



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.

I N D I C E

I.	INTRODUCCION	5
II.	ANTECEDENTES	7
III.	MATERIAL Y METODO	14
IV.	RESULTADOS	16
V.	COMENTARIO	28
VI.	CONCLUSIONES	34
VII.	BIBLIOGRAFIA	35

I. INTRODUCCION

La fiebre es uno de los motivos más frecuentes de consulta (13), y su control es uno de los problemas que preocupan tanto al médico como a los padres del paciente.

La fiebre puede ser manifestación de una variedad de padecimientos, tales como infecciosos, neoplásicos, colagenopatías, endocrinos, y otros, mismos que generalmente se acompañan de síntomas que permiten establecer el diagnóstico.

Comúnmente el cuadro febril es agudo y resulta de un padecimiento viral, cuyo agente raras veces se logra detectar en la práctica y que además generalmente se autolimita.

Con menor frecuencia se tratará de una infección bacteriana que responde a la administración de antimicrobianos y más raramente sucederá que el proceso febril se prolongue sin existir una causa obvia, constituyéndose en problema diagnóstico y de manejo.

Para tales fines, Petersdorf y Beeson en 1961, definen a la fiebre de causa oscura como aquella que sobrepasa treinta y ocho grados centígrados, persiste durante por lo menos tres semanas, y su diagnóstico no se aclara a pesar de estudiar al paciente durante una semana en un hospital de enseñanza e investigación.

En el mismo año, reportaron los resultados de una se-

rie de cién casos con éste criterio de selección en adultos mostrando las causas más frecuentes de la fiebre de origen oscuro, y dan la pauta a seguir en cuanto a estrategia diagnóstica para casos semejantes (22).

Estudios subsiguientes realizados en grupos pediátricos, y en otros lugares del mundo, presentan diferencias en relación al grupo de edad más afectado, y aunque todos coinciden en señalar que las infecciones son la causa más frecuente de la fiebre de origen a determinar, existen diferencias también en relación a que enfermedad infecciosa es la causa más frecuente.

Dichas diferencias se atribuyen a factores geográficos, socioeconómicos, culturales, y a la aparición de nuevos recursos diagnósticos.

Debido a la importancia de contar con información propia sobre el tema, dado que tal patología ocurre en nuestro medio, se decidió realizar éste trabajo que tiene el propósito de identificar las causas más frecuentes de fiebre de origen a determinar, encontradas en pacientes que ingresaron con tal diagnóstico al Hospital General Primero de Octubre del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, desde su fundación en 1975 hasta el año de 1985, y compararla con literatura nacional, e internacional existente.

II. ANTECEDENTES

GENERALIDADES

La temperatura corporal está regulada en el hombre -- dentro de un estrecho límite de 37 ± 1 grados centígrados, observándose un ritmo circadiano, con valores más bajos a primero hora de la mañana, y más altos a última hora de la tarde.

Para mantener la temperatura dentro de éstos límites, existen mecanismos de ajuste de la producción y pérdida de calor.

La termogénesis depende de la actividad muscular, metabólica y acción dinámicoespecífica de los alimentos.

La termólisis se lleva a cabo mediante la radiación, la convección, la conducción y la evaporación.

La conducta contribuye al control de la temperatura -- mediante la acción voluntaria de modificar la vestimenta, -- la ventilación de la habitación, la postura, etc.

La regulación térmica requiere de receptores específicos en la piel y en el sistema nervioso central (area preoptica del hipotálamo anterior), aparte de otros lugares; la información se transmite a un controlador central situado -- en el hipotálamo, ésta información es comparada con el valor de referencia ó temperatura prefijada. Cuando la temperatura corporal integrada está en el punto prefijado, la señal

de producción está en cero ó cerca de él. Cuando la temperatura corporal integrada está por encima ó por debajo del -- punto prefijado, se estimulan los mecanismos efectores y -- tienden a restablecer la temperatura en el punto prefijado.

Esto incluye las respuestas fisiológicas citadas a -- través de vasoconstricción, vasodilatación, fibrilación muscular, sudoración, y respuestas del comportamiento (5,31).

DEFINICIONES:

FIEBRE. Es una elevación anormal de la temperatura -- corporal, se acepta como normal una temperatura rectal hasta 37.8 grados centígrados. Se acepta como estado subfebril entre 37.8 y 38 grados centígrados; y verdadera fiebre por encima de 38 grados centígrados, tomada dicha temperatura - en el recto, introduciéndose el termómetro a cinco centímetros de profundidad (10,32)

HIPERPIREXIA. Se le llama a la temperatura rectal por encima de 41 grados centígrados; se producen alteraciones - del sistema nervioso central. Se observa en el golpe de calor, intoxicaciones e infecciones bacterianas fulminantes acompañadas de colapso circulatorio (5).

FIEBRE DE CORTA DURACION. Es un proceso que se resuelve en menos de una semana, es la más frecuente, a menudo -- producto de infecciones triviales, y la repercusión es mínima.

FIEBRE DE LARGA DURACION. Tiene varias sinonimias co-

mo: fiebre de origen oscuro, fiebre en estudio, fiebre de etiología por determinar, ó fiebre prolongada. Aquí la fiebre tiene tendencia a presentarse durante más de una semana sin encontrarse una causa clara que oriente hacia su posible etiología.

