

11237
98
2ej.

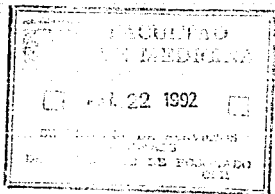


HOSPITAL INFANTIL PRIVADO

AFILIADO A LA DIVISION DE ESTUDIOS DE
POSGRADO DE LA FACULTAD DE
MEDICINA DE LA U. N. A. M.

" SARAMPION: ESTUDIO RETROSPECTIVO "

TESIS CON
FALLA DE ORDEN



TESIS Y TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA
PARA OBTENER EL TITULO DE
PEDIATRIA MEDICA
P R E S E N T A
DRA. LAURA ROSALBA LEON LOPEZ



MEXICO, D. F.

1992



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.

I N D I C E

P R I M E R A P A R T E

* LA PRIMERA PARTE CORRESPONDE AL ESTUDIO PROSPECTIVO REALIZADO
EN EL AÑO DE 1989 POR EL DR. CANO LOPEZ ANGEL *

	Pag.
DEFINICION	2
HISTORIA	2
ETIOLOGIA	3
EPIDEMIOLOGIA	4
ETIOPATOGENIA	5
ANATOMIA PATOLOGICA	6
CUADRO CLINICO	8
INCUBACION	8
FASE PRODROMICA	8
PERIODO EXANTEMATICO	10
CONVALECENCIA	11
DIAGNOSTICO	11
EXAMEN CITOLOGICO	11
PRUEBAS SEROLOGICAS	11
AISLAMIENTO DEL VIRUS	12
BIOMETRIA HEMATICA	12
SARAMPION MODIFICADO	13
SARAMPION HEMORRAGICO	14
SARAMPION ATIPICO	14
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL	16
COMPLICACIONES	17
OTITIS MEDIA	17
NEUMONIA Y BRONCONEUMONIA	17
LARINGITIS Y LARINGOTRAQUEITIS	17
ENCEFALITIS	18
NEUMONIA DE CELULAS GIGANTES	18

PURPURA TROMBOCITOPENICA	18
AUMENTO DE LA MORBIMORTALIDAD POR T. B.	16
EN EL EMBARAZO	19
PANENCEFALITIS ESCLEROSANTE SUBAGUDA	19
OTRAS COMPLICACIONES	19
PRONOSTICO	20
TRATAMIENTO	20
PREVENCION	21
INMUNIZACION PASIVA	21
GAMMAGLOBULINA INTRAVENOSA	22
INMUNIZACION ACTIVA	22
INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES	24
EFECTOS COLATERALES DE LA VACUNACION	24
CONTROL DE BROTES	26

S E G U N D A P A R T E *

INTRODUCCION	1
OBJETIVO, MATERIAL Y METODOS	2
RESULTADOS	5 - 23
DISCUSION	24 - 25
CONCLUSIONES	26 - 32
BIBLIOGRAFIA	34

* LA SEGUNDA PARTE CORRESPONDE AL ESTUDIO RETROSPECTIVO
REALIZADO EN EL AÑO DE 1990.

I N T R O D U C C I O N

Se reportó en la literatura internacional, que a partir de 1988 se había iniciado una pandemia de sarampión que afectó principalmente a Europa y América, mencionándose datos nuevos para reestructurar los programas preventivos del padecimiento.

En el Hospital Infantil Privado, la tesis del Dr. Angel Baruch Cano López, versó sobre los casos de sarampión observados en el periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1989.

Como la epidemia en nuestro país continuó observándose a lo largo de 1990, consideré conveniente estudiar aquellos casos que durante este año fueron registrados en esta institución.

El interés del presente trabajo, es el de conocer algunos aspectos epidemiológicos asociados a los casos, así como las modalidades clínicas que éstos presentaron, con el objeto de ir concluyendo todo el cuadro que el sarampión ofreciera, debido a la amplitud de la epidemia observada en nuestro país.

Las observaciones que en el desarrollo del presente trabajo se analizan, son de gran interés por las modalidades que presentan los diferentes aspectos clínico-epidemiológicos.

