



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA



**“CARACTERÍSTICAS CLÍNICO – QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES
PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS EVALUADOS
EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE EN EL PERÍODO
2009 – 2014”.**

Valencia, Octubre 2015



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA



**“CARACTERÍSTICAS CLÍNICO – QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES
PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS EVALUADOS
EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE EN EL PERÍODO
2009 – 2014”.**

(Tesis de grado presentada ante el área de Estudios de Postgrado de la Ilustre
Universidad de Carabobo para optar al título de Especialista en Cirugía Pediátrica)

AUTOR:

Remedios A. Gloria C

C.I: 17.043.336

TUTOR CLÍNICO:

Dra. Adelida De Arteaga

TUTOR ESTADÍSTICO:

Prof. Amilcar Pérez

Valencia, Octubre 2015

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme la sabiduría y la paciencia para aprender cada día y poder brindar a los pacientes la atención que cada uno merece.

A mis padres, por darme la seguridad y confianza de seguir cada día adelante sin importar los obstáculos.

A mis profesores, por brindarme la oportunidad de adquirir conocimiento y guiarme en camino de la Cirugía Infantil con amor y esmero.

A los pacientes, esos seres tan especiales que a pesar de estar pasando por momentos difíciles siempre dibujan sonrisa en nuestros rostros.

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor clínico la Dra. Arteaga por brindarme su conocimiento y apoyo en esta investigación y a lo largo de mi carrera residente de postgrado.

A la Dra. Aguilar, adjunto del Servicio de Oncología Infantil y al resto de su equipo, por enseñarme parte del complejo manejo y tratamiento de los pacientes oncológicos a pesar de los momentos difíciles a los que nos enfrentamos en esta área de trabajo con cariño y ternura.

A todos los adjuntos del Servicio de Cirugía Infantil del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde” por su paciencia y apoyo en la práctica del día a día para poder alcanzar la meta.

A mis compañeros, que más que eso han sido como una segunda familia para mí.



Universidad de Carabobo
Dirección de Postgrado
Facultad de Ciencias de la Salud
Especialización en Cirugía Pediátrica



“Características clínico – quirúrgicas de los pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas evaluados en el Hospital universitario Dr. Ángel Larralde en el período 2009 – 2014”.

Autor: Gloria C. Remedios A.

RESUMEN

Este estudio se realizó con el objetivo de determinar las características clínico-quirúrgicas de los pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas hospitalizados en el Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde en el periodo 2009-2014. La investigación fue de tipo prospectiva, observacional y transversal. Se estudiaron 18 pacientes, todos del sexo femenino entre 1 mes y 16 años, más frecuente las adolescentes (44,44 %) seguidas de las escolares (38,88 %). La patología predominante fue el Teratoma Maduro de ovario (33,33 %). El tiempo entre el inicio de los síntomas y realización del diagnóstico fue entre 1 a 6 meses. Métodos diagnósticos: la Tomografía con un 88,88 % y la ecografía con un 83,33 %. La LDH aun siendo marcador tumoral inespecífico resulto ser el más frecuente de los positivos en un 61,11%. Se practicó más frecuentemente laparotomía exploradora y biopsias en un 80 % de las intervenciones. Independientemente de la etiología, la lesión frecuentemente era masa única en un 88,88 % con medidas de 1 a 10 cm de diámetro en un 66,66 %. Ameritaron quimioterapia solo un 55,55 % de los pacientes. Hubo remisión de la enfermedad en un 38,88 % de los casos. Se concluye que es factible protocolizar el manejo de las patologías neoplásicas pélvicas para oportuno diagnóstico y manejo médico y quirúrgico de las mismas.

Palabras clave: Neoplasia, Pelvis, quimioterapia, cirugía, pediatría.



Universidad de Carabobo
Dirección de Postgrado
Facultad de Ciencias de la Salud
Especialización en Cirugía Pediátrica



"Clinical Features - surgical pediatric patients with neoplastic diseases pelvic evaluated in Dr. Angel Larralde University Hospital in the period 2009 - 2014".

Author: Gloria C. Remedios A.

ABSTRACT

This study was conducted with the objective of determining the clinical-surgical features of the pediatric patients with pelvic neoplastic pathologies hospitalised at the University Hospital Dr. Angel Larralde in the period 2009-2014. The research was prospective, observational and transversal type. We studied 18 patients, between 1 month and 16 years, more frequent adolescent girls (44,44 %) followed by schoolchildren (38.88%). Prevail ovarian teratoma (33.33%). The time between the onset of symptoms and the diagnosis was between 1-10 months. Diagnostic methods: tomography (88,88%) and ultrasound (83,33%). Despite being nonspecific tumor marker LDH turned out to be the most frequent positives 61.11%. Laparotomy Exploratory and biopsies in 80 % of interventions is practiced more often. Regardless of etiology, the lesion was often mass only 88,88% measures from 1 to 10 cm in diameter by 66.66 %. They merit chemotherapy only 55.55 % of the patients. There was remission of the disease by 38,88% of cases. It is concluded that it is feasible to formalize handling of the neoplastic pathologies pelvic for timely diagnosis and medical and surgical management of them.

Key words: neoplasm, Pelvis, chemotherapy, surgery and Pediatrics.

