MANIFESTACIONES RESPIRATORIAS EN LAS AFECCIONES ESOFAGICAS EN EL NIÑO

HOSPITAL PEDIATRICO DOCENTE "WILLIAM SOLER"

Dr. Roberto Razón Behar,* Dra. Leicy Ortega Perdomo,** Dr. Lázaro Alfonso Novo,** Dr. Carlos Dotres Martínez,*** Dra. Albia Pozo Alonso**** y Dra. Tamara Razón Motola****

RESUMEN

Se realiza un estudio en 44 pacientes ingresados en el Hospital Pediátrico Docente "William Soler", 20 de ellos ingresados en el Servicio de Neumología, por presentar manifestaciones respiratorias recurrentes con poca o ninguna sintomatología digestiva y los 24 restantes en el Servicio de Gastroenterología, por presentar síntomas variados y manifestaciones respiratorias recurrentes. Los cuadros clínicos respiratorios se caracterizan por la presencia de episodios recurrentes de bronquitis catarral, neumonías o atrapamiento agudo de aire. A todos los pacientes se les realizó estudio radiográfico contrastado de esófago y monitorizado por pantalla de televisión, demostrando la presencia de reflujo gastroesofágico en 42 casos, achalasia en 1 y fístula traqueoesofágica en el otro. Posteriormente se indicó tratamiento específico para estas afecciones, se evaluó ambulatoriamente por un tiempo variable de 3 a 6 meses de indicada la terapéutica, y se observó la disminución o la desaparición de las manifestaciones respiratorias en la mayor parte de los casos. Se concluye que la presencia de afecciones esofágicas, particularmente el reflujo gastroesofágico, son un elemento importante a tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de las manifestaciones respiratorias crónicas, por lo que se recomienda indicar investigaciones radiográficas contrastadas de esófago en el estudio de estos pacientes.

* Candidato a Doctor en Ciencias. Especialista de II Grado en Pediatría. Profesor Auxiliar del ISCM-H.

** Especialista de I Grado en Pediatría.

*** Especialista de II Grado en Pediatría. Asistente del ISCM-H.

**** Médicos posgraduados.

INTRODUCCION

Es conocida la elevada morbilidad por afecciones respiratorias en nuestro medio. En ocasiones se presentan afecciones que cursan fundamentalmente con manifestaciones respiratorias y como tal se diagnostican, sin tener presente otros fenómenos morbosos que cursan asociados con éstas o exacerbándolas de algún modo.

En la actualidad se confiere gran importancia a la relación existente entre las afecciones esofágicas y las enfermedades pulmonares.¹

Una neumonía recurrente e inexplicable, una tos nocturna o la presencia de un absceso pulmonar pueden ser secundarios a la aspiración provocada por trastornos que afectan a la orofaringe y al esófago.¹

Esta sintomatología en el niño, unida al comienzo de jadeos o a la ausencia de aumento de peso con un retraso en el desarrollo, pueden orientar al diagnóstico de afección esofágica.²

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio en 44 pacientes menores de 14 años de edad ingresados en el Hospital Pediátrico Docente "William Soler" en el periodo comprendido entre el primero de enero y el 31 de diciembre de 1986, a los cuales les fue diagnosticado algún tipo de afección esofágica, y que además presentaban manifestaciones respiratorias recurrentes o crónicas definiéndose como tal aquéllas que presentan síntomas tales como: tos, dificultad respiratoria, que tengan la característica de presentarse con cierta periodicidad.

Veinte de estos pacientes fueron ingresados en el Servicio de Neumología del hospital, por presentar manifestaciones respiratorias recurrentes con poca o ninguna sintomatología digestiva y el resto (24 niños) estuvo ingresado en el Servicio de Gastroenterología por presentar manifestaciones digestivas con historia de enfermedades respiratorias recurrentes.

El diagnóstico de afección esofágica fue realizado mediante la esofagografía contrastada con bario (en el Servicio de Neumología, esta investigación se realizó como parte del estudio sistemático en pacientes que ingresan con enfermedad respiratoria crónica o recurrente).

Del estudio de las historias clínicas de estos pacientes se obtuvieron los siguientes datos: edad, sexo, antecedentes patológicos personales, síntomas respiratorios más frecuentes, resultados en los estudios radiográficos de esófago y tratamiento utilizado.

Todos los pacientes fueron observados ambulatoriamente durante un tiempo variable entre 3 a 6 meses después de indicado el tratamiento correspondiente a la afección esofágica diagnosticada, se evaluaron al término de la observación los resultados después de la terapéutica, y se clasificaron en 3 grupos:

1. Respuesta muy satisfactoria en aquellos casos en que desaparecieron totalmente las manifestaciones respiratorias recurrentes.

