

11237

67
209



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
División de Estudios de Postgrado
Hospital General Regional
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Centro Médico Nacional
"GRAL. MANUEL AVILA CAMACHO"
CURSO DE ESPECIALIZACION PEDIATRIA MEDICA

*Comportamiento del Síndrome Obstrutivo
Respiratorio Alto (CROUP), en el
Servicio de Urgencias, Pediatría*

ORIGEN TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el grado de :
ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA MEDICA

Presenta:

**Dra. Leopoldina Lya Balinda
Gallegos Colombres**

Hosp General Regional
No. 25 PUEBLA



IMSS

Puebla, Pue



1991.

DEPTO. DE ENS. E
INV-ST.



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

ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....	1
OBJETIVOS.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
HIPOTESIS.....	8
MATERIAL Y METODOS.....	9
RESULTADOS.....	12
DISCUSION.....	23
CONCLUSIONES.....	25
BIBLIOGRAFIA.....	28

PUEBLA, PUE. FEBRERO DE 1991.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

EL SINDROME OBSTRUCTIVO RESPIRATORIO ALTO (SORA), es un término que se utiliza para efectos de exposición del tema; englobando la patología que comúnmente se conoce como CROUP. La definición del SORA en la literatura varia en forma relativa, siendo algunas de ellas las siguientes:

- A) Como un término que identifica a varias enfermedades respiratorias caracterizadas por grados variables de estridor respiratorio, tos traqueal, las cuales son resultado de una obstrucción a nivel de la laringe (1).
- B) CROUP o SORA constituye un proceso inflamatorio agudo que afecta a las partes anatómicas que le dan el nombre; generalmente se inician en laringe y puede descender rápidamente a tráquea y bronquios, los cuales condicionan obstrucción de la vía aérea en grado variable, produciendo un complejo sintomático. (12)
- C) Se puede definir como un SINDROME CLINICO AGUDO con estridor inspiratorio, tos traqueal, disfonía y dificultad respiratoria, el cual es secundario a la obstrucción de grados variables, la cual se inicia de laringe hasta tráquea. (18)

En 1986 DENNY Y CLAUDE (7) realizaron una revisión sobre las infecciones más frecuentes del tracto respiratorio, incluyendo la valoración de las causas, asociación de agentes con varios síndrome y predominio estacional, el estudio se llevo a cabo en el Norte de California con las siguientes conclusiones;

El SORA la mayoría de las veces es causada por el virus PARAINFLUENZAE Siendo poco frecuente el M. Pneumoniae y otras bacterias como el Corynebacterium Difteriae son raras. Predominan en Otoño denominando a ésta " ESTACION DEL CROUP", se presenta rara vez en los primeros meses de vida, siendo su mayor incidencia en el segundo año de vida, con predominio en el sexo masculino, siendo cuadros leves, y el manejo respiratorio a base de ambiente húmedo. (1,5,7,18,26,29).

LARRY MCLAIN divide el SORA en cuatro grupos; (15), los cuales se explicaran en forma breve;

1.- CROUP ESPASMODICO: Se presenta en niños de 1 a 3 años de edad, -- más frecuente en Otoño e Invierno, etiología es viral, comienzo repentino, siendo nocturno, que despierta al niño, siendo el primer síntoma

la tos y disfonía, no tiene antecedentes de infección respiratoria -- familiar. El alivio es fácilmente alcanzado con la exposición de aire húmedo. Los síntomas se presentan por edema no inflamatorio de áreas submucosa de la tráquea subglótica. El diagnóstico diferencial se realiza con cuerpo extraño, Edema alérgico y Espasmo laríngeo. (1,15)

2.- LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS: Es el síndrome más común, se presenta en todas las edades, siendo más frecuente entre los tres meses y tres años de edad, en cualquier época del año, pero más frecuente en Otoño e Invierno; su etiología es principalmente viral, siendo sumamente rara la bacteriana (la cual se mencionara posteriormente). El cuadro clínico es de comienzo gradual con triada (Tos traqueal, estridor, y disfonía), el Dx. diferencial se realiza con CROUP espasmódico, Cuerpo extraño, -- Epiglottitis y Difteria. (1,3,5,12,15).

Se realizó un estudio de cinco años con un total de 86 niños, con diagnóstico de LTQ en los cuales se corroboraron los datos clínicos antes mencionados (8), con relación al diagnóstico es eminentemente clínico (15), los exámenes de laboratorio son de poca utilidad (1,15), La radiografía de cuello (33) se observo estrechamiento del área glótica (8,15,17) El tratamiento es con humidificación del ambiente (4,7,14,24)

3.- LTQ BACTERIANA O TRAQEITIS BACTERIANA: Se menciona poco en la literatura médica; hasta la aparición de los antimicrobianos constituía una terrible patología (9), se define como una enfermedad inflamatoria, difusa de laringe, tráquea y bronquios, con producción de exudados pseudo membranosos adherentes en región subglótica, tráquea y bronquios, condicionando obstrucción de la vía aérea (9,12,15,23). La edad varía de tres meses a doce años, la anatomía patológica muestra; edema subglótico y secreción purulenta traqueal. el germen más común es el Estafilococo Aureus El cuadro clínico es de apariencia tóxica, fiebre alta, estridor importante y dificultad respiratoria severa (5,9,12,15)

En radiografía del cuello muestra estrechamiento del área subglótica, así como sombras traqueal que pueden confundirse en cuerpos extraños (17,33) El manejo se lleva a cabo con medicamento específico (Dicloxacilina). (9) En el Hospital ROBERTO DEL RIO EN CHILE se reportaron cinco casos de -- LTQ bacteriana durante el período 1980-86, siendo en el sexo masculino su mayor frecuencia, en cultivos se aislaron Stafilococo Aureus, y en un segundo término; Klebsiella Pneumoniae; Tres pacientes fallecieron, y solo dos respondieron la terapéutica a base de Dicloxacilina (9).

