

## TRATAMIENTO DE LA BRONQUITIS Y DEL ASMA INFANTIL

DR. I. SÁNCHEZ NICOLAY

El presente trabajo es una breve revisión de los diversos tratamientos actuales, pero al mismo tiempo una experiencia personal en la práctica diaria del bronquítico infantil, que representa uno de los mayores porcentajes de morbilidad del niño.

Nos hemos ayudado para realizar la presente comunicación de 100 historias clínicas recogidas por orden alfabético y que representaban una bronquitis infantil considerada como un problema para la vida del niño, en la familia y para el médico.

Casi todos ellos padecían brotes de rinotraqueobronquitis, acusando en mayor o menor grado dificultades respiratorias con obstrucción bronquial, infección, tos, disnea, pudiendo ser englobados en términos de bronquitis, bronquitis asmática, bronquitis con reacción asmática, bronquitis disreactivas, asma-tiformes, etc.; diagnósticos todos ellos confusos, cuando quizás fuese más conveniente hablar de bronquitis simple, bronquitis con asma y bronquitis y asma.

De estos 100 casos, hemos realizado una clasificación que vamos a exponer distribuida por sexos y edades comprendidos de 0 a 7 años. Se hallan, como puede verse, agrupados por edades de 0 a 1 año, de 1 a 3, de 3 a 5, de 5 a 7 años. Entre 0 y 1 año tenemos 16 varones y 4 hembras y de 5 a 7 años 4 varones y 8 hembras. Se puede observar que en los primeros años predominan los varones y que éstos disminuyen para aumentar el de las niñas a medida que la edad avanza.

Tratamientos diversos que podemos emplear. (Cuadro 1.)

TRATAMIENTO DE LAS BRONQUITIS		
Antibióticos	Corticosteroides	Aerosoles
Tetraciclinas	Prednisolonas	Antibióticos
Cloramfenicol	Metil Prednisolonas	Bronquiolíticos
Ampicilina	Dexametasona	Expectorantes
Kanamicina	Betametaxona	<b>Quirúrgicos</b>
Penicilina Estrepto	A C T H	Focos. deformidades
Polimixina	<b>M. Inmuno Biológicos</b>	<b>Climatoterapia</b>
Neomicina	Globulinas Gamma	Templados y secos
Nistatina	Vacunas	<b>Bronquiolíticos</b>
<b>Quimioterápicos</b>	Fosfoproteínas	<b>Gimnasia resp.</b>
Sulfametoxidiazina	<b>Expectorantes</b>	<b>Vitaminas</b>
Sulfametoxipiridazina	Hialurodinasa	Vit. A. B. C. D.
Sulfisomidina	Tripsina	Complejos B
	Lacermucin	

Cuadro 1

Dado que muchísimas veces es difícil la disponibilidad del laboratorio y aumentada esta dificultad en el niño pequeño por la imposibilidad de recoger el esputo para realizar un antibiograma, nos parece que para actuar con cierta seguridad procede por lo general administrar antibióticos de amplio espectro. Por ello escogemos con preferencia en el grupo de los antibióticos las TETRA-CILINAS y el CLORAMFENICOL.

Entre los corticoides consideramos la METIL PREDNISOLONA la más efectiva. De los medios inmuno biológicos, la GAMMA GLOBULINA y las VACUNAS.

De los expectorantes, la TRIPSINA y el LACERMUCIN en cóctel de aerosol en el niño pequeño y ayudado de ventiloterapia en el niño mayor.

Las vitaminas, sobre todo el complejo B, la A, C, E y D con el fin de corregir distrofias, raquitismo e infecciones crónicas de las vías altas. Las EUFILINAS y los BRONQUIOLITICOS cuando exista componente espástico. Nos ayudamos también de los climas secos y templados y del extraordinario valor de la gimnasia torácica y abdominal, enseñando así a respirar al niño y evitando de este modo malformaciones y luchando contra el enfisema. Eliminar polvos e irritantes que mantienen la tos.

Los medios quirúrgicos, solamente aconsejados en los casos en que la infección focal de las vías respiratorias altas jueguen un papel fundamental en la infección sobreañadida reiterada de los bronquios. Ocorre así en las adenoiditis, sinusitis, etc., en que las secreciones mucosas procedentes de la región postnasal penetran en el árbol bronquial dado el corto trayecto que presenta el niño entre la región nasal y los bronquios. En estos casos, adenoidectomía y lavado de senos maxilares e intervención quirúrgica en último caso. Los frontales no se desarrollan hasta la pubertad. La terapéutica azufrada a base de CISTEINAS en aerosol dan buenos resultados en estas infecciones de vías altas. La amigdalectomía no nos ha dado soluciones, ya que las amigdalitis no producen bronquitis a distancia, indicándose la intervención solamente en los casos, y éstos no son muchos, en que existe propagación directa.