O B J E T I V O

El objetivo del presente estudio, es el análisis integral de los pacientes con diagnóstico de sarampión que acudieron al Hospital Infantil Privado, durante el período correspondiente al año de 1990, revisándose la morbimortalidad y el manejo instituido, así como la sintomatología clínica.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

Se realizó un estudio retrospectivo como seguimiento a una revisión que se hizo sobre sarampión en el Hospital Infantil -- Privado del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1989.

Nuestro estudio comprende el período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1990.

El universo estudiado fué de 328 casos diagnosticados en el Servicio de Urgencias, de los cuales 175 ameritaron apoyo intrahospitalario.

Se revisaron los expedientes de cada paciente y se elaboraron los cuadros estadísticos, epidemiológicos y clínicos con los datos ahí encontrados.

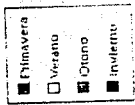
Se establecieron por último, algunas consideraciones en base a los datos obtenidos.

CUADRO No. 1

PRESENTACION DE ACUERDO A
ESTACIONES 1990
(URGENCIAS)

ESTACION	No CASOS	%
PRIMAVERA	240	73.1
VERANO	24	7.3
OTONO	13	3.9
INVIERNO	51	15.5
TOTAL	328	100

PRESENTACION DE ACUERDO A ESTACIONES



GRAFICA 1

RESULTADOS

En el periodo comprendido del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1990, se diagnosticaron 328 casos de sarampión en el Servicio de Urgencias del Hospital Infantil Privado.

Durante dicho periodo se apreció mayor incidencia durante la primavera 73.1% e invierno 15.3%, hospitalizandose 175 pacientes (fig. 1-2)

La distribución de acuerdo a grupos fué la siguiente: Lactantes menores 32%, lactantes mayores 18.8%, preescolares - 17.7% y adolescentes 12%. (fig. 3)

De acuerdo a sexo; masculino 52% y femenino 48% con una relación de 1.5:1. (fig. 4)

Respecto al antecedente de inmunización el 40.3% vacunados y el 59.4% sin vacunar, de estos el 32% corresponden al grupo de lactantes menores. (fig. 5)

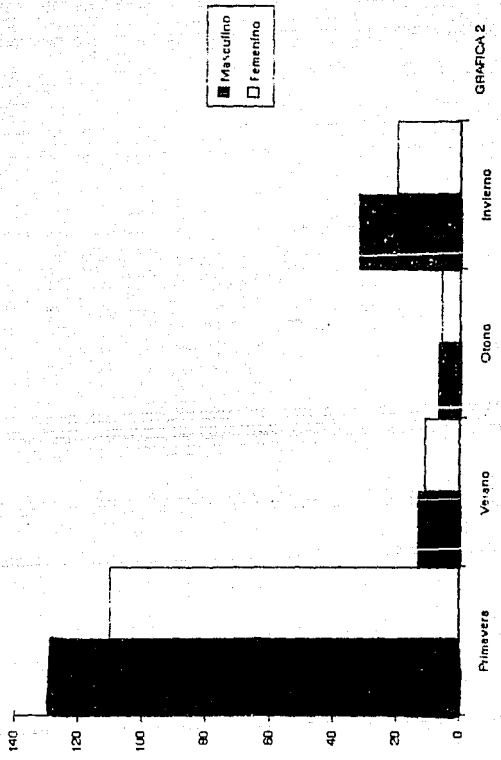
El cuadro clínico más frecuente al ingreso: fiebre 96.5%, -- exantema 86.8%, tos 82.8%, ataque al estado general 58.8%, evacuaciones diarreicas 50.2%, ronorrea 44%, vómito 36.5%, rechazo a la vía oral 34.2%, conjuntivitis 22.2%, dificultad respiratoria 13.7%. (fig. 6)

A la exploración física los quince datos más frecuentes son los siguientes : faringitis y/o faringoamigdalitis 91.4%, conjuntivitis 90.8%, exantema generalizado 87.4%, enantema y/o moniliasis oral 75.4%, adenomegalias cervicales 62.8%, rinorrea 57.1%, koplik 44.5%, deshidratación leve 39.4%, dificultad respiratoria leve 29.7%, estertores y/o hipoventilación 22.2%, peristalsis -

