

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN – MANAGUA



EVOLUCION CLINICO-QUIRURGICO Y PATOLOGICA DE DE LOS
PACIENTES CON MASA QUISTICA DEL MESENTERIO Y OMENTO
EN EL HOSPITAL INFANTIL MANUEL DE JESUS RIVERA “LA
MASCOTA. ENERO 2009- DICIEMBRE 2014.

Tesis para optar al Título de especialista en Cirugía Pediátrica.

AUTOR:

Dr. Luden Monge Vázquez.

TUTOR:

Dr. Mariano Montealegre.
Cirujano Pediatra

Asesor metodológico:

Dr. Francisco Rodríguez Lara
Médico Pediatra
Máster en salud pública

Managua, Nicaragua abril del 2015.

DEDICATORIA

Primeramente a Dios nuestro padre creador quien hizo posible culminar esta meta en mi vida profesional.

A mis padres quienes me han apoyado a lo largo de mi vida, por todo su Amor, Comprensión, por todos y cada uno de sus Sacrificios.

A mi esposa e hijos por estar conmigo apoyándome en esta etapa de mi vida.

A los Niños de Nicaragua quienes son motivo principal de este estudio y a quienes debemos mejorar su calidad de vida por ser el futuro de la Nación.

A todas aquellas personas que desinteresadamente me apoyaron colaborando directa o indirectamente a la culminación de mi tesis.

AGRADECIMIENTO

A Dios omnipotente por haberme dado la vida, sabiduría e inteligencia y permitirme escalar un peldaño más en mi vida profesional.

A mi familia por representar un pilar fundamental en mi formación académica, espiritual y moral.

A mi tutor Dr. Mariano Montealegre por su apoyo incondicional durante todo la Residencia.

A Dra. Julissa Guevara por su apoyo invaluable.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron valerosamente a la realización de mi tesis.

Resumen

Se realizo en el Hospital Manuel de Jesús Rivera de Managua, el presente estudio, teniendo como objetivo Conocer la evolucion clínico quirúrgico y patológica de los pacientes con masa quística de mesenterio y omento, Enero 2009- Diciembre 2014.

El estudio es una serie de casos. La muestra la conforman 13 pacientes que se le hizo diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento.

El promedio de edad de los pacientes fue de 4.4 años, el sexo femenino fue el que predomino, la mayoría de los pacientes eran de Managua y la mayoría presentaba un peso adecuado para la edad.

El Sitio del quiste más frecuente fue el de mesenterio, el síntoma que predomino fue el dolor abdominal y el signo clínico más frecuente fue la distensión abdominal.

El medio diagnostico que predomino fue el ultrasonido abdominal. El tipo de abordaje quirúrgico en su mayoría fue convencional y de forma electiva. La cirugía realizada más frecuentemente fue exéresis del quiste. El contenido de los quistes de mesenterio la mayoría fue hemático. La estancia hospitalaria tuvo un promedio de 12.6 días. La complicación médica que más se presento fue la anemia, en la mayoría de los pacientes no hubo complicaciones postquirúrgicas. La condición de egreso en todos los pacientes fue el alta.

La tasa de incidencia fue 1.57 casos por cada 10,000 admisiones.

El diagnóstico histopatológico fue el Linfangioma y el diagnóstico prequirúrgico más frecuente fue apendicitis y quiste de mesenterio.

Opinión del tutor

Las masas quísticas del mesenterio y omento es una entidad rara en pediatría, hay pocas y breves revisiones del tema en la literatura, sin embargo es un desafío para los médicos pediatras y cirujanos pediatras realizar un diagnóstico certero para realizar un buen manejo dado las complicaciones que estos pacientes pueden sufrir y su detección precoz y conducta quirúrgica adecuada nos brinda resultados muy favorables con bajo índice de recidivas.

Considero que este estudio presentado por el Dr. Luden Monge nos brinda información sobre el comportamiento de esta patología en nuestro centro hospitalario y a nivel nacional dado que no se ha realizado ningún estudio de esta patología a nivel nacional como este.

Dr. Mariano Montealegre Valle

Cirujano Pediatra

INDICE

	Dedicatoria	<i>i</i>
	Agradecimiento	<i>ii</i>
	Resumen	<i>iii</i>
CAPITULO I	Introducción	1
CAPITULO II	Planteamiento del problema	2
CAPITULO III	Antecedentes	3
CAPITULO IV	Justificación	6
CAPITULO V	Objetivos	7
CAPITULO VI	Marco de referencia	8
CAPITULO VII	Diseño metodológico	16
CAPITULO VIII	Resultados	24
CAPITULO IX	Discusión	27
CAPITULO X	Conclusiones	31
CAPITULO XI	Recomendaciones	32
CAPITULO XII	Referencias Bibliográficas	

Anexos

INTRODUCCIÓN

El quiste de mesenterio y omento es una entidad rara y en las publicaciones médicas se refieren la presentación de pocos casos atendidos en una unidad hospitalaria y en un determinado periodo de tiempo, con breves revisiones del tema. Se hace referencia hasta 1994 de poco más de 800 casos publicados en la literatura. ¹

Una serie de estudios moderna muestra que cerca de un tercio de los quistes de mesenterio ocurre en niños menores de 15 años y que un cuarto de estos pacientes son menores de 10 años. Estos quistes son reportados más comúnmente en niñas que en niños y en personas de raza blancas.²

Los casos más frecuentes son los linfangiomas benignos producidos por la proliferación de tejido linfático ectópico. Generalmente se presentan en el mesenterio del intestino delgado o en el epiplón y de allí se extienden en forma difusa al espacio retroperitoneal. Los quistes representan una forma localizada de linfangiomas intraabdominales, similares a los higromas quísticos en el cuello, donde pueden alcanzar enormes dimensiones.³

Entre las complicaciones que puede sufrir el enfermo tenemos peritonitis secundaria a la perforación del quiste, oclusión intestinal, herniación a escroto, volvulación e incluso malignización, pero su detección precoz y conducta quirúrgica ofrece resultados muy favorables con bajo índice de recidivas⁴.

Problema de investigación

¿Cuál es la evolución clínico-quirúrgica y patológica de los pacientes con masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Macota” durante el periodo de Enero 2009- Diciembre 2014?

