

HOSPITAL PEDIATRICO DOCENTE "PEDRO BORRAS ASTORGA"

Laringitis aguda.

Estudio de un brote de 64 casos

Por los Dres.:

FABIOLA SANCHEZ VEIGA,* MANUEL ROJO CONCEPCION,**
CARLOS DOTRES MARTINEZ,* ORESTES INFANTE ACOSTA,* IRIS CARRERAS GOÑI,***
NAYDA RODRIGUEZ PEREZ,*** PEDRO GONZALEZ FERNANDEZ,***
ANGEL GOYENECHEA HERNANDEZ,**** MA. R. VEIGA CAMUZO*****

Sánchez Veiga, F. y otros. *Laringitis aguda. Estudio de un brote de 64 casos.* Rev Cub Ped 50: 1, 1978.

Se estudian 64 pacientes ingresados en el hospital pediátrico docente "Pedro Borrás Astorga" con el diagnóstico de laringitis aguda. Se confecciona una historia detallada de los contactos previos, antecedentes alérgicos personales y familiares, cuadro clínico, evolución y complicaciones. En los exámenes complementarios realizados predomina el origen no bacteriano de la enfermedad; en los cultivos de la secreción faríngea se encuentra el virus influenza A2 en nueve de los diez pacientes estudiados y anticuerpos en sangre al mismo virus por la inhibición a la hemaglutinación, en 11 de 21 sueros pareados y por fijación de complemento en 15 de los 21 sueros pareados. La evolución fue favorable, y se presentaron complicaciones sólo en 13 pacientes. La mortalidad fue nula.

INTRODUCCION

La laringitis en la infancia constituye una afección grave y en ciertas circuns-

tancias puede ser mortal debido a las peculiaridades anatómicas de la laringe en los niños pequeños.¹ Su origen puede ser diverso, y toma mayor importancia la de causa no diftérica, debido a que esta afección es cada día menos frecuente.²⁻⁵

* Especialista de I grado en pediatría. Hospital pediátrico docente "Pedro Borrás Astorga". 29 y F. Habana 4.

** Profesor de pediatría del hospital pediátrico docente "Pedro Borrás Astorga".

*** Residente de pediatría del hospital pediátrico docente "Pedro Borrás Astorga".

**** Especialista de I grado en microbiología. Jefe del departamento de virología del Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología.

***** Residente de microbiología. Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología.

Los síntomas característicos de la laringitis aguda son ronquera, tos perenne y estridor inspiratorio, los cuales son precedidos, en la mayoría de los pacientes, por síntomas catarrales varios días antes; en casos graves se observa tiraje supra e infraesternal con fiebre de moderada intensidad e irritabilidad que puede ir en aumento.⁶⁻⁷

Motivados por la mayor incidencia de laringitis aguda en el primer trimestre de este año, coincidiendo con una epidemia de síndrome gripal agudo que afectó a niños y adultos, se programó en nuestro hospital un estudio de los pacientes ingresados con esta afección.

MATERIAL Y METODO

Se habilitó una sala del servicio de respiratorio para ingresar a estos pacientes, con un personal de enfermería que recibió adiestramiento previo para el cuidado de ellos. Se confeccionó una historia clínica detallada con gran énfasis en los contactos previos, antecedentes personales y familiares de alergia o de afecciones respiratorias frecuentes, así como el cuadro clínico, evolución y tratamiento. Se realizaron estudios bacteriológicos nasofaríngeos a todos los pacientes y en 10 de ellos, a instancias del Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología, se tomaron muestras de secreción faríngea en búsqueda de virus. En 21 pacientes se obtuvieron sueros pareados para determinación de anticuerpos con un intervalo de 15 días entre ambas muestras.

El tratamiento seguido fue:⁸⁻¹¹ administración de oxígeno húmedo en *vapojet*; hidratación por vía oral o parenteral, si no era posible la primera; antibióticos si el cuadro clínico era grave o cuando se sospechaba el origen bacteriano por hemograma; se indicó hidrocortisona en pacientes con gran agobio respiratorio cuando las otras medidas hubiesen fracasado, y se usaron en dosis únicas de 10/mg/kg por vía endovenosa y se repetía, si era necesario, cada 6 horas; la traqueostomía se indicó cuando todas las medidas anteriores no hubiesen logrado mejorar al paciente, sin esperar a la aparición de cianosis o la insuficiencia cardíaca para indicarla.