2. Satisfactoria en aquellos casos en que la recurrencia de las manifestaciones respiratorias disminuyeron aunque no desaparecieron totalmente.
3. No satisfactoria en aquellos casos en que las manifestaciones respiratorias recurrentes persistieron sin modificarse. A ninguno de los pacientes se les indicó otro tratamiento dirigido a la afección respiratoria durante el periodo de observación.

RESULTADOS

La mayoría de nuestros pacientes estaba incluida en el grupo etéreo entre 1 y 5 años (63,64 %). Diez pacientes eran menores de 1 año (22,72 %) y el resto, 6 niños, correspondían al grupo de 6 a 14 años (13,64 %).

El sexo que predominó fue el masculino con 27 niños (61,36 %).

Dentro de los antecedentes patológicos personales se recogió que 29 niños (65,90 %) presentaban historia de bronquitis catarral en varias ocasiones; en 12 pacientes (27,27 %) se obtuvo el dato de neumonías recurrentes, y la totalidad pertenecía al grupo ingresado en el Servicio de Neumología para su estudio y los otros 3 presentaron antecedentes de cuadros de atrapamiento de aire.

El síntoma más frecuente fue la tos, la cual se observó en el 86,36 % de los niños, seguido de disnea (56,81 %); la rinorrea estuvo presente en el 36,36 % de los pacientes. Estos síntomas se acompañaron de fiebre en 25 pacientes (56,81 %).

Por los hallazgos radiográficos se hizo el diagnóstico de reflujo gastroesofágico en 42 pacientes (95,46 %) (figuras de la 1 a la 3), achalasia en 1 caso (2,27 %) (figuras de la 4 a la 7) y fistula traqueoesofágica también en 1 paciente (figuras de la 8 a la 10).

El tratamiento clínico utilizado en los casos de reflujo gastroesofágico (42 pacientes) fue de dieta espesada, con terapia postural fundamentalmente en decúbito prono y metoclopramida a una dosis de 0,5 a 1 mg por kg de peso por 24 horas; en los casos de achalasia y fistula traqueoesofágica el tratamiento fue quirúrgico. La evolución de los pacientes, de 3 a 6 meses después del tratamiento, fue de muy satisfactoria o satisfactoria en la mayoría de ellos (42 niños); solamente en 2 la evolución no fue satisfactoria.

DISCUSION

Se ha establecido que en el curso de trastornos o enfermedades esofágicas pueden presentarse síntomas o enfermedades respiratorias crónicas o recidivantes, tales como neumonías recurrentes, tos nocturna o matinal, abscesos pulmonares, ronquera, bronquitis crónica, episodios asmáticos, etcétera.^{1,2} Las radiografías torácicas nos pueden mostrar infiltrados.^{3,4}

A veces no se presentan síntomas que relacionan una enfermedad pulmonar crónica con una enfermedad esofágica, otras veces pueden aparecer vómitos,¹ regurgitaciones, hematemesis, dolores torácicos severos, etcétera.

FIGURA 1. Rayos X de tórax de un paciente de 4 años de edad con historia de episodios de bronconeumonias recurrentes. Esofagografía: reflujo gastroesofágico.

FIGURA 2. Rayos X de tórax de un paciente de 10 meses de edad con historia de cuadros de atrapamiento aéreo recurrentes, sin antecedentes alérgicos familiares ni personales. Esofagografía: reflejo gastroesofágico.

FIGURA 3. Aspecto radiográfico del reflujo gastroesofágico.

FIGURA 4. Rayos X de tórax de un paciente de 3 años de edad con antecedentes de atresia esofágica intervenida quirúrgicamente en el periodo neonatal e historia posterior de cuadros respiratorios recurrentes. A su ingreso presentaba una neumonía de la base del pulmón izquierdo. Esofagografía: fistula traqueoesofágica.

FIGURA 5. Aspecto radiográfico del esófago del paciente antes señalado. Se observa una pequeña cantidad de contraste fuera del esófago después de la terminación de la investigación.

Las manifestaciones respiratorias son secundarias a la aspiración provocada por esos trastornos esofágicos.

Los efectos de la aspiración dependen de la cantidad y la calidad de lo aspirado, la frecuencia de la aspiración y la respuesta del árbol traqueobronquial y de los pulmones al material aspirado.

Si el fluido aspirado tiene un pH inferior a 2.5, es hipertónico, o contiene residuos alimenticios, tendrá lugar una respuesta inflamatoria significativa.