En 1986 Bolivia (6) se reporta un caso de LTQ bacteriana corroborandose

como una patología poco frecuente y con sintomatología severa, siendo su etiología el estafilococo aureus; en el caso del paciente se reporta la asociación con síndrome de dificultad respiratoria del adulto. (6)

4.- EPIGLOTITIS: Es grave, se presenta entre los dos y tres años de edad, con edema inflamatorio agudo supraglótico, la etiología es Haemophilus Influenzae tipo B, ocasionalmente el estreptococo y el estafilococo A. (1,11,15,18,27,31). El comienzo es repentino, presenta disfonía, odinofagia, fiebre, sialorrea (15,12,3,5). Exámenes de laboratorio con una - Biometría hemática con leucocitosis y bandemia importante (15). En la radiografía se observa el signo del dedo pulgar (17,33). El diagnóstico diferencial se realiza con cuerpo extraño, LTQ bacteriana y Difteria (15) El tratamiento se lleva a cabo con vía aérea permeable, antimicrobianos y esteroides en casos sumamente graves. (5,11,16,23,31).

DX. DIFERENCIAL:	CROUP ESP.	L.T.B.	TRABEULITIS BACT.	EPIGLOTITIS
FRECUENCIA:	+/-	+++	+	+
EDAD:	1 a 3 años.	3/12 a 3 a.	3/12 a 12 a/	3 a 6 a.
EPOCA DEL AÑO:	OTOÑO/INV.	OTOÑO/INV.	NO ESPECIF.	NO ESPECIF
ETIOLOGIA:	VIRAL	VIRAL	ESTAFILOCOCO A.	HAEMOPHILU
ANATOMIA PATOLOGICA:	EDEMA NO INFLAM. AREA SUBGLOTTICA.	EDEMA INFLAMATORIO. AREA SUBGLOTTICA.	EDEMA INFLAM. OBSTRUCCION POR SECRECION PURULENTA.	EDEMA INFLAMATORIO AGUDO EN AREA SUPRAGLOTTICA.
INICIO:	BRUSCO	GRADUAL	GRADUAL	SUBITO.
EX. FISICA:	TRIADA; Tos disfonía, y estridor. DIFICULTAD RESP. BUEN ASPECTO.	TRIADA. POCO AFECTADO.	TRIADA. DIFICULTAD RESP. SEVERA. TOXINFECTADO.	TRIADA. DIFICULTAD RESP. SEVERA. EDO. GRAL MUY AFECTADO.
CURSO:	MEJORIA RAP.	MEJORIA GRADUAL	RECUPERACION GRADUAL. ALTA MORT.	RECUPERACION RAPIDA. ALTA MORT.

El manejo general se lleva a cabo de la siguiente manera;

- 1.- Evitar todo tipo de estímulos; ya que pueden producir llanto, incremento de dificultad respiratoria. (18, 19).
- 2.- Control térmico; el cual cuando se lleva a cabo; reduce el consumo de oxígeno, produciendo bienestar. (18, 23)
- 3.- Oxígeno húmedo; Debera ser administrado en forma continua, siendo independiente de la temperatura, el deposito de humedad en el tracto respiratorio, reduce el esfuerzo del mismo. (1,8,19).
- 4.- HIDRATACION: Se puede realizar por vía oral, excepto en el caso de dificultad respiratoria severa, siendo administrado por vía intravenosa, para evitar presente el paciente broncoaspiración. (1,3,5,18)
- 5.- EPINEFRINA RACÉMICA: La metil-amino-metanol racémico, catecol, hidrocloreto es una amina simpático mimética de acción sobre los receptores alfa y beta, la cual estimula los alfa receptores produciendo vasoconstricción, disminuyendo el edema mucosa y submucosa. La acción sobre los beta-receptores produce relajación de la musculatura lisa de bronquios, reduciendo el espasmo bronquial, permitiendo una mejor ventilación y perfusión. Algunos autores han descrito como dudosa la acción de la epinefrina, sin embargo existen estudios con resultados significativos como el realizado por el Dr. Taussig (4), la dosis utilizada es de 0.5 ml. al 0.25% diluido en 3.5 cc de agua cada dos horas por tres dosis máximo (4,18), por carecer del medicamento, se utilizo fenilefrina al 2% a las mismas dosis. (4,19).
- 6.- DEXAMETAZONA; La dosis utilizada es de 0.6 mg xk x dosis como unica administración (22), llevandose a cabo un estudio prospectivo al azar, para evaluar el resultado con manejo de esteroide en el caso de LTQ agudo (22), en el cual se concluyo que una dosis es suficiente, al reducir la severidad de la enfermedad en las primeras 24 hs, de inicio del padecimiento. W. Tunnessen demuestra la utilidad de la dexametazona en SORA (2). En Mayo del 89 se realiza un nuevo estudio de investigación con - 1,286 pacientes a los cuales se les administro dexametazona a dosis de 0.5 mgxxdosis presentando mejoría clinica en las 12 y 24 hrs. posteriores, disminuyendo la morbilidad del padecimiento (2,13,14,21,30).
- 7.- ADRENALINA: al 1% es utilizada para nebulizaciones, siendo recomendado la dosis de 0.5 ml. de solución al 2.25% diluida en 3,5 cc de agua (1, 11), por medio de nebulizador tipo Bennett (10), siendo el intervalo de las dosis de acuerdo a la intensidad del cuadro, se puede administrar cada 20 a 30 min. si el paciente es vigilado estrechamente en UCI o

se administrara cada 4 ó 6 hs. en caso de encontrarse en piso general, se tomara en cuenta los estudios realizados por DRA. REMING en 1986 en donde demuestra la utilidad de la adrenalina al 1%, obteniendo resultados muy favorables al nebulizar dicho medicamento, y ser una seguridad como alternativa en niños con severo croup sin intubación. (10)

8.- ANTIBIOTICOS: Estos seran aplicados de acuerdo gárgen causante, - siendo los de elección para estreptococo beta hemolitico; Penicilina Procainica, y en el caso de estafilococo aureus se administrara Diclouxacilina a 100 mg. xx x día. En casos resistencia se administrara cefotaxima a 100 mg. xxxd. (16,19,20, y 23).

9.- VIA AEREA ARTIFICIAL: La falla respiratoria en el SORA es a menudo consecuencia de la fatiga por hipercapnia, acidosis e hipoxemia. El manejo exitoso de la via aérea es multidisciplinario. Se consideran los siguientes criterios para su realización; (3, 5)

A.- PAO2 menor de 50mm Hg con oxígeno suplementario o cianosis.

B.- PACO2 mayor de 75 mm Hg.

C.- Acidosis progresiva.

D.- Evidencia química de fatiga progresiva.

E.- Importante ansiedad, taquicardia y taquipnea.

F.- Severa obstrucción sin respuesta al tratamiento.

G.- Asociación con obstrucción de la vía aerea baja.