A los 45 días de comenzado este trabajo se recolectaron todos los datos y se analizaron.

RESULTADOS Y COMENTARIOS

El total de pacientes diagnosticados como portadores de laringitis aguda fueron 64. La edad de nuestros pacientes era: 19 con menos de 6 meses; 13 entre 6 meses y 1 año; 16 entre 1 y 2 años; y 16 con más de 2 años; sin embargo, *Nelson*¹² y *Rabe*¹³ señalan la mayor incidencia de laringitis infecciosa en el preescolar. Con respecto al sexo 44 pacientes eran del sexo masculino y 20 del femenino; esta mayor incidencia en el sexo masculino ha sido ya señalada también por *Rabe*.¹³ El estado nutricional de nuestros pacientes según la valoración nutricional de *Waterlow*¹⁴ era sin grados de malnutrición ni retardo en 62 pacientes, y fue constatado en dos niños una malnutrición aguda grado I.

Se encontraron antecedentes familiares o personales de alergia respiratoria en nuestros pacientes (cuadro I), aunque eran más evidentes en los familiares, que en los personales, para lo que influiría quizás, la poca edad de la mayoría de los pacientes. Si es de señalar que existen 6 pacientes que tuvieron laringitis con anterioridad, 4 de ellos tenían antecedentes familiares de alergia respiratoria (padre, madre o ambos)

CUADRO I

LARINGITIS AGUDA.
ESTUDIO DE 64 PACIENTES.
HOSPITAL "PEDRO BORRAS"
CIUDAD HABANA

Antecedentes alérgicos	Pacientes
<i>Familiares</i>	
—positivos	49
—negativos	15
<i>Personales</i>	
—positivos	16
—negativos	48

CUADRO II

LARINGITIS AGUDA.
ESTUDIO DE 64 PACIENTES.
HOSPITAL "PEDRO BORRAS"
CIUDAD HABANA

Personas con ERA	Pacientes
Madre	16
Tías convivientes	9
Madre, padre y hermanos	6
Hermanos	4
Padre	3
Madre y abuelo	2
Vecinos	5
Total contactos previos	45

pero no personales; y los otros 2 tenían antecedentes personales y familiares de alergia respiratoria. La evidencia de los antecedentes alérgicos en nuestros pacientes quizás pudiera explicar la incidencia mayor de laringitis aguda en niños tan pequeños, actuando la misma como coadyuvante. Esto lo hemos visto referido con anterioridad con relación a la laringitis espasmódica aguda, pero no con la laringitis infecciosa.^{15,16}

Se comprobó el contacto previo con otra persona con enfermedad respiratoria aguda en más de las dos terceras partes de los pacientes (45 de los 64); éste se produjo entre 2 y 5 días antes de que se presentaran los síntomas en los mismos. Con respecto a la persona que actuó como contacto, fue la madre la más importante, y en ausencia de ella, un familiar conviviente, que en estos casos fue, sobre todo la tía que atendía al niño (cuadro II). Esto es explicable, ya que eran niños pequeños en su mayoría. Sólo en 5 pacientes el contacto había sido con vecinos.

En el cuadro clínico, el primer síntoma fue la tos perruna en la mayoría de los pacientes. Los síntomas principales fueron como era lógico, la tos perruna y la ronquera en todos los pacientes; más de las dos terceras partes presentaron disnea (45 pacientes), lo cual fue expresado por los familiares; y en algo más de la tercera parte de ellos (24 pacientes) se presentó estridor inspiratorio. Los signos más encontrados, además de la ronquera y tos perruna, fueron el tiraje en más de las tres cuartas partes de los pacientes; orofaringe enrojecida en la mitad de los mismos; y sólo en 4 de éstos se encontró murmullo vesicular disminuido, por lo que fue necesario realizar traqueostomía. Por lo anterior podemos decir que más de las dos terceras partes de nuestros pacientes presentaron un cuadro de laringitis, de moderada a grave.