ANTECEDENTES

Se realiza un estudio de 8 casos operados con diagnóstico de quistes de epiplón o mesenterio en el período de enero de 1982 a diciembre de 2001, en el Hospital Pediátrico universitario Centro Habana por Dra Vivian Vialat Soto, et al. En todos los casos se realizó exéresis total de la lesión tumoral benigna; 3 casos eran quistes del mesenterio del intestino delgado y 5 casos linfangiomas quísticos del epiplón mayor. En 2 pacientes fue necesario realizar resección intestinal para la exéresis del tumor. No hubo complicaciones en nuestros casos. Del total de 200,941 pacientes ingresados, 8 pacientes presentaban esta patología, para una incidencia de $0,3 \times 10\ 000$.⁶

Cruz Mauricio y colaboradores en México revisaron 16 pacientes consecutivos a los que se les diagnosticó quistes mesentéricos en su lugar de trabajo, desde 1994 hasta 2007. El diagnóstico se hizo con el uso de 2 modalidades por imágenes: ecografía y tomografía computada (TC). Los registros médicos de dichos pacientes fueron revisados retrospectivamente y los datos recogidos fueron analizados. El grupo de estudio comprendió siete hombres y nueve mujeres (edad media: 38 años, rango: 12-68 años). Algunos de los síntomas que presentaron incluyeron dolor abdominal (62,5%), tumor abdominal (43,8%) y obstrucción intestinal (6,3%). Una paciente estaba asintomática y el quiste mesentérico fue incidentalmente diagnosticado con una ecografía durante su embarazo. La masa abdominal palpable fue el signo más frecuentemente evocado durante el examen físico. El diagnóstico se realizó mediante ecografía en ocho (50%) pacientes, con la mitad de ellos sometidos a una TC adicional para complementar la ecografía. En los restantes ocho pacientes (50%) la TC fue la única modalidad utilizada. La resección quirúrgica laparoscópica del quiste fue realizada en 18,8% de los pacientes, laparotomía en 75% y un paciente rechazó la cirugía. En dos de los casos laparoscópicos, los quistes fueron aspirados antes de efectuar una resección exitosa debido a su tamaño considerable (20 y 21 cm, respectivamente). El tercer caso tuvo una resección en bloque sin eventualidades del quiste

mesentérico y sin necesidad de aspiración. El tamaño de los quistes resecados fue desde los 4 a los 29 cm. Los sitios más comunes de los quistes mesentéricos incluyeron el retroperitoneo (31,3%), mesocolon sigmoideo (25%) y mesenterio del intestino delgado (25%). Todas las piezas fueron enviadas para examen histológico después de la cirugía. Doce quistes fueron benignos, con diagnósticos de quiste benigno, quiste dermoide y tumor estromal gastrointestinal. Hubo evidencia de malignidad en los quistes de tres pacientes. Los diagnósticos histológicos incluyeron cistoadenoma mucinoso y leiomioma. El derrame inadvertido del contenido del quiste se presentó en un paciente y los otros 2 pacientes tuvieron márgenes de resección cuestionables. Los tres recibieron quimioterapia postoperatoria. Dos de los pacientes tuvieron sólo resección en bloque del quiste, mientras que el otro paciente requirió una hemicolectomía derecha asociada, debido a la proximidad del tumor con el pedículo ileocólico, requiriendo su resección. Esos pacientes fueron sometidos a gastroscopia postoperatoria y colonoscopia, como parte del estudio para excluir cualquier lesión intrínseca. Ninguno de los pacientes desarrolló una recidiva. La duración media del seguimiento fue de 9 meses (rango, 2 meses a 4 años).⁽⁸⁾

Se realizó una revisión retrospectiva de los casos de quiste de mesenterios diagnosticados de 1993 al 2008 en un hospital de Villahermosa, México; por Rubén Álvarez y colaboradores. Analizando variables sociodemográficas, cuadro clínico, exploración física, auxiliares de diagnóstico, hallazgos y procedimientos quirúrgicos, así como diagnóstico histopatológico. Fueron 21 casos en 15 años, 19 pacientes con quiste de mesenterio y 2 con quiste de epiplón. Once (52%) del sexo masculino, el síntoma predominante fue el dolor abdominal en 14 pacientes, 5 estaban asintomáticos. A la exploración se encontró la distensión abdominal y masa palpable en 10 pacientes (47%), abdomen agudo con rebote positivo en 8 (38%), datos de oclusión intestinal en 5 (24%). La radiografía de abdomen mostró niveles hidroaéreos en 14, ausencia de aire en hueco pélvico en 3 y en 2 una opacidad que pudiera corresponder al quiste. Se realizó ultrasonido en 19 y tomografía computarizada de abdomen en 14 demostrando una opacidad en abdomen con densidad líquida en su interior. El diagnóstico preoperatorio fue

acertado en 14, no acertado en 7, con diagnóstico preoperatorio de apendicitis, oclusión intestinal y con tumor de ovario. El sitio más afectado fue el íleon en 15 casos, colon 3, yeyuno 1 y epiploon 2. El tamaño varió de 5 hasta 30cm de diámetro. En todos se realizó laparotomía exploradora y resección del quiste; se encontraron quistes muy adheridos a los vasos mesentéricos; en ningún caso hubo complicación. Se encontraron dos casos de quistes abscedados, sin poder obtener el germen mediante cultivo. En todos se reportó por patología su origen linfático y en ningún caso de origen mesotelial o de características malignas.⁷

Se reportó un caso en el año 2013, de un niño con Linfangioma quístico mesentérico en el Hospital Cesar Amador Molina de Matagalpa originario de San Pedro del norte, Nicaragua; el paciente tenía 4 años de edad quien presentó dolor abdominal de dos meses de evolución y masa abdominal tratado con antiparasitarios sin mejoría, por lo cual se indicó ultrasonido abdominal en consulta privada y posteriormente TAC de abdomen que reportan imagen quística compleja, con múltiples tabiques. Se realizó laparotomía exploratoria encontrando quiste de mesenterio de 21x18x12 cms, de contenido líquido citrino, se extirpó totalmente y se envía muestra a patología, no hubo complicaciones y a las 48 horas se da alta y seguimiento por consulta externa. Resultado histopatológico fue quiste de mesenterio de origen linfático.¹⁰

JUSTIFICACIÓN

La imprevisibilidad del quiste mesentérico ha planteado significativos desafíos a los médicos pediatras y cirujanos pediatras por igual, dado que los síntomas y signos son inespecíficos en esta enfermedad e incluso en ocasiones puede ser asintomática, por lo cual es un problema diagnóstico.

Es de suma importancia hacer un diagnóstico precoz para evitar complicaciones que estos pacientes con quiste de mesenterio y omento podrían presentar, para esto es imprescindible incorporar en la mente del médico la posibilidad del diagnóstico mediante una historia clínica detallada y un examen físico completo, lo cual nos permite obtener información pudiendo encontrar síntomas y signos aunque inespecíficos, pero cuando se presenten deben obligarnos a investigar y hacer diagnósticos diferenciales de las diferentes masas abdominales. Ante la sospecha de esta podemos hacer uso de las diversas modalidades por imágenes para lograr un diagnóstico certero y para posteriormente planear la resolución quirúrgica con el objetivo de reseca completamente la tumoración, enfrentarnos a complicaciones postquirúrgicas que estos pacientes podrían presentar.

Por lo tanto, el siguiente estudio lo realice con la finalidad de resumir la experiencia en nuestro centro hospitalario, identificando los síntomas y signos más característicos que nos abran pautas para el diagnóstico, describiendo los hallazgos sociodemográficos, destacando las diferentes medios diagnósticos, complicaciones y saber el manejo de los quistes mesentéricos para estar preparados a asistir a un paciente con esta enfermedad.

