidh K, Bonvalot S. Overview of primary adult retroperitoneal tumours. *Eur J Surg Oncol*. 2020;46(9):1573-1579.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.ejso.2020.04.054>
7. Bonvalot S, Laé M, Tzanis D, et al. Tumores retroperitoneales primarios del adulto. *EMC - Urol*. 2019;51(2):1-9. doi:[https://doi.org/10.1016/S1761-3310\(19\)42148-8](https://doi.org/10.1016/S1761-3310(19)42148-8)
8. Brugés Maya R. Retroperitoneal tumors: complex diagnosis and treatment. *Rev Colomb Cancerol*. 2015;19(2):59-60.
9. Garcia G, Garcia S, Baciuchka M, Georges L, Sarran A, Rossi D. Tumores retroperitoneales primarios del adulto. *EMC - Urol*. 2008;40(3):1-11. doi:[https://doi.org/10.1016/S1761-3310\(08\)70037-9](https://doi.org/10.1016/S1761-3310(08)70037-9)
10. National Cancer Institute. Diagnosis and staging: cancer staging.
11. Glenn J, Sindelar WF, Kinsella T, et al. Results of multimodality therapy of resectable soft-tissue sarcomas of the retroperitoneum. *Surgery*. 1985;97(3):316-325.
12. Bonvalot S, Vanel D, Terrier P, Robert C, Le Cesne A, Le Péchoux C. Management of recurrent soft tissue sarcoma of the retroperitoneum. *Bull Cancer*. 2004;91(11):845-852.
13. Instituto Nacional del Cáncer. Cáncer recurrente: cáncer que regresa.
14. Mahvi DA, Liu R, Grinstaff MW, Colson YL, Raut CP. Local Cancer Recurrence: The Realities, Challenges, and Opportunities for New Therapies. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):488-505.

doi:<https://doi.org/10.3322/caac.21498>

15. Cárdenas Torres YY, Redondo Gomez Z, Segura Llanes N. Factores perioperatorios, inmunidad y recurrencia del cáncer. *Rev Cuba Anesthesiol y Reanim.* 2020;19(3).
16. González Ortega JM, Morales Wong MM, López Cuevas Z, Díaz Valdéz M. Factores pronósticos del cáncer de mama. *Rev Cuba Cirugía.* 2011;50(1):130-138.
17. Sánchez-Hidalgo JM, Rufián-Peña S, Durán-Martínez M, et al. Factores de riesgo implicados en la recurrencia precoz del liposarcoma retroperitoneal. *Cirugía Española.* 2018;96(9):568-576. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.06.002>
18. Sarikaya S, Karsiyakali N, Kaya E, Topuz B, Ebiloglu T, Zor M. La densidad de los ganglios linfáticos en la linfadenectomía retroperitoneal como marcador novel para predecir la recurrencia en pacientes con cáncer testicular de células germinales: estudio de casos y controles y experiencia clínica a largo plazo de un hospital de referencia terciario. *Actas Urológicas Españolas.* 2021;45(1):30-38. doi:<https://doi.org/10.1016/j.acuro.2020.03.014>
19. Castillo OA, Sánchez-Salas R, Secin FP, Campero JM, Foneron A, Vidal-Mora I. Linfadenectomía retroperitoneal laparoscópica primaria para el tumor testicular de células germinales no seminomatoso en estadio clínico I. *Actas Urológicas Españolas.* 2011;35(1):22-28.
20. Li B, Luo C-H, Zheng W. Risk factors for recurrence and survival in patients with primary retroperitoneal tumors. *J BUON.* 2013;18(3):782-787.
21. Tan MCB, Brennan MF, Kuk D, et al. Histology-based Classification Predicts Pattern of Recurrence and Improves Risk Stratification in Primary Retroperitoneal Sarcoma. *Ann Surg.* 2016;263(3):593-600. doi:10.1097/SLA.0000000000001149
22. Gupta AK, Cohan RH, Francis IR, Sondak VK, Korobkin M. CT of Recurrent Retroperitoneal Sarcomas. *Am J Roentgenol.* 2000;174(4):1025-1030. doi:10.2214/ajr.174.4.1741025
23. Thiam O, Gueye M, Toure AO, et al. The retroperitoneal tumors: Epidemiology, diagnosis and treatment. About 7 cases and literature review. *Surg Chronicles.* 2016;21:21-24.
24. Carbognin G, Pinali L, Procacci C. Radiologic-Pathologic Correlations from Head to Toe. In: Gourtsoyiannis N, Ros P, eds. *Radiologic-Pathologic Correlations from Head to Toe: Understanding the Manifestations of Disease.* First. Springer; 2005:15-22. doi:10.1007/3-540-26664-X_27
25. Strauss DC, Hayes AJ, Thomas JM. Retroperitoneal tumours: review of management. *Ann R Coll Surg Engl.* 2011;93(4):275-280. doi:10.1308/003588411X571944
26. Group T-ARPSW. Management of Recurrent Retroperitoneal Sarcoma (RPS) in the Adult: A

