

TRABAJOS ORIGINALES

Perfil epidemiológico del niño con hepatoesplenomegalia Epidemiologic profile of the child with hepatosplenomegaly

Alvaro Pérez-López*, Walter Moneada**

RESUMEN. La hepatoesplenomegalia es un hallazgo clínico poco frecuente en niños, y de difícil abordaje para llegar a la causa etiológica del problema.

OBJETIVO. Caracterizar el aspecto epidemiológico del síndrome hepatoesplénico en niños (SHE).

MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio prospectivo, descriptivo con 60 niños que ingresaron al Hospital Materno Infantil y al Instituto Hondureño de Seguridad Social con el hallazgo de hepatoesplenomegalia sin diagnóstico etiológico durante un período de 24 meses del 1 de julio del año 2001 al 30 de junio del año 2003.

RESULTADOS. De la región central del país fue la mayor procedencia con un 32%; los niños menores de 1 año fueron los más afectados con un 55%, no hubo predominio de sexo, el 92% y 72% respectivamente presentaron un estado de desnutrición tanto aguda como crónica a su ingreso. La fiebre, palidez y la ictericia fueron los motivos principales de consulta; el 53% de los casos tenían una evolución del problema mayor de 30 días a su ingreso; en el 52% de los casos se hizo diagnóstico etiológico antes de los 10 días intrahospitalarios. En el 22% de los casos ambos padres eran analfabetos; el aspirado de médula ósea y las pruebas inmunológicas (VIH, serología para citomegalovirus, virus de Epstein Barr, hepatitis) fueron los exámenes más usados para llegar al diagnóstico; los agentes infecciosos fueron la primera causa con un 45% seguido de las neoplásicas con un 24%.

CONCLUSION. El hallazgo de hepatoesplenomegalia fue más frecuente en niños menores de un año, fue de mayor predominio una evolución mayor de 30 días del problema previo a su hospitalización y las causas infecciosas fueron los agentes etiológicos más frecuentes.

PALABRAS CLAVE: Hepatoespleno-megalia, malaria, leishmaniasis, leucemias, aspirado de médula ósea.

ABSTRACT. Hepatosplenomegaly is not a very frequent clinical finding in children, and of difficult approach to reach the etiological cause of the problem.

OBJECTIVES. To characterize the epidemiology of the hepatoesplenic syndrome in children (SHE).

MATERIAL Y METHODS. This is a Prospective and descriptive study of 60 children who were hospitalized in the "Hospital Materno Infantil" and to the Honduran Social Security Institute who were found with hepatosplenomegaly without an etiological diagnosis during a 24 month period from July 1st of 2001 through June 30st, 2003.

RESULTS. The central region was the area origin mostly found in a 32%; the infants less than 1 year old were the most affected in a 55%, there was no sex predominance, the 92% displayed a state of malnutrition at the time they were admitted and 72% displayed affectation of their stature. Fever, pallor and jaundice were the main reasons for their consultation; 53% of the cases had an evolution of more than 30 days; in the 52% of the cases an etiological diagnosis was achieved before 10 days

* Residente III año Postgrado de Pediatría Universidad Nacional Autónoma de Honduras

** Servicio de Emergencia Pediátrica, Instituto Hondureño de Seguridad Social.

of hospitalization. In 22% of the cases both parents were illiterate. Bone marrow aspiration and the immunologic tests were the mostly used to achieve the diagnosis; the infectious causes were found in about 45% of the cases followed by the neoplastic in a 24%.

CONCLUSION. Hepatosplenomegaly findings was most frequent in infants less than 1 year old, an evolution of the problem greater than 30 days prior to the hospitalization was of greater predominance and the infectious causes were the etiological agents most frequently found.

KEY WORDS: Hepatosplenomegaly, malaria, leishmaniasis, leukemia, Bone marrow aspiration.

INTRODUCCIÓN.

El fenómeno de hepatoesplenomegalia (HE) no es frecuente en niños, aunque es un hallazgo frecuente a la exploración física ^(1,3).

La existencia anormal de estas visceromegalias ya sea en forma aislada o conjuntas muy probablemente correspondan a la manifestación local de una enfermedad sistémica. El crecimiento predominante de algunas de ellas depende habitualmente de la etiología del proceso, aunque en algunos de los casos será el momento clínico del paciente al llegar con el médico; todo esto ocurre fundamentalmente por la cantidad de tejido retículoendotelial que ambos órganos contienen y su sistema común de drenaje venoso ⁽²⁾.