Corregir las distrofias y las alergias.

Hidratar al niño convenientemente, sobre todo en los casos con disnea, realizándole al mismo tiempo cambios de posición en la cuna, especialmente al lactante, facilitándole así el drenaje y evitándole el acúmulo de secreciones.

Teniendo en cuenta el valor irritante del frío, utilizar temperaturas templadas y un grado de humedad del 50 por 100 con el fin de fluidificar las secreciones.

Pequeñas dosis de aspirina. No atropina. Mejor que el fenobarbital damos un antihistamínico sedante como el FENERGAN.

No hemos encontrado ventajas en los balsámicos.

En el tratamiento de las bronquitis crónicas empleamos antibióticos y quimioterápicos una o dos veces por semana, pero hay que tener en cuenta que la bronquitis crónica es muy rara en el niño, ya que unas veces son más bien sinubronquitis o alergias por hipersensibilidad bacteriana en los que las vacunas microbianas nos han dado excelentes resultados empleadas a partir de los dos años, evitándolas si es posible antes de esta edad con el fin de no interferir los procesos de inmunidad natural.

# TERAPIA LIADE EN BRONCONEUMOLOGIA

<b>NEUMOBIOSONA</b>	Comprimidos (1-2,5-5 mg.) Elixir Inyectable Supositorios	Alergias Respiratorias Asma Bronquial.
<b>NEUMOBAC</b>	Grageas Inyectable Jarabe	Asma bacteriano Bronquitis crónica Enfisema Infecciones bronquiales.
<b>LIADEMYCIN Antichoc</b>	Vial de 5 c.c.	Concentración masiva focal y penetración potenciada, de Penicilina-Estreptomicina. Infecciones bronco-pulmonares, Insuficiencia respiratoria toxo-bacteriana Traqueobronquitis aguda.
<b>TUSELIN</b>	Jarabe	Nueva molécula de síntesis y Antitusígena, Sin Efectos secundario. TOS en el niño y en el adulto.
<b>DIFILINA-ACTH</b>	Inyectable	La potenciación indicativa del derivado soluble-neutro estable de Teofilina, en cada una de sus Indicaciones Terapéuticas.
<b>DIFILINA-DEXAMETASONA</b>	Comprimidos	
<b>DIFILINA-DIGOXINA</b>	Comprimidos	

LIADE  
Laboratorios Farmacéuticos, S. A.

En otras ocasiones estas bronquitis supuestas crónicas son más bien debidas a gérmenes micóticos aparecidos en tratamientos largos; las medicamos con NISTATINA.

A veces también bronquitis que no ceden a ningún tratamiento y que son niños con mucoviscidosis.

Bronquitis producidas por productos gaseosos, textiles, lanas, humos, polvos de talco, miraguano, que curan con la supresión de los mismos.

Bronquitis inespecíficas del tuberculoso, producidas por el impacto bronquial del primoinfecto; tratarlas también con tuberculoestáticos.

Afecciones viriásicas por adenovirus, sobre todo el 1, 2 y 3, productoras de bronquitis; utilizamos las tetracíclicas.

Otros medios convenientes son el reposo y la temperatura templada, pero con cierto grado de humedad.

El oxígeno, de 5 a 10 minutos cada hora y unos 4 litros por minuto, sobre todo cuando hay palidez y disnea, que son síntomas de anoxia, ya que en el niño lactante no es fácil que aparezca la cianosis dada su hemoglobina fisiológicamente baja.

La traqueotomía no la hemos precisado.

También juega un papel importante la naturaleza del niño, que con su desarrollo y lentamente ayuda muchísimo a la curación.

Con estos procedimientos indicados se han resuelto favorablemente, y en un espacio de uno a tres años, 84 de los 100 niños estudiados.

Nuestra conducta consiste más o menos en indicar y enseñar a la familia del niño a medicarlo al primer síntoma que presente, que generalmente es la rinitis o la tos, con TETRACICLINA, un ANTIHISTAMINICO y EUFILINA, CORTICOSTEROIDES, según hayan sido los brotes precedentes. Esta medicación la mantenemos de 3 a 5 días, consiguiendo con ello evitar en muchísimas ocasiones el resto de la enfermedad y dedicarnos en la intercrisis a realizar los demás medios indicados.