INDICE

	Página
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTOS	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
INDICE GENERAL.....	VII
INDICE DE TABLAS.....	VIII
INTRODUCCIÓN.....	10
JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA...	16
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
Objetivo General.....	16
Objetivos Específicos.....	17
LIMITACION.....	17
MATERIALES Y MÉTODOS.....	18
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	21
Resultados.....	21
Discusión.....	30
CONCLUSIONES.....	33
RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS	36
ANEXOS.....	38
Anexo A. Instrumento de recolección de datos.....	38

INDICE DE TABLAS

	Página
1. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas según grupo etario del diagnóstico. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014.....	21
2. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas distribuidos según tipo de patología. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014.....	22
3. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas distribuidos según el estudio de imagen utilizado para el diagnóstico. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014.....	23
4. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas distribuidos según procedimiento quirúrgico realizado. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014.....	24
5. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas distribuidos según los hallazgos quirúrgicos. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014.....	25
6. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas distribuidos según el tratamiento recibido. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014.....	26
7. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas distribuidos según el tiempo entre e inicio de la enfermedad y el diagnóstico. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014.....	27

8. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas distribuidos según el estado clínico durante el estudio. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014..... 28
9. Pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas distribuidos según marcadores tumorales positivos. Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Período 2009 – 2014..... 29

INTRODUCCIÓN

Se pueden definir las células neoplásicas como un grupo de células donde existe una alteración caracterizada por la acumulación progresiva de una gran cantidad de ellas, como resultado de una reproducción excesiva no compensada por una pérdida adecuada; estas células invaden y lesionan progresivamente los tejidos y los órganos del hospedador. (1)

Las neoplasias tienen una incidencia no constante en el ser humano y varía considerablemente según la edad, sexo y raza, se podría decir que es una enfermedad poco frecuente durante la infancia (2). Se ha descrito sin embargo a través del tiempo que han ocurrido cambios en la incidencia y la supervivencia de los pacientes con estas patologías. (3)

Pueden ser descritas neoplasias en distintas ubicaciones anatómicas en el ser humano como por ejemplo sistema nervioso central, cabeza y cuello, tórax, abdomen, pélvicas o genitourinarias y extremidades. Para establecer la ubicación de las neoplasias pélvicas se utilizan los límites anatómicos de la pelvis la cual se delimita en su segmento óseo por la unión entre el coxis, el sacro y los dos huesos coxales, en su porción superior por una línea imaginaria sobre ambas crestas iliacas anterosuperiores y en su porción inferior por los músculos del piso pélvico. (4)

Estos límites anatómicos también permiten el reconocimiento de signos y síntomas de forma oportuna ya que esto ayuda a determinar el probable origen de la masa en estudio, y establecer las herramientas de imagen y procedimientos quirúrgicos para orientar el diagnóstico y el tratamiento más favorable para el paciente.

El diagnóstico de un tumor en la edad infantil es complejo, en parte porque la clínica con la que un tumor se manifiesta es leve o similar a otras patologías. Por otro lado la oncología pediátrica es un campo en el que se están teniendo muchos

adelantos diagnósticos y terapéuticos, que cambian el pronóstico, siempre que se efectúe el diagnóstico precoz (1). Es por esto la importancia de saber diferenciar las patologías de la región pélvica con otras enfermedades de diferente origen.

Investigando sobre las neoplasias pélvicas en la infancia se apreció que el estudio de las mismas se realiza de forma individual dependiendo del órgano afectado y se podría plantear la posibilidad de implementar un protocolo de trabajo completo donde se engloben como un ente único en estudio, por lo cual se propone un manejo que cubra todas estas entidades como un bloque para el diagnóstico y manejo inicial, que incluya tanto estudios de imagen como de laboratorio.

En relación a estudios realizados a nivel mundial, este grupo de patologías incluyen entidades como los tumores de ovario, como es el caso de un estudio realizado por en el 2005 por Armando Quero-Hernández y colaboradores realizado en la ciudad de México en el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso”, Oaxaca llamado “Tumores del ovario en niñas y adolescentes en un hospital general” donde se plantea conocer la frecuencia de neoplasias de ovario en niñas y adolescentes en el hospital. Se revisaron 47 expedientes clínicos de pacientes atendidas en el área de oncología pediátrica a quienes se hizo el diagnóstico de neoplasia de ovario, entre 1998 y 2004. Se obtuvo información acerca de su edad, diagnóstico histopatológico, características clínicas y tiempo de evolución al momento de hacer el diagnóstico. Dando como resultados la media de edad fue de 15 años. La histología fue benigna en 31 (66%), con predominio de teratomas maduros (54%) y cistoadenomas serosos (39%). Las neoplasias malignas se encontraron en 16 (34%) de los casos, 9 casos con disgerminoma y 6 de tumores de células germinales. (5)

Así mismo, E. Gonzalo Alonso y colaboradores en el publicaron en los Anales de la revista Española de Pediatría un estudio retrospectivo entre los años 1984 y 1994 en el Hospital de Cruces en la Unidad de Oncología Pediátrica en el País Vasco en 1998. De 158 tumores diagnosticados en niñas menores de 14 años, 7

correspondieron a localización ovárica (4,4%). Analizaron: edad al diagnóstico, presentación clínica, pruebas complementarias, histología, tratamiento y evolución. Resultados: Mediana de edad al diagnóstico: 11,3 años (rango 7 meses 13,5 años). Clínica inicial: ausente en 1 caso, dolor abdominal (4,3 con abdomen agudo), vómitos (3), síntomas urinarios (3). Exploración: masa abdominal en todas las niñas, con distensión abdominal (2), oleada ascítica, afectación del estado general y pubertad precoz en un caso respectivamente. Analítica: elevación de alfafetoproteína en 3 casos y CA 125 en 1. Estudios de imagen: Rx tórax: derrame pleural (1), RX abdomen: patológica en 6 niñas. Ecografía: masa ovárica en todas ellas. Histología: teratoma benigno (3), tumor del seno endodérmico (TSE) (1), teratoma maligno (1), tumor de células de la granulosa (1) y teratoma inmaduro con áreas de disgerminoma (1). Tratamiento: resección quirúrgica en las 7 pacientes, parcial en 2 y total en 5 (estadio I). Quimioterapia inicial en 2 niñas con estadio III (teratoma maligno y TSE) y tras recidiva en 3. Ningún caso recibió radioterapia y sobrevivieron 6 pacientes. Concluyen: 1) La escasa incidencia de tumores ováricos en la edad pediátrica. 2) El valor diagnóstico de la ecografía. 3) La necesidad de un estudio anatómo-patológico minucioso para un diagnóstico correcto. 4) La cirugía y la poliquimioterapia como armas terapéuticas de gran valor. (6)