CUADRO No 2
FRECUENCIA DE ACUERDO A SEXO
URGENCIAS 1990

ESTACION	MASCULINO	%	FEMENINO	%
PRIMAVERA	129	71.2	110	74.8
VERANO	13	7.1	11	7.4
OTOÑO	7	3.8	6	4.0
INVIERNO	32	17.5	20	13.6
TOTAL (328=100%)	181	55.1	147	44.8

FRECUENCIA DE ACUERDO A SEXO



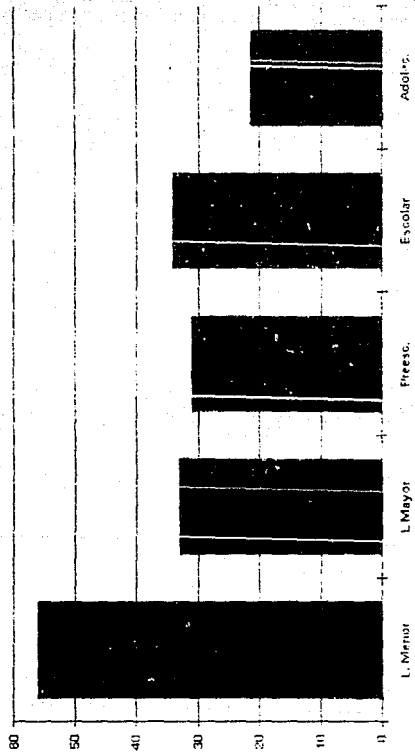
GRAFICA 2

CUADRO No 3
PRESENTACION DE ACUERDO A GRUPOS
DE EDAD

GRUPOS DE EDAD	No PACIENTES	%
Lactantes Menores	56	32
Lactantes Mayores	33	18.8
Preescolares	31	17.7
Escolares	34	19.4
Adolescentes	21	12
TOTAL	175	100

GRAFICA 3

PRESENTACION POR GRUPOS DE EDAD



- aumentada 18.2%, otitis media 10.8%, estridor laríngeo 8.5%, disfonía 8.5%, deshidratación moderada 5.1%. (fig. 7)

Las complicaciones observadas fueron: gastrointestinales en el 70.8%, destacando las gastroenteritis 25.7%, deshidratación leve 26.2%, moniliasis y/o estomatitis 12%, intolerancia a la vía oral 5.7%, hepatitis reactiva 1.1%. (fig. 9)

Cardiorespiratorias en 59.4% con : neumonías o bronconeumonías 28.5%, laringotraqueítis 17.7%, insuficiencia cardíaca - 3.4%, bronquiolitis 1.7%, edema agudo pulmonar 1.1%, neumotorax c/neumopericardio 1.1%. (fig. 10)

Afecciones del S.N.C. en el 4.5% con: meningoencefalitis -- 2.6%, crisis convulsivas 1.7%.

Hematopoyéticas en 2.2%: pancitopenia .57%, anemia hemolítica .57%, sepsis 1.1%.

Genitourinario en el 1.1% con : nefritis .57%, insuficiencia renal aguda .57%. (fig. 8-9)

De acuerdo al número de complicaciones por paciente : una complicación en el 42.2%, dos 30.8%, tres 5.1%, cuatro 2.8% de cinco a ocho 2.2%, sin complicaciones 16.5%. (fig. 10)

Los días de estancia hospitalaria fluctuaron de 3 a 4 días - en el 53.6%, de 4-6 en 37%, 7-10 en 5.5%, 10-20 2.2%, .57% ameritó dos meses de estancia por múltiples complicaciones. (fig.11)

