

11237

2ej
123



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina
División de Estudios de Postgrado
Centro Hospitalario "20 de Noviembre" ISSSTE

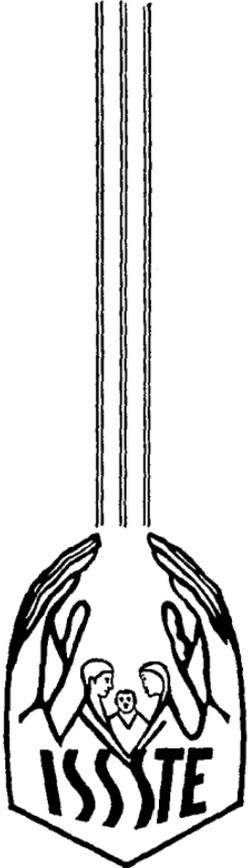
FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS

T E S I S

Que para obtener el título de:
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA

P r e s e n t a :

Dr. José Angel Salas Lisci



1984

FALLA DE ORIGEN



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.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
MATERIAL Y METODOS	6
RESULTADOS	7
COMENTARIOS	29
CONCLUSIONES	36
BIBLIOGRAFIA	38

Hay etapas en la vida de un ser humano que resultan inolvidables. El hombre siempre recuerda su niñez con nostalgia es el tiempo de fantasías, sueños y temores. El niño encuentra en su pequeño mundo un sentido de la vida tan especial, tan suyo y tan increíblemente bello que resultan envidiables.

Entender a un niño es comprender la esencia de un ser en formación, de una existencia llena de inocencia, de un comportamiento sui generis.

Es por esto que la persona encargada en cuidar el crecimiento del niño deben estar imbuidas de ese espíritu infantil cargados de energía para entender y participar en sus juegos, en sus inquietudes y apoyarlos en sus temores y predicaciones a la vez de inculcarles el sentido de responsabilidad, honestidad y humildad.

Recordemos siempre que al estar con ellos una rara sensación de paz y felicidad nos acojerá, porque -- nadie más que ellos están tan cerca de Dios.

INTRODUCCION.

La fiebre ha sido considerada desde hace muchos -- años como una manifestación de enfermedad. La temperatura - corporal está regulada por una serie de mecanismos tales como el aporte calórico, metabolismo y medio ambiente fundamentales para la conservación del calor así como la integridad del sistema nervioso central que cuenta con un centro termoregulator localizado en el hipotálamo anterior, cuyas neuronas termosensibles responden a la conservación o pérdida de calor, casi siempre por la acción farmacológica del pirógeno endógeno que liberan los fagocitos y que actúan a través de prostaglandinas, AMP cíclico y otros mediadores. Los estímulos que liberan pirógeno endógeno de las células fagocíticas son muy variados, lo que explica que la fiebre sea una manifestación inespecífica de muy variadas enfermedades (1, 2, - 3.).

Habitualmente la fiebre se acompaña de otros síntomas y signos, diferentes de los que constituyen propiamente el síndrome febril y que en conjunto permiten al clínico - - identificar su causa. Sin embargo, ocasionalmente la fiebre es la única manifestación de enfermedad, y, cuando no se autolimita en corto tiempo se convierte en un síndrome de dif--

ficil diagnóstico. Este síndrome se ha denominado de muy diferentes formas: Fiebre de origen inexplicado, fiebre prolongada, fiebre en estudio, fiebre de origen indeterminado, fiebre de origen desconocido fiebre de origen oscuro, fiebre -- criptogenética y hasta pìrexia persistente y perplejante.

Cada una de éstas denominaciones puede tener un significado diferente, pero todas destacan la dificultad para -- investigar la causa de la fiebre, (4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, - 17).

Es por esto que existen en la literatura médica un gran número de investigaciones y reportes que no reúnen los -- mismos criterios, por lo que los resultados han sido muy variados y de difícil interpretación, por tal motivo Petersdorf y Beeson (4) señalan a la "fiebre de origen inexplicado o desconocido" aquella en la que la temperatura bucal de los pacientes sea mayor de 38.5°C. que tenga una duración de más de 3 semanas en los que no se ha llegado a un diagnóstico, o posterior a una semana de estudios en un hospital sin alteraciones en los exámenes practicados o que éstas sean inespecíficos.

Existe una serie de artículos publicados que repor-

tan una somera investigación y análisis de la etiología, métodos diagnósticos y hallazgos importantes referentes al tema, sin embargo la gran mayoría fueron realizados sobre pacientes adultos (4, 10, 11, 12, 13), siendo en comparación muy pocos los reportes de investigación en niños con dicho síndrome (5, 6, 7, 8, 14, 15, 16, 17), por lo que los resultados, dado que las enfermedades en éste grupo de edad son muy diferentes despiertan interes para ser estudiados independientemente.

Mc Clung (5) estudió en 99 niños con fiebre prolongada la etiología, gravedad, hallazgos clínicos y de laboratorio encontrando una mayor incidencia de enfermedades infecciosas como causa de la fiebre, seguido de enfermedades de la colágena y neoplasias respectivamente.

Pizzo (6) en 100 pacientes pediátricos reporta un orden de frecuencia de etiología similar. Dechovitz (8) en 155 pacientes hace énfasis en los hallazgos de una buena exploración física encontrando que la mitad de los niños estudiados presentaron signos de infección localizada, y una tercera parte de ellos se recuperaron sin encontrar ningún diagnóstico etiológico, y quienes habían presentado fiebre por más de dos semanas sin signos de localización padecieron de

artritis reumatoide como diagnóstico más común.

Serafin (7) en México estudió 114 pacientes con síndrome febril de etiología por determinar encuentra un orden de frecuencia similar a las otras investigaciones señaladas. Realiza un somero análisis por grupos de edad, destaca la importancia de una buena historia clínica, donde los antecedentes pueden en muchas ocasiones orientarnos al diagnóstico. Observó que el tipo de curva febril tuvo poco valor para orientar el padecimiento etiológico. Es importante señalar -- que dentro de los padecimientos infecciosos que se pueden manifestar como síndrome febril sigue siendo la tuberculosis -- pulmonar la que ocupa un primer lugar.