En los exámenes complementarios constatamos que la hemoglobina era normal en la mayoría de los pacientes y, aunque la tercera parte de los mismos presentaban hemoglobina baja, sólo dos tenían menos de 8 g%. Algo más de la 4ta. parte de los pacientes tenían leucocitosis moderada en su leucograma. El conteo diferencial con relación a la edad mostraba predominio de los linfocitos en más de la mitad de los pacientes, y sólo en 8 había neutrofilia.

La eritrosedimentación en más de las tres cuartas partes de los pacientes (57) fue menor de 25 mm, y cuatro de los pacientes que presentaron eritrosedimentación entre 36 y 59 mm tenían tres de ellos una hemoglobina de 8 g% y uno de 9 g%. En aquéllos que presentaron eritrosedimentación entre 60 y 90 mm la hemoglobina era de 7 g% en dos pacientes, y los tres tenían leucocitosis con neutrofilia. Por lo tanto, en estos pacientes la eritrosedimentación coincidía con el leucograma.

En la radiografía pulmonar realizada al ingreso sólo un paciente presentaba un proceso inflamatorio y era un niño que llevaba tratamiento desde varios días

CUADRO III

LARINGITIS AGUDA. ESTUDIO DE 64 PACIENTES.
HOSPITAL "PEDRO BORRAS" — CIUDAD HABANA

Estudios virológicos

Aislamiento en orofaringe					
Adenovirus		Influenza A2			
Positivo	Negativo	Positivo	Negativo		
	6	6			
1		1			
	2	2			
	1		1		
1/10	9/10	9/10	1/10		
Serología					
Inhibición hemaglutinación			Fijación del complemento		
Influenza A2		Influenza A2		Adenovirus	
Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
2	4	6			6
1		1			1
No segundo suero					
No segundo suero					
3/7	4/7	7/7	0/7	0/7	7/7

antes por laringitis aguda. En 58 pacientes la radiografía de pulmones fue negativa; observamos en tres, atelectasias; y en dos, hiperventilación.

En los estudios bacteriológicos de los exudados nasofaríngeos sólo 11 presentaron bacterias patógenas, y los gérmenes eran: estafilococo en 6; neumococo en 2; *Haemophilus influenzae* en 2; y *Pseudomonas aeruginosa* en 1. Los dos pacientes en que se aisló el *Haemophilus* en la orofaringe presentaron meningoencefalitis aguda purulenta como complicación, aislándose también dicha bacteria en el LCR.

En el estudio virológico realizado se aisló el virus influenza A2 en 9 de 10 exudados faríngeos y en 1 se aisló un adenovirus. Con respecto a los sueros pareados de estos mismos pacientes sólo se obtuvieron 7 de los 10, pues en tres de ellos no se obtuvo el segundo suero, observándose que por inhibición a la hemaglutinación hay anticuerpos influenza A2 en 3 de los 7 sueros y por fijación de complementos hay anticuerpos al influenza A2 en el total de los 7 sueros (cuadro III).

En el estudio de los 21 sueros pareados vemos que por la inhibición a la

CUADRO IV

LARINGITIS AGUDA. ESTUDIO DE 64 PACIENTES.
HOSPITAL "PEDRO GORRAS" — CIUDAD HABANA

Suero pareado	Inhibición hemaglutina		Fijación del complemento			
	Influenza A2 Positivo	Influenza A2 Negativo	Influenza A2 Positivo	Influenza A2 Negativo	Adenovirus Positivo	Adenovirus Negativo
15	11	4	15			15
1		1		1	1	
5		5		5		5
21	11/21	10/21	15/21	6/21	1/21	20/21

hemaglutinación se aislaron anticuerpos a la influenza A2 en 11 de los 21 sueros y por fijación de complementos se aislaron anticuerpos al influenza A2 en 15 de los 21 sueros y en 1 hubo anticuerpos adenovirus (cuadro IV). Todo lo cual nos hace sospechar que por lo menos en los pacientes investigados desde el punto de vista virológico, los virus de la influenza A2 desempeñaron una función de primer orden en el origen de su laringitis.