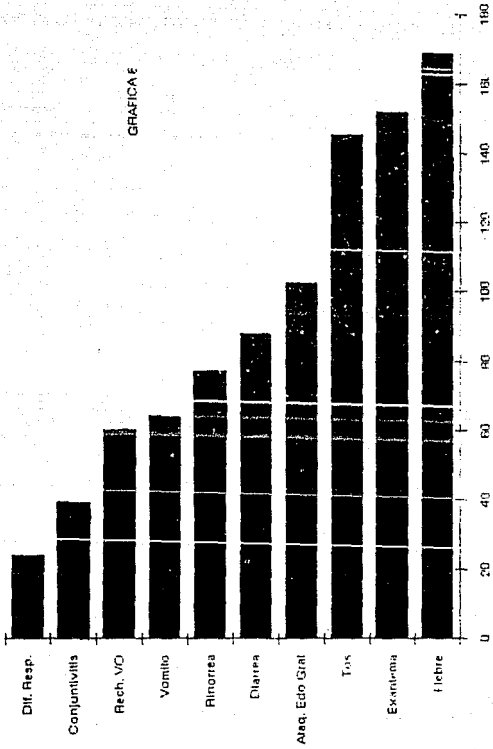
Los antibióticos más utilizados fueron: penicilina 66.6%, aminoglucósidos 20.7%, cefalosporinas 18.5%, aminopenicilina 17%,

CUADRO No 6

CUADRO CLINICO MAS FRECUENTE

CUADRO CLINICO	No PACIENTES	%
FIEBRE	169	96.5
EXANTEMA	152	86.0
TOS	145	82.8
ATAQUE EDO. GENERAL	103	58.8
EVACUACIONES DIARREICAS	88	50.2
RINORREA	77	44.0
VOMITO	54	30.5
RECHAZO A LA V.O.	60	34.2
CONJUNTIVITIS	39	22.2
DFICULTAD RESPIRATORIA	24	13.7

CUADRO CLINICO MAS FRECUENTE



-dicloxacilina 11.8%, trimetropin con sulfametoxazol 7.4%, cloranfenicol 6.6%, antimicóticos 2.2%. (fig. 12-13)

Respecto a la asociación de antibióticos: el 54.8% con utilización de uno, 12% dos, 6.2% tres, 2.2% cuatro, 1.7% cinco y el 22.8% sin antibióticos. (fig. 12-13)

Se tomó biometria hemática en 151 pacientes, observando los siguientes resultados: el 31% con menos de 5 000 leucocitos mm³, -- 54.8% de 5-10 000 mm³, 13% 10-15 000 mm³, 3.3% 15-20 000 mm³. (fig. 14)

Respecto a la relación plaquetaria no se realizó valoración -- cuantitativa solo cualitativa, reportando lo siguiente: 86% normales, 9.2% disminuidas +, 3.9% disminuidas ++, .6% disminuidas +++.
(fig. 15)

La mortalidad en el periodo de estudio fué de 1.7%, correspondiente a tres pacientes.

El primer caso, femenina de un año no vacunada complicada con neumonía, laringotraqueitis e insuficiencia cardiaca, murió al -- segundo día de estancia.

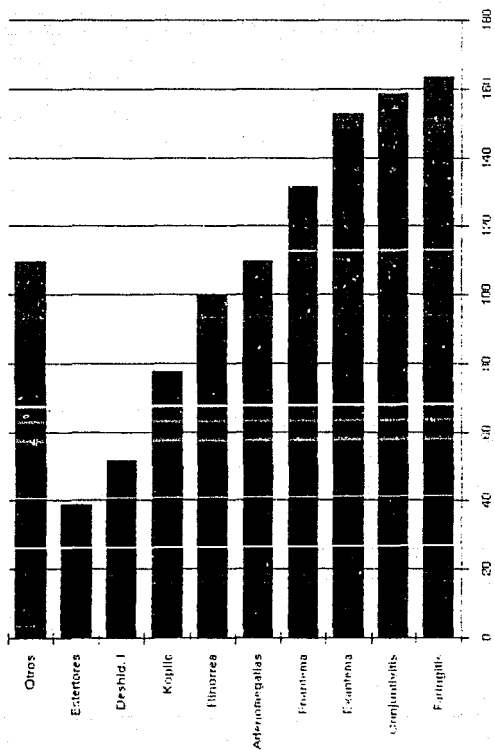
El segundo caso, masculino de diez meses no vacunado que presentó neumonitis intersticial, neumotorax y neumomediastino espontáneo, falleció al tercer día de estancia y el tercer caso femenina de doce años vacunada, falleció al octavo día de estancia por falla orgánica múltiple.