H.- La intubación debere mantenerse por dos a cinco días, y se podran extubar en cuanto las secreciones sea fluidas, se hayan permeabilizado las partes laterales del tubo endotraqueal. Posteriormente se administrara ambiente húmedo con oxigeno y epinefrina racémica por 21 hs. ó 48 hs. (10,14,18).

En el Hospital Memorial Children; se realizo estudio de 1980 a 1985 con 162 niños a los cuales se les practico traqueostomía durante el tratamiento de la LTQ, de los cuales 58% se decanulo en 4 semanas, y 75% en 10 semanas. (28).

OBJETIVOS:

Como Objetivo General; Es importante conocer el comportamiento del Síndrome Obstructivo - Respiratorio Alto en la Unidad de Urgencias del Hospital General Regional No. 36.

Como Objetivos Particulares; consistieron en la determinación de la incidencia del problema, la frecuencia por edad, sexo, incidencia estacional, duración media hospitalaria y letalidad del padecimiento. Además de establecer un método sistematizado de diagnóstico y tratamiento del SORA adecuados a las necesidades de nuestro hospital.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Uno de los problemas que se presentan con mayor frecuencia en el servicio de Urgencias Pediatría en el Hospital General Regional No.36 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Puebla, son las infecciones de las vías respiratorias, siendo probablemente el Síndrome Obstructivo Respiratorio Alto el de mayor morbilidad y baja mortalidad, sin embargo hasta el momento se desconoce cifras reales; además de no contar con un plan ramificado de manejo.

Dado lo anterior, surge la inquietud de realizar un estudio del cual se conocerán las respuestas a los objetivos mencionados, y se establecerá un plan de manejo de acuerdo a nuestras necesidades.

HIPOTESIS DE TRABAJO:

- DEL DIAGNOSTICO ADECUADO, DEPENDE LA RESPUESTA FAVORABLE AL TRATAMIENTO.

- EL PACIENTE CON SORA EN LA MAYORIA DE LOS CASOS EVOLUCIONA HACIA LA MEJORIA EN FORMA NATURAL.

HIPOTESIS ALTERNAS :

- LA EPIDEMIOLOGIA DE LOS SORA EN NUESTRO HOSPITAL ES SIMILAR A LA REPORTADA EN LA LITERATURA MUNDIAL.

- DE LOS SORA: LA LARINGOTRAQUEITIS ES LA CAUSA MAS FRECUENTE.

MATERIAL Y METODOS:

UNIVERSO DE TRABAJO:

El estudio se realizó en el servicio de URGENCIAS PEDIATRIA del HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36, CENTRO MEDICO " MANUEL AVILA CAMACHO", INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN PUEBLA: con pacientes captados durante el período del 1o. de Julio de 1989 al 31 de diciembre de 1990.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- a) Pacientes con Historia Clínica compatible con SORA.
- b) Pacientes atendidos en Urgencias pediatria.
- c) Pacientes hospitalizados que desarrollaron SORA, independientes de la patología de ingreso.
- d) Pacientes de 30 días a 6 años de edad.
- e) Pacientes independientes del estado nutricional.
- f) Pacientes de ambos sexos.
- g) Pacientes de cualquier medio socioeconómico.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- a) Pacientes menores de 30 días y mayores de 6 años.
- b) Pacientes con malformaciones congénitas de laringe o cavidad oral.
- c) Pacientes con historia previa de intubación o laringoscopia.
- d) Pacientes con enfermedad crónica laríngea.
- e) Pacientes con asma o Hiperreactor bronquial.
- f) Pacientes con cuadro infeccioso de vías respiratorias inferiores.

METODO:

Mediante una hoja de recopilación de datos, se detecta al paciente, anotando; Nombre, cédula, fecha de ingreso, edad, sexo, peso, antecedente de cuadro gripal intrafamiliar, frecuencia de los mismos, antecedentes de SORA, y padecimiento actual. Por visualización directa se lleva a cabo la valoración de Taussig y Fobes de acuerdo a la siguiente clasificación;

TAUSSIG:

CALIFICACION:	0	1	2
ESTRIDOR:	No presenta.	Esfuerzo.	En reposo.
RETRACCIONES:	No presenta.	Intercostal.	Supraesternal y Xifoidea.
COLORACION:	Normal.	Cianosis.	Cianosis más FIO ₂ al 40%.
CONCIENCIA:	Normal.	Excitado.	Letárgico.
MURMULLO V:	Normal.	DISMINUIDO LEVE.	DISMINUIDO MODERADO.

FOBES:

ESTADIO I: Tos perruna, estridor inspiratorio al ser molestado o con el llanto y fiebre.

ESTADIO II: Estridor laríngeo continuo, retracciones intercostales, y la utilización de músculos del cuello.

ESTADIO III: Signos de Hipoxia y retención de CO₂; inquietud, ansiedad, palidez, sudoración y taquipnea.

ESTADIO IV: Cianosis intermitente o permanente y paro cardiorespiratorio.

Se realizaron las valoraciones de acuerdo a la gravedad del caso, cada hora, dos, cuatro, doce, veinticuatro y cuarenta y ocho horas, dando manejo de acuerdo a resultado.

A su ingreso se tomaron biometría hemática y radiografía de cuello y tórax como indicadores de etiología, y corroboración radiológica de acuerdo a datos obtenidos en la literatura. Por último se tomó en cuenta la estancia hospitalaria en días.

MATERIAL:

Se utilizarón; consultorios Pediátricos, básculas, hojas de recopilación de datos, bolígrafos, cuntas, incubadoras, jeringas, tubos de ensaye para bionetría hemática, nebulizadores del tipo de Bird y Puritan con FIO₂, canulas orotraqueales, respirador Baby Bird, sondas de aspiración, cascos cefálicos; Medicamentos - como: Epinefrina racémica, fenilefrina al 2%, dexametazona y adrenalina al 1%. Se dio apoyo por el laboratorio de urgencias y departamento de Rayos X.

TIPO DE ESTUDIO:

Se llevo a cabo un estudio epidemiológico, observacional, transversal, sin grupo control. El método diagnóstico se realizó mediante estadísticas descriptivas con cinco variables; Edad, sexo, Taussig, Fobes, y estancia hospitalaria. Se tomaron en cuenta promedios, porcentajes, desviaciones Standart y distribución de frecuencia y frecuencia acumulativa.

La representación gráfica se realizó mediante; barras, y sectores circulares.