PATOGENIA DE LA FIEBRE

La fiebre representa una alteración de la regulación térmica normal, aparentemente hay un desplazamiento hacia arriba del punto prefijado, como si el paciente buscara un aumento de su temperatura corporal. El cambio es mediado -- por sustancias circulantes llamadas pirógenos. (32)

El pirógeno leucocitario (ó endógeno), es una proteína pequeña, termolábil, sintetizada en fagocitos mononucleares derivados de la médula ósea, en respuesta a la acción -- de endotoxinas, bacterias, virus, moléculas que resultan de la acción en una reacción antígeno-anticuerpo, hormonas, -- drogas y polinucleótidos sintéticos.

El pirógeno leucocitario estimula las neuronas termosensibles del hipotálamo anterior, cambiando sus frecuencias impulsoras, los receptores de calor funcionan más despacio, reduciendo los mecanismos de pérdida, mientras que -- los receptores de frío actúan más deprisa, estimulando el -- calor y la vasoconstricción. El pirógeno leucocitario ha -- desplazado el punto prefijado del sistema termorregulador -- hacia un nivel más alto.

Le atribuyen al pirógeno leucocitario la inducción de

la síntesis de prostaglandina E en el hipotálamo, probablemente al aumentar las concentraciones de ácido araquidónico

Se desconoce aún el mecanismo preciso gracias al cual la prostaglandina E fija el termostato desde niveles normotérmicos a niveles febriles.

Existen varios mecanismos por los cuales la respuesta febril al pirógeno leucocitario tiene valor como mecanismo de defensa del huésped a la infección. Se incluye la intensificación de la actividad linfocítica, fagocítica y migración leucocitaria.

IMPORTANCIA CLINICA DE LA FIEBRE

La temperatura corporal es un indicador del estado fisiológico, frecuentemente orienta al diagnóstico, refleja el resultado del tratamiento, y en determinadas situaciones estima si una persona tiene daño orgánico.

La fiebre se acompaña de otra sintomatología que permite constituiria como un síndrome: cefalea, fotofobia, --- hiporexia, astenia, adinamia, y sensación de frío.

CLASIFICACION CLINICA

FIEBRE CONTINUA. Curva de temperatura casi constante con variación máxima de 1 grado centígrado, durante el día.

FIEBRE REVITENTE. Curva de temperatura con variaciones diarias de más de un grado centígrado.

FIEBRE INTERMITENTE. Curva de temperatura con descen-

tos a la normalidad y aumentos posteriores durante el día.

FIEBRE RECURRENTE. Curva de temperatura con períodos de normalización y nuevos aumentos durante varios días.

FIEBRE PROLONGADA

Existen casos en que la única manifestación de enfermedad es la fiebre que se hace duradera, constituyéndose -- así en un problema de diagnóstico y manejo. Estos casos han recibido diferentes nombres como: fiebre de causa oscura, fiebre de etiología por determinar, fiebre en estudio, fiebre idiopática, fiebre de larga evolución, fiebre de origen criptogénico, etc.

Petersdorf y Beeson, en 1961 (22) estudiaron las causas de fiebre de etiología por determinar en 100 adultos, - reportando que un gran porcentaje de éstos pacientes tienen mal pronóstico, además de establecer ciertos criterios para delinear ésta enfermedad. El utilizó los siguientes parámetros:

- a) Fiebre mayor de 38,3 grados centígrados varias veces al día.
- b) Duración mayor de tres semanas.
- c) No haber establecido el diagnóstico una semana después de permanecer internado en un hospital de enseñanza e investigación.

Posteriormente Arriaga, Parra y Rull, en México publicaron el resultado de un estudio de 65 casos en adultos, --- utilizándose el criterio diagnóstico siguiente: temperatura mayor de 38 grados centígrados por más de 3 semanas y con --

diagnóstico no establecido después de la exploración física inicial.

La experiencia de ésta entidad en niños es reportada en 1972 por McClung(15), reuniendo pacientes con el siguiente criterio diagnóstico: enfermedad febril que no es diagnosticada en más de tres semanas como externo, ó 1 semana - hospitalizado. Coincide con los reportes anteriores respecto a que la mayoría es causada por enfermedades infecciosas sin embargo difiere con los anteriores en relación a las enfermedades específicas, encontrándose que por su naturaleza son de mejor pronóstico, ya que el número de neoplasias es menor, además de encontrar a las enfermedades del tipo - de los errores del metabolismo como origen de la fiebre --- persistente en niños.

Actualmente la literatura Americana, define como fiebre de origen a determinar a la que presenta duración mayor de dos semanas (5).

En México, Calderón y colaboradores en 1975; y Serafín y colaboradores en 1976 (1,29), consideran tal tiempo - limitante para realizar estudios al respecto, ya que la presencia de fiebre en un periodo mayor de 7 días, en niños -- sin foco infeccioso preciso ó datos que orienten al diagnóstico, representan una serie de preocupaciones para los padres y el médico. Por ésta razón su criterio diagnóstico -- fué el siguiente: fiebre mayor de 38 grados centígrados, -- con duración mínima de 8 días, y sin datos que por el examen físico permitan establecer el diagnóstico nosológico.

