



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO
FEDERICO GÓMEZ

DESCRIPCIÓN DE LA PATOLOGÍA ASOCIADA A
HEPATOESPLENOMEGALIA MÁS FRECUENTE
REPORTADA EN LOS PACIENTES QUE
INGRESARON AL HOSPITAL INFANTIL DE
MÉXICO F.G. DE MARZO DEL 2013 A ENERO DEL
2015.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN:
PEDIATRÍA

P R E S E N T A:
DR. VÍCTOR HUGO CERÓN AGUILAR

DIRECTOR DE TESIS:
DR. ANTONIO ZAMORA CHÁVEZ

Cd. de México, Febrero 2016

1





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

HOJA DE FIRMAS

Dra. Rebeca Gómez Chico Velasco
Directora de Enseñanza y Desarrollo Académico



Dr. Antonio Zamora Chávez
Jefe de Servicio de Medicina Interna

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a mis padres Jose Carlos Ceron Gomez y Martha Aguilar Sanchez que con su ejemplo me guiaron para llegar hasta donde he llegado asi como a mis hermanos Juan Carlos Ceron Aguilar y Angel Luis Ceron Aguilar quienes han estado presentes toda mi vida apoyándome en mi carrera profesional.

A mi Asesor de tesis Dr. Antonio Zamora Chavez que por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mi estudio de Postgrado con éxito.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Para ellos: Muchas gracias

“Sólo un exceso es recomendable en el mundo: el exceso de gratitud”
Jean de la Bruyère

Índice

Resumen.....	Pag. 5
Introducción.....	Pag.5
Marco teórico.....	Pag. 7
Antecedentes.....	Pág. 7
Planteamiento de el Problema.....	Pag.10
Pregunta de investigación.....	Pag.10
Justificación	Pág. 11
Objetivos	Pag.11
Hipótesis	Pag.12
Método	Pag.12
Plan de análisis estadístico.....	Pag.12
Descripción de variables.....	Pag. 13
Resultados finales.....	Pag.14
Discusión.....	Pag.16
Conclusión.....	Pag.17
Limitación del estudio.....	Pag.18
Cronograma.....	Pág. 19
Bibliografía.....	Pag.20

Resumen

La hepatomegalia se define como el crecimiento anormal del bazo y el hígado mayor al tamaño normal esperado para la edad, existen diferentes causas dentro de las cuales se clasifican según su etiología como lo son infecciosas, neoplasias, hematológicas, congestivas y metabólicas ,en este estudio se describe la patología mas frecuentemente asociada al diagnostico final de hepatoesplenomegalia en el periodo de marzo del 2013 a enero a 2015, se abarcaron pacientes que acudieron con este diagnostico en la sala de urgencias y en la consulta externa de pediatría del Hospital Infantil de México, se estudiaron 12 pacientes donde se requirieron cerca de 14 días para establecer el diagnóstico final y un promedio de 21 exámenes realizados, siendo mas frecuente la causa oncologica en preescolares de sexo masculino, donde en todos los casos se requirieron de estudios laboratoriales, de imagen como rayos x, ultrasonido y tomografía, solo en 2 casos se requirió la toma de biopsia para llegar al diagnostico. Esta entidad siempre representa un reto diagnostico para el medico que lo aborda, a pesar del intento por establecer guías diagnosticas, ya qua la lista de enfermedades que pueden ocasionar hepatoesplenomegalia es muy extensa. El estudio de estos pacientes deberá llevarse de manera ordenada, considerando la historia clínica, signos y síntomas agregados.

Introducción

La presente tesis es una investigación que tiene por objetivo evaluar los pacientes ingresados en el Hospital Infantil de México en el periodo incluido entre marzo del 2013 a Enero del 2015 que ingresaron con el diagnostico de Hepatoesplenomegalia y que se les brindo el manejo para llegar a un diagnóstico oportuno así como tratamiento, evaluando la patología que se asocia más a este diagnóstico de ingreso, edad de presentación, estudios que fueron necesarios realizar para llegar a ello, así como el tiempo de evaluación para poder llegar al diagnóstico final.

Los datos se obtuvieron de la base de datos del Hospital Infantil de México por medio del departamento de bioestadística.

Las fuentes bibliográficas provienen de años de investigación encontradas en diversos textos así como artículos revisados enfocados al abordaje diagnóstico de pacientes pediátricos y su manejo.