Todo paciente pediátrico que ingrese con diagnóstico de fiebre prolongada debe entrar a un protocolo de estudio donde inicialmente se realicen los siguientes exámenes: citología hemática con velocidad de sedimentación globular y estudio del frotis; examen general de orina; reacciones febriles de aglutinación; telaradiografía posteroanterior de torax, - ppd y radiografía simple de abdomen.

En base a éste perfil de exámenes se podrá orientar al diagnóstico definitivo o podrá encaminarnos a realizar nue

vos exámenes para dilucidar el diagnóstico definitivo. Sin embargo es probable que un porcentaje muy grande de pacientes no presenten alteraciones de laboratorio ni gabinete y que el síndrome febril de autolimita sin llegar a un diagnóstico preciso o que clínicamente se observen alteraciones que nos hagan dar algún tratamiento específico o exámenes más orientados en base a estos hallazgos clínicos. (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17).

Por último es necesario hacer notar que las características de un estudio a otro realizado en diferentes hospitales pueden ser tan variadas como lo son los recursos materiales de cada hospital y los recursos intelectuales del médico que los utiliza.

El objetivo del presente estudio es comunicar la experiencia del hospital en éste problema. Donde principalmente se investigará la etiología de los padecimientos que ocasionaron fiebre prolongada en niños, donde se correlacionará por grupos de edad y se analizará cuales de éstos pacientes reunieron los criterios establecidos por Petersdorf y Beeson (4). A su vez será importante conocer bajo que métodos diagnósticos se llegó al diagnóstico definitivo. Finalmente en base a los resultados se propondrá un protocolo de estudio de los pacientes que ingresan con dicho síndrome.

MATERIAL Y METODOS.

Se revisaron los expedientes clínicos de 67 pacientes pediátricos que fueron internados en el servicio de infecciosos Pediatría en el C. H. "20 de Noviembre" ISSSTE, -- con diagnóstico de fiebre en estudio desde Enero de 1978 hasta diciembre de 1982. Se revisaron los siguientes datos: -- Edad, sexo, Diagnóstico final y metodos realizados para llegar a éste. Así como también los días de estancia intrahospitalaria y si los pacientes internados reunieron los criterios señalados por Petersdorf y Beeson.

RESULTADOS.

La edad de los pacientes quedo comprendida entre un mes y 15 años. Los lactantes (1 a 24 meses) fueron 24 (35.8%) los preescolares (2 a 5 años) fueron 10 (14.9%) y los escolares (6 a 14 años) fueron 33 (49.2%). (cuadro y fig. 1).

Del sexo masculino fueron 32 (47.7%) y del femenino 35 (52.3%). Agrupandolos por grupo de edad quedaron de la siguiente manera: Lactantes masculinos 10 (41.6%) femeninos 14 (48.4%), Preescolares masculinos 4 (40%) femeninos 6 (60%) y escolares masculinos 18 (54.5%) femeninos 15 (45.5%).

Un total de 48 pacientes presentaron enfermedades infecciosas como causa de fiebre prolongada siendo el 71.6%. En los lactantes ocupó el 87.5%, en los preescolares el 40% y en los escolares el 69.6%.

Se encontraron 5 padecimientos neoplásicos (7.4%), siendo un sólo caso en lactantes (1.49%), uno también en preescolares (10%) y 3 en los escolares (9%). (cuadro 3 y 4).

CUADRO No. 1

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS.
DISTRIBUCION POR EDADES.

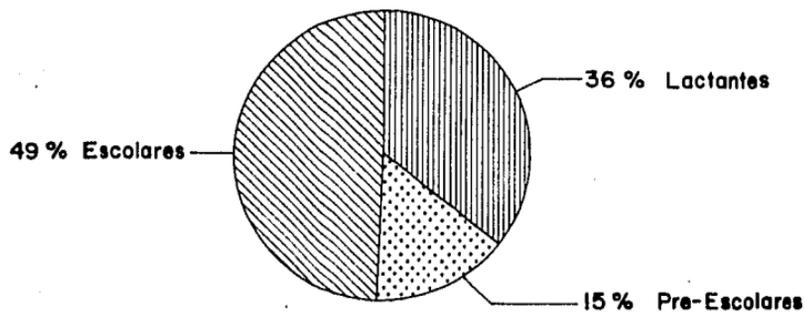
E D A D	No. PACIENTES	POR CIENTO
LACTANTES (de 1 a 24 meses)	24	35.8
PREESCOLARES (de 2 a 5 años)	10	14.9
ESCOLARES (de 6 a 14 años)	33	49.3
T O T A L	67	100.0

Fuente: C. H. "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E.
Servicio de Infecciosos 1978 - 1982.

FIG. I

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS

DISTRIBUCION POR EDADES



Pacientes pediatricos con F.P.

CUADRO No. 2

E T I O L O G I A P O R E D A D

ETIOLOGIA	No. PACIENTES	LACTANTES	PREESCOLARES	ESCOLARES
INFECCIOSAS	48 (78.6%)	21	4	23
NEOPLASIAS	5 (7.4%)	1	1	3
COLAGENOPATIAS	2 (2.9%)	0	0	2
OTRAS	2 (2.9%)	1	0	1
SIN DETERMINAR	10 (14.9%)	1	5	4
T O T A L	67 (100 %)	24	10	33

Fuente: C. H. "20 de Noviembre"
 Servicio de Infecciosos
 1978 - 1982

CUADRO No.3

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS
ETIOLOGIA INFECCIOSA ENCONTRADA.

DIAGNOSTICO	No. PACIENTES	%	REUNIERON CRITERIOS	NO REUNIERON CRITERIOS	
INFECCION DE VIAS AEREAS SUPERIORES	19	39.5	7	12	
INFECCION DE VIAS URINARIAS	12	25.0	8	4	
FIEBRE TIFOIDEA	6	12.5	5	1	
TUBERCULOSIS PULMONAR	2	4.1	2	0	
BRUCELOSIS	2	4.1	2	0	
PALUDISMO	1	2.0	1	0	
BRONCONEUMONIA	1	2.0	0	1	
NEUMONIA LOBAR	1	2.0	0	1	
ASCARIDIASIS	1	2.0	1	0	
ABSCESO HEPATICO	1	2.0	0	0	
GINGIVOESTOMATITIS	1	2.0	0	1	
EXANTEMA	1	2.0	0	1	
T O T A L	48	100.0	27	(40.2%)	21 (31.3%)

Fuente: C. H. "20 De Noviembre"

Servicio de Infecciosos 1978 - 82

CUADRO No. 4

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS

ETIOLOGIA NO INFECCIOSA.