CUADRO No 7

DATOS MAS FRECUENTES A LA EXPLORACION

EXPLORACION FISICA	No PACIENTES	%
FARINGITIS Y/O FARINGOAMIGDALITIS	164	91.4
CONJUNTIVITIS	159	90.8
EXANTEMA GENERALIZADO	153	87.4
ENANTEMA Y/O MONILIASIS ORAL	132	75.4
ADENOHEGALIAS	110	62.8
RINORREA	100	57.1
KOPLIK	78	44.5
DESHIDRATACION LEVE	69	39.4
DIFICULTAD RESPIRATORIA LEVE	52	29.7
ESTERTORES Y/O HIPOVENTILACION	39	22.2
PERISTALSIS AUMENTADA	32	18.2
OTITIS MEDIA	19	10.8
ESTRIDOR LARINGEO	15	8.5
DISFONIA	15	8.5
DESHIDRATACION MODERADA	9	5.1

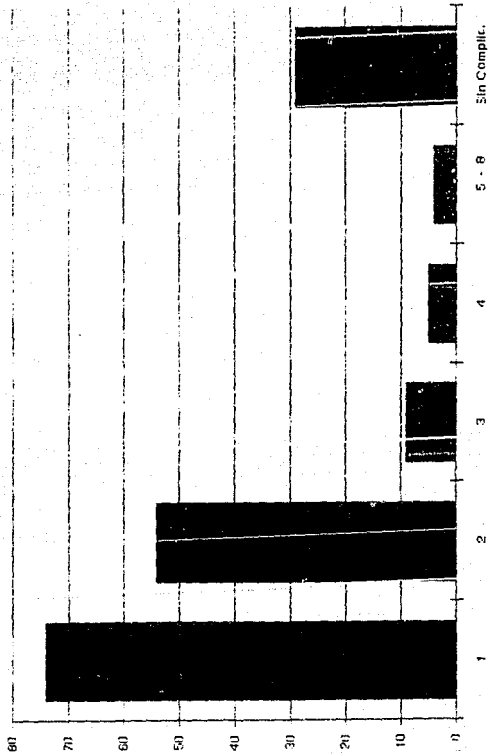
GRAFICA 7
EXPLORACION FISICA



CUADRO No 8
COMPLICACIONES

No COMPLICACIONES	No PACIENTES	%
1	74	42.2
2	54	30.5
3	9	5.1
4	5	2.8
5 - 6	4	2.2
SIN COMPLICACIONES	29	16.5
TOTAL	175	100

COMPLICACIONES



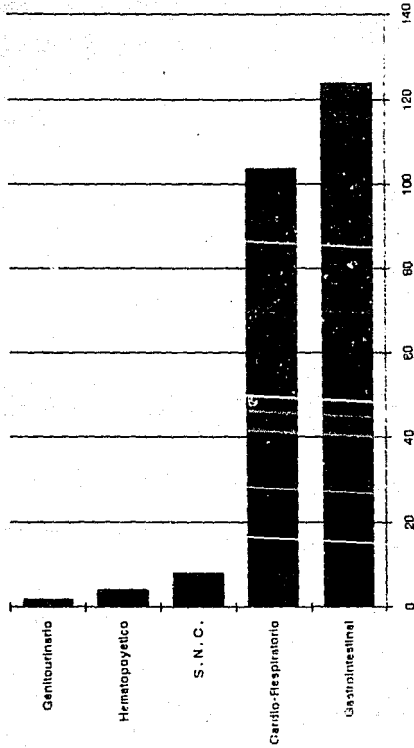
GRAFICA 8

CUADRO No 9

COMPLICACIONES POR APARATOS y SISTEMAS

APARATO	No PACIENTES	%
GASTRONTESTINAL	124	70.8
CARDIO-RESPIRATORIO	104	59.4
S . N . C .	8	4.5
HEMATOPOYETICO	4	2.2
GENITOURINARIO	2	1.1