Este trabajo presenta los siguientes capítulos:

El planteamiento de la investigación, el problema, los objetivos, la justificación, los alcances y las limitaciones de la misma además del marco teórico. También los objetivos y relevancia de la investigación así como discusión interpretación y conclusiones.

Marco teorico

La hepatoesplenomegalia se define como el crecimiento anormal del bazo y el hígado mayor al tamaño normal esperado para la edad.

La existencia anormal de estas visceromegalias, ya sea en forma aislada o combinada, frecuentemente es la manifestación local de una enfermedad sistémica.

Se estima que la demanda de atención en hospitales pediátricos de pacientes con hepatoesplenomegalia sin etiología determinada es aproximadamente de seis a ocho pacientes al año

En los diagnósticos finales de hepatoesplenomegalia predominan los procesos infecciosos, seguidos de neoplásicos, metabólicos, hematológicos y congestivos.

La herramienta más útil para llegar al diagnóstico final es la biopsia hepática, seguida de biopsia de medula ósea y tamiz metabólico.

Se estima que se requiere un tiempo aproximado de 23 días para establecer el diagnóstico final y un promedio de 22 exámenes realizados.

Antecedentes

La hepatoesplenomegalia se define como el crecimiento anormal del bazo y el hígado mayor al tamaño normal esperado para la edad.^{1,2} El hígado normal puede palparse hasta 3 cm por debajo del borde costal derecho en el neonato, 2 cm en el lactante y 1 cm hasta la edad de 7 años.³ En general se estima que valores superiores a 3,5 cm en neonatos y a 2 cm en niños, obtenidos mediante la palpación realizada por debajo del borde costal derecho en la línea medio claviclar, son indicativos de hepatomegalia.⁴ El tamaño total del hígado se determina midiendo la distancia del borde superior, determinado por percusión, y el borde inferior, determinado por palpación, a nivel de la línea media claviclar; o bien por estudios de imagen considerando la longitud del eje vertical.⁵ El tamaño total del

hígado a la semana de edad es de 4.5 a 5 cm, a los 12 años de 7 a 8 cm en los niños y de 6 a 6.5 cm en las niñas.³

El bazo normal puede palparse hasta 2 cm por debajo del borde costal izquierdo en los neonatos y lactantes menores de 6 meses.³ En el 30% de los neonatos, el 10 % de los niños y el 5% de los adolescentes sanos, el bazo se palpa 1-2 cm por debajo del borde costal izquierdo. Se dice que existe esplenomegalia cuando se palpa el bazo por debajo de 2 cm del reborde costal.⁵

Es importante recordar que la presencia de un hígado o un bazo palpables, no siempre indican hepatoesplenomegalia, ya que esto puede ocurrir por desplazamiento del diafragma en caso de neumotórax o bien por anomalías ortopédicas tales como caja torácica estrecha o *pectus excavatum*. Otras fuentes de confusión son: masa retroperitoneal, quiste de colédoco, vesícula biliar distendida o un absceso perihepático. Una variante normal del lóbulo hepático derecho (lóbulo de Riedel) puede extenderse muy por debajo del reborde costal derecho y ser confundido con hepatomegalia; en este caso no existirán datos clínicos ni analíticos de alteración hepática. ^{1,3,5}

La existencia anormal de estas visceromegalias, ya sea en forma aislada o combinada, frecuentemente es la manifestación local de una enfermedad sistémica. El crecimiento predominante de alguna de ellas depende habitualmente de la etiología del proceso, todo esto ocurre fundamentalmente por la cantidad de tejido retículo endotelial que ambos órganos contienen y su sistema común de drenaje venoso. ²

La frecuencia de esta condición no es bien conocida. Se estima que la demanda de atención en hospitales pediátricos de pacientes con hepatoesplenomegalia sin etiología determinada es aproximadamente de 6 a 8 pacientes al año. ^{2,6,7}

Se ha observado que la hepatoesplenomegalia sin etiología determinada afecta principalmente a lactantes y preescolares, y más de la mitad de los casos corresponden a etiología infecciosa. En los diagnósticos finales de hepatoesplenomegalia predominan los procesos infecciosos, seguidos de neoplásicos, metabólicos, hematológicos y congestivos. La herramienta más útil

para llegar al diagnóstico final es la biopsia hepática, seguida de biopsia de médula ósea y tamiz metabólico.^{2,6,7}