DIAGNOSTICO	No. PACIENTES	%	REUNIERON CRITERIOS	NO REUNIERON CRITERIOS
NEOPLASIAS	5	7.4	4	1
COLAGENOPATIAS	2	2.9	2	0
MISCELANEAS	2	2.9	2	0
SIN DETERMINAR	10	14.9	5	5
T O T A L	19	28.3	13 (19.4%)	6 (8.9%)

Fuente: C. H. "20 de Noviembre"
 Servicio de Infecciosos
 1978 - 1982.

Unicamente encontramos 2 colagenopatias como causa de fiebre prolongada, siendo ésta solamente encontrada en el grupo de escolares, representando 2.9% del total de pacientes y el 6% de los escolares. Como otras causas encontradas observamos dos, 1 en un lactante con secuelas de meningitis tuberculosa catalogada como de origen central y otra de una escolar con ovario poliquistico a la que se le realizó laparotomía exploradora y siendo el único caso que requirió examen quirúrgico para dilucidar el diagnóstico.

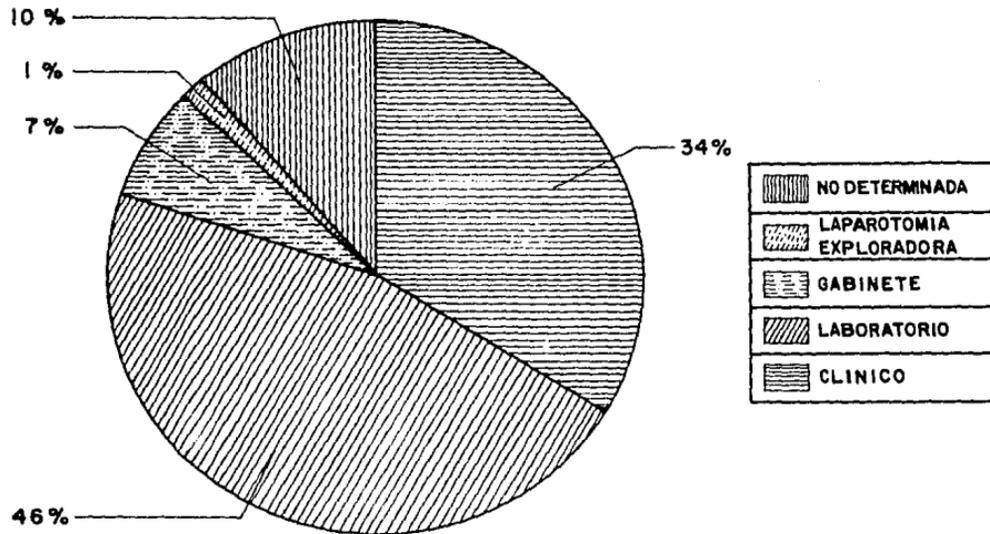
No se determinó la causa en 10 pacientes (14.9%)-- lactantes 1 caso, preescolares 5 (50%) y en 4 pacientes escolares (12.1%). Fig. 2 y 3.

De las enfermedades infecciosas observamos que las infecciones de vías aereas superiores ocuparon el primer lugar 39.5%, Infección de vías urinarias 25%, fiebre tifoidea 12.5%, TBP (tuberculosis pulmonar) 4.1%, Brucelosis 4.1%, Paludismo, bronconeumonia, neumonia basal, Ascariidiasis, absceso hepático amibiano, gingivostomatitis y exantémano determinado ocuparon el restante 14.8%. Fig. 4 y 5.

En los lactantes encontramos que el 33.3% correspondió a infección de vías aereas superiores, dos pacientes

FIG. 7

UTILIDAD DE LOS METODOS DIAGNOSTICOS



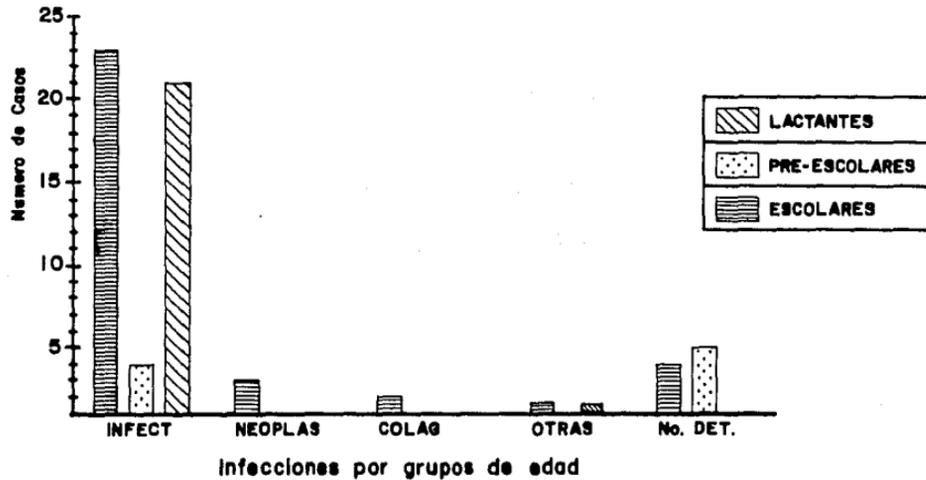
DIAGNOSTICO

Dr. Salas Lisci

Fuente: C.H.- 20 de Noviembre
(I.S.S.T.E. 1978-1982)