Ambas series realizadas en hospitales de concentración como Instituto Nacional de Pediatría y Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional del IMSS, respectivamente, coinciden con las realizadas en Estados Unidos en cuanto a que las causas infecciosas predominan, sin embargo en México, los estudios anteriormente citados reportan a la tuberculosis como principal entidad que produce fiebre persistente en niños, coincidiendo así con los reportes previos de adultos.

El grupo de edad afectado mayormente en la fiebre de larga evolución en EU reportados en los estudios de McClung en 1972 (22); y Pizzo en 1975 (24), son los escolares, sin embargo en México, en estudios que incluyen edad de afectación, muestran en el Centro Médico Nacional a los lactantes, (29); y en el Hospital Infantil de México a los preescolares (27).

Muy probablemente las diferencias obedecen a situaciones geográficas y a la aparición de nuevos recursos diagnósticos.

Debido a que desde el punto de vista pediátrico, la información local sobre la fiebre prolongada es desconocida, se decidió investigar la experiencia del Hospital General -- Primero de Octubre del I.S.S.S.T.E, durante 10 años en el Servicio de Pediatría.

III. MATERIAL Y METODO.

El estudio se realizó en el area de hospitalización - del servicio de Pediatría del Hospital General Primero de - Octubre, ISSSTE; se revisaron los expedientes clínicos de - 76 pacientes que ingresaron con el diagnóstico de Fiebre -- Prolongada, en el periodo comprendido entre junio de 1975 a septiembre de 1985.

El criterio de inclusión fue: Pacientes menores de -- 15 años; fiebre como manifestación principal, con elevación por arriba de 38 grados centígrados; durante un período de una semana mínimo.

El criterio de exclusión fue: A todos los pacientes - que durante el lapso de observación de una semana desarro- llaron exantemas como sarampión, varicela, ó enfermedades - bacterianas ó virales consideradas con períodos de incuba- ción de una a dos semanas.

Se revisaron los siguientes datos: Edad, sexo, estado nutricional, cuadro clínico, tratamiento con antimicrobia-- nos previo, estudios de laboratorio y gabinete, así como -- diagnósticos finales y dias estancia.

Respecto a los estudios de laboratorio y gabinete, -- inicialmente: Biometría hemática completa, velocidad de se- dimentación globular, exámen general de orina, reacciones - febriles, cultivos de orina, sangre y heces, prueba de Man- toux con 2U de PPD, así como telerradiografía de torax.

Los exámenes complementarios que se realizaron fueron los siguientes: Reacción de Sabin-Feldman, búsqueda de plasmodio en gota gruesa, citoquímico y cultivo de líquido cefalorraquídeo, proteína C reactiva, antígeno australiano, VDRL, células L.E., perfil reumático. Biopsias de médula ósea, ganglios inguinales, e hígado; laparotomía exploradora. Estudios radiográficos como senos paranasales, huesos largos, urografía excretora, arteriografía de tronco celiaco, y ultrasonografía abdominal.

Los estudios paraclínicos fueron solicitados según la orientación clínica y por resultados obtenidos en pruebas de laboratorio iniciales.

Los diagnósticos finales se agruparon en cinco categorías: Infecciosas, neoplásicas, enfermedades de la colágena miscelánea ó causas diversas, y en no identificadas.

IV. R E S U L T A D O S.

Durante 10 años de experiencia en el Servicio de Pe--
diatría del Hospital General Primero de Octubre ISSSTE, hu-
bo un total de 21.256 ingresos, de los cuales 76 fueron in-
ternados por Fiebre de Origen a Determinar (1:280 ingresos).

Fueron descartados 11 pacientes por no cumplir los --
requisitos establecidos, los restantes 65 casos presentaban
fiebre prolongada de origen previamente no determinado.

La edad de los pacientes quedó comprendida entre un -
mes y 15 años. Los lactantes (1-24 meses) fueron 19 casos -
(30%); los preescolares (2-5 años), 13 casos (20%); los es-
colares (6-12 años), 29 casos (44%); y los adolescentes ---
(12-15 años), 4 casos (6%) (cuadro 1).

Del sexo masculino fueron 35 casos (54%), correspon--
diendo al sexo femenino 30 casos (46%) (gráfica 2).

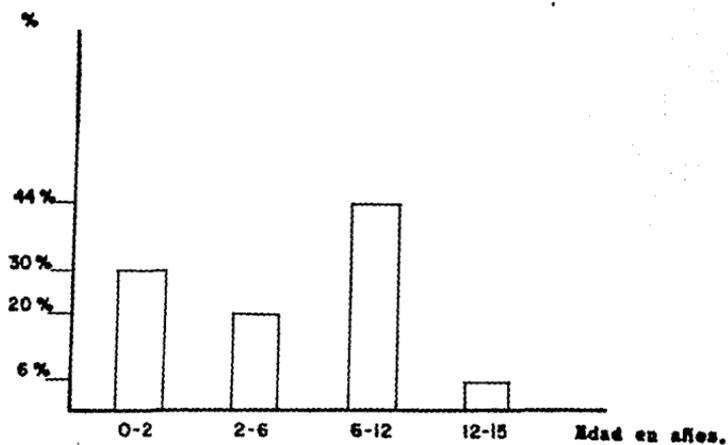
Acerca del estado nutricional, resultaron: con obesi--
dad un paciente (1.5%); eutróficos 24 casos (37%); y desnu-
tridos en grado variable en 40 pacientes (61.5%) (cuadro 3)

En cuanto al tratamiento previo con antimicrobianos,
63 pacientes habian recibido (97%), y 2 casos (3%), no reci-
bieron.