Por otra parte, según el Instituto Nacional del Cáncer en cuanto al tratamiento del rhabdiosarcoma administrado por el Children's Oncology Group (COG) y en Europa (según lo ejemplifica los ensayos del Intergroup Rhabdomyosarcoma Study Group [IRSG], el Soft Tissue Sarcoma Committee del COG (COG-STS), y la International Society of Pediatric Oncology Malignant Mesenchymal Tumor [TMM] Group) difieren en su filosofía de manejo de la enfermedad y tratamiento en general. (7)

En los ensayos TMM, el objetivo principal es reducir el uso de terapias locales, dependiendo de la quimioterapia inicial de primera línea seguida de quimioterapia de segunda línea en el caso de una respuesta precaria. Se prefiere la resección quirúrgica posterior a la radioterapia (RT), que solo se utiliza en casos de

resección incompleta, compromiso documentado de ganglio linfático regional o una respuesta clínica precaria a la quimioterapia inicial. Este enfoque está diseñado para evitar procedimientos quirúrgicos mayores y los efectos dañinos a largo plazo de la RT. (7)

Por el contrario, el criterio de valoración principal del COG-STS es emplear terapia local inmediatamente después de la operación inicial o biopsia (excepto en pacientes con enfermedad metastásica), mediante el uso de RT para pacientes con enfermedad residual. El objetivo principal es la supervivencia sin complicaciones (SSC), a fin de evitar la recaída y subsiguientemente un tratamiento de último recurso. El enfoque del MMT Group llevó a una tasa de supervivencia general (SG) de 71% en el estudio TMM89 europeo en comparación con una tasa de SG de 84% en el estudio de [IRS-IV](#). De igual modo, las tasas de SSC a 5 años fueron 57% en el estudio de TMM89 contra 78% en el estudio de IRS-IV. La supervivencia sin fracaso terapéutico fue más baja para los pacientes con tumores primarios en la vejiga o la próstata que no recibieron RT como parte de su tratamiento inicial, pero no hubo diferencia en la SG entre las dos estrategias para estos pacientes. (7)

La impresión general es que la supervivencia en la mayoría de los subconjuntos de pacientes es superior con el uso del tratamiento local temprano, como la RT. Sin embargo, en los ensayos TMM, a algunos pacientes no se les administra terapia local intensiva, lo cual puede reducir el potencial de morbilidades relacionadas con tales terapias. Los pacientes con sarcomas indiferenciados fueron tratados en ensayos coordinados por el IRSG desde 1972 hasta 2006, y de forma más reciente estuvieron aptos para el protocolo del sarcoma de tejido blando no rabdomiosarcomatoso en el que se usan sustancias activas en el sarcoma de tejido blando en adultos como la ifosfamida y la doxorubicina ([COG-ARST0332](#)). (7)

Para el año 2012 en una investigación realizada por T. Gongora Lencina y colaboradores en Murcia, España en el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca

llamada “Masas pélvicas en la edad pediátrica. Revisión casuística en nuestro hospital”, tuvo como objetivo describir los hallazgos radiológicos característicos de las masas pélvicas diagnosticadas en su centro desde mayo del 2008 hasta septiembre de 2011 en pacientes en edad pediátrica con sospecha de patología pélvica, a los que se les realizó una ecografía y/o TC/RM según el caso, obteniendo un total de 40 pacientes de los cuales un 40% presentó patología de tipo tumoral, un 25% de tipo malformativo, un 20% de tipo traumático y un 15% de tipo infeccioso. La ecografía es el método de imagen de elección para el diagnóstico diferencial de las lesiones pélvicas. (8)

En una investigación realizada por Daniel Bautista Moreno y colaboradores publicada en el año 2015 en Colombia en el Fundación Hospital de la Misericordia. Bogotá, D. C., Colombia llamado “Tumores germinales gonadales en niños: experiencia de 20 años en un centro de referencia pediátrico”, dicho estudio buscó describir las características de los pacientes con tumores germinales gonadales en un centro de referencia de cáncer pediátrico en Colombia. Se hizo una revisión retrospectiva recopilando 20 años de experiencia en el diagnóstico y manejo de estos tumores en este centro. Se encontraron 79 pacientes, 35 hombres y 44 mujeres, con un promedio de edad, al diagnóstico, de 6 años. El teratoma fue la neoplasia más frecuente en el sexo femenino y el tumor del seno endodérmico en el masculino. Se tienen datos de marcadores tumorales en 84,8%. El 98,7% se manejaron con cirugía y 58,2% recibieron además quimioterapia, especialmente protocolo BEP. 96% alcanzaron remisión de la enfermedad, 3 pacientes fallecieron. Como conclusión el estudio demuestra buenos resultados en el manejo de los tumores germinales gonadales con el protocolo establecido de manejo quirúrgico y quimioterapia, se encontró una baja tasa de recurrencia en el periodo evaluado y alto porcentaje de niños libres de enfermedad. (9)