Consensus Approach from the Trans-Atlantic RPS Working Group. *Ann Surg Oncol*. 2016;23(11):3531-3540. doi:10.1245/s10434-016-5336-7

27. Pacelli F, Tortorelli A, Rosa F, Papa V, Bossola M. Retroperitoneal soft tissue sarcoma: prognostic factors and therapeutic approaches. *Tumori*, 94:497-504, 2008.
28. Strauss D, Hayes A, Thway K, Moskovic E. Surgical management of primary retroperitoneal sarcoma. *British journal of surgery*. 97:698-706.
29. Lewis JJ, Leung D, Woodruff JM, et al. Retroperitoneal soft tissue sarcomas: analysis de 500 patients treated and followed et al a single institution. *Ann Surg* 1998; 228(3)355-65

11. ANEXOS

ANEXO 1 (CARTAS DE CONFIDENCIALIDAD Y AVISOS DE PRIVACIDAD)

CARTA COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD DESEMPEÑANDO FUNCIONES COMO: Revisor(a) De Expedientes Clínicos/Otros)

Yo, Dr. Gustavo Armando Santillán Cisneros y el Dr. Rafael Medrano Guzmán, en mi carácter de REVISOR(A) DE EXPEDIENTES CLÍNICOS, entiendo y asumo que, de acuerdo al Art. 16, del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, es mi obligación respetar la privacidad del individuo y mantener la confidencialidad de la información que se derive de mi participación en el estudio: "INFILTRACION DE TUMORES PRIMARIOS MALIGNOS DE RETROPERITONEO A ORGANOS CONTIGUOS COMO FACTOR PRONÓSTICO DE RECURRENCIA" y cuyo(a) investigador(a) responsable es el Dr. Rafael Medrano Guzmán.

Asimismo, entiendo que este documento se deriva del cumplimiento del Art. 14 1 de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares a la que está obligado todo(a) investigador(a).

Por lo anterior, **me comprometo a no comentar ni compartir información obtenida a través del estudio mencionado, con personas ajenas a la investigación, ya sea dentro o fuera del sitio de trabajo, con pleno conocimiento de que la violación a los artículos antes mencionados es una causal de despido de mis funciones.**

Gustavo Armando Santillán Cisneros

(Firma)

(30-04-21)

Rafael Medrano Guzmán

(Firma)

(30-04-21)

1 "El responsable velará por el cumplimiento de los principios de protección de datos personales establecidos por esta Ley, debiendo adoptar las medidas necesarias para su aplicación. Lo anterior aplicará aun y cuando estos datos fueren tratados por un tercero a solicitud del responsable. El responsable deberá tomar las medidas necesarias y suficientes para garantizar que el aviso de privacidad dado a conocer al titular, sea respetado en todo momento por él o por terceros con los que guarde alguna relación jurídica"

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ONCOLOGÍA
COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN

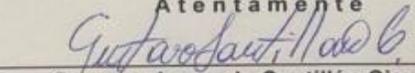
**CARTA CONFIDENCIALIDAD PARA INVESTIGADORES/AS, y/o
CO-INVESTIGADORES/AS**

Ciudad de México, a 02 de julio del 2021

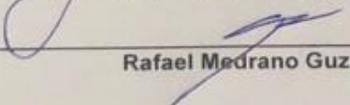
Yo Dr. Gustavo Armando Santillán Cisneros y el Dr. Rafael Medrano Guzmán investigador/a del HOSPITAL DE ONCOLOGÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, hago constar, en relación al protocolo No. _____ titulado: "INFILTRACION DE TUMORES PRIMARIOS MALIGNOS DE RETROPERITONEO A ORGANOS CONTIGUOS COMO FACTOR PRONÓSTICO DE RECURRENCIA" que me comprometo a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los documentos, expedientes, reportes, estudios, actas, resoluciones, oficios, correspondencia, acuerdos, contratos, convenios, archivos físicos y/o electrónicos de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a mi cargo, o en el cual participo como co-investigador/a, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en los sistemas de información, desarrollados en la ejecución del mismo.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal del Distrito Federal, y sus correlativas en las entidades federativas, a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, y demás disposiciones aplicables en la materia.

Atentamente



Gustavo Armando Santillán Cisneros



Rafael Medrano Guzmán

**UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ONCOLOGÍA
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN
AVISO DE PRIVACIDAD**

Aviso de Privacidad: Documento físico, electrónico o en cualquier otro formato generado por el responsable que es puesto a disposición del titular, previo al tratamiento de sus datos personales, de conformidad con el artículo 15 de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares. "El responsable en este caso es el investigador (a) responsable y el Titular el (la) participante".