Objetivo General

Conocer la evolución clínico quirúrgico y patológico de los pacientes con masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera. Enero 2009- Diciembre 2014.

Objetivos específicos

1. Describir características sociodemográficas de los pacientes en estudio.
2. Mencionar las características clínicas y tipo de abordaje médico quirúrgico, Complicaciones y condición de egreso
3. Dar a conocer la incidencia de casos de masa quística de mesenterio y omento en nuestro hospital durante el período de estudio.
4. Relacionar el diagnóstico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico.

MARCO TEÓRICO

El mesenterio consiste en dos hojas peritoneales que fijan a las asas del intestino a la pared posterior del abdomen, entre dichas hojas existe tejido conectivo, tejido adiposo, vasos sanguíneos y linfáticos, fibras musculares lisas, nervios, así como restos embrionarios, el quiste de mesenterio y omento es toda tumoración de contenido líquido de cualquier origen patogénico, que se sitúa entre las dos hojas del mesenterio o en el epiplon.¹

Embriología

Varios mecanismos han sido sugeridos a la cuenta para el desarrollo de quiste de mesenterio y omento, incluyendo falla en los espacios linfáticos embrionarios con la unión al sistema venoso, deficiencia del cortocircuito normal linfaticovenoso en el tejido perinodal, falla en la fusión de las hojas del mesenterio, traumatismo oculto, neoplasia, y degeneración de nódulos de la linfa, entre otras.²

La teoría más comúnmente aceptada es la propuesta por Gross, la proliferación benigna de tejido linfático ectópico en el mesenterio y la falta de comunicación con el sistema linfático.²

El rol de la obstrucción linfática es cuestionable, porque la oclusión experimental de los canales linfáticos mesentéricos en animales no produce la formación de quistes por la gran circulación colateral rica en vasos linfáticos que ella presenta. En adición la obstrucción linfática no ha sido demostrada con linfagiografía.²

Existen algunas hipótesis en relación con el origen de los quistes mesentéricos: ⁸

1. Ruptura de vasos linfáticos, extravasación de linfa y formación de tejido e granulación.
2. Localización anómala del tejido linfático y carencia de vía de drenaje.
3. Falla en la fusión de las hojas mesentéricas durante el desarrollo embriológico.
4. Traumatismos abdominales.
5. Degeneración linfática. ⁸

Como puede observarse y por los hallazgos histopatológicos y de su contenido, la formación de los quistes de mesenterios se deben primordialmente a alteraciones en la formación o desarrollo de tejido linfático principalmente y estos son los casos de los linfangiomas, lesión más frecuentemente encontrada en los quistes de mesenterio ⁸

Epidemiología

La incidencia reportada en la literatura es de 1 en 20,000 admisiones hospitalaria en el grupo pediátrico, con respecto a la edad de presentación, han sido reportados quistes de mesenterio en periodo neonatal hasta en pacientes de 85 años. ¹

Se menciona que no existe diferencia en la presentación de los quistes de mesenterio con relación a la raza, aunque otros reportes indican baja incidencia en la raza negra. Existe también discrepancia en la distribución por sexo, sin embargo, la mayoría de las publicaciones concluyen una relación de 2:1 a favor del género femenino. ⁴

Espectro de la enfermedad y diagnóstico diferencial

Los quistes de mesenterio pueden ocurrir en cualquier lugar del tracto gastrointestinal desde el duodeno hasta el recto, se pueden extender desde la base del mesenterio hasta el retroperitoneo. Los quistes de omento están localizados en el omento menor o en el mayor², pero se observa una dependencia del epiplón mayor¹. El quiste de mesenterio es 4.5 veces más común que los quistes de omento.²

El 60% de los quistes están localizados en el mesenterio del intestino delgado, 24% en el mesenterio del intestino grueso, y 14.5% en el retroperitoneo. La localización más común es en el mesenterio ileal. En el mesenterio colonico el quiste ocurre más comúnmente en el mesocolon sigmoides.²

Diagnostico diferencial de los quistes de mesenterio y omento.²

1. Quiste de duplicación intestinal
2. Quiste de ovario
3. Quiste de colédoco
4. Quiste pancreático, esplénico o renal
5. Hidronefrosis
6. Teratoma quístico
7. Ascitis
8. Absceso apendicular⁸

La diferenciación entre quiste de duplicación intestinal y quiste mesentérico puede ser problemático, porque ambos están a menudo íntimamente asociados a la pared intestinal, tienen un suministro sanguíneo común, y una pared muscular adyacente al intestino pero el quiste de mesenterio no tiene bien definido la pared mucosa como el quiste de duplicación intestinal.²

Los quistes pueden ser únicos o múltiples y multiloculados o uniloculados; siendo lo más frecuentes únicos y uniloculados. El contenido del quiste guarda relación con la localización del mismo, observándose líquido seroso, fibrinoso, quiloso o hemático. Los quistes estudiados en la región proximal del mesenterio generalmente contienen quilo, dado el grado de absorción a ese nivel.¹ El fluido generalmente es seroso cuando el quiste se encuentra en la parte distal del intestino delgado o mesenterio colónico y quiloso cuando está localizado en el mesenterio del intestino delgado proximal. El quiste de omento casi siempre contiene líquido seroso.²

Presentación clínica

Ha sido puntualizado el hecho que los quistes de mesenterio carecen de manifestaciones clínicas características y dependen principalmente de la localización y tamaño del tumor, así como la relación que guarden con los órganos vecinos.¹

La presentación clínica de quiste de mesenterio y omento puede variar desde un hallazgo incidental durante la realización de una laparotomía por cualquier razón de un abdomen agudo hasta una catástrofe intraabdominal que amenace la vida.²

Se han establecido básicamente tres formas de presentación clínica;¹

1. Incidental
2. Cuadro crónico
3. Síndrome de abdomen agudo.¹

La presentación aguda más frecuente en los niños es el de una obstrucción intestinal con un posible vólvulo de intestino e isquemia del intestino adyacente.⁸

Varias complicaciones han sido asociadas a los quiste de mesenterio y omento. Estas incluyen obstrucción intestinal (más común), vólvulos, hemorragia dentro del quiste, infección, ruptura, torsión del quiste, obstrucción del tracto urinario o biliar y malignidad. La incidencia de reporte de malignidad (sarcoma, Linfangioendotelioma o más raro adenocarcinoma) es de 3%, no se ha reportado malignidad en niños.²

CLASIFICACIÓN

Han sido propuestas muchas clasificaciones, desde la realizada por Dowd en 1900 que los divide en simples y neoplasicos; la clasificación de Finocheto que se fundamenta en la relación del quiste con el intestino, vasos mesentéricos y su extensión; la clasificación de Ewing que los agrupa en tumores de origen embriogénico y pseudoquiste.¹