Los síntomas predominantes fueron: dolor abdominal en
21 casos; cefalea en 19 casos; diarrea en 14 pacientes; ar-
tralgias en 10 casos.

GRAFICA N. 1

DISTRIBUCION POR EDADES

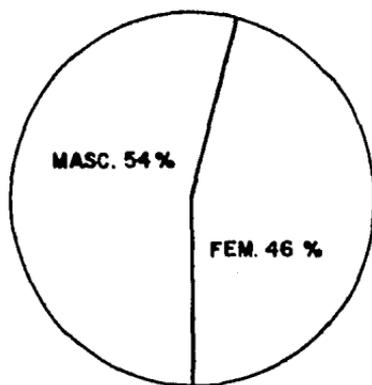


CUADRO N. 1

	CASOS	%
LACTANTES	19	30 %
PREESCOLARES	13	20 %
ESCOLARES	29	44 %
ADOLESCENTES	4	6 %
TOTALES	65	100 %

GRAFICA N. 2

DISTRIBUCION POR SEXO



CUADRO N. 2

	CABOS	%
MASCULINO	35	54 %
FEMENINO	30	46 %
TOTALES	65	100 %

Los signos que se presentaron con mayor frecuencia -- fueron: Pérdida de peso en 40 pacientes; tegumentos pálidos en 26 casos; vómito en 24 casos; hepatomegalia en 21 casos; esplenomegalia en 6 pacientes; adenopatías en 6 casos; crisis convulsivas en 3 casos; tos en 2 casos; rinorrea en 2 - pacientes (cuadro número cinco).

Se estableció el diagnóstico en 61 casos (94%), y en 4 casos no se pudo llegar a la causa de fiebre de larga --- evolución (6%).

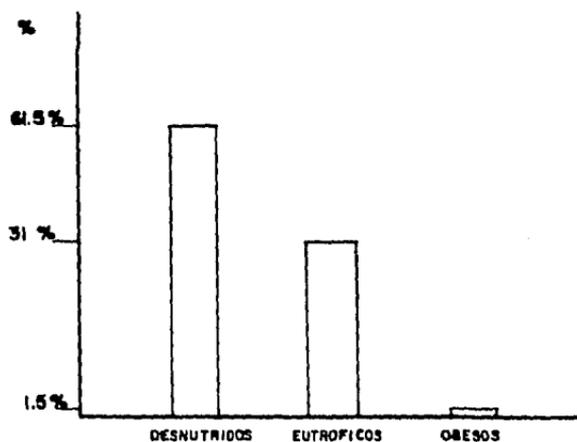
Los diagnósticos fueron distribuidos de la siguiente manera: Infecciosos 55 casos (84.6%); Neoplásicos 5 casos - (7.7%); Colagenopatías, en las que no hubo casos; Miscela--- nea 1 caso (1.5%); y Sin diagnóstico en 4 pacientes (6.2%). (ver cuadro número cuatro).

Los diagnósticos finales quedaron de la siguiente ma--- nera: Fiebre tifoidea en 32 casos (49.3%); Infección de --- vias urinarias 8 casos (12.5%); Leucemia linfoblástica en - 4 casos (6.1%); Absceso hepático amibiano 3 casos (5%); Sep ticemia 2 casos (3%); Neumonía 2 casos (3%); Meningoencefa--- litis 2 casos (3%); Infección de vias aereas superiores en 2 casos (3%); Paludismo, hepatitis viral, tuberculosis pe--- ritoneal, brucelosis, hepatoblastoma, diabetes insípida más neutropenia cíclica, cada uno con 1 caso (1.5%); Sín diag--- nóstico 4 casos (6.1%). (cuadro 6).

Del grupo de padecimientos infecciosos, los de etiolo--- gía bacteriana, resultó el 77% del total, con 50 casos; --- parasitaria 4 casos (6.1%); viral 1 caso (1.5%) (cuadro 7).