Contamos a nivel nacional e internacional con poca literatura sobre este hallazgo clínico; y muchas veces se detallan como hepatomegalia y esplenomegalia en forma aislada por lo que la forma de abordar estos pacientes es difícil y así se retrasa el obtener un diagnóstico etiológico incrementando el gasto económico por la hospitalización prolongada y la realización de exámenes de rutina y de gabinete que innecesariamente se hacen.

En nuestro país hay otros factores como sociales, educativos, culturales y muchos tabúes sobre este hallazgo clínico lo que dificulta aún más el abordaje y manejo de estos pacientes.

Estos enfermos requieren de acuciosidad y premura en su estudio por parte del clínico, ya que

en muchas causas de este hallazgo clínico es breve el lapso entre la enfermedad y la muerte ⁽³⁾.

Por lo que estos cuadros constituyen un verdadero reto diagnóstico, capaces de desafiar y no pocas veces doblegar la imaginación del clínico.

Al no encontrar en la literatura nacional estudios sobre este tópico consideramos de suma importancia, conocer los aspectos epidemiológicos de este hallazgo clínico para poder comparar los resultados con estudios internacionales, que sirva de base para investigaciones futuras, y que podamos tener un método fácil y rápido de abordar estos pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo en el que se estudiaron 60 pacientes menores de 15 años ingresados en los hospitales Materno Infantil y al Instituto Hondureño de Seguridad Social con el hallazgo clínico de hepatoesplenomegalia durante un período de 24 meses (julio 2001-Junio 2003).

Estos pacientes ingresaron tanto de la emergencia como de la consulta externa a las diferentes salas de hospitalización de ambos hospitales.

No se incluyeron aquellos pacientes en quienes por el cortejo sintomático y/o los exámenes de laboratorio y/o gabinete se establecía a su ingreso la causa etiológica.

Se consideró hepatomegalia la palpación y percusión del hígado a más de 2 cm. Bajo reborde costal derecho en recién nacidos y lactantes y más de 1 cm. En niños mayores de 2 años.

Se consideró esplenomegalia a la palpación y percusión del bazo por debajo del reborde costal izquierdo a más de 1 cm en cualquier edad ⁽³⁾.

Una vez ingresados los pacientes se procedió a realizársele una historia médica completa, y llenado de un formato de investigación así como la confirmación de los órganos agrandados a través de un ultrasonido abdominal o de una radiografía simple de abdomen ⁽²⁾. Se tomaron en cuenta las variables como ser procedencia, edad, sexo, estado nutricional, causas o motivos de consulta, evolución del problema, estancia hospitalaria, nivel educativo de los padres, exámenes de laboratorio realizados y diagnóstico etiológico.

Se consideró alfabeto al padre o la madre que sabía leer y escribir, los exámenes de laboratorio fueron divididos en exámenes de rutina como ser biometría hemática, velocidad de sedimentación, prueba de función hepática, general de orina, general de heces, gota gruesa entre otros, como pruebas especiales se consideraron ELISA para VIH, anticuerpos antinucleares, células LE, inmunoglobulinas, antígeno de superficie para hepatitis. Pruebas especiales comprenden aspirado de médula ósea, biopsias de hígado y de ganglios, esofagogramas y tomografía.

Se diseñó una base de datos y se realizó el procesamiento de los formatos de investigación así como cruces de variables y se aplicó el programa estadístico EPI-INFO versión 6.04b.

RESULTADOS.

Los lactantes menores de 1 año fueron los más afectados con un 55%. No hubo diferencia entre el género masculino y femenino. La región central del país y fue el área geográfica de mayor procedencia de los pacientes. (Tabla 1)

**TABLA 1
PROCENDECIA DE PACIENTES**

Procedencia	Frecuencia	%
Norte	13	21.7
Occidente	11	18.3
Central	19	31.7
Sur	8	13.3
Oriente	9	15.0
Total	60	100.0

- El 92% de los pacientes presentaban algún estado de desnutrición aguda (peso/talla).
- El 72% de los casos tenía afectación del estado nutricional crónico (talla/edad). La fiebre (68%) seguido de la palidez mucocutánea y la hemorragia fueron los principales motivos de consulta médica.
- El 53% de los casos tenían una evolución mayor de 30 días al momento del ingreso.
- En el 52% de los casos se determinó la causa

etiológica antes de los 10 días hospitalarios, en un 8.3% no se encontró una causa etiológica antes que los pacientes fallecieran.

