

11226
201
103



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Frecuencia de Parasitosis, en Niños de 2 a 14 Años,
con Broncoespasmo

H. G. Z. No. 14 I.M.S.S. Veracruz, Ver., 1984

TESIS

Que para Obtener el Post-Grado de:
ESPECIALISTA DE MEDICINA FAMILIAR

Presenta

Dra. *Harminda Fuentes Alblanco*

Veracruz, Ver.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

JUSTIFICACION

Dada la elevada frecuencia de niños con broncoespasmo que se presentan en el servicio de urgencias pediátricas, conocer el número de pacientes en los que se asocia con parasitosis intestinal sobre todo, con las que requieren migración larvaria durante su ciclo vital.

Por lo que nos propusimos mediante la toza de una muestra seleccionada voluntariamente de pacientes con broncoespasmo, estudiar a los que lo presentaran por vez primera, en forma clínica y laboratorial con objeto de identificar aquellos en los que pudiera estar implicada una migración larvaria.

PROPOSITOS

Conocer la frecuencia de parasitosis intestinal en niños de 2 a 14 años, asociado a broncoespasmo de primera vez y, cual es el parásito con ciclo vital en el que sea necesaria la migración larvaria, más frecuentemente asociada.

Y en los casos no asociados con parasitosis, - tratar de establecer su etiología, para disminuir la morbilidad del asma (intrínseca y extrínseca), con - las medidas de prevención adecuadas.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El término asma bronquial se utiliza habitualmente para definir la situación de un grupo variado de pacientes cuyo elemento común lo constituye la presencia de amplias variaciones, en corto espacio de tiempo, de la resistencia al flujo aéreo en las vías aéreas pulmonares.

Estas variaciones de resistencia pueden estar relacionadas con factores ambientales reconocibles (extrínseca: antígenos, estímulos físicos, químicos o ejercicio) o pueden producirse espontáneamente (intrínseca), sin causa externa aparente. El concepto lleva implícita la noción de hiperreactividad de las vías aéreas (2).

En relación con los parásitos intestinales del tipo de áscaris, ancylostoma, estrongiloides; que tienen una etapa extraintestinal en su ciclo vital, de los cuales el hombre es el huésped definitivo, se ha podido establecer que la eosinofilia periférica y el broncoespasmo coinciden con la fase invasora (4) de los mismos y el diagnóstico puede no resultar manifiesto hasta semanas más tarde a través de exámenes coproparasitológicos (10).

Es excepcional que las larvas en pulmón no sigan el ciclo normal hasta llegar al intestino y formar en su interior parásitos adultos, en estos casos, só lo puede hacerse el diagnóstico mediante las reacciones cutáneas que consisten en la aplicación de antíge nos parasitarios (8, 3).

Se han invocado dos mecanismos para explicar la patogenia del broncoespasmo en la etapa migratoria de las parasitosis intestinales: el mecánico y el alérgi co.

El alérgico está dado por la participación de los eosinófilos en el parénquima pulmonar, produciéndose una reacción de tipo antígeno-anticuerpo, con a tracción de células inflamatorias en los sitios de in filtración larvaria (9). Mientras que el mecánico im plica la ruptura de los capilares y de los alveolos - al emigrar la larva a través de estas estructuras.

Las características clínicas que se pueden encontrar son: gastrointestinales (anorexia, diarrea, - constipación, pujo, tenesmo rectal); generales (cefalea, sudoración nocturna, astenia, adinamia, baja de peso, fiebre); síntomas respiratorios como tos seca, - estornudos, rinitis, dolor torácico, en ocasiones dis

nea (5).

A la exploración física se pueden corroborar algunos de los datos ya mencionados y además encontrar broncoespasmo a la espiración, signos de insuficiencia respiratoria, en ocasiones estertores crepitantes.

El diagnóstico además de basarse en coproparasitoscópico, se podría hacer mediante reacciones serológicas de inmunodifusión y hemaglutinación que son positivas en el 60% de los casos, al décimo día de presentarse el cuadro clínico y radiológico (9), (6).

En series radiológicas, se mencionan datos en la Rx de tórax PA de una neumonitis (distribución periférica y apical de infiltrados confluentes parecidos a la "fotografía negativa de edema pulmonar"), cuya resolución varía de 2 a 4 semanas (5).

La resolución clínica y radiológica mediante el tratamiento antiparasitario, la demostración de parasitosis intestinal previa al tratamiento y la evolución del padecimiento hacia la mejoría en un lapso corto, permiten descartar otros procesos patológicos pulmonares relacionados con eosinofilia periférica, (7).

Las parasitosis intestinales actualmente ocupan

uno de los más altos índices de morbilidad en nuestro país. La epidemiología de estas parasitosis se encuentra directamente favorecida por factores tanto ecológicos como socioeconómicos y culturales.