A nivel nacional se analizaron revisiones bibliográficas de patologías de colon y recto como es el caso de un estudio realizado por Reyna Arteaga y colaboradores en el Instituto Oncológico “Dr. Luis Razetti” en la ciudad de Caracas donde se

describen 2 casos de adenocarcinoma de intestino grueso en adolescentes que consultaron el servicio de pediatría oncológica del Instituto Oncológico “Dr. Luis Razetti” en el año 2010. Resultados: Caso 1: Adolescente femenina 16 años de edad natural y procedente del Estado Guárico, sin antecedentes patológicos conocidos, quien en noviembre de 2010, presenta abdomen agudo quirúrgico, es intervenida quirúrgicamente encontrándose tumor pétreo en colon, ovario, epiplón, el estudio anatomoclínico reportó adenocarcinoma de colon ascendente irresecable, recibió múltiple esquemas de tratamiento con evolución desfavorable, falleciendo la paciente. Caso 2: Adolescente femenina 15 años de edad, con antecedente de poliposis juvenil desde los 8 años de edad, quien presenta cambios en el patrón evacuatorio, en diciembre de 2010, presenta rectorragia se realiza colonoscopia que reporta, adenocarcinoma de recto bajo, recibió quimioterapia concurrente con radioterapia, no hubo respuesta al tratamiento. Ameritó tratamiento quirúrgico, descenso abdominoperineal y colocación de colostomía terminal definitiva, actualmente recibe quimioterapia adyuvante con evolución satisfactoria. Conclusión: Todo niño o adolescente que presente rectorragia y obstrucción intestinal debe realizarse una evaluación minuciosa, puesto que no es frecuente la localización de estas neoplasias. (10)

En el Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde” del estado Carabobo funciona la unidad de Oncología Pediátrica donde se manejan los pacientes en conjunto con otros servicios como Cirugía Infantil, Hemato-oncología y otros que permiten el diagnóstico y tratamiento de estos pacientes con neoplasias y cuyo margen de afluencia incluye toda la región central del país. En este centro se manejan diversos protocolos para la toma de decisiones y conductas ante las neoplásicas pélvicas en los pacientes pediátricos basados en el órgano de origen ya sea gónadas (femeninas), vejiga, recto sigmoides, cadena ganglionar u otros. Con el presente estudio se planteó establecer cuáles son las características clínicas y quirúrgicas de los pacientes pediátricos con neoplasias pélvicas evaluados en esta unidad independientemente del órgano de origen para determinar las neoplasias más frecuentes, los estudios complementarios así como las intervenciones

quirúrgicas realizadas y el manejo que recibieron, en vista de que en el campo de la cirugía pediátrica es de gran importancia el conocimiento de las patologías de tipo oncológicas de forma más específica para proponer protocolos de estudio y manejo de estos pacientes que se adapten a las características propias de nuestra población.

OBJETIVO GENERAL

Analizar las características clínico – quirúrgicas de los pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas evaluados en el Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde en el período 2009 – 2014.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Establecer la edad de los pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas al momento del diagnóstico
2. Determinar el tipo de neoplasia que presentaron los pacientes de la muestra en estudio.
3. Señalar los estudios de imagen utilizados para el diagnóstico de las neoplasias pélvicas en los pacientes de la muestra en estudio.
4. Describir los procedimientos quirúrgicos diagnósticos y terapéuticos realizados en los pacientes en estudio.
5. Establecer los hallazgos quirúrgicos observados en los procedimientos realizados.

6. Determinar el tipo de tratamiento recibido por los pacientes en estudio: quimioterapia y/o radioterapia.
7. Calcular tiempo promedio entre el inicio de la sintomatología y el diagnóstico según su patología.
8. Establecer el estado clínico de los pacientes al concluir el período de estudio.
9. Identificar los marcadores tumorales preoperatorios positivos presentes en los pacientes con patologías neoplásicas pélvicas.

Entre las limitaciones encontradas para la realización del presente estudio en un primer momento durante la revisión del aspecto teórico y en cuanto a antecedentes no se encontraron estudios que incluyeran las neoplasias pélvicas como una entidad o un grupo de patologías por si misma tanto a nivel nacional como internacional. La falta de trabajos que apoyen la investigación en este sentido, llevó al estudio individualizado de las patologías pélvicas haciéndolo sectorizado lo cual se propone modificar en esta revisión.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación de tipo prospectiva donde se especificaron las características de los pacientes pediátricos que cursaron con patología neoplásica pélvica en el período 2009 - 2014 tratado por el servicio de oncología infantil del HUAL, en este caso se describen las características propias del paciente, de la enfermedad y su localización, así como su manejo. (9)

El diseño del presente estudio es No experimental, Observacional, de corte transversal y retrospectivo ya que se trabajó en base a la revisión de historias clínicas para obtener la información necesaria para desarrollar la investigación, de igual forma el diseño es transversal ya que se recauda la información en base al tiempo de evolución o desarrollo de la enfermedad. (9)

La población estuvo representada por 18 pacientes tratados en el Servicio de Oncología Pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larraalde en el período 2009 - 2014 que cursaron con neoplasias pélvicas. La muestra fue de tipo no probabilística y deliberada incluyéndose todos los individuos de la población para que fuese representativa.

Estos 18 pacientes con neoplasias pélvicas representan el 6,64 % de la población de todos los pacientes atendidos en la unidad de oncología pediátrica, los cuales se incluyeron según los siguientes criterios: 1) Encontrarse dentro del estándar de la edad pediátrica determinada por la OMS, 2) que la ubicación de la tumoración fuese a nivel pélvico, 3) que la tumoración debía ser el origen de la enfermedad, 4) que se cumpliera la realización de estudios de imagen para el diagnóstico.

Debido a la ausencia de servicio de imagenología (TAC, RMN, ECO) dentro de la institución para la realización de estudios oportunos, se cumplieron con el

aporte de los familiares con medios propios o por medio de la fundación para niños con cáncer (FUNDANICA); además debido a la carencia de Servicio de anatomía patológica para la obtención de resultados de las biopsias de las piezas obtenidas a través de los distintos procedimientos quirúrgicos ya sea intra-operatorios, lo cual podría ayudar a la toma de decisiones o extemporáneos para así llegar al diagnóstico certero de la patología e iniciar tratamiento oportuno también debieron ser costeados los familiares o FUNDANICA.