FIG. 3

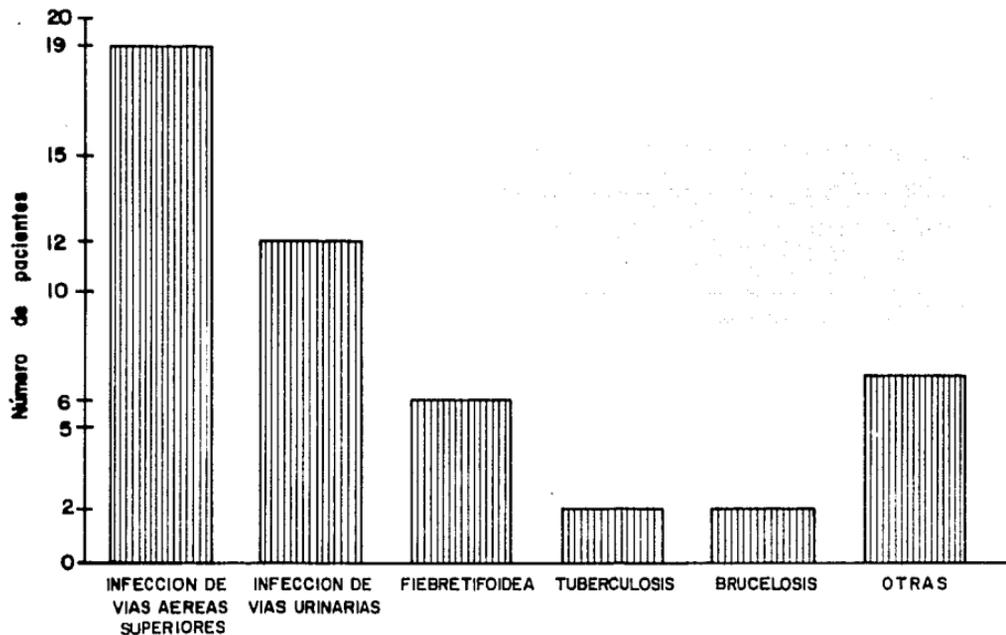
FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS Etiología según la edad



Fuente: C.H.- 20 de Noviembre
(I.S.S.T.E. 1978-1982)

FIG. 4

ENFERMEDADES INFECCIOSAS COMO CAUSA DE FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS

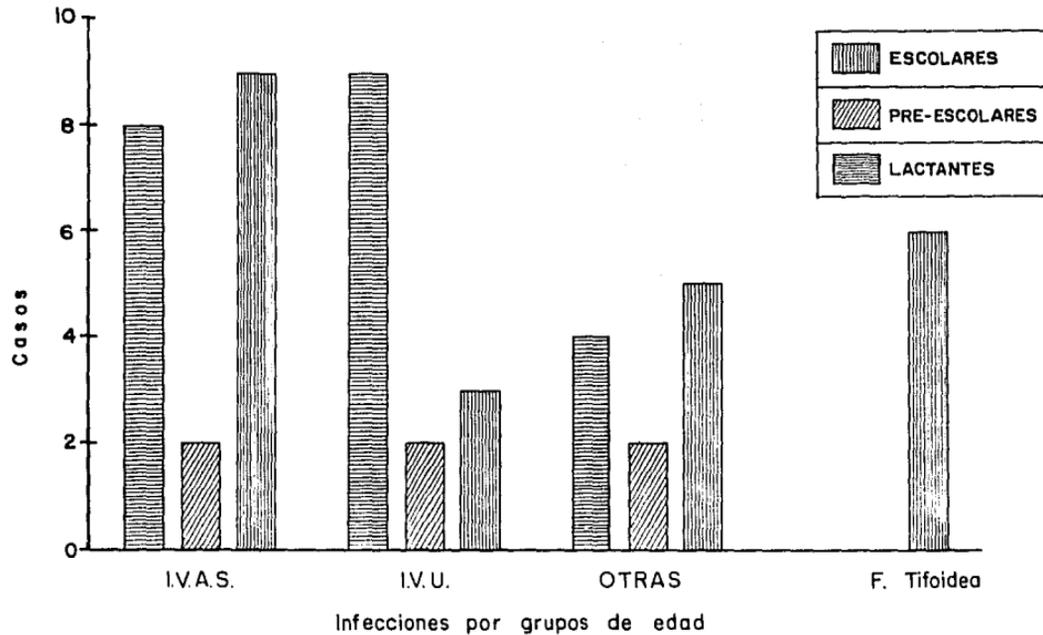


Dr. Salas Lisci

Fuente: C.H.- 20 de Noviembre
(I.S.S.T.E. 1978-1982)

FIG. 5

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS



Dr. Salas Lisci

Fuente: C.H.- 20 de Noviembre
(I.S.S.T.E. 1978-1982)

con otitis media no supurada y 6 con alteraciones rinofarin-geas. La infección de vías urinarias ocupó el mayor índice de enfermedades infecciosas en éste grupo de edad siendo el 37.5% siendo 8 pacientes del sexo femenino y 1 solo masculino.

El germen causal que mayormente se encontró en el urocultivo realizados a éstos pacientes fué E. Coli. Un paciente con paludismo cuyo estudio de laboratorio en busca -- del hematozoario y gota gruesa, resultaron positivos, éste -- paciente fué el más pequeño de edad con solo tres meses y -- presentaba anemia hemolítica, por lo que había sido transfun- dido en varias ocasiones y el antecedente fué de suma impor- tancia para llegar al diagnóstico. Se encontró un sólo pa- ciente con tuberculosos la cual fué tanto como Rx de torax, como por BAAR de espectoración y jugo gástrico. Un sólo pa- ciente con Bronconeumonía demostrada con Rx de torax y que - clínicamente no presentó sintomatología. Otro paciente con gingivoestomatitis. cuadro 5.

En los preescolares, que ocuparon el menor grupo de nuestra muestra con solo 10 pacientes observamos dos con infección de vías aéreas superiores, uno con ascariasis y -- síndrome de Loeffler y un solo caso también de neumonía lobar,

CUADRO No. 5

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS
ETIOLOGIA EN LACTANTES

DIAGNOSTICO	No. PACIENTE	REUNIERON CRITERIOS	NO REUNIERON CRITERIOS
INFECCION DE VIAS URINARIAS	9	6	3
I. VIAS AEREAS SUPERIORES	8	3	5
BRONCONEUMONIA	1	0	1
TUBERCULOSIS PULMONAR	1	1	0
GINGIVOESTOMATITIS	1	0	1
PALUDISMO	1	1	0
SINDROME DE ORGANOS CRECIDOS	1	0	1
SECUELAS DE MENINGITIS TB	1	1	0
NO DETERMINADA	1	1	0
T O T A L	24 (35.8%)	13	11

Fuente: C. H. "20 de Noviembre"
Servicio de infecciosos
1978 - 1982

este último demostrado por radiografía de torax y la presencia de huevecillos de ascaris lumbricoides en el coproparasitoscópico y eosinofilia en la biometría hemática confirmaron el diagnóstico anterior. Cabe mencionar que en éste grupo - de edad no se determinó el diagnóstico en 5 pacientes y en dos de ellos existió la sospecha clínica de infección de - - vías urinarias, por lo que recibieron tratamiento sin alteración en su examen general de orina ni urocultivo. cuadro 6.