A. lumbricoides, T. trichiura y uncinarias, son los geohelminos observados, correspondiendo la mayor frecuencia de éstos y de otros helmintos a A. lumbricoides. Mientras que en cuanto a protozoarios la frecuencia más alta en la población en general correspondió a E. histolytica y G. lamblia.

En el 60.63 de la población estudiada se encontró parasitosis, observándose mayor cantidad de hombres (1).

Las encuestas parasitológicas realizadas en México han confirmado que la ascariasis es prevalente en el país, con una frecuencia global estimada del 26%. En lactantes se encontró una prevalencia del 19.8% que ascendió a 42.7% en los preescolares y 41% en escolares. Sin embargo, en algunas localidades insalubres del estado de Veracruz se han demostrado índices de frecuencia de 70% y del 90% en Ometepec, Guerrero.

En 1983 se notificaron en el IMSS 450,189 casos

de ascariasis, resultando que la helmintiasis fue 4.5 veces más frecuente entre la población rural pobre - (4).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Conocer la relación de asma y parasitosis intestinal, debido a su elevada frecuencia en nuestro Puerto.

OBJETIVO GENERAL.

Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal, en niños con broncoespasmo de primera vez; investigando inicialmente eosinofilia periférica. Servicio de Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Diagnosticar broncoespasmo de primera vez en niños de 2 a 14 años de edad. Servicio de Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS.

Detectar eosinofilia periférica (mayor de 4%) en niños con broncoespasmo de primera vez, de 2 a 14 años de edad. Servicio de Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS.

Demostrar parasitosis intestinal en niños de 2 a 14 años de edad, con broncoespasmo de primera vez.- Servicio de Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS.

Investigar la asociación de parasitosis intestinal y eosinofilia periférica, en niños de 2 a 14 años de edad, con broncoespasmo de primera vez. Servicio de Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS.

CRITERIOS OPERATIVOS.

DE INCLUSION:

Niños de 2 a 14 años, con broncoespasmo de primera vez, no estudiados.

No importa el sexo.

Residentes del Puerto de Veracruz.

Derechohabientes de la UMF 57. IMSS.

NO INCLUSIVOS:

Niños con broncoespasmo de primera vez, menores de 2 años.

Niños con broncoespasmo de etiología ya conocida.

Niños con broncoespasmo de primera vez, con atopias familiares.

RECURSOS

Humanos:

Médico de base: Pediatra.

Médico residente de Medicina Familiar.

Pacientes con broncoespasmo.

Médicos Internos de Pre-grado.

Enfermeras.

Laboratorista y radiólogo.

Físicos:

Consultorio.

Papel, lápiz, lapicero, máquina de escribir, libreta.

Ordenes de laboratorio y gabinete.

Jeringa hipodérmica.

Tubos de ensayo con anticoagulante.

Laminillas.

Microscopio.

Placas de tórax.

METODO DE OBTENCION DE LA MUESTRA

Se anotaron los pacientes de 2 a 14 años de edad, con broncoespasmo; que acudieron a consulta al servicio de Urgencias Pediátricas del H.G.Z. 14, INSS durante octubre a enero de 1984-1985.

Y se estudiaron los pacientes con broncoespasmo de primera vez, que cumplieran con los criterios de inclusión mencionados anteriormente.

METODO DE ESTUDIO

Se anotaron el total de pacientes de 2 a 14 años de edad, con broncoespasmo; agrupándolos en conocidos o subsecuentes y de primera vez.

A los de primera vez se les llenó un formulario (anexo 1), y se les tomó muestra para biometría hemática completa para determinar eosinofilia periférica. Se tomaron como cifras normales de eosinófilos de 0 a 4% y se les solicitó Rx de tórax PA, para ser tomadas dentro de las 48 hs. siguientes.

Una vez recuperados de la crisis mediante tratamiento, lo que no pasó de 12 hs., se les proporcionó orden de laboratorio para practicárseles coproparasitoscópico seriado antes de 15 días y se les citó con resultados para proporcionar tratamiento.

Transcurrido un mes de iniciado el tratamiento, se valoraron nuevamente con biometría hemática completa y coproparasitoscópico seriado.

ANEXO 1

FORMULARIO

Fecha.

No. de afiliación y consultorio.

Nombre.

Edad.

Domicilio.

Antecedentes personales no patológicos.

Antecedentes personales patológicos.

Antecedentes heredo-familiares.

Padecimiento actual.

Exploración física.

Resultados de laboratorio y gabinete.

RESULTADOS

Se obtuvo una muestra seleccionada voluntariamente, de 183 pacientes; a través de captar a todos los niños con broncoespasmo, de 2 a 14 años, que acudieron al servicio de Urgencias Pediátricas durante el turno matutino, en los meses de octubre a enero de 1984-1985. (Cuadro No. 1).