GRÁFICA 3
COMPLICACIONES POR APARATOS Y SISTEMAS



CUADRO No. II
ESTANCIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

DIAS HOSPITALIZACION	No PACIENTES	%
1 - 3	94	53.6
4 - 6	65	37.0
7 - 10	11	5.5
11 - 20	4	2.2
> 20	1	0.57
TOTAL	175	100

[1 paciente permanecio 2 meses con 15 dias por multiples complicaciones]

CUADRO No 13
ANTIBIOTICOTERAPIA

No ANTIBIOTICOS	No PACIENTES	%
1 ANTIBIOTICO	96	54.8
2 ANTIBIOTICOS	21	12.0
3 ANTIBIOTICOS	11	6.2
4 ANTIBIOTICOS	4	2.2
5 ANTIBIOTICOS	3	1.7
SIN ANTIBIOTICOS	40	22.8
TOTAL	175	100

CUADRO No 14

CUENTA LEUCOCITARIA

LEUCOCITOS mm ³	No PACIENTES	%
MENOS DE 5,000	47	31.0
5,000 - 10,000	83	54.8
10,000 - 15,000	20	13.0
15,000 - 20,000	3	1.9

[Solo se tomo BH a 151 pacientes]

CUADRO No 15
RELACION DE PLAQUETAS

PLAQUETAS	No PACIENTES	%
NORMALES	130	86.0
DISMINUIDAS +	14	9.2
DISMINUIDAS ++	6	3.9
DISMINUIDAS +++	1	0.6

(No se realizo cuantificacion)

D I S C U S I O N

El presente estudio reveló lo siguiente :

Las épocas de mayor incidencia de la enfermedad, fueron primavera e invierno, lo cual concuerda con lo reportado en la literatura .1,2,3.

No existió variación significativa en cuanto al sexo, sin embargo, el sexo masculino predominó discretamente sobre el femenino - con una relación de 1.5:1.

La distribución de acuerdo a grupos de edad difiere con lo reportado en los libros de texto anteriores a 1989. Ya que en nuestro estudio encontramos que el 32% correspondió a lactantes menores y el 18.8% a lactantes mayores, lo cual se confirma con los reportes internacionales de los últimos dos años. 6,7.

Del total estudiado el 40.5% contaba con administración de la vacuna, dato interesante ya que existen reportes similares en los trabajos realizados por Avila F,Hall AJ.6,7,11

Refiriendose como posibles factores, el fracaso de la vacuna - por la mayor labilidad antes de la agregación de un nuevo estabilizador en 1979 o falta de respuesta a la inmunización inicial.6

Las vacunas disponibles en México derivan de la cepa Edmoston B, desarrollada el final de los años cincuenta y ensayada clínicamente en 1960-1961. Las atenuaciones posteriores, dieron origen a las cepas Schawrs, Hilleman en embrión de pollo y a las de Edmoston-Zagreb en células diploides, de las cuales las cepas Edmoston-Zagreb confieren seroconversiones muy satisfactorias a los --nueve meses y son aceptables desde los seis, demostrando una capacidad inmunogénica mayor sobre la Schawrs. 7,12,13

Respecto al cuadro clínico y datos a la exploración física, el dato pivote sigue siendo la fiebre, seguida de sintomatología --

- respiratoria y ataque al estado general. 1,2,3

Las complicaciones más frecuentes fueron las gastrointestinales, en segundo lugar afecciones respiratorias, SNC, hematopoyéticas. Sin embargo, lo reportado en la literatura por González, Kumate, Robins, refieren patología respiratoria como primer término. 1,2,5

En cuanto a la utilización de antibióticos el 54.8% recibió -- monoterapia desde su ingreso, a base de penicilinas y en menor -- proporción combinaciones múltiples, a pesar del manejo recomendado, encaminado a soporte sintomático. 9,10

Sólo se tomó biometría hemática en 151 pacientes, el 31% con -- leucopenia, coincidiendo con lo reportado en la literatura. 4

Las alteraciones reportadas en la relación plaquetaria, son secundarias a las complicaciones. 1,2,5

La morbi-mortalidad, se observó principalmente en los lactantes menores y mayores. 6,7