Las enfermedades infecciosas en los escolares - - (69.6%) presentaron las siguientes características: 9 pacientes con infección de vías aéreas superiores (39.1%) de las - cuales 8 correspondieron a infecciones rinofaríngeas y un sólo paciente con otitis media bilateral. El 26% correspondió a pacientes con fiebre tifoidea, la cual fué demostrada por alteración en las reacciones febriles y solo en sólo dos pacientes el hemocultivo resultó positivo a salmonella typhi. Tres pacientes presentaron infección de vías urinarias, en - dos de ellos se encontró E Coli por urocultivo y en el otro Proteus Mirilabis, ocupando el 13%. Dos pacientes con Bruce - losis uno de ellos demostrándose por hemocultivo que se reportó con Brucella Abortus y el otro con la prueba de Ruiz - Castañeda y reacciones febriles positivas. Un sólo paciente con tuberculosis pulmonar demostrada por tele de torax, in-

CUADRO No. 6

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS
ETIOLOGIA EN PREESCOLARES

DIAGNOSTICO	No. PACIENTES	REUNIERON CRITERIOS	NO REUNIERON CRITERIOS
I. VIAS AEREAS			
SUPERIORES	2	1	1
NEUMONIA LOBAR	1	0	1
ASCARIDIASIS	1	1	0
MASA MEDIASTINAL ANTERIOR	1	1	0
SIN DETERMINAR	5	3	2
T O T A L	10 (14.9%)	6	4

Fuente: C. H. "20 de Noviembre"
Servicio de Infecciosos
1978 - 1982.

tradermoreacción con induración mayor de 10 mm y BAAR de es-
pectoración positivo. Otro paciente con absceso hepático --
amibiano que clínicamente durante su estancia en el hospital
refirió dolor en área hepática y se apreció hepatomegalia --
realizandose también gamagrama hepático. Otro paciente pre-
sento un exantema de características difíciles de determinar
el cual desapareció espontáneamente sin llegarse a un diag-
nóstico definitivo. cuadro 7.

Las neoplasias que ocuparon el segundo lugar en --
frecuencia del presente estudio con un total de 5 casos, ob-
servamos que en lactantes un paciente con síndrome de órga--
nos crecidos, se fué de alta voluntaria sin llegar a un diag-
nóstico preciso y las características clínicas hicieron sos-
pechar de una neoplasia como primera posibilidad. Un prees-
colar que presentaba una masa mediastinal anterior y que ade-
más tuvo fiebre tifoidea, se fué también de alta voluntaria
sin llegar al diagnóstico, pero ante la evidencia de una neo-
plasia en las radiografías de torax.

Dos escolares tuvieron evidencia de enfermedad --
mieloproliferativa demostrada por la biometría hemática y es-
tudio de médula ósea. Otro presentó signos neurológicos de-
mostrandose una probalbe tumoración de fosa posterior quedan

CUADRO No. 7
 FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS
 ETIOLOGIA EN ESCOLARES

DIAGNOSTICO	No. PACIENTES	REUNIERON CRITERIOS	NO REUNIERON CRITERIOS
I. VIAS AEREAS SUPERIORES	9	3	6
FIEBRE TIFOIDEA	6	5	1
I. VIAS URINARIAS	3	2	1
BRUCELOSIS	2	2	0
TB PULMONAR	1	1	0
ABCESO HEPATICO AMIBIANO	1	1	0
EXANTEMA	1	0	1
NEOPLASIAS	3	3	0
COLAGENOPATIAS	2	2	0
OTRAS	5	2	3
T O T A L	33 (49.2%)	21	12

Fuente: C. H. "20 de Noviembre"
 Servicio de Infecciosos
 1978 - 1982.

do pendiente realizar un neumoencefalografía, el cual no pudo realizarse por pedir los familiares alta voluntaria.

De los dos pacientes escolares que presentaron probable colagenopatías uno presentó células LE positivas en -- dos determinaciones sin manifestaciones clínicas de enfermedad y el otro datos clínicos y factor reumatoide +++ compatibles con artritis reumatoide juvenil.

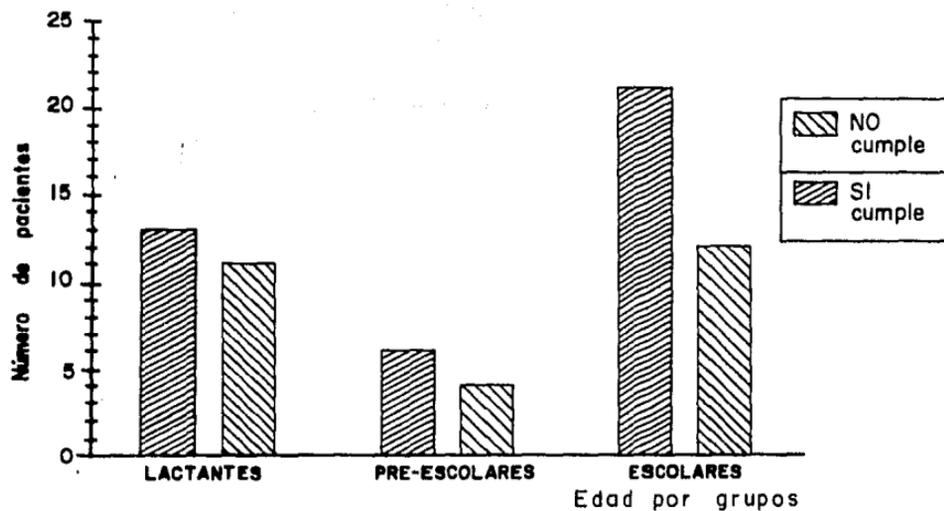
Del total de los pacientes estudiados encontramos que 40 de ellos (59%) reunieron los criterios señalados de fiebre prolongada. Siendo 13 lactantes, 6 preescolares y 21 escolares. (fig. 6).