Se estudiaron a su vez los procedimientos realizados en estos pacientes como los es la Laparotomía Exploradora que por definición es una cirugía por medio de la cual se aborda cavidad abdominal para examinar los problemas que se presenten a este nivel y así poder establecer con mayor exactitud un diagnóstico y los procedimientos necesarios. El Protocolo de ovario se entiende como el procedimiento quirúrgico donde se aborda la cavidad abdominal y pélvica mediante una laparotomía exploradora más la toma de forma reglada de múltiples muestras para biopsias tanto incisionales como excisionales ante una patología de posible origen neoplásico maligno. La Biopsia por definición es un examen microscópico de un trozo de tejido o una parte de líquido orgánico que se extrae de un ser vivo.

Son de gran importancia en esta investigación la relación de los marcadores tumorales con las patologías en estudio, conociendo que los marcadores tumorales son marcadores biológicos asociados con malignidad, sin embargo ellos pueden ser detectados sin la presencia de una tumoración como respuesta ante una lesión y estar circulando en la sangre, en los nódulos linfáticos y médula ósea así como en otros fluidos corporales como el líquido cefalorraquídeo, líquido peritoneal, orina y sudor. Por lo tanto estos marcadores pueden ser producidos por el tumor o como respuesta del organismo ante la lesión. Un marcador puede ser utilizado para diagnóstico, estadificación o seguimiento. Existen marcadores como alfafetoproteína (AFP), antígeno carcinoembrionario (CEA), gonadotropina coriónica humana fracción Beta (HCG β), deshidrogenasa láctica (LDH) y enolasa neuroespecífica (NSE) entre otros. (12).

La recolección de la información se realizó mediante la técnica de la revisión documental de historias clínicas y como instrumento se utilizó una ficha de registro donde se vació la información obtenida de las historias clínicas de cada paciente incluido en la investigación. Dichos datos se obtuvieron tanto por el servicio de oncología pediátrica como el servicio de cirugía pediátrica.

El instrumento de recolección de datos fue evaluado por 4 adjuntos pertenecientes al servicio de Cirugía Pediátrica y un adjunto del servicio de Oncología Pediátrica del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde” y fue considerado como válido ya que los ítems responden a los objetivos específicos de la investigación así como el basamento teórico del estudio.

Para el análisis estadístico, una vez recopilada la información se sistematizó en una tabla maestra en Microsoft ®Excel para luego, a partir del procesador estadístico Statgraphics Plus 5.1, procesarlos a través de las técnicas de la estadística descriptivas (frecuencias absolutas y porcentajes, medias) en tablas de distribuciones de frecuencia y de asociación según los objetivos específicos propuestos.

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

RESULTADOS

TABLA N° 1

PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS SEGÚN GRUPO ETARIO DEL DIAGNÓSTICO. HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE”. PERÍODO 2009 – 2014.

Grupo etario	Frecuencia	
	F	%
Lactante	1	5,55
Pre escolar	2	11,11
Escolar	7	38,88
Adolescente	8	44,44
Total	18	100

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

De los 18 pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas incluidos en el estudio entre los años 2009 y 2014 se registró una edad promedio de 8,62 años $\pm$ 1,05, con una edad mínima de 1 mes y una máxima de 16 años. Siendo el grupo etario más frecuente el de los adolescentes con un 44,44 % (8 casos), seguidos de los escolares (38,88% = 7 casos). (Tabla 1).

TABLA N° 2

**PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS
DISTRIBUIDOS SEGÚN TIPO DE PATOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO
“DR. ÁNGEL LARRALDE”. PERÍODO 2009 – 2014.**

Tipo de patología	Frecuencia	
	f	%
Teratoma Maduro de Ovario	6	33,33
Disgerminoma de Ovario	6	33,33
Teratoma Inmaduro de Ovario	1	5,55
Gonadoblastoma mixto	1	5,55
Neurofibromatosis pélvica	1	5,55
Sarcoma de Ewing extra óseo	1	5,55
Sarcoma uterino	1	5,55
Teratoma sacroccocigeo	1	5,55
Total	18	100

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

El tipo de patología más frecuente fue el Teratoma de Ovario Maduro (33,33 % = 6 casos), seguida del Disgerminoma de Ovario (33,33% = 6 casos). (Tabla 2).

TABLA N° 3

**PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍA NEOPLÁSICAS PÉLVICAS
SEGÚN EL ESTUDIOS DE IMAGEN UTILIZADOS PARA EL DIAGNÓSTICO.
HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE”. PERÍODO 2009 –
2014.**

Estudios de imagen	f	%
Tomografía Axial Computarizada Abdomino - Pélvica	16	88,88
Ecografía Abdomino - Pélvica	15	83,33
Gammaograma óseo	4	22,22
Resonancia Magnética Nuclear Abdomino – Pélvica	3	16,66

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

El estudio imagenológico predominante la Tomografía Axial Computarizada con un 88,88 % (16 casos) seguido de la Ecografía en un 83,33 % (15 pacientes). (Tabla 3).

TABLA N° 4

**PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS
DISTRIBUIDOS DEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS QUE LES
FUERON REALIZADOS. HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL
LARRALDE”. PERÍODO 2009 – 2014.**

Procedimiento	f	%
Laparotomía Exploradora + Biopsia	16	80,00
Protocolo de Ovario	2	10,00
Aspirado de M.O	2	10,00
Total	20	100

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

A nivel general el procedimiento quirúrgico más frecuente en la muestra estudiada fue la Laparotomía exploradora + biopsia con un 80,00 % (16 casos), seguida de Protocolo de Ovario en un 10,00 % (2 casos). (Tabla 4).