- í En un 22% de los padres ambos eran analfabetos, un 55% al menos uno era analfabeto y solo en el 23% ambos eran alfabetos.
- 9 Los exámenes de laboratorio más útiles para el diagnóstico fueron el aspirado de médula ósea y las pruebas inmunológicas. (Tabla 2)

**TABLA 2
EXAMEN QUE CONFIRMO EL DIAGNOSTICO**

EXAMEN	FRECUENCIA	%
FSP*	4	6.7
Gota gruesa	3	5.0
AMO**	16	26.7
Biopsia hepática	5	8.3
Inmunológicos	16	26.7
Ultrasonido	3	5
TAC***	2	3.3
B. Ganglionar	2	3.3
Otros	9	15.0
Total	60	100.0

*Frotis de sangre periférica

**Aspirado de médula ósea

***Tomografía axial computarizada

- Las causas infecciosas fueron las más frecuentes (48.3%) como se describe en la tabla 3

**TABLA 3
CAUSAS ETIOLÓGICAS**

CAUSA	FRECUENCIA	%
Infecciosas	27	45
Oncológicas	17	28.3
Hematológicas	5	8.3
Congestivas	2	3.3
Metabólicas	1	1.7
Infiltrativas	1	1.7
Otros	2	3.3
Fallecidos	5	8.4
Total	60	100.0

- Las causas infecciosas mostraron una variada lista de agentes infecciosos como se observa en la tabla 4.

**TABLA 4
CAUSAS INFECCIOSAS**

CAUSA	FRECUENCIA	%
Malaria	4	14.8
Citomegalovirus	4	14.8
VIH	4	14.8
Hepatitis Viral	4	14.8
Leishmaniasis	4	14.8
Toxoplasmosis	2	7.4
Tuberculosis	2	7.4
Epstein Barr	2	7.4
Histoplasmosis	1	3.8
Total	27	100.0

- La leucemia linfocítica aguda fue la más frecuente con 41.1% de las causas oncológicas, seguidos por los linfomas (35.3%). Se encontró una relación directa entre la evolución del problema y el grado de educación de los padres. (Tabla 5)

**TABLA 5
RELACION ENTRE EL NIVEL EDUCATIVO
DE LOS PADRES Y LA EVOLUCION
DEL PROBLEMA**

EVOLUCION	< DE 10 D	10-30 D	> DE 30 D
Analfabetos	5	1	7
Uno analfabeto	9	4	20
Alfabetos	7	2	5

D. = días

- # De las causas infecciosas encontramos que un 56% de los pacientes procedían de la región norte y occidente de nuestro país.
- El mayor número de casos de etiologías oncológicas (47%) procedían de la región central.

DISCUSIÓN.

Nuestro país al encontrarse en una zona tropical y gozando de un clima templado era de esperarse un predominio de las causas infecciosas como agente etiológico de este síndrome como lo son la malaria, hepatitis viral, leishmaniasis, infecciones por citomegalovirus e infecciones por el VIH entre otras fueron estos los agentes etiológicos mas frecuentes. Lo cual encontramos en la literatura internacional que reporta una variada lista de agentes infecciosos como primera causa etiológica (6-8, 11-15). Contrariamente otros estudios internacionales (España) reportan que las causas oncológicas son la primera razón etiológica de este síndrome y no las infecciosas. La malaria, una enfermedad propia de los trópicos y que en los últimos años ha tenido un repunte de casos así como también lo es la tuberculosis que dentro de su gran variedad de presentación tenemos la forma miliar que nos pueden producir con frecuencia hepatoesplenomegalia, en la zona norte y occidente de nuestro país tenemos áreas con alta prevalencia de leishmaniasis mucocutanea y visceral, así como de cuadros de recurrencia de esta entidad clínica lo cual se refleja en este trabajo ya que el 100% de leishmaniasis visceral procedían de dichas zonas.

No se encontró afectación importante a los recién nacidos ya que son pocas las entidades que producen afectación de ambos órganos a esta edad la mayoría de enfermedades encontradas como causantes de este problema no tienen predominio específico con respecto al sexo lo cual se refleja en este trabajo encontramos que el 53% de los casos tenía una evolución mayor de 30 días del problema al momento de su ingreso lo que podemos justificar por el alto índice de analfabetismo que impera en nuestras sociedades y mas aún en las zonas rurales las cuales fueron sitios de procedencia de muchos pacientes en este estudio.

Al analizar el estado nutricional nos llama mucho la atención en que el 92% de los niños con este problema son desnutridos, lo cual creemos que se puede deber a que en nuestra población existen altas tasas de desnutrición, que la gran mayoría de los casos tenía una evolución mayor de 30 días así como también el alto índice de analfabetismo que predominó en los padres de estos pacientes.