Para calcular la dosificación correspondiente, es útil guiarse por las siguientes reglas. (Cuadro 2.)

## CALCULO DOSIS DE MEDICACION EN EL NIÑO

### REGLA DE FRIED

$$\text{Dosis niño} = \frac{\text{Dosis adulto} \times \text{edad en meses}}{150}$$

### REGLA DE YOUNG

$$\text{Dosis niño} = \frac{\text{Dosis adulto} \times \text{edad en años}}{\text{Edad años} + 12}$$

Cuadro 2

Cuando el niño tiene meses se emplea la regla de FRIED, en la que la dosis del adulto, multiplicada por la edad del niño en meses, se divide por 150.

Cuando el niño tiene años se utiliza la regla de YOUNG, en la que multiplicada la dosis del adulto por la edad del niño en años, se divide por la edad en años más. (Cuadro 3.)

<b>Tetraciclinas:</b>	}	Recién nacido prematuro, a término	}	Vómitos
		100 Mg./Kg./24 h. Or. 4 dosis		
		8 12 Mg./Kg./24 h. I. M. 2 dosis		}
Primera y segunda infancia				
	}	20-40 Mg./Kg./24 h. Or. 4 dosis	}	Hipoplasia
		12 Mg./Kg./24 h. en 2 dosis I. M.		
<b>Cloramfenicol:</b>	}	Prematuros y hasta 1 mes	}	Comprobar niveles hemáticos
		25/Mg./Kg./24 h.		
	}	Lactantes	}	Vigilar depresión medular
		50 Mg./Kg./24 h.		
	}	Niños mayores	}	
		50-100 Mg./Kg./24 h.		
		Or. cada 6 h.		
		Día 1.º		Días sucesivos
<b>Sulfametoxi- diazina: (Bayrena)</b>		De 3 a 6 meses 20 gotas		8 gotas
		De 6 a 12 meses 25 gotas		10 gotas
		De 1 a 2 años 30 gotas		12 gotas
		Día 1.º		Días sucesivos
<b>Sulfametoxipi- ridazina: (Durasul)</b>		1 cucharadita 9/Kg.		Media dosis
		5 c. c. 250 mg.		

Cuadro 3

Las TETRACICLINAS en el recién nacido y a término: 100 mg/kg. 24 h., y en la primera y segunda infancia de 20 a 40 mg/kg. 24 h. Ambas orales cada seis horas y por vía intramuscular de 8 a 12 mg/kg. 24 h. en dos inyecciones; en ocasiones, vómitos con la oxi y clortetraciclina, no con las tetraciclinas simples. Escaras con las inyecciones.

1) CLORAMFENICOL en prematuros y hasta un mes: 25 mg/kg. 24 h. Y lactantes y niños mayores: 50 y 100 mg., respectivamente, kg. 24 h. Oral cada seis horas. Vigilar depresión medular.

Las SULFAS cuando hay tratamientos largos.

<b>Gamma Globulinas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>30 Mg./Kg./I. M. cada 15 días</li> <li>25 Mg. intradérmica, cada 7 días</li> <li>Preventivo reacción asmática.</li> </ul>	
<b>Prednisolonas:</b>	0,5-1/mg./kg. 24 h.	Reducir cada 3 días
<b>Vacunas Microbianas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estreptococo Hemolítico</li> <li>Estafilococo Dorado</li> <li>B. de Pfeifer</li> <li>Neumococo</li> <li>Neumobacilo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A partes iguales</li> <li>25 millones por c. c.</li> <li>De Octubre a Mayo</li> </ul>
<b>Aerosoles:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LACERMUCIN 1 c. c. 2 veces día</li> <li>Cloromicetina 1 c. c. de la sol 10 % 2 veces día</li> <li>Estrepto Chemicetina: ídem.</li> <li>Solu supronal al 20 % medio c. c. dos veces día.</li> <li>Alupent al 2 % una o dos décimas.</li> </ul>	

Cuadro 4

Las GAMMA GLOBULINAS, que en algunos casos previenen la reacción asmática o la disminuye.

La PREDNISOLONA y las VACUNAS BACTERIANAS, empleadas en las intercrisis.