TABLA N° 5

**PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS
DISTRIBUIDOS SEGÚN LOS HALLAZGOS QUIRÚRGICOS. HOSPITAL
UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE”. PERÍODO 2009 – 2014.**

Hallazgos Quirúrgicos	F	%
Tumor Único	16	88,88
Líquido Peritoneal Modificado	9	50,00
Ganglios	5	27,77
Tumores Múltiples	2	11,11
Infiltración	2	11,11
Dimensión (cm)	f	%
0 – 10	12	66,66
11 – 20	4	22,22
21 – 30	2	11,11
Total	18	100

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

El hallazgo quirúrgico que predominó fue el Tumor único con un 88,88% (16 casos), seguido del líquido peritoneal modificado (50,00 % = 9 casos). En cuanto a la dimensión del tumor encontrado se tiene que registró un promedio de 10,23 cm $\pm$ 1,51, con un registro mínimo de 2 cm y un máximo de 24 cm. Siendo más frecuentes aquellas tumoraciones con una dimensión entre 2 y 9 cm (66,66 % = 12 casos). (Tabla 5).

TABLA N° 6

**PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS
DISTRIBUIDOS SEGÚN TRATAMIENTO RECIBIDO. HOSPITAL
UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE”. PERÍODO 2009 – 2014.**

Tratamiento	Frecuencia	
	f	%
Cirugía + Quimioterapia	10	55,55
Cirugía	7	38,88
Cirugía + Quimioterapia + Radioterapia	1	5,55
Total	18	100

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

El tratamiento recibido fue la Cirugía + Quimioterapia con un 55,55 % (10 casos). Sólo un paciente recibió Cirugía + Quimioterapia + Radioterapia (5,55 % = 1 caso). (Tabla 6).

TABLA N° 7

**PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS
DISTRIBUIDOS SEGÚN TIEMPO ENTRE EL INICIO DE LA SINTOMATOLOGÍA
Y EL DIAGNÓSTICO. HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE”.
PERÍODO 2009 – 2014**

Tiempo entre el inicio s/s y el dx (meses)	Frecuencia	
	f	%
1 – 10	15	83,33
11 – 20	1	5,55
21 – 30	2	11,11
Total	18	100

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

En lo que respecta al tiempo entre el inicio de la sintomatología y el diagnóstico se tiene que fueron aquellos pacientes en los que transcurrieron entre 1 y 10 meses (83,33 % = 15 casos). (Tabla 7).

TABLA N° 8

**PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS
DISTIBUIDOS SEGÚN ESTADO CLÍNICO DURANTE EL ESTUDIO. HOSPITAL
UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE”. PERÍODO 2009 – 2014**

Estado Clínico	Frecuencia	
	f	%
Remisión	7	38,88
Seguimiento	6	33,33
Tratamiento	4	22,22
Fallecido	1	5,55
Total	18	100

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

El estado clínico que predominó entre los pacientes con neoplasias pélvicas fue la remisión con un 38,88 % (7 casos) todos del sexo femenino, un 33,33 % (6 casos), continúan en seguimiento un 33,33 % (6 casos) y un 22,22 % (4 casos) continúan en tratamiento. Sólo 1 paciente falleció. (Tabla 8).

TABLA N° 9

**PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS PÉLVICAS
DISTRIBUIDOS SEGÚN MARCADORES TUMORALES POSITIVOS. HOSPITAL
UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE”. PERÍODO 2009 – 2014**

Marcadores Tumorales	f	%
LDH	11	61,11
CA 125	7	38,88
FOSFATASA ALCALINA	4	22,22
NINGUNO	4	22,22
HCG β	2	11,11
ALFAFETOPROTEINA	1	5,55
CEA	1	5,55

Fuente: Datos propios de la Investigación (Remedios; 2015)

El marcador que resulto mayormente positivo entre los pacientes con patologías neoplásicas pélvicas fue el LDH con un 61,11 % (11 casos); seguido del CA 125 (38,88 % = 7 casos) y la fosfatasa alcalina (22,22 % = 4 casos). (Tabla 9).

DISCUSIÓN

De los 18 pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas se registró una edad promedio de 8,62 años $\pm$ 1,05, con una edad mínima de 1 mes y una máxima de 16 años. Siendo el grupo etario más frecuente el de los adolescentes con un 38,10% (8 casos), seguidos de los escolares (33,33 % = 7 casos), Teniendo en cuenta que los pacientes en estudio fueron en su totalidad femeninas.

El tipo de patología más frecuente fue el Teratoma Maduro de Ovario (33,33 % = 6 casos), seguida del Disgerminoma de Ovario (33,33 % = 6 casos) y en tercer lugar el Teratoma Inmaduro de Ovario (5,55 % = 1 caso), pudiendo comparar esto con el estudio realizado por Armando Quero-Hernández y colaboradores se obtuvo un resultado similar al de esta investigación, dando como resultados la media de edad de 15 años. La histología fue benigna en 31 (66%), con predominio de teratomas maduros (54%) y cistoadenomas serosos (39%). Las neoplasias malignas se encontraron en 16 (34%) de los casos, 9 casos con disgerminoma y 6 de tumores de células germinales.”(4). Así como en el estudio de Daniel Bautista Moreno y Col. Donde coincide con los resultados de esta investigación.