De acuerdo a los reportes internacionales y nacionales, la conducta actual para la vacuna antisarampión es la siguiente:

- a) De recién nacidos a cinco meses, no vacunar, debido a la existencia de anticuerpos maternos.
- b) De seis a ocho meses, vacunar durante epidemia, con aplicación de refuerzo cuatro a seis meses después.
- c) De nueve a doce meses vacunación universal.
- d) De cinco a seis años dosis de refuerzo, para prevenir -- presentaciones en adolescentes. 7,13

CONCLUSIONES

1.- El sarampión es un problema epidemiológico de carácter emergente, por el incremento que se registró a partir de 1985, 1989 y 1990. Lo cual refleja la necesidad de incrementar una mayor y mejor cobertura de vacunación.

2.- Las estaciones con mayor incidencia fueron primavera e invierno.

3.- En el estudio realizado en el año de 1989, se registraron - 534 casos, ameritando hospitalización el 39% de los casos, con una mortalidad de .47%.

En el año de 1990 se registraron 328 casos ameritando el 53% apoyo intrahospitalario y un 1.7% de mortalidad. Lo cual refleja una morbi-mortalidad mayor en el último año.

4.- El sexo masculino predominó sobre el femenino con una relación de 1.5:1

5.- Con respecto al estado de inmunización: en 1989 el 31.5% de los pacientes estaban vacunados, en 1990 el 40.5% también estuvo vacunado, dando un total de 72% bianual de inmunizados.

6.- Los grupos más afectados fueron los lactantes menores y mayores. Motivo por el cual se han realizado reestructuraciones en el nuevo esquema de sarampión que actualmente recomienda lo siguiente: niños de 1 a 5 meses no inmunizar, por la presencia de anticuerpos protectores maternos, de 6 a 8 meses inmunizar durante epidemias con Edmoston-Zagreb, de 9 a 12 meses inmunización universal y de 5 a 6 años aplicar dosis de refuerzo. 7,14

7.- Las principales complicaciones correspondieron a las alteraciones gastrointestinales, en segundo término las cardiorrespiratorias, lo cual difiere con lo reportado en la literatura. 1,2,3,5

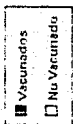
CUADRO No 4

DISTRIBUCION DE CASOS POR SEXO
(HOSPITALIZADOS)

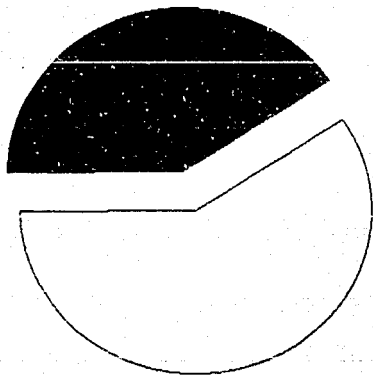
SEXO	No PACIENTES	%
MASCULINO	91	52
FEHENNO	84	48
TOTAL	175	100