La evolución fue favorable y sin complicaciones en más de las 2/3 partes de los pacientes. Las complicaciones más frecuentes fueron la laringotraqueobronquitis en 13 pacientes, en dos observamos infección cruzada en la sala. No hubo fallecidos por esta afección.

Los días de evolución fueron menos de 10 días en la mayoría de los pacientes (53 pacientes), observándose más de 10 días en los que presentaron complicaciones.

CONCLUSIONES

Se analizan desde el punto de vista clínico y de laboratorio 64 pacientes ingresados en el Hospital "Pedro Borrás Astorga" con el diagnóstico de laringi-

tis aguda de los que se obtuvo las siguientes conclusiones:

1. La mayoría de los pacientes eran menores de dos años y la tercera parte de los mismos menores de 6 meses, lo que pudiera explicarse por un componente alérgico como coadyuvante de un origen infeccioso para provocar el cuadro clínico, ya que en su mayoría presentaron cuadros graves que mejoraron con esteroides.
2. En más de las dos terceras partes de los pacientes existió un contacto previo con portadores de ERA entre dos a cinco días antes de la aparición del cuadro clínico, siendo la madre o un familiar conviviente el portador del contagio la mayoría de las veces.
3. Desde los puntos de vista clínico y radiológico el cuadro era típico de una laringitis aguda y en las dos terceras partes de nuestros pacientes se observó un cuadro grave inicial, aunque la evolución en todos fue favorable.
4. El cuadro hematológico de la gran mayoría de los pacientes no fue compatible con una infección bac-

teriana y en los pacientes en los que se realizaron estudios virológicos se demostró una alta incidencia de infección por el virus influenza A2, coincidiendo en esta

misma época con una epidemia gripal que afectó a niños y adultos, encontrándose en adolescentes por estudios realizados el virus influenza A2^{17,18}.

SUMMARY

Sánchez Veiga, F. et al. *Acute laryngitis. Study of an outbreak involving sixty four cases.* Rev Cub Ped 50: 1, 1978.

Sixty four patients with acute laryngitis who were admitted to the "Pedro Borrás Astorga" Pediatric Teaching Hospital are studied. Previous contacts: personal and familial allergic backgrounds; clinical picture; evolution; and complications were carefully recorded in the clinical records. A non-bacterial origin of the disease was disclosed by complementary tests. In nine out of the ten patients studied the influenza virus A2 was isolated from pharyngeal secretion cultures. Hemagglutination inhibition in 11 out of 21 matched sera and complement fixation in 15 out of 21 matched sera evidenced the presence of blood antibodies to the same virus. The evolution was favourable in all but in 13 patients. No death was reported.

RESUME

Sánchez Veiga, F. et al. *Laryngite aiguë. Etude de 64 cas.* Rev Cub Ped 50: 1, 1978.

Le travail porte sur l'étude de 64 patients traités à l'hôpital d'enseignement infantile "Pedro Borrás Astorga" avec le diagnostic de laryngite aiguë. Un dossier détaillé est confectionné: contacts préalables antécédants allergiques personnels et familiaux, tableau clinique, évolution et complications. Dans les examens complémentaires réalisés prédomine l'origine non bactérienne de la maladie: chez 9 des patients étudiés, on a isolé le virus A-2 de l'influenza à partir de cultures de sécrétion pharyngienne. L'inhibition de l'hémagglutination chez 11 de 21 sérums rappariés et la fixation du complément chez 15 de 21 sérums rappariés, a mis en évidence la présence d'anticorps sanguins pour ce virus. L'évolution a été favorable, et il y a eu de complications seulement chez 13 patients. La mortalité a été nulle.

РЕЗЮМЕ

Санчес Вейга, Ф. и др. Воспаление гортани. Изучение вспышки у 64 пациентов. Rev Cub Ped 50:1,1978.