El estudio de imagenológico predominante fue la Tomografía Axial Computarizada con un 88,88 % (16 casos) y la Ecografía en un 83,33 % (15 casos). En la investigación casuística realizada por T. Gongora Lencina la ecografía es el método de imagen de elección para el diagnóstico diferencial de las lesiones pélvicas. En ocasiones es preciso completar el estudio ecográfico con la TC RM por su capacidad para discernir mejor los compartimentos anatómicos y así, poder realizar un estudio de extensión (8), y en el estudio dirigido por E. Gonzalo Alonso y colaboradores en los Países Vascos donde plantean que se ha realizado un estudio retrospectivo entre los años 1984 y 1994 en nuestra Unidad de Oncología Pediátrica con un resultado en cuanto a estos estudios de imagen el predominio de

la ecografía para el diagnóstico imagenológico (5), mientras que la TAC queda en un segundo plano, al contrario con esta investigación y a pesar de no presentar un amplio margen de diferencia entre los resultados se podría plantear su realización en conjunto.

A nivel general el procedimiento quirúrgico de mayor realización en la muestra estudiada fue la Laparotomía Exploradora + Biopsia 80,00 % (16 casos), seguida del Protocolo de Ovario con un 10.00% (2 casos). No se contó con estudios que apoyaran el resultado.

El hallazgo quirúrgico que prevaleció fue el tumor único con un 88,88 % (16 casos), seguido del hallazgo de líquido peritoneal modificado 50,00 % (9 casos). En cuanto a la dimensión de la tumoración encontrada se tiene que registró un promedio de 10,23 cm $\pm$ 1,51, con un margen mínimo de 2 cm y un máximo de 24 cm. Siendo más frecuentes aquellos tumores con una dimensión entre 2 y 9 cm en un 66,66 % (12 casos). En relación a este hallazgo Armando Quero-Hernández y colaboradores plantean la presencia una masa única con mayor incidencia, no se encontraron investigaciones que puedan discutirse con esta investigación.

El tratamiento recibido en la mayoría de los pacientes fue la cirugía + quimioterapia con un 55,55 % (10 casos). Sólo un paciente recibió cirugía + quimioterapia + radioterapia (5,55 %). En el estudio realizado por Armando Quero-Hernández y colaboradores realizado en la ciudad de México llamado “Tumores del ovario en niñas y adolescentes en un hospital general” donde se planteó conocer la frecuencia de neoplasias de ovario en niñas y adolescentes en el hospital también en un 100 % de sus casos evaluados teniendo en cuenta que este fue un estudio aislado a patologías ováricas. Daniel Bautista Moreno y colaboradores publicó en el año 2015 que el 100 % de los pacientes se manejaban con Cirugía más Quimioterapia. E. Gonzalo Alonso y colaboradores propuso la cirugía y la poliquimioterapia como armas terapéuticas de gran valor.

En lo que respecta al tiempo entre el inicio de la sintomatología y el diagnóstico se tiene que fueron aquellos pacientes en los que transcurrieron entre 1 y 10 meses (66,66 % = 12 casos). No se encontraron estudios que apoyen esta base estadística sin embargo se aprecia en varias investigaciones revisadas donde es el tiempo de seguimiento y control de los pacientes estudiados en los cuales coinciden en un promedio de 12 – 24 meses.

El estado clínico durante el estudio que predominó entre los pacientes con neoplasias pélvicas fue la remisión con un 38,88 % (7 casos), se mantienen en seguimiento un 33,33 % (6 casos) y un 22,22 % (4 casos) continuaba en tratamiento. Sólo 1 paciente falleció ocupando un 5,55 %. En una investigación realizada por Daniel Bautista Moreno y colaboradores publicada en el año 2015 en Colombia el 58,2% de los pacientes en estudio recibieron quimioterapia, 96% alcanzaron remisión de la enfermedad, 3 pacientes fallecieron por lo que se encontró una baja tasa de recurrencia en el periodo evaluado y alto porcentaje de niños libres de enfermedad. Teniendo relación con los resultados de este estudio haciendo a su vez referencia al manejo adecuado de los pacientes posterior a su diagnóstico.

El marcador que resulto mayormente positivo entre los pacientes con patologías neoplásicas pélvicas fue la LDH con un 61,11 % (11 casos); seguido del CA 125 con un 38,88 % (7 casos) en dependencia de la patología en estudio se define cual es el marcador predominante para esa enfermedad, en esta investigación se logró determinar que la patología de mayor incidencia en los pacientes evaluados en nuestro centro es la patología ovárica y la LDH es un marcador de interés para esta enfermedad en especial el Teratoma Maduro de Ovario donde se registró el 41.66 % = 5 casos positivo lo cual lo hace pensar que este marcador es posiblemente significativo para esta patología en particular. Para E. Gonzalo Alonso y colaboradores en los Países Vascos en un estudio retrospectivo entre los años 1984 y 1994 estudiaron 158 pacientes de los cuales 7 cursaban con patología ovárica y evidenciaron principalmente la elevación de

alfafetoproteína en 3 casos y CA 125 en 1. Lo cual no coincide con esta investigación y podría hacernos pensar en replantear la importancia de algunos aspectos en estudio.

CONCLUSIONES

1. De los 18 pacientes pediátricos con neoplasias pélvicas se registró una edad promedio de 8,62 años $\pm$ 1,05, con una edad entre 1 mes a 16 años. Siendo el grupo etario más frecuente los adolescentes en un 44,44 %, seguidos de los escolares en un 38,88 %.
2. El tipo de patología más frecuente fue el Teratoma Maduro de Ovario, seguida del Disgerminoma de Ovario.
3. El estudio imagenológico de mayor utilidad fue la TAC y la ECO abdomino – pélvico con similar proporción.
4. A nivel general el procedimiento quirúrgico predominante en la muestra estudiada fue la laparotomía exploradora más biopsia.
5. El hallazgo quirúrgico fue el Tumor único, seguido del hallazgo de líquido peritoneal modificado. En cuanto a la dimensión de la tumoración encontrada se tiene que registró un promedio de 10,23 cm $\pm$ 1,51, con un margen mínimo de 2 cm y un máximo de 24 cm. Siendo más frecuentes aquellas masas con una dimensión entre 0 y 10 cm.
6. El tratamiento recibido en la mayoría de los pacientes fue la cirugía + quimioterapia siendo el más frecuente. Sólo un paciente recibió cirugía + quimioterapia + radioterapia.