CONSIDERACIONES ETICAS:

Por el tipo de estudio, no requirio autorización por parte del familiar.

----- FREQUENCY DISTRIBUTIONS -----

HEADER DATA FOR: B:POL102 LABEL: SERVICIO PEDIATRIA
 NUMBER OF CASES: 119 NUMBER OF VARIABLES: 5

VARIABLE: 1. EDAD

CUADRO No. 1

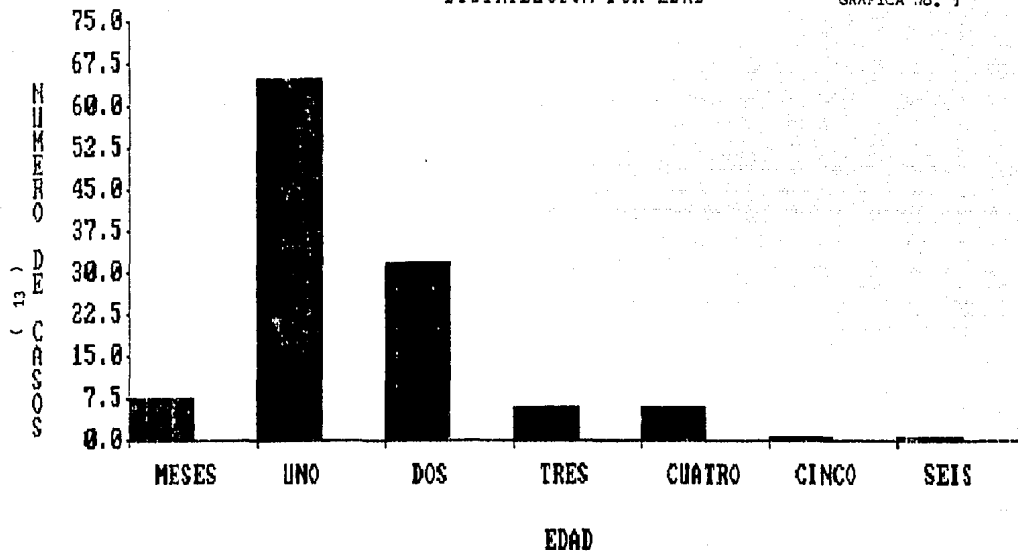
DISTRIBUCION POR EDAD

==== VALUE =====	FREQUENCY	PERCENT	...CUMULATIVE... FREQUENCY	PERCENT
.00	11	9.24	11	9.24
1.00	66	55.46	77	64.71
2.00	28	23.53	105	88.24
3.00	8	6.72	113	94.96
4.00	3	2.52	116	97.48
5.00	2	1.68	118	99.16
6.00	1	.84	119	100.00
TOTAL	119	100.00		

====CLASS LIMITS====	FREQUENCY	.....
.00	11	====
1.00	66	=====
2.00	28	=====
3.00	8	====
4.00	3	==
5.00	2	!
6.00	1	!

DISTRIBUCION POR EDAD

GRAFICA No. 1



----- FREQUENCY DISTRIBUTIONS -----

HEADER DATA FOR: B:FOLIO2 LABEL: SERVICIO PEDIATRIA
NUMBER OF CASES: 119 NUMBER OF VARIABLES: 5

VARIABLE: 2. SEXO

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION POR SEXO

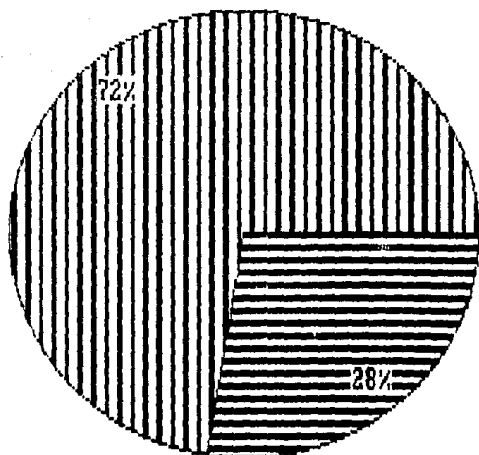
==== VALUE ====	FREQUENCY	PERCENT	....CUMULATIVE...	FREQUENCY	PERCENT
1.00	86	72.27	86	72.27	
2.00	33	27.73	119	100.00	
	TOTAL	119			

====CLASS LIMITS====	FREQUENCY	.....
1.00	86	!.....
2.00	33	!.....

DISTRIBUCION POR SEXO

GRAFICA No. 2

▣ MASCULINOS
≡ FEMENINOS



(16)

----- FREQUENCY DISTRIBUTIONS -----

HEADER DATA FOR: B:FOLIO2 LABEL: SERVICIO PEDIATRIA
NUMBER OF CASES: 119 NUMBER OF VARIABLES: 5

VARIABLE: 3. TAUSSIG

CUADRO No. 3

DISTRIBUCION POR TAUSSIG

==== VALUE =====	FREQUENCY	PERCENT	....CUMULATIVE...	FREQUENCY	PERCENT
1.00	3	2.52	3	3	2.52
2.00	13	10.92	16	16	13.45
3.00	18	15.13	34	34	28.57
4.00	44	36.97	78	78	65.55
5.00	33	27.73	111	111	93.28
6.00	3	2.52	114	114	95.80
7.00	2	1.68	116	116	97.48
8.00	2	1.68	118	118	99.16
9.00	0	.00	118	118	99.16
10.00	1	.84	119	119	100.00
	TOTAL 119	100.00			

====CLASS LIMITS====	FREQUENCY
1.00	3 |
2.00	13 |=====
3.00	18 |=====
4.00	44 |=====
5.00	33 |=====
6.00	3 |
7.00	2 |
8.00	2 |
9.00	0 |
10.00	1 |