Un gran valor damos a la Aerosolterapia en el niño, que es mucho más eficaz que en el adulto. Aerosoles con mucolíticos de gran resultado dada la enorme dificultad que el niño presenta en la expectoración, siendo muy comprobado que esta mucostasis representa un síntoma muy común en el niño bronquítico y es evidente que la infección se implanta con mucha mayor facilidad en el sistema bronquial donde ha tenido lugar un estasis de mucosidades y éstas no pueden ser impulsadas por los movimientos vibrátiles de los cilios, dado que su epitelio en estas bronquitis recidivantes se halla alterado. El tamaño de las particulares será de unas cinco micras; las mayores no llegan a las regiones broncoalveolares y las más pequeñas se espiran. A los mucolíticos se pueden agregar bronquiolíticos, ya que en muchas ocasiones las bronquitis de repetición producen su pequeña o gran disnea asmática e interfieren produciendo una irritación en el llamado aparato del asma sin que intervengan mecanismos antígeno anticuerpo.

#### TRATAMIENTO DEL ASMA INFANTIL

El asma pura en el niño no es frecuente antes de los 6 o 7 años. Entre los bronquíticos que acabamos de estudiar sólo lo hemos encontrado en 4 casos; por ello se han recogido 104 historias en total.

El tratamiento debe actuar en los factores alérgicos, psíquicos e infecciosos.

<b>Adrenalina:</b>	1 : 1.000 (acuosa) 0,01/Kg./24 h. sub. cada 4 h.
<b>(Clorhidrato)</b>	1 : 100 (acuosa) nebulizador.
<b>Teofilina:</b>	10 Mg./Kg./24 h. (rectal doble dosis) 4 dosis.
<b>Efedrina:</b>	3 Mg./Kg./24 h. en 6 dosis.
<b>Fenergan:</b>	0,5 Mg./Kg./24 h. Mejor dosis entera noche.
<b>Prednisolonas:</b>	1 Mg./Kg./24 h. Reducir cada 3 o 4 días.
<b>Psicoterapia:</b>	Mejor colectiva. Individual a las madres.
<b>Gimnasia:</b>	Ejercicios respiratorios. Respiradores.
<b>Hiposensibilización:</b>	Alergograma. Suprimir alérgenos. Atención cama y juguetes.

Cuadro 5

Las adrenalinas parece ser todavía el medio más eficaz para la crisis y el ataque asmático, al 1./1000 una o dos décimas cada hora si fuese preciso. Las TEOFILINAS a razón de 10 mg/kg. 24 h., en cuatro dosis. Rectal, doble dosis. Vigilar la palidez, taquicardia y los vómitos, síntomas de intoxicación.

La EFEDRINA, 3 mg/kg. 24 h.

FENERGAN, 0,5 mg/kg. 24 h.

Las PREDNISOLONAS, 1 mg/kg. 24 h.

La PSICOTERAPIA, mejor colectiva. Muchos piensan que no existe asma infantil sin un componente de trastorno emocional y, sobre todo, por causas psíquicas maternas, debiendo realizar en éstas tratamiento psicoterápico.

El niño asmático padece un «stress» psíquico.

La gimnasia respiratoria en grupo es de gran eficacia.

Hiposensibilización con vacunas bacterianas o de alérgenos con supresión de los mismos en su ambiente (asma infeccioso o alérgico alimenticio).

Corrección de deficiencias orgánicas.

Corregir alteraciones hormonales y metabólicas, sobre todo el mecanismo hidrogenado que se halla en conexión con las suprarrenales y el engorde excesivo.

Corregir hipoglobulinemias.

Tratar las infecciones, sobre todo las crónicas. Hay muchísimas alergias infectadas, bronquiales y de vías altas.

Evitar la exposición al polvo de la casa, insecticidas, pinturas, cereales, parásitos, talco, carcomas y hongos atmosféricos, serrín, carbón, miraguano, crin, lana, borra (empleando colchones de goma).

No nos parece aconsejable dejar un asma o una bronquitis a su libre albedrío esperando que, por ejemplo, la pubertad lo resuelva, porque si bien esto

puede suceder, también es posible que esa edad sea sólo la del llamado espacio libre, volviendo después con más intensidad, haciendo la forma de evolución difásica. Unos simples insultos de repetición abandonados, pueden evolucionar hacia la cronicidad, produciendo bronquiectasias, enfisemas, asma complejos, etc., que tan acostumbrados estamos a ver y en los que poco podemos hacer.