Исследуются шестьдесят четыре пациента с диагнозом острого воспаления гортани, лежавших в клинико-педиатрическом госпитале "Педро Боррас Асторга". Реализуется подробная история предшествующих болезни контактов, личные и семейные аллергические предшествующие заболевания, клинический портрет, развитие и осложнения. В проведенных комлементарных анализах не преобладает - бактериальное происхождение заболевания; у девяти из десяти осмотренных пациентов в культувах выделений гортани был обнаружен вирус гриппа А2, а в крови антитела на этот вирус, вызванные замедлением гемогглюцинации в 11 из 21 парных сывороток и укреплением комплемента в 15 из 21 парной сыворотки. Развитие заболевания было благоприятным, осложнения были только у 13 пациентов. Смертных случаев не было.

BIBLIOGRAFIA

1. *Biesalki, P.* Die Stenosierende Laryngotracheitis. *Z Laryng Rhinol* 35: 226, 1956.
2. *Davison, F.W.* Acute obstructive laryngitis in children. *Pennsylvania M.J.* 53: 250-254, March 1950.
3. Grupo Nacional de Pediatría. Laringitis Aguda. *Capit. 4: 401.* Norma de Pediatría. Editorial Científico Técnico. Inst. Cubano del Libro, Habana 1975.
4. *Beckman, G.; Malburgo, Lehn.* Inflammaciones agudas y crónicas de la laringe. *Laringe Trastornos de la Locución.* Berendes, J. y colaboradores. Editorial Científico Médico. Barcelona. 655, 1972.
5. *Conde, J.F.; Chiossone, L.F.* Laringitis aguda. *Otorrinolaringología.* Editorial Científico Médico. Barcelona. 655, 1972.
6. *Kempe, H.; Silver, H.* Donough Obrien Asoc. Laringitis Aguda. *Cap. 8: 182-183.* Diagnóstico y Tratamiento en Pediatría. México. Manual Moderno. 1972.
7. *Hughes, J.G.* Acute Laryngitis. *Synopsis of Pediatrics.* Mosby Company. Second edition. 347: 1967.
8. *Cramblet, H.G.* Acute Laryngitis. *Current Pediatric Therapy.* Gellis and Kagan, Saunders. 118, 1971.
9. *Hicks, J.N.* Upper Respiratory Tract. *Pediatric Therapy* Shirkey H.C. Mosby Company. Cap. 87. 601, 1972.
10. *Davison, F.W.* Acute Laryngeal obstruction in children. *JAMA* 125, 1959.
11. *Miller, A.H.* Acute epiglottitis: Acute obstructive supraglottic laryngitis in small children caused by H. Influenzae type B. *Tr. Am Acad Path* 53: 519, 1949.
12. *Vaughan McKay, N.* Textbook of Pediatrics. Acute infections of the larynx and the trachea. *Cap. 12. 907-909.* W.B. Saunders Company. Philadelphia-London, 1969.
13. *Rabe, E.F.* Acute inflammatory disorders of the larynx and laryngotracheal area. *Respiratory Disorders.* *Ped Clin North Am* Saunders Company 169: 2, 1957.
14. *Waterlow, J.C.* Classification and definition of protein-caloric malnutrition. *Br Med J* 3: 566-569, Sept. 2, 1972.
15. *Eigler, G.* Pseudocroup and allergie. *Z. Laryng Rhinol* 32: 278, 1953.
16. *Marttensson, B. et al.* The effect of corticosteroids in the treatment of Pseudocroup. *Acta Oto-Laryng (Estocolmo).* Suppl. 158: 62, 1960.
17. *Veiga Camuzo, M.R.* Diagnóstico rápido de un brote de influenza mediante métodos Estadísticos. Trabajo presentado en el I Congreso Nacional de Microbiología. Habana. Sept. 1976.
18. *Goyenechea Hernández, A. y otros.* Estado actual de la gripe en La Habana. Trabajo presentado en el Primer Congreso de Microbiología, Habana, Sept. 1976.

Recibido: enero 27, 1977.

Aprobado: julio 21, 1977.