----- FREQUENCY DISTRIBUTIONS -----

HEADER DATA FOR: B:POLIO2 LABEL: SERVICIO PEDIATRIA
 NUMBER OF CASES: 119 NUMBER OF VARIABLES: 5

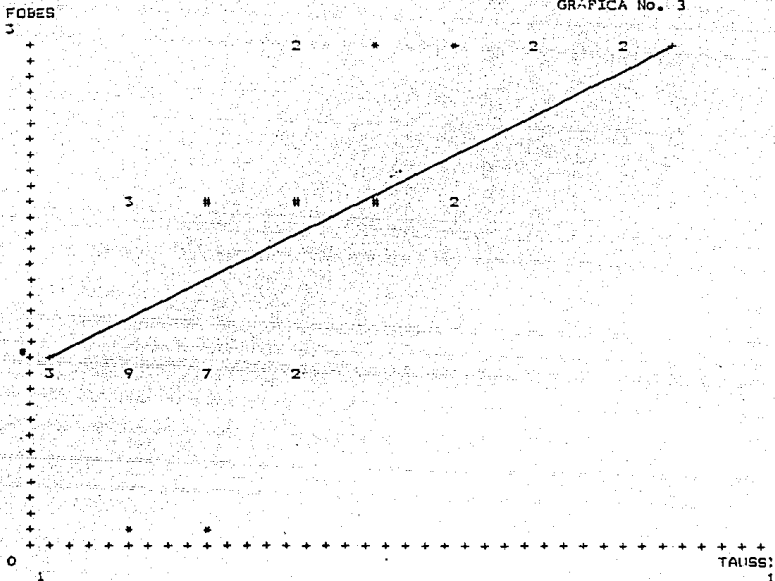
VARIABLE: 4. FOBES

CUADRO No. 4

DISTRIBUCION POR FOBES

===== VALUE =====	FREQUENCY	PERCENT	....CUMULATIVE... FREQUENCY PERCENT
.00	2	1.68	2 1.68
1.00	21	17.65	23 19.33
2.00	88	73.95	111 93.28
3.00	8	6.72	119 100.00
TOTAL	119	100.00	

=====CLASS LIMITS=====	FREQUENCY
.00	2 |
1.00	21 |=====
2.00	88 |=====
3.00	8 |==



CORRELACION ENTRE TAUSSIG Y FOBES

HEADER DATA FOR: B:POLIO2 LABEL: SERVICIO PEDIATRIA
NUMBER OF CASES: 119 NUMBER OF VARIABLES: 5

REGRESSION EQUATION (shown by +'s on scatterplot):

INTERCEPT= .8279450841447 SLOPE= .25409654561574

$r = .6521$ $r \text{ squared} = .4252$

Calculamos
la ecuación

$$Y = a + bx$$

$$Y = 0.827 + 0.254x$$

----- FREQUENCY DISTRIBUTIONS -----

HEADER DATA FOR: B:POLIO2 LABEL: SERVICIO PEDIATRIA
 NUMBER OF CASES: 119 NUMBER OF VARIABLES: 5

VARIABLE: 5. ESTANCIA

CUADRO No. 5






DISTRIBUCION POR ESTANCIA HOSPITALARIA

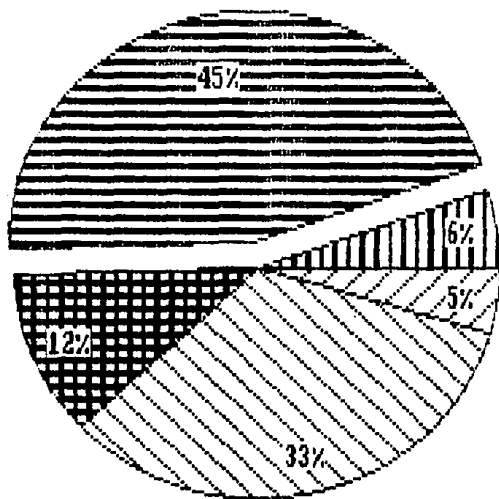
===== VALUE =====	FREQUENCY	PERCENT	...CUMULATIVE...	
			FREQUENCY	PERCENT
.00	7	5.88	7	5.88
1.00	53	44.54	60	50.42
2.00	14	11.76	74	62.18
3.00	6	5.04	80	67.23
4.00	17	14.29	97	81.51
5.00	11	9.24	108	90.76
6.00	4	3.36	112	94.12
7.00	1	.84	113	94.96
8.00	1	.84	114	95.80
9.00	2	1.68	116	97.48
10.00	2	1.68	118	99.16
11.00	0	.00	118	99.16
12.00	0	.00	118	99.16
13.00	1	.84	119	100.00
TOTAL	119	100.00		

====CLASS LIMITS====	FREQUENCY	.....
.00	7	||==
1.00	53	||=====
2.00	14	||=====
3.00	6	||==
4.00	17	||=====
5.00	11	||=====
6.00	4	||==
7.00	1	||
8.00	1	||
9.00	2	||=
10.00	2	||=
11.00	0	||
12.00	0	||
13.00	1	||

DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA

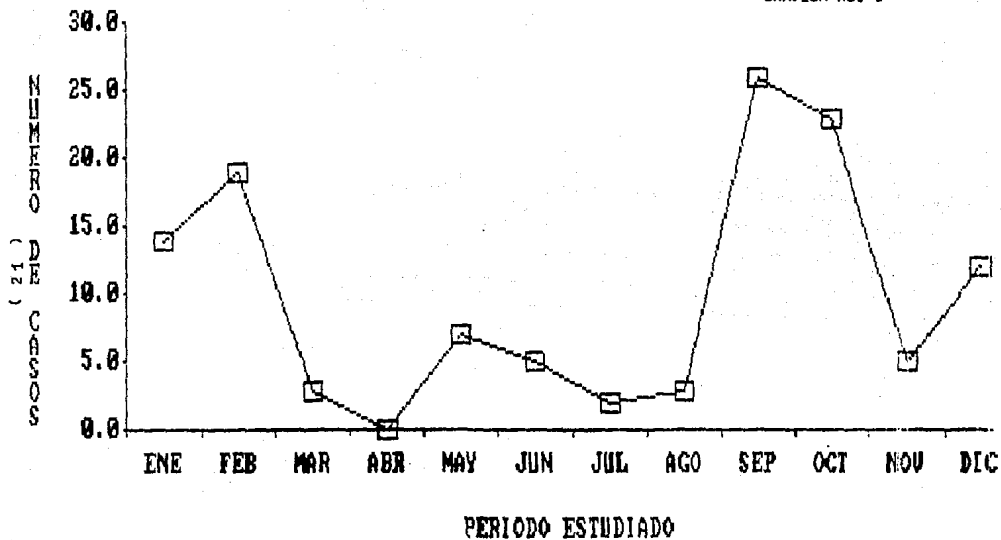
GRAFICA No. 4

-  CERO
-  UNO
-  DOS
-  < 3 A 7
-  < 8 A 13



INCIDENCIA

GRAFICA No. 5



CUADRO No. 6

PATOLOGIA:	CASOS:	%:	MORTALIDAD: %	ESTANCIA:
L.T.Q. VIRAL:	90	75.6	0	2 días.
SARAMPEON:	25	21.0	2.52	3-8 días.
CROUP ESPASMODICO:	2	1.6	0	1 día.
TRAQUEITIS BACT.:	1	0.8	0.84	- 1 día.
EPIGLOTITIS:	1	0.8	0	3 días.
TOTAL:	119	100.0	3.36	----