Es importante hacer notar que en el 34.3% de los pacientes se llegó al diagnóstico por clínica, siendo la mayoría de éstos padecimientos infecciosos de vías aéreas superiores quienes mostraban a la exploración física rinitis, Hiperemia faríngea, hipertrofia amigdalina, y en tres pacientes alteraciones en la otoscopia, los cuales se internaron sin reunir los criterios y posteriormente una adecuada exploración física dió con el diagnóstico definitivo.

En el 46.2% de nuestros pacientes estudiados se --

FIG. 6

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE FIEBRE PROLONGADA



llegó al diagnóstico por laboratorio, siendo estos determinantes en los cultivos positivos, tanto de vías aéreas superiores como de infección de vías urinarias, fiebre tifoidea, brucelosis y tuberculosis. Así como algunos exámenes de aglutinación en las reacciones febriles que ya fueron mencionadas anteriormente y que fueron de fundamental importancia para dilucidar el diagnóstico. Sólo el 7.4% de los pacientes fueron determinantes los estudios de gabinete tales como radiografías simples de torax, electroencefalograma, gammagrafía hepática, urografía excretora y otros. (cuadro 8) fig. -- 7.

Sólo en un paciente se realizó exploración quirúrgica con laparatomía exploradora, por dolor abdominal intermitente encontrándose ovarios poliquísticos.

Los días de estancia intrahospitalario fueron muy variados siendo el 71.6% de los pacientes los que permanecieron internados por espacio menor de 15 días encontrándose en éste grupo la gran mayoría de los padecimientos infecciosos y aquellos que no reunieron los criterios establecidos para aceptar el diagnóstico de fiebre prolongada.

CUADRO No. 8

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS
UTILIDAD DE LOS METODOS DIGNOSTICOS

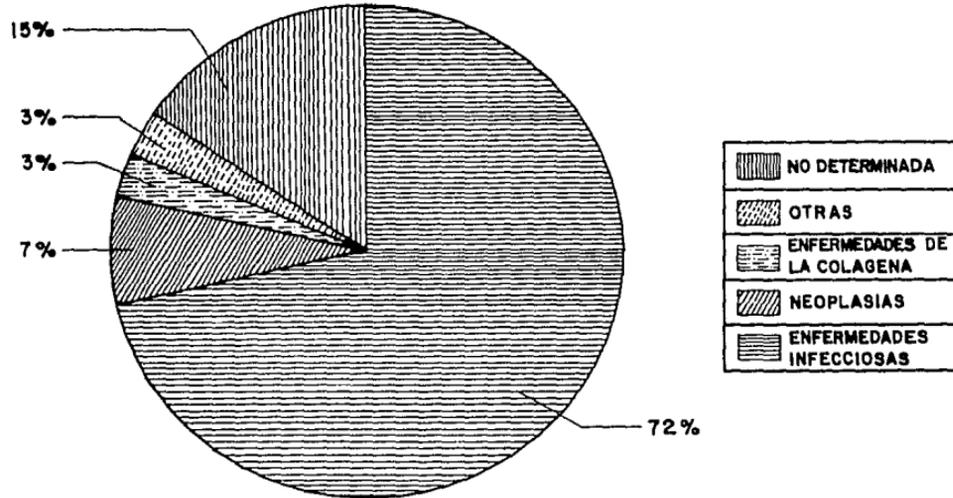
GRUPOS DE EDAD	CLINICO	LABORATORIO	GABINETE	TOTAL
LACTANTES	10	11	1	22
PREESCOLARES	3	1	2	6
ESCOLARES	10	19	2	31
T O T A L	23 (34.3%)	31 (46.2%)	5 (7.4%)	59

Fuentes: C. H. "20 de Noviembre"
Servicio de Infecciosos
1978 - 1982.

FIG. 2

FIEBRE PROLONGADA EN NIÑOS

Etiología



CAUSAS

Fuente: C. H. - 20 de Noviembre
(I.S.S.T.E. 1978-1982)

Dr. Salas Lisci

COMENTARIOS.

En el servicio de Infecciosos Pediatría del C. H. - "20 de Noviembre" se interna un número considerable de pacientes de éste grupo de edad con el diagnóstico de "fiebre prolongada" o cualquier otra de sus denominaciones: fiebre en estudio, fiebre de origen obscuro, fiebre de etiología no determinada etc. Todos estos pacientes son valorados anteriormente a su ingreso por el servicio de Urgencias, donde sin embargo no reunir los criterios establecidos por Petersdorf y Beeson (4) son internados con dicho diagnóstico. La explicación de este hecho es muy clara; en pediatría la evolución de los padecimientos en general, especialmente de las infecciones, es más rápida hacia el agravamiento en el niño que en el adulto y la ansiedad de los padres, que se traduce en presión hacia el médico tratante, hace muy difícil que el pediatra tenga una actitud expectante por tres semanas (7). Por tal motivo consideramos que dichos criterios deben ser modificados específicamente a éste grupo de edad, donde la etiología, clínica y protocolo de manejo es diferente en relación a los estudios realizados en los pacientes adultos (4, 9, 10, 11, 12, - 13).

Al analizar la edad encontramos que el grupo más -

afectado fué el de los escolares (49.2%) seguido de los lactantes (35.8%) y finalmente los preescolares (14.9%) a diferencia de otros estudios como el de McClung (5), Pizzo (6) y Serafín (7). Observamos que este hecho podría explicarse en base a la etiología encontrada, la cual muestra un mayor índice de infección de vías urinarias en lactantes y fiebre tifoidea, brucelosis y colagenopatías más frecuentes en la edad escolar.

No existió importancia en cuanto al sexo en ninguno de nuestros grupos de edad, excepto en lactantes, donde las mujeres presentaron más frecuentemente infección de vías urinarias, lo que se explica fácilmente por las características anatómicas y de higiene propias de éste sexo.