Se estima que se requiere un tiempo aproximado de 23 días para establecer el diagnóstico final y un promedio de 22 exámenes realizados.⁴ Los pacientes que permanecen sin diagnóstico varían del 7.0% al 9.5%.^{2,7}

En el año de 1991 Sotelo publicó la experiencia del Hospital Infantil de Sonora en 63 niños con hepatoesplenomegalia de origen desconocido en un periodo de diez años, este trabajo dio origen al abordaje diagnóstico en tres fases: La fase I, que corresponde a estudios básicos de laboratorio; la fase II, que incluye cultivos, estudios inmunológicos y de gabinete y fase III que corresponde a estudios de serología viral, biopsias y estudios especializados. En este trabajo también se propone la clasificación de los pacientes con hepatoesplenomegalia de acuerdo a su causa en 5 grupos: infecciosa, neoplásica, hematológica, congestiva y metabólica.⁷

Trejo y cols., intentaron construir una guía clínica para establecer el diagnóstico etiológico de hepatoesplenomegalia en niños. En este estudio se toman a la fiebre y la anemia para establecer 4 grupos principales: a) Hepatoesplenomegalia y fiebre, b) Hepatoesplenomegalia y anemia, c) Hepatoesplenomegalia con fiebre y anemia; y c) Hepatoesplenomegalia sin fiebre y anemia. Con la utilización de esta clasificación se logró el diagnóstico hasta en el 83% de los casos y se redujo el tiempo para realizar el diagnóstico en un 50%.³

En 1998 Bricks reportó una serie de 89 niños con hepatoesplenomegalia en un hospital de Sao Paulo Brasil, en un periodo de 3 años. En este estudio los niños con hepatoesplenomegalia fueron agrupados en 2 grandes grupos: 1) Niños con ligero incremento en el tamaño de hígado y/o bazo, sin signos y síntomas de enfermedad grave, en los cuales el problema se resolverá en menos de 2 meses; y 2) Niños con aumento importante o alteración de la consistencia de hígado y/o bazo, con otros signos y síntomas que sugieren enfermedades crónicas. En el primer grupo los problemas más frecuentes encontrados fueron anemia y enfermedades infecciosas y el pediatra general puede encontrar el diagnóstico con pocos exámenes, pero en

el segundo grupo es necesario referirlos a sub especialistas para ampliar el espectro del abordaje.⁶

Planteamiento del problema

La hepatoesplenomegalia es una causa de ingreso a urgencias con aproximadamente de 9 pacientes al año, y que implica un abordaje múltiple debido a las diferentes etiología, que a nivel hospitalario representa un alto costo por el tiempo de internamiento de estos pacientes, los estudios realizados durante su estancia, valoraciones por diversos especialistas, tratamientos largos y costosos, procedimientos quirurgicos,etc. Por lo que con el siguiente estudio se analizaran las causas mas frecuentes de hepatoesplenomegalia en esta institución con la finalidad de priorizar recursos, personal y orientar el abordaje diagnostico según la etiología mas frecuente reportada, disminuir tiempo de estancia hospitalaria,asi como será un marco de referencia epidemiológico para este hospital.

Pregunta de investigacion

¿Cuál es la patología más frecuente asociada en los pacientes que ingresaron al Hospital Infantil de México F.G. de marzo del 2013 a enero del 2015 con diagnóstico inicial de hepatoesplenomegalia?

Justificación

En este hospital, una de las principales causas de ingreso es la hepatoesplenomegalia en estudio , con aproximadamente nueve pacientes al año

Es importante comparar el abordaje diagnóstico realizado en este hospital con otros hospitales de tercer nivel al ser un punto de referencia a nivel nacional e internacional en cuanto a abordaje y manejo inicial ante estas patologías.

Brindará información de importancia para este hospital en cuanto a causa más frecuente, diagnóstico histopatológico más frecuente, sexo más afectado, etc.

Nos permitirá conocer el pronóstico de acuerdo a las causas más frecuentes.