La clasificación considerada más adecuada es la de Beahrs.⁸

1. Quistes de origen linfático
 - a. Quiste linfático simple
 - b. Linfangioma
2. Quistes de origen mesotelial
 - a. Quiste mesotelial simple
 - b. Mesotelioma quístico benigno
 - c. Mesotelioma quístico maligno
3. Quiste de origen entérico
 - a. Quiste de duplicación intestinal
 - b. Quiste entérico
4. Quiste de origen urogenital

5. Teratoma quístico maduro (quiste dermoide)
6. Pseudoquiste no pancreáticos
 - a. De origen traumático
 - b. De origen infeccioso

Clasificación de perrots para quistes mesentéricos ⁸

1. Embriogénicos y del desarrollo
 - a. Entérico
 - b. Urogenital
 - c. Linfoide
 - d. Dermoide
2. Quistes traumáticos o adquiridos
 - a. Causados por lesiones
3. Quistes neoplasicos
 - a. Benignos (hiperplasia linfática)
 - b. Malignos (linfangioendotelioma)
4. Quistes infecciosos y degenerativos
 - a. Micóticos
 - b. parasitarios
 - c. Tuberculoso
 - d. Degenerativos
 - e. Degeneracion quística de ganglios

Diagnóstico

Al examen físico, la mayoría de los niños con quiste de mesenterio y omento tienen distensión abdominal con o sin masa palpable. Una masa definida puede ser dificultoso palpable por su gran tamaño, suavidad y consistencia líquida. La masa puede ser enorme, llenando o abarcando la cavidad abdominal y simular ascitis. Es sordo a la percusión.²

El diagnóstico de esta patología en niños depende en primer lugar del examen físico y de los exámenes radiológicos. La ecografía es el examen de elección en pediatría cuando en un paciente con masa abdominal palpable y radiografías simple se encuentra zona de densidad de partes blandas, que rechaza las asas intestinales esto nos permite hacer diagnóstico de lesiones quísticas.¹

El diagnóstico de los Quistes de Mesenterio se establece adecuadamente con ecografía (USG)⁸ pero si se documenta con imagen de tomografía axial computada (TAC) o incluso por imagen de resonancia magnética (IRM) nos ayuda a determinar con mayor precisión su origen y localización⁹, para la planeación de la resolución quirúrgica con resección total o parcial del quiste con o sin resección intestinal, ya que la sola aspiración y resección incompleta condena a la recidiva. La mortalidad de los Quistes de Mesenterios de acuerdo a diversos autores no excede el 20%.⁸

Tratamiento

El objetivo de la cirugía es la resección completa de la masa. El quiste omental es más fácil de remover y casi nunca requiere resección intestinal. Los quistes de omento pueden ser extirpados usando técnica laparoscópica.²

El tratamiento preferido del quiste de mesenterio es la enucleación. En adultos, el quiste a menudo se desgarrar de entre las hojas del mesenterio; en los niños, sin

embargo, la resección intestinal es frecuentemente requerida para extraer la masa completamente y asegurar que el aporte sanguíneo al intestino no esté comprometida. La resección intestinal es necesaria solo en un 33% en adultos pero 50% a 60% en los niños con quiste de mesenterio. ²

Recientemente la cirugía laparoscópica se ha convertido en el manejo de elección en este grupo de pacientes cuando se trata de cirugías programadas o de urgencias, esto fue descrito por primera vez por Dequanter en Bélgica en el 2002 en un caso de abdomen agudo, seguido por Asola en Estambul en el 2003 con tres casos, quien reporta un seguimiento de 36 meses sin recidiva. ⁸

La sola aspiración de su contenido está condenada a la recidiva, así como la resección parcial. No obstante, en los casos en los que no es posible su extirpación por la posibilidad de lesión de órganos vecinos irresecables, se ha sugerido la marsupialización del quiste. ¹

Los quistes de mesenterio, según su morfología, se clasifican en: tipo 1: pediculado (fácilmente resecable); tipo 2: sésil, incluido entre ambas hojas del mesenterio (requiere resección de las asas afectadas y anastomosis, aunque hay alguna experiencia realizando la enucleación mediante la separación del quiste de mesenterio de ambas hojas del peritoneo); tipo 3: se extiende en el retroperitoneo y habitualmente no puede ser resecado en su totalidad, y tipo 4: multicéntrico, precisará varias cirugías y/o escleroterapia.

Pronóstico

El pronóstico depende principalmente de las condiciones clínicas del paciente. Se menciona morbilidad de 2% en los casos de enucleación y hasta 25% en grandes resecciones. Se ha reportado mortalidad de 5 a 19% en los casos que no requirieron resección y 10 a 20 % en el grupo en que se realizó resección.

Diseño Metodológico

MATERIAL Y METODO

Área de Estudio: El estudio se realizó en el Hospital Infantil de Nicaragua Manuel de Jesús Rivera.

Tipo de Estudio: Se realizó una serie de casos, entre enero 2009 y diciembre 2014.

Universo: fueron todos los pacientes ingresados en el hospital durante el periodo de estudio los cuales fueron 82,366.

Muestra: fueron 13 pacientes a los cuales se le diagnosticó masa quística de mesenterio y omento durante el período de estudio. El muestreo es por conveniencia, no probabilístico.

Criterios de Inclusión:

Los criterios de inclusión de los niños en la muestra fueron los siguientes:

1. Pacientes menores de 15 años con diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento.

Criterios de Exclusión:

1. Pacientes mayores de 15 años.
2. Pacientes con diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento y que en los hallazgos transquirurgicos se encuentre una localización anatómica diferente a estos.

Variables

- **Dependiente:**
Sitio del Quiste

- **Independientes:**

Objetivo No. 1: Edad, sexo, procedencia, estado nutricional.

Objetivo No. 2: cuadro clínico, síntomas y signos presentes, medios diagnósticos, tipo de abordaje quirúrgico, indicación del procedimiento, cirugía realizada, contenido del quiste, estancia hospitalaria, complicaciones Médicas, complicaciones postquirúrgicas mediatas recientes, complicaciones postquirúrgicas mediatas tardías, condición de egreso.

Objetivo No. 3: Incidencia de masa quística de mesenterio y omento.

Objetivo No. 4: Diagnóstico prequirúrgico, diagnóstico histopatológico.

Operacionalización de las variables

Variables	Concepto	Indicador	Escala
Sitio del Quiste	Lugar anatómico donde se localiza la lesión	Expediente Clínico	1. Mesentérico 2. Omental
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del ingreso	Grupo etareo en años	1. Menor de 1 2. 2- 5 3. 6- 10 4. 11-14
Sexo	Diferencia física y constitutiva del hombre y de la mujer	Genero	1. Femenino 2. Masculino
Procedencia	Lugar de origen del paciente	Departamento	1. Managua 2. Masaya 3. Chinandega 4. León 5. Matagalpa 6. Chinandega 7. Otros
Estado Nutricional	Evaluación del estado nutricional según el peso para la edad según las curvas de crecimiento Z	Curva de crecimiento según el peso para la edad	1. Alto peso 2. Peso adecuado 3. Alerta Bajo Peso 4. Bajo Peso 5. Muy bajo peso
Síntomas presentes	Malestar que refiere el paciente al momento del ingreso	Expediente clínico	1. Dolor abdominal 2. Vómitos 3. Anorexia 4. Constipación 5. Ninguno
Signos presentes	Anomalía descubierta al examen físico del paciente.	Expediente clínico	1. Distención abdominal 2. Masa abdominal 3. fiebre 4. Anemia 5. onda ascítica 6. Irritación Peritoneal.