De esos 183 pacientes, 13 llenaron los requisitos de inclusión y representaron el 7.10%. La edad encontrada fue de 3 a 6 años, mientras que en los otros grupos no se encontró broncoespasmo de primera vez. De los 13 niños estudiados 9 correspondieron al sexo masculino y 4 al femenino. (Cuadro No. 2).

Las cifras de eosinofilia periférica encontradas, fueron: antes del tratamiento antiparasitario: de 8 a 34%. Después del tratamiento de 3 a 6%. (Cuadro No. 3).

En lo que se refiere a las parasitosis, en cuanto a su frecuencia de presentación los porcentajes encontrados antes del tratamiento fueron: tricocefalosis 38.46%; ascariasis 30.77%; giardiasis 15.38%; amibiiasis 11.54% y uncinariasis 3.85%. Todos los niños-

presentaron dos o más parásitos, encontrándose una niña de 6 años, con cuatro especies diferentes. (Cuadro No. 4 y Gráfica No. I).

Posterior al tratamiento la frecuencia parasitaria disminuyó notablemente, sobre todo en lo que se refiere a ascaris y giardia. (Cuadro No. 5).

Los reportes de la radiografía de tórax, fueron de neumonitis inespecífica en 3 de los casos y en los 9 restantes fue reportada como normal. (Cuadro No. 6).

Por lo que se refiere a las diferencias encontradas en la primera y segunda biometría hemática, persistió discreta eosinofilia en cuatro casos. (Gráfica II).

CUADRO No. 1

Total de pacientes con broncoespasmo, de acuerdo a edad y sexo. Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS. Veracruz. Octubre a Enero. 1984-1985.

EDAD EN AÑOS	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
2	30	16	46
3	32	12	44
4	15	14	29
5	15	0	15
6	5	3	8
7	8	5	13
8	4	2	6
9	4	3	7
10	6	2	8
11	0	4	4
12	2	1	3
TOTAL	121	62	183

CUADRO No. 2

Total de pacientes con broncoespasmo de primera vez, de acuerdo a edad y sexo. Urgencias Pediátricas. - H.G.Z. 14. IMSS. Veracruz. Octubre a Enero. 1984-1985.

EDAD EN AÑOS	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
3	5	1	6
4	3	1	4
5	1	1	2
6	0	1	1
TOTAL	9	4	13

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO No. 3.

Eosinofilia periférica antes y después de tratamiento antiparasitario, en niños con broncoespasmo de primera vez. Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS. - Veracruz. Octubre a Enero. 1984-1985.

No. PROGRESIVO	ANTES DE TRATAMIENTO	DESPUES TRATAMIENTO
1	10%	3%
2	15%	4%
3	18%	3%
4	16%	3%
5	16%	3%
6	15%	3%
7	8%	5%
8	11%	4%
9	12%	4%
10	16%	5%
11	14%	4%
12	10%	4%
13	34%	6%

CUADRO No. 4

Frecuencia de parasitosis, en niños con broncoespasmo de primera vez, según la edad y antes del tratamiento. Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS. Veracruz.- Octubre a Enero. 1984,1985.

EDAD EN AÑOS	ASCA RIS	TRICOCE PALOS	GIARDIA	E. HISTO LYTICA	UNCI-NARIA
3	4	4	1	1	0
4	1	4	3	0	0
5	2	1	0	1	0
6	1	1	0	1	1
TOTAL	8	10	4	3	1

CUADRO No. 5

Frecuencia de parasitosis en niños con broncoespasmo de primera vez, según la edad y después del tratamiento. Urgencias Pediátricas. H.C.Z. 14. IMSS. Veracruz. Octubre a Enero. 1984-1985.

EDAD EN AÑOS	ASCARIS	TRICOCE PALOS	GIARDIA	E. HISTOLYTICA	UNCINARIA
3	0	0	0	1	0
4	0	1	0	0	0
5	0	0	0	1	0
6	0	0	0	1	0
TOTAL	0	1	0	3	0

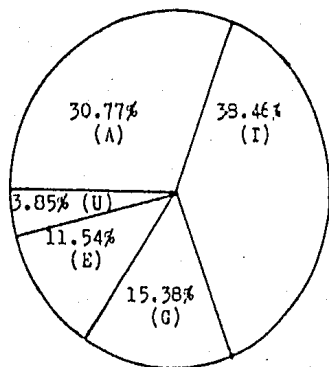
CUADRO No. 6

Resultados de Rx de tórax PA, de niños con broncoespasmo de primera vez, de acuerdo a edad, antes del tratamiento. Urgencias Pediátricas. H.G.2. 14. IMSS. Veracruz. Octubre a Enero. 1984-1985.