Los trastornos esofágicos pueden presentarse por lesiones en la orofaringe, del esfínter esofágico superior y cervical, o los relacionados con el cuerpo esofágico y el esfínter inferior. Entre estos últimos se describen como causas importantes: el reflujo gastroesofágico, la achalasia, la fistula traqueoesofágica y la atresia esofágica.¹

De ellos, el reflujo gastroesofágico, por su frecuencia e importancia, se relaciona o asocia con la enfermedad pulmonar recidivante, aunque el

establecer una relación directa entre el reflujo y la enfermedad pulmonar es difícil.⁶

La achalasia, trastorno motor del esófago, se presenta en el niño por medio de disfagia y regurgitación y pueden producirse cambios pulmonares marcados secundarios a frecuentes episodios de bronconeumonía.¹

La fistula traqueoesofágica también puede causar sintomatología respiratoria, como tos crónica y neumonía recurrente,⁷ que es el diagnóstico más difícil en el caso infrecuente de fistula tipo H.¹

Los métodos diagnósticos recomendados se basan en los estudios radiográficos contrastados del esófago, particularmente la cineradiografía,¹ así como la monitorización del pH esofágico durante las 24 horas,⁶⁻⁸ la gastroesofagografía con radioisótopo,⁹ la manometría y la endoscopia esofágica.¹

A los pacientes ingresados en el Servicio de Neumología que presentaban poca o ninguna sintomatología digestiva y si enfermedad respiratoria recurrente con síntomas y signos variables, el diagnóstico se les realizó mediante la esofagografía contrastada con bario y monitorizada a través de pantalla de televisión.

En el estudio sistemático de pacientes con enfermedad respiratoria crónica o recurrente ingresados en el Servicio de Neumología incluimos esta investigación, y se plantea el diagnóstico de afección esofágica como causa indirecta de las manifestaciones respiratorias, después de excluir otras

FIGURA 6. Aspecto radiográfico del esófago del paciente antes señalado. Se observa la fistula traqueoesofágica.

entidades. En el tratamiento del reflujo se recomienda una terapéutica conservadora y pueden ser de utilidad los alimentos espesos y/o una terapia postural fundamentalmente en prono;¹⁻⁶ el betamecol, agente colinérgico^{10,11} y la metoclopramida, que acelera el vaciamiento gástrico, estimula el tono del tracto gastrointestinal y también tiene un efecto central anti-nauseoso; aunque se reporta que las experiencias con esta droga en niños es limitada.¹² Se reserva la cirugía para aquellos niños que tengan secuelas significativas a causa del reflujo gastroesofágico cuando el tratamiento médico no sea adecuado¹ y particularmente en niños con daño cerebral con severo retraso psicomotor.¹³

En nuestros pacientes con reflujo gastroesofágico la terapéutica utilizada se basó en la dieta espesada, la terapia postural y el uso de la metoclopramida en dosis de 0,5 a 1 mg por kg de peso por día y se obtuvieron resultados satisfactorios en la mayoría de los casos, con mejoría o desaparición de la sintomatología respiratoria.

En los casos de achalasia y fistula traqueoesofágica, el tratamiento quirúrgico solucionó completamente el cuadro clínico.

FIGURA 7. Rayos X de tórax de un paciente de 6 años de edad con antecedentes de cuadros bronconeumónicos recurrentes y estado nutricional por debajo del tercer percentil de las curvas nacionales de peso para la talla. Esofagografía: achalasia.

FIGURA 8. Aspectos radiográficos del esófago del paciente anterior; se observa la gran dilatación de dicho órgano que termina en forma de "punta de lápiz afilada". Nótese restos alimenticios mezclados con el contraste.

CONCLUSIONES

1. Las manifestaciones respiratorias crónicas o recurrentes pueden ser ocasionadas por afecciones esofágicas.
2. En el curso de las afecciones esofágicas, las manifestaciones respiratorias recurrentes con síntomas y signos variados (tos, disnea, etcétera) pueden presentarse con poca o ninguna sintomatología digestiva.
3. La radiografía esofágica contrastada y monitorizada por televisión fue de gran utilidad en el diagnóstico de la afección de este órgano.
4. El tratamiento clínico con dieta espesada, la terapia postural y el uso de la metoclopramida en pacientes con reflujo gastroesofágico, fue efectivo en la mayor parte de los casos, con la mejoría o la desaparición de la sintomatología respiratoria recurrente.
5. El tratamiento quirúrgico en el caso de la achalasia y en el de la fistula traqueoesofágica fue efectivo en ambos pacientes, y desaparecieron totalmente las manifestaciones respiratorias.