Medios Diagnósticos	Procedimientos auxiliares imagenológicos de los que se hacen uso en medicina para confirmación de una enfermedad o trastorno.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ultrasonido abdominal 2. TAC de abdomen 3. Resonancia magnética 4. ninguno
Tipo de abordaje quirúrgico	Se refiere a la incisión quirúrgica para el tratamiento del Quiste de Mesenterio utilizado.	Tipo de modalidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Convencional abdominal 2. Video asistida.
Indicación del procedimiento	Es la situación en que se ordeno el procedimiento quirúrgico		<ol style="list-style-type: none"> 1. Emergencia 2. Electiva
Cirugía Realizada	Cualquier procedimiento quirúrgico y técnica utilizada para la resolución de la patología.	Técnica quirúrgica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exéresis del quiste 2. Reseccion intestinal + anastomosis intestinal 3. otros
Contenido del quiste de mesenterio	Tipo de material dentro del quiste	Expediente clínico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seroso 2. Quiloso 3. Hemático 4. Fibrinoso
Estancia Hospitalaria	Es el tiempo transcurrido desde el ingreso hasta el egreso del paciente	Días	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menor 5 2. 6-10 3. 11-15 4. Mayor de 16

Complicaciones médicas	Denota una enfermedad a la que se superpone otra, o un episodio, alterando los síntomas y modificando su curso para empeorarlo.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Neumonía 2. Sepsis 3. Shock Séptico 4. Insuficiencia respiratoria 5. Alteraciones Hidroelectrolíticas y acido base 6. Otras
Complicaciones postquirúrgicas mediatas recientes	Cualquier alteración respecto al curso previsto en la respuesta local y sistémica del paciente quirúrgico y que se presenta desde la salida de la sala de recuperación del quirófano hasta su estancia hospitalaria.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Infección del sitio quirúrgico 2. Íleo postoperatorio 3. Atelectasia 4. Neumonía 5. Otras 6. Ninguna
Complicaciones postquirúrgicas mediatas Tardías	Cualquier alteración respecto al curso previsto en la respuesta local y sistémica del paciente quirúrgico y que se presenta desde el alta hospitalaria hasta días, meses y/o años después del procedimiento		<ol style="list-style-type: none"> 1. Recidiva 2. Obstrucción intestinal por Bidas 3. Hernia postincisional 4. Otras 5. Ninguna
Condición de egreso	Condición de salida del paciente de la unidad de salud.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Alta 2. Muerto 3. Abandono

Incidencia	Proporción entre el total de pacientes nuevos con masa quística de mesenterio y omento y el total de pacientes ingresados en el periodo de estudio en el Hospital Manuel de Jesús Rivera	Tasa	Hospitalaria
Diagnóstico Histopatológico	Es el resultado que reporta la biopsia del material enviado a patología.	Expediente clínico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Linfangiomas 2. Quiste mesotelial 3. No se realizó Biopsia 4. Otros
Diagnóstico Prequirurgico	Patología presuntiva por la cual se lleva a paciente a sala de operaciones	Expediente clínico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apendicitis 2. Quiste de ovario 3. Masa quística abdominal 4. Abdomen agudo 5. Otros

Forma de recolección de la información

Instrumento: Se realizó una ficha de recolección de datos donde se incluyeron las variables objeto a estudio.

Fuentes de información

La **fuentes de información:** es secundaria, a través del libro de cirugías realizadas que se encuentra en sala de operaciones y el expediente clínico. Una vez obtenida la información básica se procedió a llenar la ficha de recolección.

Análisis de la información:

Los datos se recolectaron en la ficha, se diseñó en el programa epi-info versión 6.04 (MS-DOS) una hoja de captura, una base de datos donde se procesó y analizó las variables. Se presentan los resultados en tablas de frecuencia simple.

Operacionalización de las variables

Plan de análisis

Análisis simple.

- Edad
- Sexo
- Procedencia
- Estado nutricional
- Sitio de lo quiste
- Síntomas Presentes
- Signos presentes
- Medios diagnóstico
- Tipo de abordaje quirúrgico
- Indicación del procedimiento
- Cirugía realizada
- Contenido de quiste
- Estancia hospitalaria
- Complicaciones médicas
- Complicaciones postquirúrgicas mediatas recientes
- Complicaciones postquirúrgicas mediatas tardías
- Condición de egreso
- Incidencia
- Diagnóstico Histopatológico
- Diagnóstico Prequirúrgico

Resultados

Los resultados del estudio evolucion clínico quirúrgico y patológica de los pacientes con masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota. Enero 2009- Diciembre 2014, se encontró lo siguiente:

De las características sociodemográficas de los pacientes en estudio, en relación a la Edad, resulto que el grupo más frecuente fue el de 2-5 años con 53.8 %, seguido de 6-10 años con 30.8%, los de menores de 1 año 15.4%, y no hubieron pacientes en el grupo de edad de 11-14 años, Promedio de edad de 4.4 años, desviación estándar de 2.9 años. En relación a la variable sexo encontramos que el femenino fue el más frecuente con 69.2% y el masculino presento 30.8 %. Con respecto a la procedencia encontramos que el 30.8% era de Managua, seguido de 15.4% de León y la RAAS respectivamente y 7.7% Granada, Madriz, Matagalpa, Carazo y Boaco respectivamente. Según el estado nutricional el 61.5% presenta un peso adecuado, 23.1% bajo peso, un 7.7% muy bajo peso y otro 7.7% alerta bajo peso, no hubo pacientes con alto peso.

Con respecto a las Características clínicas y tipo de abordaje quirúrgico de los pacientes con Diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento; en relación al sitio del Quiste se encontró que 69.2% se encontraba en el mesenterio y 30.8% en el omento. Según los síntomas presentes el dolor abdominal fue el más frecuente con 44.4%, seguido de vómitos con 38.9% luego estreñimiento con 11.1% y 5.6% no presento ningún síntoma. En relación a los signos presentes la distención abdominal presento 43.5%, seguido de signos de irritación peritoneal 21.8%, masa abdominal y anemia 13% y fiebre 8.7%.

En relación a los Medios diagnósticos encontramos que en un 44.4% se realizó ultrasonido abdominal, ninguno en 27.8%, TAC abdominal en 22.2% y resonancia magnética 5.6%.

Con respecto al tipo de abordaje quirúrgico el convencional presento un 76.9%, seguido del video asistido con 23.1%. En relación a la indicación del procedimiento quirúrgico se encontró que en un 61.5% fue electivo y 38.5% fue de emergencia. Con respecto a la cirugía realizada la exéresis del quiste fue lo más frecuente realizado con 69.2% y resección intestinal + anastomosis intestinal con 30.8%.