CUADRO No 5
ESTADO DE INMUNIZACION

	No PACIENTES	%
VACUNADOS	73	40,5
NO VACUNADOS	104	59,4
TOTAL	175	100



ESTADO DE INMUNIZACION



GRAFICA 5

ESTA TESIS NO PUEDE
SER REPRODUCIDA SIN EL
CONSENTIMIENTO DE LA
COMISION NACIONAL DE
ECONOMIA Y FINANZAS

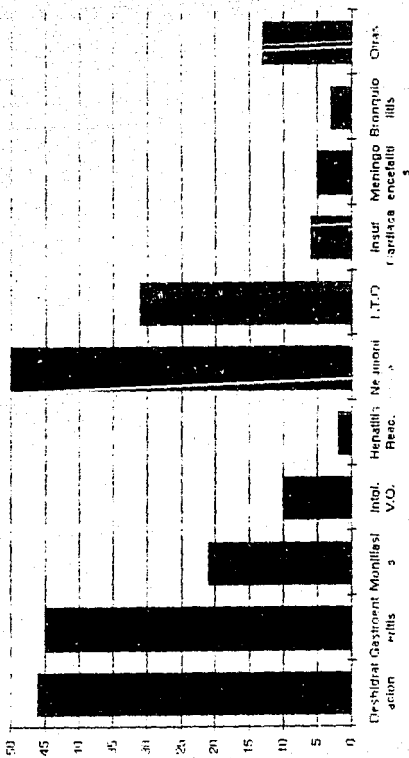
CUADRO No 10

PRINCIPALES COMPLICACIONES

COMPLICACION	No PACENTES	%
DESHIDRATACION LEVE	48	26.2
GASTROENTERITIS	45	25.7
MONILIASIS Y/O ESTOMATITIS	21	12.0
INTOLERANCIA A LA V.O.	10	5.7
HEPATITIS REACTIVA	2	1.1
NEUMONIA Y/O BRONCONEUMONIA	50	28.5
LARINGOTRAQUEITIS	31	17.7
INSUFICIENCIA CARDIACA	6	3.4
BRONQUIOLITIS	3	1.7
EDEMA AGUDO PULMONAR	2	1.1
NEUMOTORAX C/ NEUMOPERICARDIO	2	1.1
HEMORRAGIA INTRACRANEA	5	2.8
CRISIS CONVULSIVAS	3	1.7
PANCIPTOPENIA	1	0.57
ANEMIA HEMOLITICA	1	0.57
SEPSIS	2	1.1
NEFRITIS	1	0.57
INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	1	0.57

REF: 11-10

COMPLICAZIONI S



8.- La antibioticoterapia utilizada en gran porcentaje fué de manera profiláctica de primera instancia en el 54.8% de los pacientes, a pesar de las recomendaciones del manejo conservador.

En México el sarampión es un padecimiento endémico, que se ha caracterizado por un comportamiento epidemiológico similar en toda la república, con la presencia de epidemias importantes cada cuatro años a partir de 1973. El recrudecimiento en los últimos años: 1985, 1989 y 1990. Ha ocurrido aún a expensas de una mayor cobertura de vacunación, lo que refleja la necesidad de incrementar los esfuerzos para cubrir a la población susceptible con el esquema actual recomendado.

CUADRO No 12

ANTIBIOTICOTERAPIA UTILIZADA

ANTIBIOTICO	No PACIENTES	%
PENICILINA	90	66.6
AMINOGLUCOSIDOS	28	20.7
CEFALOSPORINAS	25	18.5
AMINOPENICILINAS	23	17.0
DICLOXACILINA	16	11.8
THP - SMX	10	7.4
CLORANFENICOL	9	6.6
ANTIMICOTICOS	3	2.2

[Solo se utilizo antibiotico en 135 pacientes]

B I B L I O G R A F I A

- 1.- González N, Torales N, Gómez D. Infectología Clínica Pediátrica. Editorial Trillas . 4a ed. (Méx) 1988.
- 2.- Kumate J, Gutiérrez G, Muñoz O, Santos J. Manual de Infectología Editorial F. Mendez Cervantes. 12a ed. (Méx) 1990.
- 3.- Peter G, Giebink C, Hall C y Plotkins. Reed Book Enfermedades - infecciosas en pediatría. Editorial Panamericana. 20a ed. (Méx) 1986.
- 4.- Feigin R, Cherrys. Tratado de enfermedades infecciosas pediátricas. Editorial Interamericana. 1983
- 5.- Robbins S. Patología estructural y funcional. Editorial Interamericana. 6a ed. 1980
- 6.- Avila Figuerca L, Navarrete-Navarro S y Santos JI. Lineamientos para la vacunación contra el sarampión en niños. Bol Med Hosp -- Infant (Méx) 1990;47:528-33.
- 7.- González -Galnares M. Inmunizaciones en la infancia: esquema -- tradicional, polémica y recomendaciones al arribo del siglo XXI. Rev Mex Ped 1990;5:139-45.
- 8.- Hall AJ, Greenwood BM y Whittle H. Modern Vaccines: Practice in Developing countries. Lancet 1990;335:774-7.
- 9.- Frenkel LD. Routine Immunizations for american children in the 1990's. Ped Clin North Am 1990;37:531-48.