SUMMARY

This paper deals with the study of 44 patients on admission to the "William Soler" Teaching Pediatric Hospital. Twenty of the 44 patients were hospitalized in the Department of Pneumology, because presenting recurrent respiratory manifestations with little or none digestive symptomatology; the 24 remainder patients were hospitalized in the Department of Gastroenterology, because of varying symptoms and recurrent respiratory manifestations. The respiratory clinical pictures were characterized by presence of recurrent episodes of catarrhal bronchitis, pneumonias or acute air trapping. A contrast radiographic study and monitored by television screen, was performed to all the patients, demonstrating presence of gastroesophageal reflux in 42 cases, achalasia in one case and tracheoesophageal fistula in another case. Furtherly, specific treatment for such affections was indicated, which was ambulatory evaluated for a time ranging three to six months, and decrease or disappearance of respiratory manifestations was observed in most of the cases. It is concluded that presence of esophageal affections, particularly gastroesophageal reflux, are an important element to be taken into account for differential diagnosis of chronic respiratory manifestations, therefore, to indicate contrast radiographic investigations of the esophagus in the study of these patients, is recommended.

RESUME

On fait une étude de 44 malades hospitalisés dans l'Hôpital Pédiatrique Universitaire "William Soler", dont 20 admis dans le Service de Pneumologie pour des manifestations respiratoires récurrentes avec pauvre ou aucune symptomatologie digestive, et le reste (24 malades), admis dans le Service de Gastro-entérologie pour des symptômes divers et des manifestations respiratoires récurrentes. Les tableaux cliniques respiratoires étaient caractérisés par la présence d'épisodes récurrents de bronchite catharrale, de pneumonies ou d'attrapage aigu d'air. Tous les malades ont été soumis à une étude radiographique contrastée de l'oesophage et sous monitoring; ainsi il a été démontré la présence de reflux gastro-oesophagien dans 42 cas, d'achalasia dans un cas et de fistule trachéo-oesophagienne dans un autre cas. Ultérieurement on a indiqué un traitement spécifique pour ces

affections et on a évalué les malades de manière ambulatoire au bout de 3 à 6 mois de traitement. Dans la plupart des cas il a été observé une diminution ou la disparition des manifestations respiratoires. On conclut que la présence d'affections oesophagiennes, notamment du reflux gastro-oesophagien, constitue un élément important dont il faut tenir compte lors du diagnostic différentiel des manifestations respiratoires chroniques; aussi recommande-t-on d'indiquer des recherches radiographiques contrastées de l'oesophage dans l'étude de ces malades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. CHRISTIE, D. L.: Complicaciones pulmonares de los trastornos esofágicos. *Clin Pediatr Nort Am* 4: 8325-8400, 1984.
2. EULER, A. R. ET AL.: Recurrent pulmonary disease in children: a complication of gastroesophageal reflux. *Pediatrics* 71: 737-742, 1983.
3. BERQUIST, W. E. ET AL.: Gastroesophageal reflux associated recurrent pneumonia and asthma in children. *Pediatrics* 68: 29-35, 1981.
4. CARRE, A. J.: Pulmonary infections in children with partial thoracic Stomach (hiatus hernia). *Arch Dis Child* 36: 481-483, 1961.
5. WYNNE, J. W.; J. H. MODELL: Respiratory aspiration of Stomach Contents. *Ann Intern Med* 87: 466-474, 1977.
6. HERBST, J. J.: Gastroesophageal reflux in infants. *J Ped Gastroen Nutr* 4:163-164, 1985.
7. RICHARDSON, A. M.; T. R. COTTON: Alteraciones anatómicas de las vías aéreas pediátricas. *Clin Pediatr North Am* 4: 809-823, 1984.
8. EULER, A. R.; W. J. BYRNE: 24 hours esophageal intraluminal ph probe-testing. A comparative analysis. *Gastroenterology* 80: 957-961, 1981.
9. RUDD, T. G.; D. L. CHRISTIE: Demonstration fo Gastroesophageal reflux in children by radionuclide gastroesophagography. *Radiology* 131:483-486, 1979.
10. EULER, A. R.: Use of Bethamechol for the treatment of gastroesophageal reflux. *J Pediatr* 96: 321-324, 1980.
11. STRICKLAND, A. D.; J. H. T. CHAG: Results of treatment of gastroesophageal reflux with bethamechol. *J Pediatr* 103: 311-315, 1984.
12. BEHAR, J.; G. RAMSBY: Gastric emptying and antral Motility in reflux esophagitis. *Gastroenterology* 74: 253-256, 1978.
13. WILKINSON, J. D. ET AL.: Comparison of medical and surgical treatment of gastroesophageal reflux in severely retarded children. *J Pediatr* 99: 202-205, 1981.

Recibido: 18 de enero de 1988. Aprobado: 24 de febrero de 1988.

Dr. Roberto Razón Behar. Hospital Pediátrico Docente "William Soler". San Francisco y Perla, Ciudad de La Habana 10800, Cuba.