En relación al contenido del quiste 46.2% era hemático, 38.5% seroso y 7.7% quiloso y fibrinoso cada uno respectivamente. Con respecto a la estancia hospitalaria el más frecuente esta en el rango de 6- 10 días con 53.8%, seguido del rango de menor de 5 días con 15.4%, al igual que del rango de 11-15 días y mayor de 16 días con 15.4% cada uno respectivamente. Un promedio de días de 12.6 y una desviación estándar de 18.5 días.

En relación a las complicaciones médicas no se encontró ninguna en 61.6%, anemia severa en un 23%, neumonía+ sepsis en 7.7% al igual que alteraciones hidroelectrolíticas con 7.7%. Con respecto a las complicaciones postquirúrgicas mediatas recientes en un 92.3% no hubo ninguna complicación, en 7.3%h recidiva y en un 7.7% iliopostquirurgico. En relación a las complicaciones postquirúrgicas mediatas tardías en un 84.7% no hubieron complicaciones, en un 15,3% hubo recidivas del quiste. Con respecto a la condición de egreso se encontró que el 100% fue dado de alta, no hubieron fallecidos, ni abandono.

En relación a la incidencia encontramos 13 casos de masa quística de mesenterio y omento por 82,366 admisiones hospitalarias durante los 6 años de estudio desde enero 2009 hasta diciembre 2014 en el Hospital Manuel de Jesús Rivera, dando como resultado 1.57 casos por cada 10,000 admisiones.

En relación al diagnóstico prequirúrgico y diagnóstico histopatológico se encontró que de los pacientes con diagnóstico histopatológico de linfangioma en un 36.36% tenían un diagnóstico prequirúrgico de apendicitis, otro 36,36% de quiste de mesenterio, un 9.09% de quiste complejo de ovario, otro 9.09% de hemoperitoneo al igual que obstrucción intestinal. De los pacientes a los cuales no se les realizó biopsia el 100% tenía un diagnóstico de quiste de mesenterio.

Discusión

De los resultados obtenidos en el estudio, Evolución clínico quirúrgico y patológica de los pacientes diagnóstico con masa quística de mesenterio en el hospital infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009- Diciembre 2014, se observó que del total de pacientes estudiados el grupo etareo más afectado fue el de 2-5 años, seguido del grupo de 6-10 años, esto concuerda con la literatura consultada en la cual en el estudio de Álvarez Rubén se refiere que los quistes de mesenterio y epiplón son masas intraabdominales quísticas, de presentación predominantemente durante la primera década de la vida ⁷ y según Guzmán Gilberto refiere una media de edad de 4.35 años¹. En relación al sexo se encontró que el sexo femenino predominó sobre el masculino y según Rodríguez Álvarez existe discrepancia en la distribución por sexo, sin embargo, la mayoría de las publicaciones concluyen una relación de 2:1 a favor del género femenino ⁴. En relación a la procedencia se encontró que el mayor porcentaje de pacientes son de Managua esto claro porque el hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera está ubicado en este departamento, sin embargo en este estudio también se observó que hubieron muchos pacientes procedentes de los diferentes departamentos del país, esto se explica porque nuestro hospital infantil es de referencia nacional.

En relación al estado nutricional se encontró que la mayoría de los pacientes tienen un peso adecuado, sin embargo encontramos niños con muy bajo peso, pero en la literatura internacional no se encuentra ningún acápite que se refiera al estado nutricional por lo cual no podemos hacer ninguna comparación de este, pero damos un aporte valioso para siguientes estudios. Además esto depende del tiempo de evolución de las manifestaciones clínicas, entre más tarde es el diagnóstico el deterioro en el estado nutricional va a ser mas evidente.

En relación al sitio del quiste de mesenterio se encontró que el más frecuente fue el de mesenterio que el omental, lo cual concuerda con la literatura donde es más frecuente el de mesenterio siendo 4.5 veces más común que los de omento² y según el estudio de Álvarez Rubén de 21 casos de pacientes con quiste de mesenterio en México, 19 eran de mesenterio y 2 de omento⁷.

Los síntomas que más frecuentemente se encontraron fueron el dolor abdominal y vómitos. Los signos más frecuentes fueron distensión abdominal siendo síntomas y signos inespecíficos como refiere la literatura consultada.² Este coincide con el estudio de Álvarez Rubén en México en el que se encontró pacientes con distensión abdominal y masa palpable en la mayoría de los casos.⁷

El medio diagnóstico que se realizó más frecuentemente fue el ultrasonido abdominal, se requirió TAC de abdomen y Resonancia magnética complementario en un pequeño porcentaje, esto se complementa con la literatura consultada siendo la ecografía el medio de elección y la TAC de Abdomen y las imágenes de resonancia para estudios de extensión y que nos ayudan para la planeación de la resolución quirúrgica.⁸ En un alto porcentaje no se realizó ningún tipo de estudio por imágenes dado que los pacientes presentaban datos de abdomen agudo por lo cual se realizó su cirugía de forma urgente, pero a pesar de esto fue mayor el número de pacientes a los cuales se le realizó la cirugía de forma electiva. El tipo de abordaje que predominó fue el convencional, sin embargo en un pequeño porcentaje se realizó la cirugía vía video asistida, el tipo de cirugía que más frecuente se realizó fue la exéresis total del quiste. Esto concuerda con la literatura en el cual solo un pequeño porcentaje requieren resección intestinal en niños.² El objetivo de la cirugía es la resección completa de la masa.² El quiste omental es más fácil de remover y casi nunca requiere resección intestinal. Los quistes de omento pueden ser extirpados usando técnica laparoscópica.²

Con respecto al contenido del quiste el más frecuente fue el hemático y el seroso esto guarda relación con la localización del mismo en el tracto intestinal ¹ y en nuestro estudio no se pudo establecer ya que la información en las notas operatorias en ocasiones no se menciona la localización de estas tumoraciones con exactitud.

En relación a la estancia hospitalaria el rango de días más frecuentes fue el 6-10 días con un promedio de 12.6 días, esto demuestra que la estancia es prolongada probablemente porque se indicaron estudios de extensión como TAC de abdomen y en un caso resonancia magnética y en ese momento no había tomógrafo en el hospital sino hasta en el año 2013 y el personal médico lo gestionaba para realizarlo en otro centro hospitalario. Esto es importante dado que entre mayor sea la estancia hospitalaria mayor riesgo de adquirir una infección nosocomial y de complicaciones y los gastos que esto genera.

Las complicaciones médicas que más se presentaron fueron la anemia y la neumonía + sepsis y alteraciones hidroelectrolíticas lo cual favoreció una estancia intrahospitalaria mayor y retraso en la programación de la cirugía. Las complicaciones postquirúrgicas en su mayoría no hubieron complicación lo cual demuestra la excelente evolución de estos pacientes. ¹. En un pequeño porcentaje se presentó recidiva. La condición de egreso en su totalidad fue el alta, no hubieron fallecidos en nuestros pacientes estudiados.