Las causas infecciosas mostraron una variada lista de agentes infecciosos como se observa en la tabla 4.

**TABLA 4
CAUSAS INFECCIOSAS**

CAUSA	FRECUENCIA	%
Malaria	4	14.8
Citomegalovirus	4	14.8
VIH	4	14.8
Hepatitis Viral	4	14.8
Leishmaniasis	4	14.8
Toxoplasmosis	2	7.4
Tuberculosis	2	7.4
Epstein Barr	2	7.4
Histoplasmosis	1	3.8
Total	27	100.0

La leucemia linfocítica aguda fue la más frecuente con 41.1% de las causas oncológicas, seguidos por los linfomas (35.3%). Se encontró una relación directa entre la evolución del problema y el grado de educación de los padres. (Tabla 5)

**TABLA 5
RELACIÓN ENTRE EL NIVEL EDUCATIVO
DE LOS PADRES Y LA EVOLUCIÓN
DEL PROBLEMA**

EVOLUCION	< DE 10 D	10-30 D	> DE 30 D
Analfabetos	5	1	7
Uno analfabeto	9	4	20
Alfabetos	7	2	5

D. = días

9 De las causas infecciosas encontramos que un 56% de los pacientes procedían de la región norte y occidente de nuestro país.

- El mayor número de casos de etiologías oncológicas (47%) procedían de la región central.

DISCUSIÓN.

Nuestro país al encontrarse en una zona tropical y gozando de un clima templado era de esperarse un predominio de las causas infecciosas como agente etiológico de este síndrome como lo son la malaria, hepatitis viral, leishmaniasis, infecciones por citomegalovirus e infecciones por el VIH entre otras fueron estos los agentes etiológicos mas frecuentes. Lo cual encontramos en la literatura internacional que reporta una variada lista de agentes infecciosos como primera causa etiológica (6-8, 11-15). Contrariamente otros estudios internacionales (España) reportan que las causas oncológicas son la primera razón etiológica de este síndrome y no las infecciosas \leftarrow. La malaria, una enfermedad propia de los trópicos y que en los últimos años ha tenido un repunte de casos (¹⁶) así como también lo es la tuberculosis que dentro de su gran variedad de presentación tenemos la forma miliar (²⁻¹⁰) que nos pueden producir con frecuencia hepatoesplenomegalia, en la zona norte y occidente de nuestro país tenemos áreas con alta prevalencia de leishmaniasis mucocutanea y visceral, así como de cuadros de recurrencia de esta entidad clínica lo cual se refleja en este trabajo ya que el 100% de leishmaniasis visceral procedían de dichas zonas (^{11,12}).

No se encontró afectación importante a los recién nacidos ya que son pocas las entidades que producen afectación de ambos órganos a esta edad \leftarrow la mayoría de enfermedades encontradas como causantes de este problema no tienen predominio específico con respecto al sexo lo cual se refleja en este trabajo \leftarrow encontramos que el 53% de los casos tenía una evolución mayor de 30 días del problema al momento de su ingreso lo que podemos justificar por el alto índice de analfabetismo que impera en nuestras sociedades y mas aún en las zonas rurales las cuales fueron sitios de procedencia de muchos pacientes en este estudio.

Al analizar el estado nutricional nos llama mucho la atención en que el 92% de los niños con este problema son desnutridos, lo cual creemos que se puede deber a que en nuestra población existen altas tasas de desnutrición, que la gran mayoría de los casos tenía una evolución mayor de 30 días así como también el alto índice de analfabetismo que predominó en los padres de estos pacientes.

Encontramos que en el 52% de los casos se hizo un diagnóstico etiológico antes de los 10 días de hospitalización lo cual es bueno y considerando que muchas veces se cuenta con grandes limitaciones para hacer exámenes y pruebas especiales que estos pacientes ameritan.

Los exámenes de laboratorio de rutina nos ayudaron a clasificar estados nutricionales y a tener una evaluación funcional del sistema hematopoyético pero sin duda alguna fueron las pruebas y exámenes especiales las que mas nos ayudaron a establecer el agente etiológico causal, situación que también es reportada por otros estudios ¹⁻³. Los exámenes de laboratorio que catalogamos como básicos son indispensables para que el médico pueda establecer una ruta diagnóstica y evite al máximo la realización de estudios que retarden o desvíen el diagnóstico y que dificulten dicho manejo ⁴.