Objetivos

General

- Describir la patología más frecuente asociada en los pacientes con diagnóstico inicial de hepatoesplenomegalia que ingresaron al Hospital Infantil de México Federico Gómez de marzo del 2013 a enero del 2015

Específicos

- Identificar cuál fue el método diagnóstico más utilizado en el abordaje de estos pacientes
- Describir el tiempo de estancia de los pacientes en piso de hospitalización
- Describir el porcentaje de biopsias realizadas
- Identificar el sexo más frecuentemente afectado, con datos de aumento de volumen abdominal.
- Describir el estudio más costoso realizado en el abordaje diagnóstico
- Identificar la causa más frecuente de hepatoesplenomegalia (metabólica, infecciosa, hematológica, etc)

Hipótesis

Al realizar este estudio en un hospital de tercer nivel la patología más asociada será de causa oncológica y no de origen infeccioso como se reporta en la literatura

Métodos

Descriptivo, transversal y prospectivo

Población de estudio: Todos los pacientes con diagnóstico de ingreso de hepatoesplenomegalia en estudio en el Hospital Infantil de México de marzo 2013 a enero 2015.

Plan de análisis estadístico.

La información será presentada en cuadros y gráficas. Para el análisis de los datos se utilizará estadística descriptiva. La información será procesada por medio del programa Excel.

Criterios de selección .

Inclusión: Pacientes con diagnóstico de ingreso de hepatoesplenomegalia que fueron atendidos en la sala de urgencias y en la consulta externa de pediatría del Hospital Infantil de México.

Exclusión: Pacientes con diagnóstico de ingreso de hepatoesplenomegalia que sean atendidos en la sala de urgencias y en la consulta externa de pediatría del Hospital Infantil de México que no continúen con abordaje diagnóstico.

Pacientes que ingresen con el diagnóstico de hepatomegalia sin esplenomegalia y pacientes con esplenomegalia sin hepatomegalia

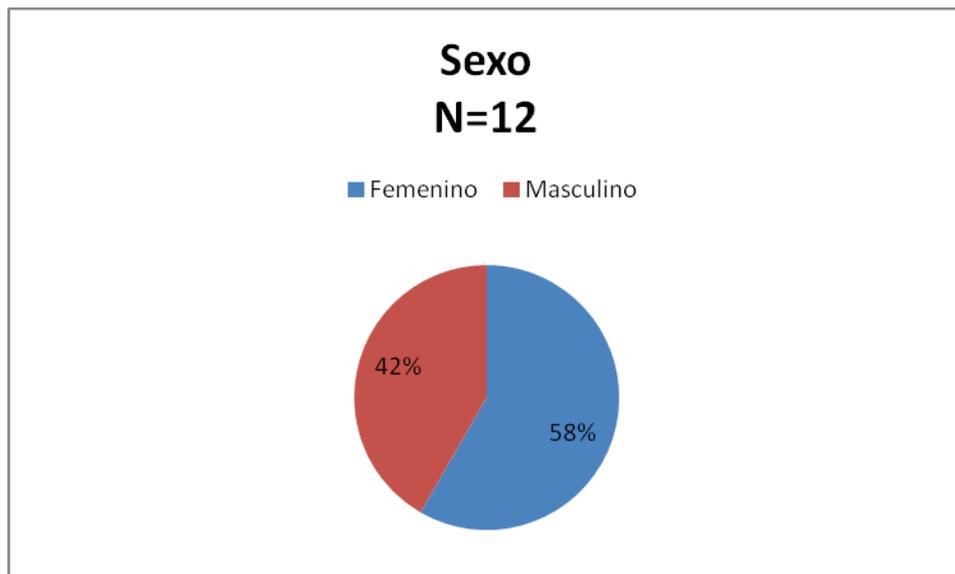
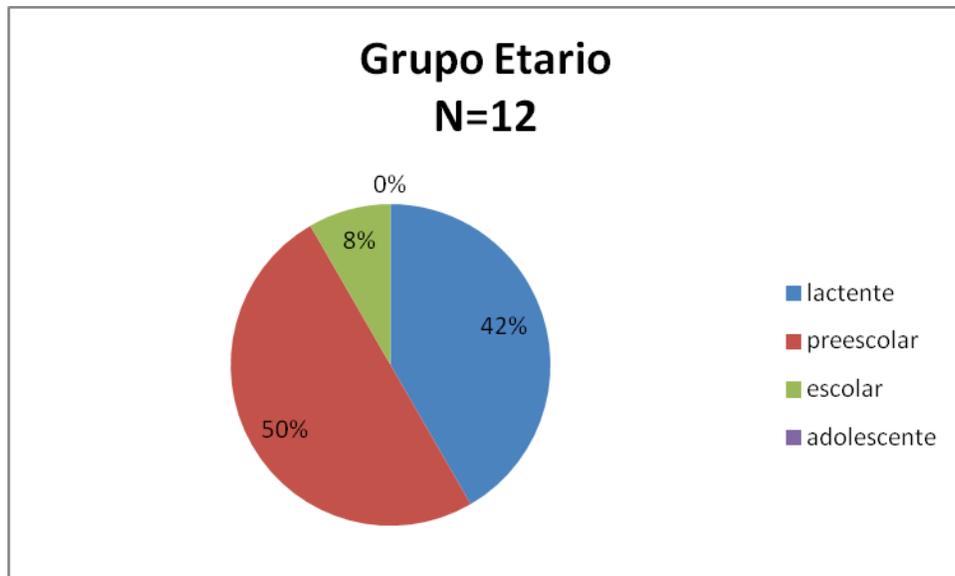
Eliminación: Paciente que no se cuente con información completa en el expediente.