7. En lo que respecta al tiempo entre el inicio de la sintomatología y el diagnóstico se tiene que fueron aquellos pacientes en los que transcurrieron entre 1 y 10 meses, siendo el intervalo de mayor frecuencia.
8. El estado clínico durante el período de estudio que predominó entre los pacientes con patologías neoplásicas pélvicas fue la remisión. Un porcentaje menor continuaban en seguimiento, sólo 4 casos continuaba en tratamiento y 1 paciente falleció.
9. El marcador que resultó mayormente positivo entre los pacientes con patologías neoplásicas pélvicas fue el LDH; seguido del CA 125 y la fosfatasa alcalina.

RECOMENDACIONES

1. La creación de un servicio de imagenología en la institución que esté al servicio y alcance de los pacientes del área de oncología.
2. Contar con servicio de Anatomía Patológica para el procesamiento de las piezas obtenidas intraoperatoria o extemporánea a través de intervenciones quirúrgicas para así poder tener un mejor manejo y prontitud del resultado de la muestra del paciente y así iniciar tratamiento.
3. Tener a disponibilidad la Unidad de Cuidados Intermedios e Intensivos Pediátricos en la institución ya que los pacientes pueden por su propia condición de base y nivel de cirugía realizada ameritar apoyo postoperatorio.

4. Accesibilidad a estudios paraclínicos especializados (Marcadores Tumorales) dentro de la institución lo cual acortaría gastos y tiempo a los familiares de los pacientes que se estén manejando por parte del servicio de Oncología Pediátrica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Casciato. Dennys A, Mary c. Territo. Manual de Oncología Clínica. 6ta edición. 2009.
2. Cruz-Hernández, Manuel. Tratado de Pediatría. Editorial Oceano/ergon.
3. Pizzo, P. Poplack, D. Pediatric Oncology. Editorial Lippincott Williams and Wilkins. 2002; 1 – 13.
4. Latarjet-Ruiz Liard, Anatomía Humana. Tercera edición. Volumen 1. Año 1999.
5. Quero-Hernández Armando y colaboradores. “Tumores del ovario en niñas y adolescentes, en un hospital general”. Revista mexicana de Pediatría. Volumen 72, número 4, julio agosto 2005.
6. E. Gonzalo Alonso, I. Merino Marcos, A. Fdez-Teijeiro Alvarez. “Tumores ováricos en la infancia: A propósito de una revisión casuística”. Anales Españoles de Pediatría. VOL. 49 N° 5. 1998.
7. Instituto Nacional del Cáncer. www.NCI.com.
8. T. Gongora Lencina, A. Ocete Ocete, F. Sarabia Tirado, E. Doménech Abellán, C. Serrano García, A. Gilabert Úbeda; Murcia/ES. “Masas pélvicas en la edad pediátrica. Revisión casuística en nuestro hospital.” Sociedad Española de Radiología Médica. SERAM 2012.

9. Daniel Bautista Moreno y colaboradores. Tumores germinales gonadales en niños: experiencia de 20 años en un centro de referencia pediátrico. Rev. Fac. Med. 2015 Vol. 63 No. 1: 47-56.
10. Arteaga Reyna y colaboradores. "Cáncer colon y recto en pediatría presentación de casos". Revista Venezolana de Oncología. 2013;25(2):104-108.
11. Guía Práctica para la Metodología de Investigación. Año 2010. <https://bloquemetodologicodelainvestigacionudo2010.wordpress.com/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>.
12. Robert Carachi, Jay L. Grosfelt, Amir F. Azmy. The Surgery of childhood tumor. 2da edición. 2008.



ANEXOS

ANEXO A

Instrumento de Recolección de Datos:

Universidad de Carabobo

Facultad de Ciencias de la Salud

I.V.S.S Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde

Postgrado de Cirugía Pediátrica



“Características clínico – quirúrgicas de los pacientes pediátricos con patologías neoplásicas pélvicas evaluados en el Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde en el período 2009 – 2014”.

Nombre del Paciente: _____ Edad: _____

Sexo: M _____ F _____

Fecha de Inicio de Enfermedad: _____ Fecha de Diagnóstico: _____

IDx: _____

Estudios de Imagen:

TAC: SI _____ NO _____, ECO: SI _____ NO _____

RMN: SI _____ NO _____ OTROS: SI _____ NO _____ CUAL: _____

Procedimientos Quirúrgicos:

LAPARATOMIA EXPLORADORA: SI _____ NO _____

BIOPSIA: SI _____ NO _____, CUAL: _____

PUNCIÓN LUMBAR: SI _____ NO _____

ASPIRACIÓN DE MEDULA OSEA: SI _____ NO _____

Hallazgos del procedimiento Quirúrgico:

L.E: SI: _____ NO: _____

TUMOR: UNICO _____ MULTIPLES _____ DIMENSIONES: _____,

INFILTRACIÓN A ÓRGANOS ADYACENTES: SI _____ NO _____

GANGLIOS: SI _____ NO _____

LÍQUIDO PERITONEAL MODIFICADO: SI _____ NO _____

ASPECTO: _____

Tratamiento: SI ____ NO ____

QUIMIOTERÁPIA: SI ____ NO ____, CUANTOS CICLOS: _____

RADIOTERÁPIA: SI ____ NO ____, CUANTAS: _____

Status del paciente durante el estudio:

Remisión: ____ Tratamiento: ____ Seguimiento: ____ Fallecido: ____

Marcadores tumorales positivos:

LDH: ____ Fosfatasa Alkalina: ____ HCG β : ____ Alfa-feto-proteína: ____

CA125: ____ CEA: ____