GRAFICA N. 3

DISTRIBUCION POR ESTADO NUTRICIONAL

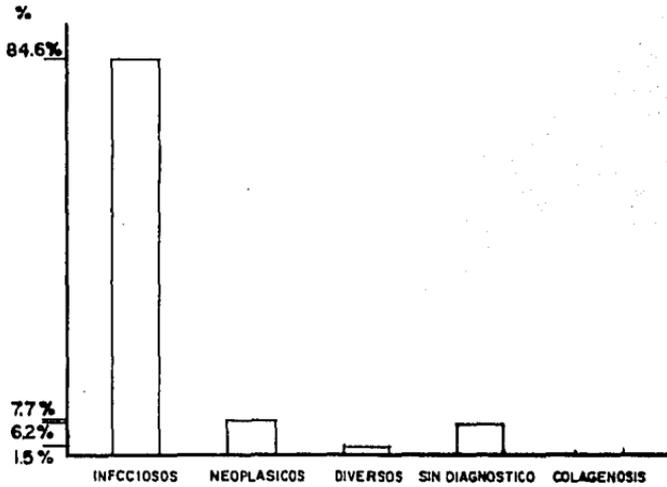


CUADRO N. 3

	CASOS	%
DESNUTRIDOS	40	61.5 %
EUTROFICOS	24	37 %
OBESOS	1	1.5 %
TOTALES	65	100 %

GRAFICA N. 4

GRUPOS DE PADECIMIENTOS

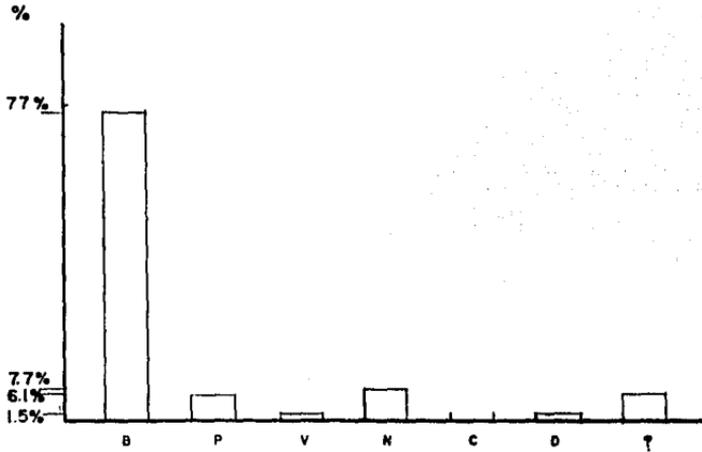


CUADRO N. 4

	CASOS	%
INFECCIOSAS	55	84 %
NEOPLASICOS	5	7.7%
DIVERSOS	1	1.5%
SIN DIAGNOSTICO	4	6.2%
COLAGENOSIS	—	—
TOTALES	65	100 %

GRAFICA N.º 5

ETIOLOGIA



B BACTERIANAS
P PARASITARIAS
V VIRALES
N NEOPLASICAS
C COLAGENOPATIAS
D DIVERSAS
? SIN DIAGNOSTICO

Las neoplasias encontradas fueron 5 casos (7.8%), de las cuales fueron 4 casos con leucemia linfoblástica (6.1%) y un paciente con hepatoblastoma (1.5%).

En el grupo de causas diversas se encontró un caso de diabetes insípida con neutropenia cíclica, correspondiendo al 1.5%.

El promedio de estancia hospitalaria fué de 17 días -- cama.

La fiebre tifoidea se presentó sin predominio en relación al sexo, los grupos más afectados fueron los escolares y adolescentes, con estancia hospitalaria promedio de catorce días, todos los pacientes evolucionaron favorablemente, con buena respuesta al tratamiento, egresaron asintomáticos

La infección urinaria ocurrió en 8 casos, con predominio en el sexo femenino en relación 5:1, siendo el grupo -- más afectado el de los lactantes, evolución satisfactoria -- con egreso asintomático, después de una estancia hospitalaria promedio de 10 días.

En los pacientes con leucemia linfoblástica, hubo un predominio masculino 3:1, y todos los casos ocurrieron en -- preescolares, hubo una alta voluntaria al conocerse el diagnóstico, y en el resto de los casos se inició el tratamiento de inducción a la remisión, todos continuando su control en la consulta externa de Pediatría y Hematología.

Se diagnosticó un hepatoblastoma en un lactante de 6 meses, después de haberse practicado ultrasonografía abdominal, gammagrafía hepática, arteriografía celiaca, y postg

CUADRO No. 5

CUADRO CLINICO

SINTOMAS	CASOS
DOLOR ABDOMINAL.....	21
CEFALEA.....	19
DIARREA.....	14
ARTRALGIAS.....	10

SIGNOS	CASOS
PERDIDA DE PESO.....	40
TEGUMENTOS PALIDOS.....	26
VOMITO.....	24
HEPATOMEGALIA.....	21
ESPLENOMEGALIA.....	6
ADENOPATIAS.....	6
CRISIS CONVULSIVAS.....	3
TOS.....	2
RINORREA.....	2

CUADRO No.6

DIAGNOSTICOS FINALES

DIAGNOSTICO	CASOS	%
1. FIEBRE TIPOIDEA	32	49.3
2. INFECCION URINARIA	8	12.5
3. LEUCEMIA LINFOBLASTICA	4	6.1
4. ABSCESO HEPATICO AMIBIANO	3	5
5. SEPTICEMIA	2	3
6. NEUMONIA	2	3
7. MENINGOENCEFALITIS	2	3
8. INFECCION AEREA SUPERIOR	2	3
9. PALUDISMO	1	1.5
10. HEPATITIS VIRAL	1	1.5
11. TUBERCULOSIS PERITONEAL	1	1.5
12. BRUCELOSIS	1	1.5
13. HEPATOBLASTOMA	1	1.5
14. DIABETES INSIPIDA MAS NEUTROPENIA CICLICA	1	1.5
15. SIN DIAGNOSTICO	4	6.1
totales	65 casos	100%