Descripción de variables.

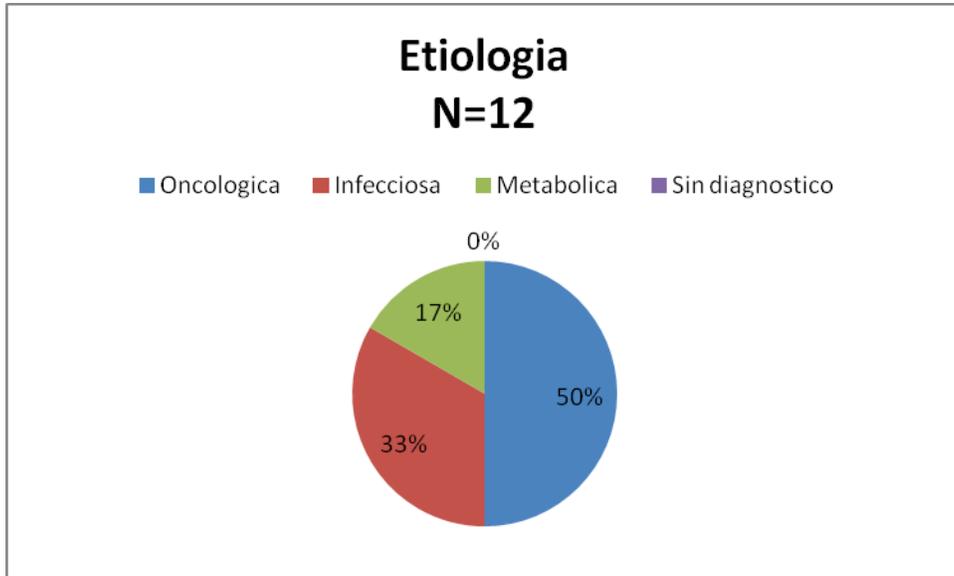
Variable	Conceptual	Operacional	Tipo de variable	Unidad de medicion
Tiempo de estancia intrahospitalaria para llegar al diagnostico causal de hepatoesplenomegalia	Tiempo transcurrido desde su ingreso a urgencias hasta su egreso del hospital	Se obtendrá la información obtenida en el expediente	Cuantitativa discreta	dias
Apoyo diagnostico	Estudios realizados en el paciente para llegar al diagnostico causal de hepatoesplenomegalia	Se obtendrá la información obtenida en el expediente	Cualitativa	Laboratoriales, tomografía, rayos x ,biopsia
Edad	Grupo etario mas afectado por esta patologia	Se obtendrá la información obtenida en el expediente	Cualitativa	Neonato, lactante, preescolar, escolar, adolescente.
Sexo	Genero mas frecuentemente afectado	Se obtendrá la información obtenida en el expediente	Cualitativa dicotomica	Masculino, femenino.
Etiología	causa mas frecuente de hepatoesplenomegalia	Se obtendrá la información obtenida en el expediente	Cualitativa	Infeciosa, oncológica, metabolica, congestiva, sin diagnostico.