EDAD EN AÑOS	NORMAL	NEUMONITIS	TOTAL
3	5	1	6
4	3	1	4
5	2	0	2
6	0	1	1
TOTAL	10	3	13

GRAFICA 1

Distribución en porcentajes de parasitosis, de 13 pa-
cientes con broncoespasmo de primera vez, antes del -
tratamiento. Urgencias Pediátricas. H.G.Z. 14. IMSS
Veracruz. 1984-1985.

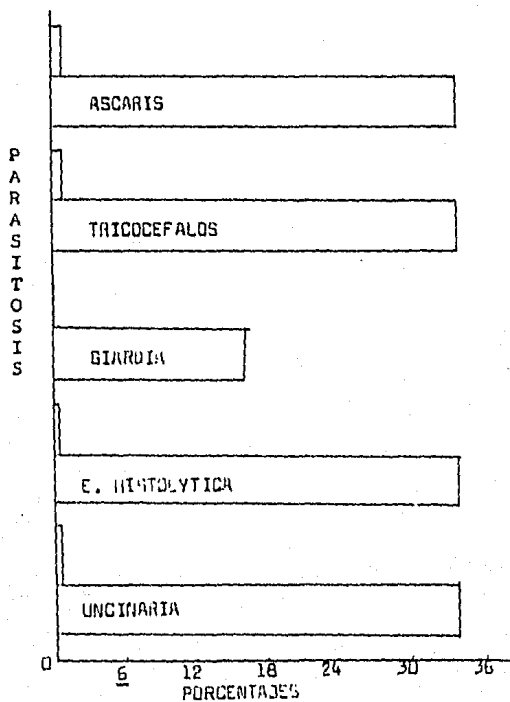


- A. Ascaris
- T. Tricocéfalos
- G. Giardia
- E. E. histolytica
- U. Uncinaria

Fuente: Cuadro No. 4.

GRAFICA No. II

Valores máximos de eosinofilia en niños con parasitosis y broncoespasmo de primera vez; antes y después del tratamiento. H.GZ. 14. IMSS. Veracruz.- Octubre a Enero. 1984-1985.



Fuente: Cuadros 3,4 y 5.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Los niños estudiados pertenecían en general a un medio socioeconómico bajo, con condiciones higiénico-dietéticas deficientes.
- Las parasitosis intestinales son frecuentes en los niños, con predominio en la edad de 3 a 6 años, quizá por las condiciones inherentes a su edad (juegos con tierra, llevarse objetos a la boca).
- La presencia de broncoespasmo de primera vez, se puede asociar con parasitosis intestinal y eosinofilia periférica.
- Se concluye que por el medio socioeconómico, hábitos higiénico-dietéticos, actividades, favorecen las parasitosis. Por lo que la educación de las familias es necesaria, con atención especial a los niños, fomentando los hábitos higiénicos, sobre todo el uso correcto del retrete (si no lo hay promover los medios adecuados para la eliminación segura de las heces, evitando el fecalismo al ras del suelo), La práctica de lavarse las manos antes de tocar los alimentos e ingerir agua hervida.

RESUMEN

Se encontró que la presencia de broncoespasmo se asocia con eosinofilia periférica, parasitosis intestinal y no en todos los casos es posible demostrar -- por medio de radiografías datos de neumonitis. El parásito con migración larvaria más frecuente correspondió a *A. lumbricoides* y de los que no requieren migración larvaria a *T. trichura*, (pero se puede asociar a eosinofilia periférica).

Los pacientes afectados fueron niños de 3 a 6 años de edad, con predominio en el sexo masculino.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ALONSO G. T. Frecuencia de las parasitosis intestinales. Salud Pública de México. 25:4 389-392. 1983.
- 2.- BENLLOCH G. E. et al. Asma Bronquial. Medicine. 14. 938-956. 1982.
- 3.- DIACI F. Enfermedades parasitarias. La Prensa Médica Mexicana. 91-98. 1971.
- 4.- CARRADA B. T. Ascariasis infantil como problema de salud pública. 41:11. 636-639. 1984.
- 5.- FINE J. Loeffler's syndrome. Arch Dermatol. - 677-678. 1979.
- 6.- GOEL R. G. Hypereosinophilia pulmonary symptoms and ascariasis. Indian Pediatric. 323-326. - 1982.
- 7.- JAHIR L. R. Síndrome de Loeffler. Revista Mexicana de Pediatría. 131-141. 1982.
- 8.- MCEVOY J. D. Immunoglobulin levels and electron microscopy in eosinophilic pneumonia. Am J Med. 64. 529-535. 1978.
- 9.- SCHATZ M. The eosinophil and the lung. Arch - Inter Med. 1515-1519. 1982.
- 10.- ZAMBRANO V. S. Ascariasis en niños con pneumo--

nias atípicas. Tribuna Médica. 41-43. 1976.