CUADRO No. 7

TAUSSIG:	TERAPEUTICA:	PORCENTAJE:
1 - 5	NEBULIZACIONES CONTINUAS.	89.9
6 - 8	AMINAS: EPINEFRINA/FENILEFRINA.	15.7
8 - 10	ESTEROIDES: DEXAMETAZONA.	10.8
8 - 10	ASISTENCIA VENTILATORIA.	5.0

DISCUSION:

El Síndrome Obstructivo Respiratorio Alto es un padecimiento común en nuestra población; en el servicio de URGENCIAS PEDIATRIA del Hospital Regional No. 36 en Puebla, se realizó un estudio durante un lapso de 17 meses; de Julio del 89 a Diciembre del 90, - en el cual ingresaron 119 pacientes; 52 captados durante 1989 y 67 en 1990 que equivalen al 30 y 45 % respectivamente del total de ingresos al servicio.

Se encontro predominio en el primer año de vida con 66 casos (55.4%) lactantes mayores con 28 casos (23.4%), resultados que se correlacionan con la historia Natural de la Enfermedad y los resultados de la Literatura Mundial (15). Se encontró que la incidencia disminuyo en relación directa con la edad, presentandose un caso de SORA a los 6 años de edad, saliendo del rango habitual y sin significancia estadística. (1,3,12,15).

En cuanto al sexo al igual que en la literatura predominó el sexo masculino en una proporción de 2:1 (1,3,15).

Se realizó una distribución de frecuencia de acuerdo al Tausse y Fobes siendo el coeficiente de correlación de 0.65 lo cual indica que existe similitud en la respuesta clínica de ambos parámetros, por lo cual se apoya la utilización de uno sólo como guía diagnóstica.

En relación a la estancia hospitalaria el SORA curso con tiempo mínimo de 12 hs y como máximo 72 hs; no obstante en los resultados de nuestro estudio se reportan hasta 13 días de hospitalización los cuales corresponde a patología agregada tales como Sarampeón, evolución que corresponde al SORA de acuerdo a su historia Natural (1,3,12,5,15).

En cuanto a la incidencia estacional predominó en Otoño probablemente por los cambios de temperatura que se exacerbaron durante éstos meses, no variando demasiado en los reportes de la literatura en donde se indica que los meses fríos (Invierno) se presentan en mayor frecuencia (1,5), sin embargo Denyy y Wallace en el estudio realizado de 11 años con predominio en Otoño (7), considerandola como ESTACION DEL CROUP.

Del total de pacientes con SORA; 90 casos (75.6%) corresponden a pacientes con Laringotraqueitis viral apoyandose en resultados de biometria hemática en la cual indicaba leucocitosis con predominio linfocitario; El Croup Espasmódico se presento en 2 casos siendo - el 1.6 % y la Traqueitis bacteriana el solo caso que tuvo un desenlace fatal, tambien se presento como unico caso (0.8%) epiglottitis con resolución favorable; no se presentaron complicaciones del SORA pero se observo que la Laringotraqueitis viral se presento en 22 casos como complicación del Sarampeón, correlacionandose con el reporte de la literatura Mundial (32) en donde se estudiaron 189 niños - hospitalizados con enfermedad exantemática, los cuales presentaron como principal complicación; Diarrea y Croup. En nuestro país se - reporta como complicaciones principales; los procesos bronconeumónicos y como Diagnostico Diferencial se realiza con los padecimientos del SORA no mencionando al Sarampeón como tal; siendo un hallazgo - nuevo e importante en el estudio realizado. (1,7,8,14).

La letalidad fue del 3.3% (4 casos), solamente uno de ellos - fue por SORA (Traqueitis Bacteriana), las restantes fueron secundarias a complicaciones del Sarampeón (Falla orgánica multiple, sepsis). La Traqueitis Bacteriana es un padecimiento que se menciona poco en la literatura, considerada como una temible patologia, en un estudio realizado en Chile se reportan durante 7 años; cinco casos de los - cuales la mortalidad es sumamente alta siendo 80%, en nuestro estudio la mortalidad fue del 100% lo que tampoco es excepcional en la bibliografía, la incidencia de éste cuadro es sumamente baja, reportandose en un 2% de todos los casos hospitalizados. (9).

En nuestro paciente se encontro como antecedente de importancia la presencia de infección de vias respiratorias superiores Pb. inicio viral, la cual por la evolución aguda se sospecho la etiología bacteriana iniciando en forma inmediata el uso de antimicrobianos, manteniendo via aerea permeable por intubación endotraqueal, se inicio manejo con esteroides, con respuesta mala falleciendo a las 12 hs. de su ingreso. consideramos importante el reporte de éste caso, ya que consideramos inquietante que ha pesar de haberse realizado la - terapia adecuada se llevo a desenlace trágico, por lo que se debe - considerar como una llamada de Alerta ante la aparición de nuevos casos.

CONCLUSIONES:

Nuestro estudio logro los objetivos establecidos, confirmando la hipótesis de trabajo y alterna.

Se conoció el comportamiento del Síndrome Obstructivo respiratorio Alto, se determinó con cifras reales y con valor estadístico la incidencia de acuerdo a las variables estadísticas, corroborando que existe similitud con la literatura mundial y con la Historia Natural del padecimiento.