Resultados finales del estudio

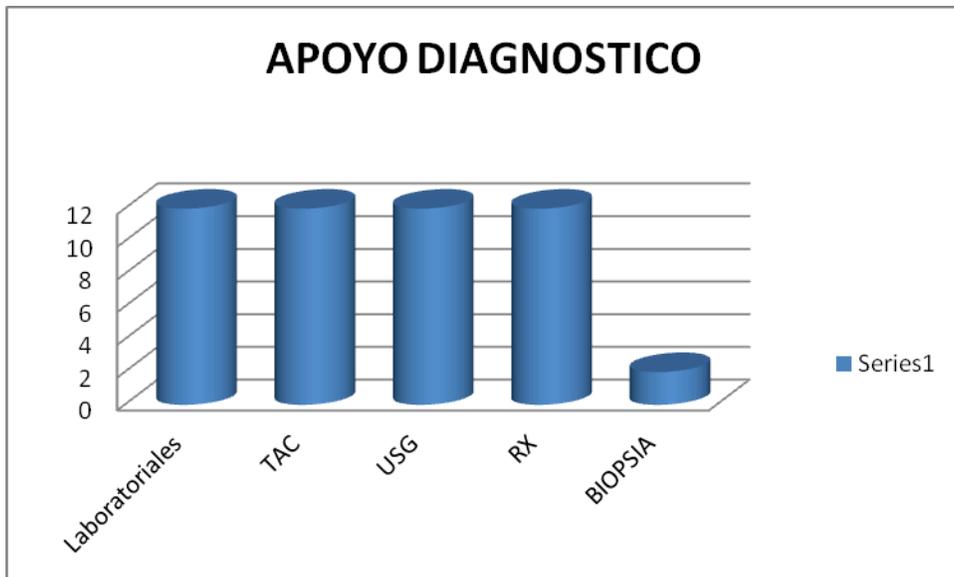
Los siguientes resultados se basan en la información obtenida de el departamento de bioestadística del Hospital Infantil de México Dr. Federico Gómez.



F



F



F

Dentro de los siguientes resultados que se obtuvieron fueron 12 pacientes que ingresaron con el diagnostico de Hepatoesplenomegalia durante un lapso de 22 meses, donde en un lapso de 14 días en promedio se llego al diagnostico causal ,la edad de presentación que se encuentra predominantemente afectada en este reporte final fue en preescolares un 50% ante un 41.6% de pacientes lactantes y

8.3% de escolares, en el caso de adolescentes no se cuenta con ningún dato debido a el diagnostico y referencia oportuna de los centros de atención primaria, el principal sexo afectado fue el sexo masculino con un porcentaje de 58.3% ante un 41.6% de el sexo femenino, la etiologia mas frecuentemente encontrada en pacientes que tuvieron el diagnostico de ingreso fue de etiología neoplásica en un 50% de los pacientes estudiados ,seguida de etiologías infecciosas en un 33.3% y con un 16.6% de etiología metabolica, al ser este un hospital de tercer nivel y ser centro de referencia para padecimientos oncológicos el resultado se inclino por padecimientos oncológicos, cabe resaltar que con todos los pacientes se llevo a un diagnostico final ,en todos los casos para llegar al diagnostico se requirió de estudios de laboratorio como biometría hemática, química sanguínea, pruebas de función hepática, abordaje infeccioso como hemocultivos, urocultivos, así como estudios de gabinete como radiografías de abdomen en el 100% de los casos Tomografía axial computarizada, y Ultrasonografía abdominal con enfoque hepático y vías biliares así como Bazo, solo en un 16.6% de los pacientes amerito realizar biopsia hepática la cual en un 100% de los casos se logró llegar a un diagnóstico.