CAUSAS DE LA FIEBRE PROLONGADA

BACTERIANA	50 casos	77%
Fiebre tifoidea	32 casos	
Infección urinaria	8 "	
Infección aerea superior	2 "	
Septicemia	2 "	
Meningoencefalitis	2 "	
Neunonia	2 "	
Tuberculosis peritoneal	1 "	
Brucelosis	1 "	
PARASITARIA	4 casos	6.1%
Absceso hepático amibiano	3 casos	
Paludismo	1 "	
VIRALES	1 caso	1.5%
Hepatitis viral	1 "	
NEOPLASICAS	5 casos	7.8%
Leucemia linfoblástica	4 casos	
Hepatoblastoma	1 "	
COLAGENOPATIAS	-	-
DIVERSAS	1 caso	1.5%
Diabetes insípida más neutropenia cíclica.	1 caso	
SIN DIAGNOSTICO	4 casos	6.1%
totales	<hr/> 65 casos	<hr/> 100%

riormente laparotomía con resección quirúrgica. Fué enviado al C.H. 20 de Noviembre, durante el postoperatorio mediato, debido al deterioro de las áreas físicas del hospital, secundario al movimiento sísmico del 19 de septiembre del 85.

En el grupo de miscelaneas, el paciente con diabetes insípida más neutropenia cíclica, egresó con mejoría, siendo controlado en la consulta externa de Pediatría.

La evolución en general fué favorable, habiendo egresado 52 pacientes curados (80%); mejorados 9 casos (14%); y fallecimientos 4 pacientes (6%).

V. COMENTARIO

Debido a que la fiebre es un sígno que se presenta -- con demasiada frecuencia, y tiene diversos orígenes (13), -- lo más importante para el médico debe ser determinar su causa probable antes de decidir cualquier terapéutica, en es--pecial la antimicrobiana, que no contribuirá la mayor parte de las veces a esclarecer el diagnóstico, enmascarará el -- cuadro clínico y propiciará la aparición de complicaciones iatrogénicas (1).

Al analizar la edad, encontramos que el grupo más -- afectado fué el de los escolares (44%), seguido por los lag--tantes (30%), y los preescolares (20%), coincidiendo con -- los reportes realizados por McClung en 1972 en EUA (15); -- Pizzo en 1975 EUA (24); ambos reportando ser los escolares en el 41%, y contrariamente a lo reportado por Serafín y -- cols., México 1976 (29), donde el primer lugar de los afec--tados es ocupado por los lactantes en un 43%, seguido por -- los escolares en 35.1% (ver gráfica 1).

El sexo más afectado fué el masculino (54%), éste gru--po se correlaciona con reportes previos. No hay explicación satisfactoria para éste fenómeno, mismo que se observa en -- numerosos padecimientos de la infancia (gráfica 2).

El estado nutricional que predominó fué el de los des--nutridos (58%), observandose en diversos grados de déficit ponderal, coincidiendo con reportes previos como el de Rosa

les en el Hospital Infantil de México en 1983 (27), reportando desnutrición en grado variable en 63.1%. Probablemente al existir relación con la susceptibilidad a enfermedades infecciosas, debido a depresión inmunológica, y su tendencia del desnutrido a no manifestarlas floridamente.

La administración de antimicrobianos previa al ingreso (fué del 97%), ante la primera evidencia de fiebre, es una conducta común y no contribuye a resolver el problema de base, ó a controlar la fiebre.

Los padecimientos infecciosos fueron las enfermedades más frecuentes (84.6%). Los reportes previos de: Petersdorf y Beeson (22), mencionan a las infecciosas en 36%; McClung (15) reporta el 29%; Pizzo (24), el 52%; en México: Calderón (1) encontró el 62.5% de los casos dentro del grupo de los infecciosos, y Serafín y cols.(29) reporta el 34% de los casos.

Todos los reportes coinciden en que el grupo de las enfermedades infecciosas ocupan el primer sitio de las causas de fiebre prolongada, pero la alta cifra reportada en éste estudio se considera como reflejo de las altas tasas de morbilidad local por causa infecciosa, y a que el estudio se realizó en un hospital no de concentración.

En el análisis de los diagnósticos finales hay que destacar que la fiebre tifoidea fué la causa más frecuente de la fiebre de evolución prolongada.

Los primeros estudios hechos en adultos por Petersdorf y Beeson; y Arriaga y cols., hace 25 años, coinciden con los realizados hace 10 años en México, utilizando grupos pediá-

tricos (1,29), en los que encontraron como principal causa a la tuberculosis, sin embargo los primeros se realizaron en adultos, y los hechos en México, se efectuaron en hospitales de concentración, recibiendo pacientes de toda la República Mexicana, y seguramente los casos de tifoidea fueron quedando en clínicas u hospitales de segundo nivel, habiendo sido ahí diagnosticados y manejados, evitándose su progresión y llegada a los hospitales de alta concentración.

El Centro Hospitalario Primero de Octubre del ISSSTE, se trata de un hospital general, y su cobertura abarca a la población derechohabiente del instituto de la región norte de la zona metropolitana, por lo que los casos de tuberculosis existen, pero en menor cuantía en relación a los casos que ingresen a un hospital de concentración, por otra parte los casos de tuberculosis que han ingresado al HG Primero de Octubre, no han llegado por fiebre de larga evolución.