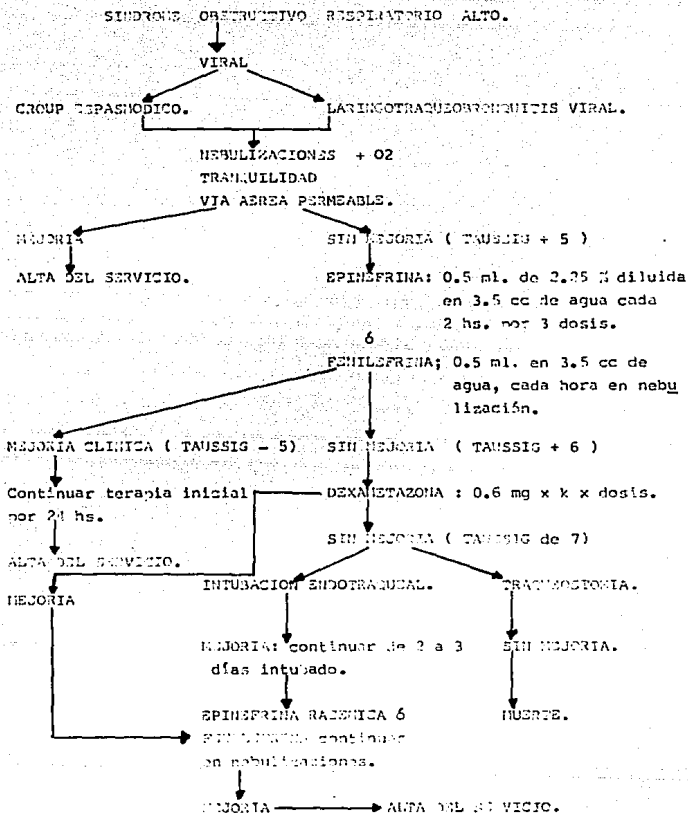
Dentro del SORA el padecimiento más frecuente fue la Laringotraqueítis viral y sumamente raro la Epiglotitis y la Traqueítis Bacteriana siendo ésta última una "Llamada de Alerta."

En nuestra población la Laringotraqueítis viral fue la complicación más frecuente del Sarampión.

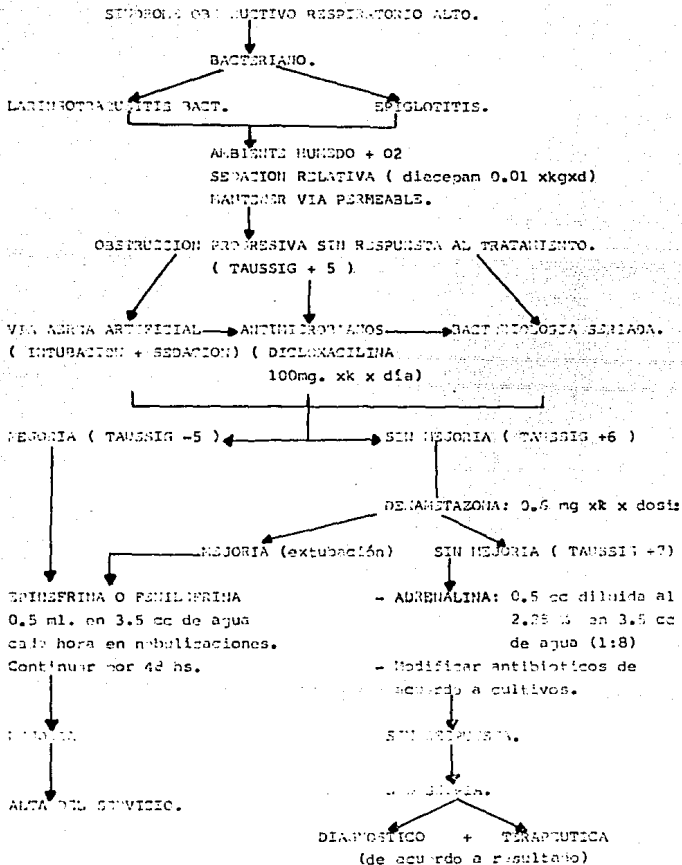
Al establecer el diagnóstico adecuado se obtendrá una respuesta favorable al tratamiento.

En base a la observación realizada del SORA se pudo establecer los siguientes flujos de manejo;

FLUJO DE MANEJO:



FLUJO DE MANEJO:



BIBLIOGRAFIA :

- 1.- EDITOR'S COLUMN: " THE TREATMENT OF CROUP: CONTINUED CONTROVERSY DUE TO FAILURE OF RECOGNITION OF HISTORIC, BIOLOGIC, AND CLINICAL PERSPECTIVES " J. PEDIATR. 94: 2: 352- 3 ; FEB. 1979.
- 2.- P. LIETHAN, E. TUNNESSEN, A. FEINSTEIN: " THE STEROID CROUP CONTROVERSY: AN ANALYTIC REVIEW OF METHODOLOGIC PROBLEMS." J. PEDIATR. 96: 4: 751- 6 ; APR. 1980.
- 3.- H. ARELLANO, F. NOGUEZ: " GUIDA DOS INTENSIVOS EN PEDIATRIA." 2da. EDICION INTERAMERICANA: 60- 94 ; 1981.
- 4.- J. FOGELL, I. BERG, M. GERBER AND E. SHERTER: " RACEMIC EPINEPHRINE IN THE TREATMENT OF CROUP: NEBULIZATION ALONE VERSUS NEBULIZATION WITH INTERMITTENT POSITIVE PRESSURE BREATHING." J. PEDIATR. 101: 6: 1028- 31 ; DEC. 1982.
- 5.- E. RODRIGUEZ: " LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS Y EPISGLOTITIS." URGENCIAS EN PEDIATRIA. EDIC. MED. HOSP. INF. : 157 - 60 ; 1982.
- 6.- J. RODRIGUEZ, F. GOTAY, A. FERNANDEZ, J. SIFONTES Y P. MAYOL: " BACTERIAL INFRAGLOTITIS AND ADULT RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME" CASE REPORT IN INFANT. BOL. ASOC. MED. P.R. 78: 4: 162- 9 ; ABR. 1986.
- 7.- F. DENRY, J. CLYDE: " ACUTE LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN NONHOSPITALIZED CHILDREN. " J. PEDIATR. 108: 5: 621- 46; 1986.
- 8.- U. ALIAGA, A. PANOSO; " LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS: REVISION DE CINCO CASOS EN EL HOSPITAL DEL NIÑO EN BOLIVIA." REV. SOC. BOLIV. PEDIATR. : 25: 2 : 110- 9 ; 1986.
- 9.- A. GARATE, P. VALENZUELA: " LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS AGUDA BACTERIANA." REV. CHIL. PEDIATR. 58: 6: 472- 8 ; 1987.
- 10.- M. HINTON, J. GROSS: " CROUP NEBULISED AMPICILLIN AND PRESERVATIVES." ANESTHESIA 42: 4: 436- 7 ; APR. 1987.
- 11.- K. HODGE, T. GANZEL: " DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC EFFICIENCY IN - CROUP AND EPISGLOTITIS." LARYNGOSCOPE: 97: 5: 621- 5; MAY. 1987.
- 12.- A. TORALES, J. RODRIGUEZ: " INFECCIONES DE VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES." TRATADO DE INFECTOLOGIA PEDIATRICA. 3a. EDICION TRIPLAS: 51- 55; JUL. 1987.
- 13.- D. POSTMA, J. PRAZNA, C. WOODS: " USE OF STEROIDS AND LONG-ACTING VASOCONSTRICTOR IN THE TREATMENT OF POSTINTUBATION CROUP." ANCH. OTO-LARYNGOL. HEAD NECK SURG. 113: 9: 844- 9 ; AUG. 1987.
- 14.- J. WASSER, LI LINDAU, A. OLINSKY: " MANAGEMENT OF CHILDREN HOSPITALIZED FOR LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS." ANCH. OTO-LARYNGOL. HEAD NECK SURG. 113: 8: 916- 9 ; AUG. 1987.