Discusión

Los resultados del trabajo que presento concuerdan con los principales diagnósticos reportados en la bibliografía estudiada ^{1,2}, con diferencia en la etiología ya que al ser un hospital de referencia de tercer nivel y dado que las principales patologías referidas son de estirpe oncológico es un factor predisponente en el tipo de pacientes abordados y con el diagnostico sugestivo de etiología oncológica. En todos los caso los paciente se habían encontrado con al menos estudios de laboratorio como muestras sangre pruebas de función hepática, así como de imagen como radiografías simples de abdomen, los pacientes que recurrieron a el uso de ultrasonografía fue en su totalidad como ruta de abordaje

sin ser concluyentes en los 12 casos , en el caso de los pacientes que se recurrió a la toma de biopsia de hígado fue en un 16.6% de los pacientes como continuación de estudios ya que La hepatomegalia de causa desconocida es una de las indicaciones más comunes de biopsia hepática percutánea. Es extraordinariamente útil en enfermedades difusas del hígado, pero con el uso de biopsia percutánea guiada con ultrasonido o TC, ha sido posible también diagnosticar lesiones focales. El 100% de las muestras tomadas por biopsia se determino el agente causal, siendo el método con mas sensibilidad y especificidad.^{1,2}

Conclusión

Como conclusión se estudió a 12 pacientes con diagnóstico de ingreso de hepatoesplenomegalia y los cuales fueron en su totalidad referidos para continuar con un abordaje diagnóstico enfocado a descartar patologías oncológicas, en los cuales los resultados se observan en las tablas previamente descritas, en un lapso de 14 días se logro integrar el diagnostico causal, en un 50% de los pacientes se les dio un diagnostico oncológico y se les dio un manejo de acorde a su categoría, al ser un centro de referencia de tercer nivel y al tener un enfoque de características oncológicas se corrobora la necesidad de contar con más centros de diagnóstico y que cuenten con las herramientas para hacerlo y tener un diagnóstico oportuno que nos lleve a un mejor pronóstico en el paciente oncológico, así como saber referir a los pacientes desde un hospital de 2do o primer nivel teniendo en cuenta las posibilidades diagnosticas como en este estudio se dan.

Limitaciones del estudio

Existen ciertas limitaciones en nuestro estudio. En primer lugar se encontraron resultados los cuales fueron abordados a su ingreso como esplenomegalia y hepatomegalia por separado y ni en un conjunto asi como paciente los cuales en un caso el cual no fue hospitalizado para su seguimiento perdiendo asi su seguimiento, ya sea por motivos sociofamiliares o inherentes a el diagnostico.

Cronograma

Tiempo	2013		2014					2015	
	MZO - JUL	AGO - OCT	NOV - ENE	FEB - MZO	ABR - JUN	JUL - SEP	OCT - DIC	ENE	FEB - JUN
Actividad									
SELECCION DE TEMA	X								
ELABORACION DE PROTOCOLO	X								

PRESENTACION Y APROBACION DE PROTOCOLO		X							
ELABORACION DE BASE DE DATOS			X						
RECOLECCION DE INFORMACION(EXPEDIENTES)				X					
CAPTURA DE INFORMACION					X				
ANALISIS ESTADISTICO						X			
REDACCION Y ANALISIS DE RESULTADOS							X	X	
INFORME FINAL									X

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Walker WA, Mathis RK. Hepatomegalia. Enfoque al diagnóstico diferencial. *Pediatr Clin North Am* 1975; 22: 935-48.
- 2.- Loredó AA, Mata QL, Carvajal RL. Hepatoesplenomegalia de etiología desconocida: abordaje clínico para su diagnóstico en 57 casos. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1989; 46: 41-6.
- 3.- Trejo JA, Soria SN, Garduño EJ. Construcción y validación de una guía clínica para el diagnóstico etiológico de hepatoesplenomegalia en niños. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1995; 52: 160-67.
- 4.- Gutiérrez JC, Pavón BP. Hepatoesplenomegalia. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría. Asociación Española de Pediatría.
<http://www.aeped.es/protocolos/hepatologia/index.htm>
- 5.- Wolf AD, Levine JE. Hepatomegaly in neonates and Children. *Pediatr Rev* 2000; 21: 303-10.
- 6.- Bricks LF, Coccozza AM. Experience in the evaluation of children with hepatosplenomegaly at a teaching ambulatory, Sao Paulo, Brazil. *Rev Inst Med Trop S. Paulo* 1998; 40: 269-75.
- 7.- Sotelo CN. Hepatoesplenomegalia de origen desconocido. Estudio de 63 casos. *Gac Med Mex* 1991; 127: 321-26.
- 8.- Wilkins BS. The spleen. *Br J Haematol* 2002; 117: 265-74.

9.- Grover SA.; Barkun AN, Sackett DL. Does this patient have splenomegaly?.
JAMA 1993; 270: 2218-21