En EUA, McClung(15), y Pizzo(24), reportan a la artritis reumatoide (6%), y al síndrome viral respiratorio (17%) respectivamente, como causas más frecuentes de fiebre de -- larga evolución, sin embargo, probablemente por factores -- geográficos y socioeconómicos, la tuberculosis y fiebre tifoidea, registran una baja tasa de morbilidad en aquel lugar.

La fiebre tifoidea ocurrió en 32 casos, de los cuales el 80% eran escolares y adolescentes, no hubo diferencia en cuanto al sexo afectado, todos con reacciones febriles posi

tivas, y la fiebre cedió en promedio al cuarto día después de iniciado el tratamiento, todos egresaron asintomáticos. El diagnóstico de fiebre tifoidea aparece con mayor frecuencia en ésta serie, probablemente gracias a la elasticidad - en el criterio diagnóstico, en relación a la duración de la fiebre.

Mientras que en EUA, Pizzo(24), y McClung(15), reportan que el 1% de los pacientes con fiebre prolongada (3 semanas), de sus series estudiadas se deben a fiebre tifoidea, en México, Calderón y cols(1), utilizando el mismo criterio diagnóstico que el de éste estudio, el número de casos encontrados aumentó a 6.4%.

El segundo lugar lo ocupó la infección urinaria (en - 12.5%), ocurriendo predominio en lactantes, y el sexo femenino 5:1, todos con urocultivo positivo, y evolución favorable al egreso, con estancia promedio de 10 días, lo que coincide con reportes previos (1,15,24,29).

El tercer lugar lo ocupó la leucemia linfoblástica, - con 4 casos (6.1%), padecimiento que afectó solamente preescolares, con predominio masculino 3:1, todos en control por Pediatría y Hematología.

El absceso hepático amibiano, en cuarto lugar, con 3 casos (5%), se presenta en los últimos años de la edad escolar y adolescencia, no sigue una evolución tan aguda como en el niño menor, lo que origina que en algunos casos se manifieste en sus etapas iniciales como fiebre de origen oscuro.

Se decidió no analizar el tipo de curva febril, ya -- que de acuerdo a reportes previos (1,24,29), tiene poco valor diagnóstico, y el número de casos de cada padecimiento es pequeño, y no permite establecer conclusiones valederas.

No hubo colagenopatías en la serie estudiada. En la -- experiencia del Hospital Gral. Primero de Octubre, se obser-- van ingresos, cuya sintomatología ha orientado al diagnósti-- co, pero en ningún caso se presentó como fiebre de larga -- evolución.

Los signos y síntomas que presentaron la mayoría de -- los pacientes, son inespecíficos, sin embargo la historia -- clínica bién intencionada, junto con los exámenes de labora-- torio, permitió identificar el 94% de los casos.

La proporción de diagnósticos no establecidos ha va-- riado en relación a la evolución de la medicina, reportandg se el 96% al principio del siglo, hasta el 7% en los últi-- mos reportes. En ésta serie es del 6%.

Al analizar la evolución en el grupo de enfermedades infecciosas, hubo egreso con estado asintomático en todos -- los casos, excepto un paciente con meningoencefalítis, que presentó signos de lesión cerebral como secuela.

Del resto de los grupos, el de neoplásicos, la evolu-- ción hospitalaria fué favorable en los leucémicos, ahora en contról externo, y el paciente con hepatoblastoma fué tras-- ladado al C.H. 20 de Noviembre, en el postoperatorio media-- to en buen estado general, y se ignora su evolución poste-- rior.

Se requirió de estudios complementarios como gammagrafía hepática en 8 pacientes, ultrasonografía abdominal en 7 biopsia de médula osea en 5 pacientes, biopsia de ganglios linfáticos en 1 paciente, arteriografía de tronco celiáco - en un caso, y laparotomía exploradora en un caso.

VI. CONCLUSIONES

1. La fiebre prolongada es un problema relativamente frecuente en pediatría.
2. El interrogatorio y la exploración física son los elementos más valiosos de ayuda diagnóstica.
3. No debe iniciarse tratamiento, especialmente con antimicrobianos, antes de establecer un diagnóstico.
4. La fiebre prolongada es más frecuente en escolares.
5. El sexo masculino es ligeramente más afectado.
6. Se presenta con mayor frecuencia en desnutridos.
7. Las enfermedades infecciosas y parasitarias son la causa más frecuente de la fiebre prolongada, se diagnostican con relativa facilidad y son curables.
8. Las causas que le siguen son las neoplásicas, en frecuencia.
9. Respecto a las causas diversas, en nuestra serie solo se registró un caso de diabetes insípida con neutropenia cíclica como causa de fiebre prolongada.
10. Las colagenopatías ocupan el segundo ó tercer lugar en otros estudios como causa de fiebre prolongada, sin embargo no se encontraron en el presente estudio.
11. La patología que observamos en las diferentes series de pacientes con fiebre prolongada, puede modificarse principalmente por: El criterio diagnóstico establecido, la situación geográfica del estudio, la estación del año, y la tecnología médica disponible.