- 15.- L. McLAIN: " CROUP SYNDROME"
AM. FAM. PHYSICIAN: 36; 4: 207- 14; OCT. 1987.
- 16.- J. SIFUENTES, G. RUIZ, A. ALBERT: " ESTUDIO MULTICENTRICO DE
CEFOTAXIMA EN EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES DE VIAS RESPIRA-
TORIAS." INVEST. CLIN. MED. INT. MEX. 4: 1: 13-21; MAR. 1983.
- 17.- S. WILDIN, T. CHONMAITREE, L. SWISCHUK: " ROENTGENOGRAPHIC
FEATURES OF COMMON PEDIATRIC VIRAL RESPIRATORY TRACT INFECTIONS"
AJDC: 142: 1: 43- 5 ; JAN. 1988.
- 18.- COURIEL: " MANAGEMENT OF CROUP."
ARCH. DIS. CHILD. 63: 1305- 8 ; 1988.
- 19.- J. ELLNER, CLEVELAND: " MANAGEMENT OF ACUTE AND CHRONIC RES-
PIRATORY TRACT INFECTIONS."
AM. J. MED. SUPPL. 3A; 85: 8: 2- 5; SEPT. 1988.
- 20.- S. RUBIN, C. TREVENEN AND I. MITCHELL: " DIFFUSE NECROTIZING
TRACHEBRONCHITIS: AN ACUTE AND CHRONIC DISEASE."
J. PEDIATR. SURG. 23: 5: 476- 7; MAY. 1988.
- 21.- S. KAIRYS, E. MARSH, G. O'CONNOR: " STEROID TREATMENT OF LAR-
YNGOTRACHEITIS: A META-ANALYSIS OF EVIDENCE FROM RANDOMIZED
TREATS." PEDIATRICS. 83: 5: 683- 93; MAY. 1989.
- 22.- D. SUPER, N. CARTELLI, L. BROOKS, R. LEMBO AND N. KUMAR.
" A PROSPECTIVE RANDOMISED DOUBLE-BLIND STUDY TO EVALUATE THE
EFFECT OF DEKAMETHASONE IN ACUTE LARYNGOTRACHEITIS."
J. PEDIATR. 115: 2: 323 - 9 ; MAY. 1989.
- 23.- D. THOMAS, V. WILKINSON, S. KAPLAN: " INFECCIONES DE VIAS RES-
PIRATORIAS ALTAS ASOCIADAS CON ESTREPTOCOCCOS DEL GRUPO. A."
PEDIATRICS. 27: 3: 147- 50 ; 1989.
- 24.- HS. SKOLNIK: " TREATMENT OF CROUP. A CRITICAL REVIEW."
AM. J. DIS CHILD. 143: 9 : 1045- 9 ; SEP. 1989.
- 25.- GH. ZALZAL: " STRIDOR AND AIRWAY COMPROMISE."
PEDIATR. CLIN. NORTH. AM. 36: 6: 1389- 402; DEC. 1989.
- 26.- H. KOPPI, H. LEINIONEN, PH. MAKELA, K. LAUNIALA:
" BACTERIAL INVOLVEMENT IN INFLUENZA VIRUS INFECTION IN -
CHILDREN'S SYNDROME" J. INFECT. DIS: 22: 3: 307 - 12; 1990.
- 27.- J. PHILLIPS, A. JANSONS: " ACUTE INFECTIVE AIRWAY OBSTRUCTION
ASSOCIATED WITH SUBGLOTTIC STENOSIS."
ANAESTHESIA: 45: 1: 34- 4; JAN. 1990.
- 28.- C. FRESCOTT, H. VANLIESS: " BRACHIOLOGY IN THE MANAGEMENT OF
LARYNGOBRONCHOLARINGITIS. RED CROSS WAR MEMORIAL CHILDREN'S -
HOSPITAL EXPERIENCE 1980- 1985. "
J. AIR. MED. J. : 77: 2: 45 - 6 JAN. 1990/

- 29.- J. RAMOS, J. SCHMALE Y C. LOPIS: "ASPECTOS ETIOLÓGICOS DE LA LARINGITIS: 8983 CASOS DE LARINGITIS Y CROUP." AN. ESP. PEDIATR. : 32: 3: 193- 6; MAR. 1990.
- 30.- N. FREEZER, W. BUTT, P. PHelan: " STEROIDS IN CROUP: DO THEY INCREASE THE INCIDENCE OF SUCCESSFUL EXTUBATION? ". ANAESTH. INTENSIVE CARE: 18: 2: 224- 8; MAY. 1990.
- 31.- G. LOOS: " PHARYNGITIS, CROUP AND EPISLOTITIS." PRIM. CARE.: 17: 2: 335- 45; JUN. 1990.
- 32.- G.D. HUSSEY, H.KLEIN: " A RANDOMISED, CONTROLLED TRIAL OF VI TAMIN A IN CHILDREN WITH SEVERE MEASLES." N. ENGL. J. MED. : 19: 323 (3); 160- 4 ; JUL. 1990.
- 33.- S. ROTHROCK, GA. PIGNATELLO, RM. HOWARD: " RADIOLOGIC DIAGNOSIS OF EPISLOTITIS: OBJECTIVE CRITERIA FOR ALL AGES." ANN: EMERG. MED. 19: 9: 978- 82 ; SEPT. 1990.