Al igual que los estudios realizados por McClung (5) Pizzo (6), Serafín (7), Dechovitz (8), y Lohr (15), encontramos que la principal causa de fiebre prolongada en niños son las enfermedades infecciosas, sin embargo en nuestro trabajo observamos en segundo lugar a las enfermedades neoplásicas, a diferencia de las investigaciones de los autores citados anteriormente, donde las colagenopatías ocuparon el segundo lugar, pero es importante hacer notar que el número de pacientes que presentaron etiología no infecciosa fué mucho menor en el presente trabajo y el de Serafín (7) ambos -

realizados en niños mexicanos en comparación con los otros referidos, donde los criterios para establecer el diagnóstico de fiebre prolongada son más rígidos y se apegan a las bases señaladas por Petersdorf y Beeson (4) motivo por el cual se descartan un gran número de padecimientos infecciosos y neoplásicos debido tal vez a una mayor juiciocidad clínica y apoyo de metodología de laboratorio y gabinete más sofisticados.

Evaluando los métodos que utilizamos para llegar al diagnóstico observamos que los exámenes de laboratorio fueron importantes en el 46.2% de nuestros pacientes, donde los cultivos y reacciones febriles tuvieron mayor importancia, requiriendo solo el 7.4% de nuestros pacientes algún examen de gabinete para dilucidar el diagnóstico. Lo más relevante fué el llegar al diagnóstico por clínica en el 34.3% de los casos, hecho que demuestra que una mala evaluación clínica a su ingreso nos lleva en ocasiones a catalogar un paciente con diagnóstico equivocado ya que una exploración clínica minuciosa y tenáz frecuentemente nos revela alguna alteración que podría encaminarnos a realizar exámenes orientados y en muchas situaciones dar algún tratamiento específico.

En el 14.9% de los pacientes no se determinó el --

diagnóstico final y la fiebre se autolimitó, lo cual puede ser explicado por la frecuencia de enfermedades infecciosas muchas veces virales que presentan una manifestación atípica y algunas veces alguna enfermedad poco frecuente y que por este hecho no sea reconocida fácilmente.

Analizando la etiología por grupos de edad encontramos que en lactantes hubo un índice elevado de infección de vías urinarias entidad que es difícil de diagnosticar a ésta edad pero que debe sospecharse en todo aquel paciente que presente detención de su curva ponderal; sin embargo y de acuerdo con Dechovitz (8) estos pacientes muestran evidencias claras de dicha alteración en sus exámenes de laboratorio con un simple examen general de orina y por tal motivo no deberían catalogarse como fiebre prolongada.

También deberían ser descartados aquellos pacientes que presentaron alteraciones en las reacciones febriles, mismas que deben ser tomadas a su ingreso, es por esto que en el presente trabajo encontramos una alta incidencia de fiebre tifoidea la cual predominó en los escolares, grupo de edad donde predomina ésta enfermedad.

Las enfermedades de la colágena también tienen su

mayor frecuencia en escolares, como lo señalan todos los estudios realizados en pacientes pediátricos y los dos casos - que nosotros encontramos.

Las neoplasias pueden aparecer a cualquier edad, - sin embargo existe predominio en la edad preescolar y escolar por la alta incidencia de enfermedades mieloproliferativas, de los cinco casos reportados de neoplasias en nuestro estudio observamos que 3 de ellos, un lactante y dos escolares presentaron características de dicha enfermedad maligna.

Al igual que en las investigaciones señaladas encontramos que la principal causa dentro de las enfermedades infecciosas que se manifiesta como síndrome febril es la infección de vías aéreas superiores, (14) la cual se pudo manifestar como infecciones respiratorias repetidas a intervalos cortos y equivocadamente catalogada como fiebre prolongada.

Además de las enfermedades infecciosas, neoplasias y colagenopatías existen otras que pueden presentarse como fiebre prolongada en niños, nosotros encontramos a dos pacientes, un lactante con secuelas de meningitis tuberculosa cuya fiebre era de origen central y una escolar con ovarios poliquísticos, a la que no se le encontró explicación de fiebre.

Kleiman (17) señala que pueden existir otros factores como emocionales, trastornos de la conducta y un ambiente familiar alterado para que pudiera manifestarse como fiebre en un niño, una vez descartados todos los exámenes de laboratorio y gabinete así como no encontrar alteraciones en la exploración física habrá que investigar el comportamiento del niño así como la dinámica familiar con la ayuda de un - - psiquiatra, tal entidad se denomina seudofiebre de origen desconocido.

Por último, en base a los resultados obtenidos y de acuerdo al manejo de éstos pacientes con fiebre prolongada en éste grupo de edad y una vez concientes de que reúnen los criterios establecidos se propone un protocolo de manejo, donde serán estudiados en tres etapas. Durante la primera se investiga infección; los exámenes obligados para investigarla son: Biometría hemática completa, examen de orina, - - reacciones febriles, hemocultivos, prueba de la tuberculina (PPD), y telerradiografía de torax. Las opcionales son monotest, investigación de plasmodium, radiografías de senos - - paranasales, coprocultivo, cultivo de exudado faringeo citológico y cultivo de líquido cefalorraquídeo.

En la segunda etapa se investigan enfermedades de la colágena por medio de los siguientes exámenes: Factor - -

reumatoide, anticuerpos antinucleo, células LE, antiestreptolisinas, proteína "C" reactiva, velocidad de sedimentación globular, proteínas séricas por electroforesis, inmunoglobulinas séricas, Waller - Rose y complemento hemolítico.

En la tercera etapa se investigan enfermedades neoplásicas mediante: radiografías de huesos largos y de cráneo biopsias: medular, ganglionar, hepática y renal, etc. Si -- los resultados son nulos se recurre a laparatomía exploradora para toma de biopsia de diferentes órganos; ésta decisión se toma después de haber agotado totalmente las etapas anteriores.

CONCLUSIONES.

- 1.- La fiebre prolongada en un padecimiento relativamente -- frecuente en niños.
- 2.- Las características propias de este grupo de edad hacen que los criterios de Petersdorf y Beeson sean menos rígidos.
- 3.- Muchos pacientes se internan por la ansiedad de los pa-- dres y la presión hacia el médico tratante.
- 4.- Se presenta en todas las edades pero es más frecuente en los escolares.
- 5.- Las enfermedades infecciosas al igual que en otros estu-- dios realizados ocuparon el primer lugar como causa de - fiebre prolongada.
- 6.- Las neoplasias y colagenopatías son las causas que le si guen en frecuencia.
- 7.- Puede haber otras causas menos comunes o francamente ra-- ras como: endocrinopatías, reacciones de hipersensibilidad, malformaciones del sistema nervioso central, etc. Encontrándose una de origen central por secuelas de me-- ningitis tuberculosa y otra endócrina por ovarios poli-- quísticos en el presente estudio.
- 8.- Una exploración clínica cuidadosa puede evitar estable--

cer el diagnóstico erróneo de fiebre prolongada.