Los estudios específicos se orientan cuando conocemos a fondo la historia clínica y los exámenes de rutina nos han confirmado la hepatoesplenomegalia, estos son mas específicos para identificar el agente etiológico como pudo ser en este estudio ya que el 54% de los casos se encontró el diagnóstico con estas pruebas especiales. (Biopsias, métodos de imagen, serologías especiales, pruebas de tamiz metabólico).

Es muy probable que existan algunos casos en donde a pesar de los estudios de laboratorio y gabinete ya señalados, no se pueda establecer el diagnóstico etiológico. En este estudio encontramos 5 casos, que fallecieron y que a pesar de haberles hecho todos los exámenes antes indicados no se encontró la causa etiológica, lo que representa un 8.3% de los casos y que este dato coincidió con los estudios y literatura internacionales ³⁻⁴.

En conclusión la hepatoesplenomegalia es un hallazgo clínico que es mas frecuente en niños menores de 1 año, de la región central del país fué la mayor procedencia de estos pacientes, las causas infecciosas seguido de las oncológicas fueron respectivamente las mas frecuentes.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1) Juan Antonio Trejo y Pérez, Noé Soria-Suarez, Juan Garduño-Espinoza, Agustín mercado-Arellano, Luis jasso-Gutierrez construcción y validación de una clínica para el diagnóstico etiológico de hepatoesplenomegalia en niños. Bol Med Hosp Infant Mex Volumen 52- número 3 marzo 1,1995; 160-7
- 2) Dr. Arturo Loredó Abdala. El niño con hepatoesplenomegalia de origen oscuro. 567-79
- 3) Dr. Ernesto Rueda Arenas, Dra. Angela Méndez Bravo, Dr. Carlos Alberto Velasco Benitez. Síndrome hepatoesplénico en niños menores de 12 años. 1-5
- 4) Rafael Orihuela. Hepatoesplenomegalias fíenles en el niño Cyber Pediatría Infectología. Sitios Eventos Tóxicos 1-4
- 5) Arturo Loredó-Abdala , Lourde del C. Mata-Quezada, Julieta Villaseñor-Zepeda. Hepatoesplenomegalia de etiología desconocida. Bol Med Hosp. Infant Mex. Vol 46-No. 1. 1989:41-6
- 6) Susana García, Domingo Yague, José M. Artigas. Enfermedades Gastrointestinales en pacientes VIH(+). Sociedad Española de Radiología Médica volumen 40, No. 5 pag237-241 junio, 1998
- 7) Maithan K. Bejon P. Newton CR. Malaria. CURR Opin Infect Dis. 2003 octubre 16(5):389-395
- 8) Mwatha JK, Jones FM, Mohamed G., Naus CW, Riley EM Butterworth AE, KimaniG. Associations between anti schistosoma mansoni and anti plamodium falciparum antibody responses and hepatoesplenomegaly, in kenyan schoolchildren. I:J Infect Dis. 2003 April 15; 187(8):1337-41 Epub 2003 April.
- 9) Fernandez SR, Homa MN, Igarashi A, Salles AL Jaloretto AP. Miliary tuberculosis with positive acid-fast bacilli in pediatric patient. Sao Paulo Med J. 2003 may 5;121(3) 125-7 Epub 2003 August.
- 10) Gürkant, Bosnak M Dikicib, Bosnak V, Haspolat K. Miliary Tuberculosis in children: aclinical review. Scand J Infect dis. 1998; 30(4):359-62
- 11) Kafetzis DA. An overview of pediatric leishmaniasis. J postgrad Med. 2003. January-March; 49(1):31-8
- 12) Cascio A, Calattini S, Colomba C, Antinori S. Polymerate cahn reaction in thje diagnosis and prognosis of mediterranean visceral leishmaniasis in immunocompetent children.
- 13) M.J. Carbonerocelis, R Torronieras santiago, C Cintadobueno. Mononucleasis infecciosa. Estudios en niños hospitalizados. Anales españoles de Pediatría 1999;51:664-66
- 14) Sugita K, Hagsawa S, Satoh Y, Eguchi M, Furukawa T.. Recurrent hepatosplenomegaly and peripheral blood cypopenia, persistent Epstein-Barr virus infection and central nervous system manifestation in a patient with lymphadenopathy and low serum uric acid. Acta Pediatric jan 1998 aug;40(4):362-6
- 15) M. Pataki MD; 2 Mezgaer DD; R Toderm. Toxoplasmosis Congénita. Tribuna Médica volumen 101. Número 7, año 2001
- 16) Richard E. Ehrman; Robert M Kliegman; Ann M. Arvin. Tratado de Pediatría 16ta edición. Volumen 1, Pag. 1418-1419c