Estos tumores intraabdominales son pocos frecuentes en niños; Vialat en Cuba reporta una incidencia de 0.3 en 10,000 ingresos⁶, otros reportan 1 por 20,000 admisiones en un hospital pediátrico² En este estudio se reportan 13 casos por 82,366 admisiones durante los seis años de estudio obteniendo una incidencia

1.57 casos por cada 10,000 admisiones mayor a las reportadas en la literatura, esto podría deberse a que un gran porcentaje son procedentes de otros departamentos del país ya que nuestro hospital infantil es el de referencia nacional.

Con respecto al diagnóstico histopatológico el resultado es linfangioma, lo cual concuerda con la literatura consultada en el cual esto es lo mas frecuente.³ En una revisión retrospectiva de los quistes de mesenterio en México se reporto por patología en todos los casos su origen linfático y ningún caso de origen mesotelial o de características malignas.⁷ En el estudio realizado por Dra. Vivian Vialat en cuba se reportaron que la mayoría de los casos eran linfangiomas quísticos del epiplón mayor.⁶ En Nicaragua en el año 2013 se reporto un caso de quiste de mesenterio en un paciente originario de Matagalpa cuyo resultado histopatológico fue linfangioma quístico mesentérico.⁷ Los diagnósticos prequirúrgico son muy variados, lo cual demuestra la amplia gama de enfermedades que esta patología de masa quística de mesenterio y omento puede simular dado que no hay manifestaciones clínicas características y dependen principalmente de la localización y tamaño del tumor, así como la relación que guarden con los órganos vecinos.¹

Conclusiones

En este estudio Evolucion clínico quirúrgica y patológica de los pacientes con masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009- Diciembre 2014 concluimos lo siguiente:

1. El promedio de edad fue 4.4 años, el sexo femenino fue el que predomino, la mayoría de los pacientes eran de Managua y la mayor parte de los pacientes tenían un peso adecuado para la edad.
2. El sitio del quiste más frecuente fue el de mesenterio, el síntoma principal fue el dolor abdominal, el signo clínico más frecuente fue la distención abdominal. El medio diagnóstico que predomino fue el ultrasonido abdominal, el tipo de abordaje quirúrgico mas frecuente fue el convencional, y de forma electiva. La cirugía realizada en su mayoría fue exéresis del quiste. El contenido del quiste lo más frecuente fue liquido hemático, la estancia hospitalaria tuvo un promedio de 12.6 días. La complicación médica que predomino fue la anemia y en la mayoría no hubieron complicaciones posquirúrgicas. La condición de egreso fue el alta en su totalidad
3. La tasa de incidencia fue de 1.57 casos por 10,000 admisiones.
4. Del total de pacientes con diagnóstico histopatológico de linfangioma la mayoría tenían un diagnóstico prequirúrgico de apendicitis y quiste de mesenterio.

Recomendaciones

1. Realizar programas de educación continua a todo el personal médico y de salud sobre este tema masa quística de mesenterio y omento, así como del abordaje de masa abdominal.
2. Al enfrentarnos a un paciente con masa quística de mesenterio y omento para su manejo es obligatoria una historia en profundidad y un examen físico completo y además ser más detallistas en la descripción y localización de los quistes al describir los hallazgos transoperatorios que nos permitan realizar un estudio más detallado.
3. Dado que siempre hay riesgo de recidiva recomiendo dar un seguimiento al paciente más prolongado con estudios de imágenes que nos permita identificarlo.
4. Sugiero la realización de un protocolo sobre el abordaje y manejo de los pacientes con masa quística de mesenterio y omento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guzmán, Gilberto. Quiste de mesenterio. Revisión. Obtenido el 10 de marzo 2015 en <http://www.revistagastroenterologiamexico.org>
2. Ricketts Richard R. Mesenteric and Omental Cysts. En O'Neill Rowe. *Pediatric Surgery*. St Luis. Ed. Mosby. 1998;2:1269-75
3. Calvillo, Martin. Quiste gigante de mesenterio en un recién nacido: Reporte de un caso *Rev. Perinatol. Reprod Hum.* vol.28 no.1 México ene.-mar. 2014. Obtenido el 10 de marzo 2015 en.
4. Rodríguez Álvarez JL, Sanmartín de Castro G, Gómez Durán J, García de Sola Arriaga J, Cabrera Fraga M. Leiomioma gigante de epiplón mayor. *Rev Cirugía Española*. 2000; 67(5):517-9.
5. Guzmán-Valdivia Gómez G, Alonso-Avilés V. Quiste de mesenterio como causa de abdomen agudo. A propósito de tres casos. *Gac Méd Méx* 2003; 139 (5): 505-7.
6. Vialat Soto, Vivian. Et al. Quiste del mesenterio y epiplón en niños. Estudio de 20 años. *Rev cubana Pediatr* v.76 n. Ciudad de la Habana jul-sep. 2004.
7. Álvarez, Rubén. Et al. Quiste de mesenterio y epiplón en niños. Estudio de 21 casos. *Pediatría de México* Vol. 11 Num.1-2009.
8. Cruz, Mauricio. Et al. Revisión: quiste de mesenterio. *Revista dolor clínica y terapia*.Vol.VI/Num.3/2009.
9. De Perrot M, Brudler M, Totsch M, Mentha G, Morel P. Mesenteric cyst. Toward less confusion? *Dig Surg*. 2000;17(4):323-8.
10. Castillo, Alejandro. Linfangioma quístico de Mesenterio Reporte de un caso. *Nicaragua Pediátrica*.2da.Epoca;vol.1;No2.Mayo-agosto 2013. Obtenido 13 de marzo 2015 en <https://es.scribd.com/doc/144270044/Linfangioma-quistico>.
11. Pineda E, De Alvarado E, De canales Francisca. Metodología de la investigación. OPS, OMS 1999, 2^{da} ed.

12. Piura López, Julio. Introducción a la Metodología de la investigación, 4ta. Ed. Managua, Nicaragua CIES – UNAN. 2000. (publicación científica del Centro de investigaciones y estudios de la salud).
13. Piuria López, Julio. Metodología de la investigación científica: un enfoque integrador. Julio Piuria Lopez-1ª ed- Managua: PAVSA, 2006. 259 PAG.
14. Sequeira, Valinda. Et al. Investigar es fácil. Manual de investigación. 2da ed. Managua, Nicaragua. El amanecer, 1997.
15. Diccionario enciclopédico popular ilustrado Salvat (1906-1914)
16. Pita Fernández, Salvador (1996). Determinación del tamaño muestral. Obtenido el 10 de marzo 2015 en [http: WWW.fisterra.com./mbe/investiga/muestras](http://WWW.fisterra.com./mbe/investiga/muestras).
17. Pita Fernández, Salvador. Uso de la estadística y la Epidemiología en atención primaria. Obtenido el 10 de marzo 2015 en [http:WWW.fisterra.com./mbe/investiga/10 descriptiva de los datos](http://WWW.fisterra.com./mbe/investiga/10%20descriptiva%20de%20los%20datos).