- 9.- No se determina el diagnóstico en un número determinado de pacientes, en caso de que no se autolimita la enfermedad y los exámenes diagnósticos sean normales o muestren anomalías inespecíficas puede ser catalogado como seudofiebre de origen desconocido.
- 10.- Dentro de las enfermedades infecciosas, al igual que en otros estudios la infección de vías aéreas superiores ocupa el primer lugar.
- 11.- Los pacientes que ingresan con síndrome febril deben -- ser estudiados en tres etapas, donde se descarten primeramente enfermedades infecciosas y secundariamente colagenopatías y neoplasias.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Dinarello C. H. A. y Wolff S. M. Molecular Basis of fever in Humans The American Journal of Medicine Vol. 72 May -- 1982.
- 2.- Bernheim H.A., Block L. H. and Atkins E. Fever: Pathogenesis, Pathophysiology and purpose Annals of Internal Medicine, Vol. 91, No. 2, 1979.
- 3.- García H. A., Block L. H. y Lifshitz A. Fisiopatología y Significado biológico de la fiebre Medicina Interna, Vol. III, No. 2 1981.
- 4.- Petersdorf R.G. y Beeson P.B. Fever of Unexplained Origin Report of 100 cases. Medicine 40: 1, 1962.
- 5.- Mc Clung MAJ H. Prolonged Fever of unknown origin in Children. American J. Dis Child Vol. 124 Oct. 1972.
- 6.- Pizzo P.A., Lovejoy Jr F.H. y Smith D.H. Prolonged Fever in children: A review of 100 cases Pediatrics 55: 486, -- 1975.
- 7.- Seraffín F., Espinoza E.: Gutiérrez G.: Síndrome febril de etiología por determinar Bol. Med. Hosp. Infant. Vol. - - XXXIII, No. 1, 1976.
- 8.- Dechovitz A.B., Moffet H. L.: Classification of Acute Febrile Illnesses in childhood Clin. Pediatrics. Vol. 7, No. 11, 1968.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- 39 -

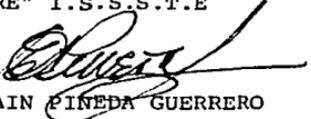
- 9.- Vickery D.M.: Quinell R. K.: Fever of Unknown Origin. An Algorithmic Approach JAMA.; Vol. 238 No. 20 1977.
- 10.- Moya Mir Mg.: Barbadillo R.; y Mosqueira J. M.; Fiebre -- de origen desconocido. Revisión de la literatura Revis-- ta Clínica Española. Tomo 141, No. 2, 1976.
- 11.- Barbado Hernández F.I. y Cols.; Fiebre de Origen descono-- cido. Estudio de 56 casos, Análisis etiológico, clínico y biológico; Revista clínica española, Tomo 157, No. 6 -- 1980.
- 12.- Barbado Hernández F.I. y Cols. Fiebre de Origen desconoci-- do. Estudio de 56 casos Evaluación de los métodos de diag-- nóstico,; Revista clínica española, Tomo 157, No. 6 - - 1980.
- 13.- De Lascurain M.R. E. y Pérez Padilla J.R.; Fiebre de Ori-- gen desconocido. Informe de 55 casos atendidos en el Ins-- tituto Nacional de la Nutrición de 1971 a 1977.; Revista de Investigación clínica (México) Vol. 32, 1980.
- 14.- Cone Jr. T.E.; Diagnosis and treatment children with fe-- ver Pediatrics, Vol. 43, No. 2 1969.
- 15.- Lohr J.A.: y Hendley J.O.; Prolonged fever of Unknown - - Origin A Record of experiences with 54 Childhood Patients Clinical Pediatrics Vol. 16, No. 9, 1977.

- 16.- Sanders S. M.B.; Febriles Children In a London Practice
Clinical Pediatrics, Vol 7, No. 9, 1968.
- 17.- Kleiman M.B.; Fiebre persistente, Identificación y tratamiento de la seudofiebre de origen desconocido.; Clínicas pediátricas de Norte América, Vol. 1, 1982.

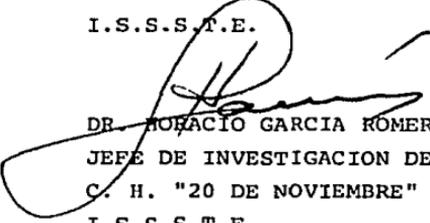
Vo.Bo.



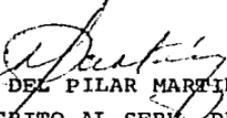
DR. ENRIQUE ABOGADO RODRIGUEZ
PROF. TITULAR DEL CURSO DE
POSTGRADO EN PEDIATRIA ANTE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO EN EL C. H. "20 DE
NOVIEMBRE" I.S.S.S.T.E



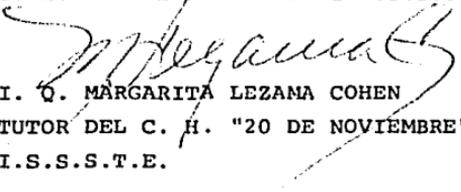
DR. EFRAIN PINEDA GUERRERO
JEFE DE ENSEÑANZA DEL
C. H. "20 DE NOVIEMBRE"
I.S.S.S.T.E.



DR. HORACIO GARCIA ROMERO
JEFE DE INVESTIGACION DEL
C. H. "20 DE NOVIEMBRE"
I.S.S.S.T.E.



DRA. MA. DEL PILAR MARTINEZ HUERTA
MED. ADSCRITO AL SERV. DE INFECTO-
CONTAGIOSOS Y ASESOR DE TESIS DEL
C. H. "20 DE NOVIEMBRE I.S.S.S.T.E



I. Q. MARGARITA LEZAMA COHEN
TUTOR DEL C. H. "20 DE NOVIEMBRE"
I.S.S.S.T.E.