Título del Proyecto: "INFILTRACIÓN DE TUMORES PRIMARIOS MALIGNOS DE RETROPERITONEO A ORGANOS CONTIGUOS COMO FACTOR PRONÓSTICO DE RECURRENCIA"

Registro: _____

Investigador(a) Responsable de recabar sus datos personales, del uso que se le dé a los mismos y de su protección:

Nombre: Dr. Gustavo Armando Santillán Cisneros

Domicilio: Cuauhtémoc 330 Col Doctores C.P. 06725 Tel (0155) 57618075 Ext. 22669 o 5532117186, Correo electrónico: manuel_cir84@hotmail.com

Teléfono: (0155) 57618075 Ext. 22669 o 5532117186

Correo electrónico: gustavosantillancisneros@gmail.com

Tipo de información que se solicitará:

Su información personal será utilizada con la finalidad de conocer los resultados oncológicos en relación al porcentaje de infiltración en tumores primarios malignos de retroperitoneo a órganos contiguos como factor pronóstico de recurrencia, en el Hospital de Oncología de CMN Siglo XXI entre el 01-01-15 al 31-12-20, para lo cual requerimos obtener los siguientes datos personales: edad, sexo y datos relacionados, tipo de tratamiento quimioterapia y radioterapia, tipo de cirugía y complicaciones, así como recurrencia, sobrevida global y sobrevida libre de enfermedad, así como otros datos considerado como sensibles de acuerdo a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, tales como: persistencia, recurrencia, sobrevida global y sobrevida libre de enfermedad.

Es importante que usted sepa que todo el equipo de investigación que colabora en este estudio se compromete a que todos los datos personales obtenidos de los expedientes serán tratados bajo medidas de seguridad y garantizando siempre la confidencialidad. En el caso de este proyecto las medidas que se tomarán para ello serán: Los datos serán

confidenciales y se manejarán con una clave alfanumérica que solo será del conocimiento de los investigadores para proteger la identidad de los participantes.

Usted tiene derecho de acceder, rectificar y cancelar sus datos personales, así como de oponerse al manejo de los mismos o anular el consentimiento que nos haya otorgado para tal fin, presentando una carta escrita dirigida a el/la Investigador(a) Responsable **Dr. Gustavo Armando Santillán Cisneros**, dirección Cuauhtémoc 330 Col Doctores C.P. 06725 Tel (0155) 57618075 Ext. 22669 o 5532117186, Correo electrónico: gustavosantillancisneos@gmail.com. o a la oficina del Presidente del Comité de Ética en Investigación del Hospital de Oncología de Centro Médico Nacional Siglo XXI, Dra. María Guadalupe Jazmín de Anda González, ubicado en Avenida Cuauhtémoc Núm. 330, Col. Doctores, CP 06720, Correo electrónico: comité.eticaonco@gmail.com.

Asimismo, le aclaramos que la información de sus datos personales puede ser compartida y manejada por personas distintas a esta institución. En este caso se compartiría con instituciones y/o centros oncológicos, dentro del país o fuera del país y datos de contacto Versión 2 aprobada CEI Fecha de aprobación: 7/octubre/2013 1/2 de estas transferencias y señalar si se usarán para publicaciones, ponencias, etc.], con la finalidad de dar a conocer nuestros resultados en el tratamiento de cáncer gástrico.

Declaración de conformidad

Si usted no manifiesta oposición para que sus datos personales se compartan con las instancias mencionadas, se entenderá que ha otorgado su consentimiento para ello.

En caso de no estar de acuerdo favor de marcar el siguiente cuadro.

No consiento que mis datos personales sean transferidos en los términos que señala el presente aviso de privacidad.

Nombre y firma autógrafa del (la) titular



FECHA: 02.07.21



ANEXO 2. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

“INFILTRACIÓN DE TUMORES PRIMARIOS MALIGNOS DE RETROPERITONEO A ÓRGANOS CONTIGUOS COMO FACTOR PRONÓSTICO DE RECURRENCIA”

Iniciales: _____ **Edad:** _____ **Sexo:** () Femenino () Masculino

<p>Subtipo histológico</p> <p>() Liposarcoma</p> <p>() Fibrohistiocitoma malignos</p> <p>() Leiomiomas</p> <p>() Fibrosarcomas</p> <p>() Condrosarcoma</p> <p>() Otro</p> <p>Tratamiento quirúrgico</p> <p>() Si</p> <p>() No</p> <p>Radioterapia complementaria</p> <p>() Si</p> <p>() No</p>	<p>Infiltración a órganos contiguos</p> <p>() Si</p> <p>() No</p> <p>Órgano infiltrado</p> <p>() Riñón</p> <p>() Suprarrenal</p> <p>() Bazo</p> <p>() Páncreas</p> <p>() Intestino delgado</p> <p>() Colon</p> <p>() Útero</p> <p>() Otro</p> <p>Tiempo de seguimiento</p> <p>_____ meses</p>	<p>Recurrencia local</p> <p>() Si</p> <p>() No</p> <p>Recurrencia sistémica</p> <p>() Si</p> <p>() No</p> <p>Período Libre de enfermedad</p> <p>_____ meses</p> <p>Período Libre de Progresión</p> <p>_____ meses</p> <p>Fallecimiento</p> <p>() Si</p> <p>() No</p>
---	--	---