ANEXOS

Tabla No. 1

Distribución por frecuencia y porcentaje de las Características sociodemográficas de los pacientes con diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009 – Diciembre 2014.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Edad	< 1 año	2	15.4
	2-5 años	7	53.8
	6-10 años	4	30.8
	11- 14 años	0	0
	Total	13	100
	\bar{x}	4.4 años	
	S	2.9 años	
Sexo	Femenino	9	69.2
	Masculino	4	30.8
	Total	13	100
Procedencia	Managua	4	30.8
	León	2	15.4
	RAAS	2	15.4
	Granada	1	7.7
	Madriz	1	7.7
	Matagalpa	1	7.7
	Carazo	1	7.7
	Boaco	1	7.7
	Total	13	100
Estado nutricional	Alto peso	0	0
	Alerta bajo peso	1	7.7
	Bajo peso	3	23.1
	Muy bajo peso	1	7.7
	Peso adecuado	8	61.5
	Total	13	100

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla No. 2

Distribución por Frecuencia y Porcentaje de las Características clínicas y tipo de abordaje quirúrgico de los pacientes con diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009- Diciembre 2014.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sitio del Quiste de Mesenterio	Mesentérico	9	69.2
	Omental	4	30.8
	Total	13	100
Síntomas presentes	Estreñimiento	2	11.1
	Dolor abdominal	8	44.4
	Vómitos	7	38.9
	Ninguno	1	5.6
	Total	18	100
Signos presentes	Anemia	3	13
	Fiebre	2	8.7
	Distensión abdominal	10	43.5
	Masa abdominal	3	13
	Signos de irritación peritoneal	5	21.8
	Total	23	100

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla No. 3

Distribución por Frecuencia y Porcentaje de las Características clínicas y tipo de abordaje quirúrgico de los pacientes con diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009- Diciembre 2014.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Medios Diagnósticos	Ultrasonido Abdominal	8	44.4
	TAC Abdominal	4	22.2
	Resonancia Magnética	1	5.6
	Ninguno	5	27.8
	Total	18	100
Tipo de abordaje Quirúrgico	Convencional	10	76.9
	Video asistido	3	23.1
	Total	13	100
Indicación del procedimiento Quirúrgico	Electiva	8	61.5
	Emergencia	5	38.5
	Total	13	100
Cirugía Realizada	Exéresis del quiste	9	69.2%
	Reseccion intestinal + Anastomosis intestinal	4	30.8
	Total	13	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla No. 4

Distribución por Frecuencia y Porcentaje de las Características clínicas y tipo de abordaje quirúrgico de los pacientes con diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009- Diciembre 2014.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Contenido del quiste	Hemático	6	46.2
	Seroso	5	38.5
	Quiloso	1	7.7
	Fibrinoso	1	7.7
	Total	13	100
Estancia Hospitalaria	< 5 días	2	15.4
	6-10 días	7	53.8
	11-15días	2	15.4
	>16 días	2	15.4
	Total	13	100
	\bar{x}	12.6 días	
	S	18.5 días	
Complicaciones médicas	Neumonía + Sepsis	1	7.7
	Anemia severa	3	23
	Alteraciones Hidroelectrolíticas	1	7.7
	Ninguna	8	61.6
	Total	13	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla No. 5

Distribución por Frecuencia y Porcentaje de las Características clínicas y tipo de abordaje quirúrgico de los pacientes con diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil de Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009- Diciembre 2014.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Complicaciones postquirúrgicas mediatas recientes	Íleo postquirúrgico	1	7.6
	Ninguno	12	92.3
	Total	13	100
Complicaciones postquirúrgicas mediatas tardías	Recidiva	2	15.3
	Ninguna	11	84.7
	Total	13	100
Condición de Egreso	Alta	13	100
	Fallecido	0	0
	Fuga	0	0
	Total	13	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla No. 6

Incidencia de los pacientes con Diagnóstico de masa quística de mesenterio y omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009-Diciembre 2014.

	Fórmula	Operación	Resultado
Incidencia	Casos nuevos de masa quística de mesenterio y omento. _____	13 / 82,366 x 10,000	1.57 casos por cada 10,000 admisiones hospitalarias
	Total de admisiones en el Hospital Manuel de Jesús Rivera desde Enero 2009 a Diciembre 2014.		

Fuente: Estadísticas del Hospital Manuel de Jesús Rivera

Tabla No. 7

Diagnóstico Prequirurgico y Diagnóstico Histopatológico de los pacientes con masa quística de mesenterio y Omento en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Enero 2009- Diciembre 2014.

Diagnóstico Prequirurgico	Diagnóstico Histopatológico			
	Linfangioma		No se realizo Biopsia	
	FR	%	FR	%
Apendicitis	4	36.36	0	0
Quiste complejo de ovario	1	9.09	0	0
Quiste de mesenterio	4	36.36	2	100
Hemoperitoneo	1	9.09	0	0
Obstrucción Intestinal	1	9.09	0	0
TOTAL	11	100	2	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Ficha de Recolección de datos

No. De Ficha _____

Fecha: _____

DATOS GENERALES:

Nombres y Apellidos del niño:

Expediente _____

Edad: _____ **Fecha de nacimiento:** ___ / ___ / ___

Sexo: F: () M: ()

PROCEDENCIA: _____

MEDIDAS ANTROPOMETRICAS:

Peso: _____ **Talla:** _____ **IMC:** _____

Estado nutricional: _____

Motivo de consulta: Espontaneo _____ Referido _____

Síntomas Presentes: Dolor abdominal _____ Vómitos _____ Anorexia _____

Estreñimiento _____ Otros _____ Ninguno _____

Signos Presentes: Distensión abdominal _____ Masa abdominal _____

Fiebre _____ Anemia _____ Onda ascítica _____ Irritación Peritoneal _____

Otros _____

Diagnostico presuntivo de referencia: _____

Diagnostico de Ingreso: _____

Medios Diagnostico:

1. Ultrasonido Abdominal ()

2. TAC de Abdomen ()

3. Resonancia Magnética ()

Tipo de abordaje quirúrgico:

1. Convencional abdominal ()

2. Via Laparoscópica ()

Indicación del procedimiento:

1. Emergencia ()

2. Electiva ()

Cirugía Realizada:

1. Exéresis del quiste ()

2. Reseccion Intestinal + anastomosis intestinal ()

3. Otros _____

Contenido del quiste: 1. Seroso____ 2. Hemático____ 3. Fibrinoso____

4. Quiloso____

Días de Estancia Hospitalaria: _____

Días de estancia postquirúrgica: _____

Diagnostico Histopatologico: _____

Complicaciones Postquirúrgicas: _____, _____

_____, _____

Complicaciones Medicas: _____, _____

Condición de egreso

1. Alta ()

2. Fallecido ()

3. Abandono ()