VII. BIBLIOGRAFIA

1. Calderón E.; Legorreta J.; Stabinski G.: Estudio prospectivo de pacientes con fiebre prolongada. Bol. Med. Hosp. Infantil. 1975, vol 32 p 1003-1019.
2. Caspe W.; Chamudes O.; Beth Louie.: The evaluation and - treatment of the febrile infant. Ped. Infect disease 1983 vol 2 No.2 pp 131-135.
3. Corral C.C. y cols.: Fiebre prolongada y sífilis oculta. a propósito de dos observaciones. Rev Clin Esp. tomo 167 no. 6 1982 pp409-10.
4. Done A.K.: Treatment of the fever. Am J Med. 1983;74/6A
5. Godard C.: Fiebre en la infancia. punto de vista práctico Anales Nestlé 42:2: 1985.
6. Gonzalez S.N et al.: Infectología Clínica. Ed trillas la edición México 1984.
7. Jimenez F.J.; Filguera R.J.; Sancho Garcia R. y Ortiz m.: Tuberculosis peritoneal:sintomatología, diagnóstico y posible causa de fiebre de etiología oscura. Rev.Clin.Esp tomo 166 No 1-2 1982.
8. Leduc D.G.; Pless I.D.: Pediatricians ang general practitioners: a comparision of the management of children febrile illnes. Pediatrics 1982;70/4: 511-5.
9. Litter.M.: Tratado de farmacologia. Ed Ateneo Sed.Buenos Aires 1975.
10. Loredó A.: Fiebre de origen oscuro: en Síndromes pediátricos 2a ed. Prensa Med. Mex. 1981.

11. Lorin M.I.: Fever without localizing signs children. Detection and management of occult bacteremia. Postgrad Med -- 1983;73/5:295-300.
12. Kleiman M.B.: The complaint of the persistent fever. Recognition and management of the pseudofever of unknown origin. Ped Clin N Am 1982; 29/1: 201-8.
13. McCarthy P.L et al.: Observation scales to identify serious illness in febrile children. Pediatrics 1982;70/5: 802-9.
14. McCarthy P.L. et al.: Diagnostic styles of attending pediatricians, residents, and nurses in evaluating febrile children. Clin Pediatr (Philadelphia) 1982; 21/9:534-7.
15. McClung, H. j.: Prolonged fever of unknown origin. Amer. J Dis., 124: 544, 1972.
16. Mizrahi.L.M.: Infecciones entéricas. 2ed Manual Moderno 1984
17. Mota H.F.: Diagnóstico en pediatría. Ed Mendez Cervantes . 1a ed. México 1985.
18. Olivares L.L.: Termorregulación y fiebre (lo que el sentido común no revela) Rev Fac Med Mex 1982 25/9;367-72.
19. Olivares L.L.: Fiebre de causa oscura y fiebre prolongada. Rev Fac.Med.Mex. 1982 25/9: 401-407.
20. Pardini, F.: Metodología de la investigación por ciencias - sociales: Introducción elemental. Ed Siglo XXI 10 ed Mex 1973
21. Peltola H. y Räsänen J.A.: Quantitative C-reactive protein in relation to erythrocyte sedimentation rate, fever, and duration of therapy antimicrobial in bacteremic diseases of childhood. J Infect 1982;5/3:257-67.
22. Petersdorf, R.G. y Beeson, P.B.: Fever of unexplained origin: Report on 100 cases, Medicine, 40: 1, 1961.

- 23 Petersdorf, R.G.: Harrison's principles of internal medicine Chills and fever. McGraw Hill 9th ed. 1980 60-67.
24. Pizzo P.A.; Lovejoy F.H.; Smith D.H.: Prolonged fever in children: Review of 100 cases. Pediatrics 1975; 55(4) 468-473.
25. Pocecco M y Panizon, P.: Le febricole persistenti: studio di 100 casi. Riv Ital Ped 1980; 6: 17-24.
- 26 Rodriguez D.E.: Fiebre. Urgencias en Pediatría 4a ed. Ed Med Hosp Inf Mex 1982 17-19.
27. Rosales, R.A.: Fiebre de larga evolución en el paciente pediátrico. Tesis profesional. Hosp Inf Mex. 1983.
28. Rosenblueth, A.: El método científico. Prensa médica mexicana Ed fournier, SA. México 1971 p94
29. Serafin F; Espinoza E; Gutierrez G: Síndrome febril de etiología por determinar: Bol Med Hosp Inf 1976; 33/1:79-90
30. Smith, C.H.: Hematología pediátrica. 2ed Salvat Barcelona 1975
31. Sinclair J.C.: Metabolic rate and temperature control in the newborn. The basic science underlying clinical practice. Baltimore: the Williams & Wilkins Co. 1976; 558-77.
32. Sinclair, J.C.: El control de la temperatura corporal y la patogenia de la fiebre. Anales Nestlé 1985; 42/2: 1-11.
33. Caspe. Steven R.; Poole, M.D.: The infant with unexplained fever Ame Family Physician 1983; 27/4: 129-34
34. Todd, J.K.: Evaluation of the pediatric outpatient with fever. Ped Inf Dis 1982; 1/3 576-80.