



I CURSO DE ATRESIA DE ESOFAGO PARA FAMILIARES

CAPITULO 7

NEUMONOLOGÍA

Patología Respiratoria en la Atresia de Esófago



Dr. Horacio Mosca
Pediatra Neumólogo
Hospital Sor María Ludovica

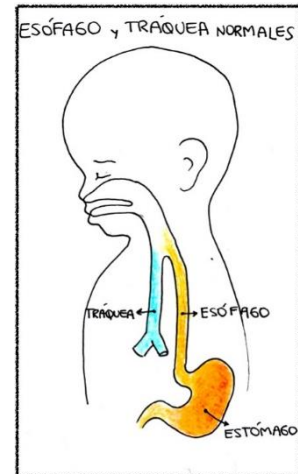
La Plata – Argentina
Agosto -2020-

CAPITULO 7

Patología Respiratoria en la Atresia de Esófago

Introducción

Las complicaciones que surgen luego de reparar la atresia de esófago con fístula traqueoesofágica pueden dividirse en digestivas y respiratorias. Pero es prácticamente imposible separarlas por completo, ya que unas van asociadas a las otras.



Algunas **complicaciones digestivas** incluyen:

- Estenosis esofágicas que requieren dilataciones.
- Dificultades en la coordinación de la deglución.
- Dismotilidad esofágica.
- Reflujo gastroesofágico (RGE).

Las estenosis esofágicas, tal como vimos en el capítulo 5, ocurren en alrededor del 25% de los niños y los síntomas son dificultad para tragar, regurgitación, tos persistente y aspiración-microaspiración recurrente con infecciones pulmonares/neumonías recurrentes.

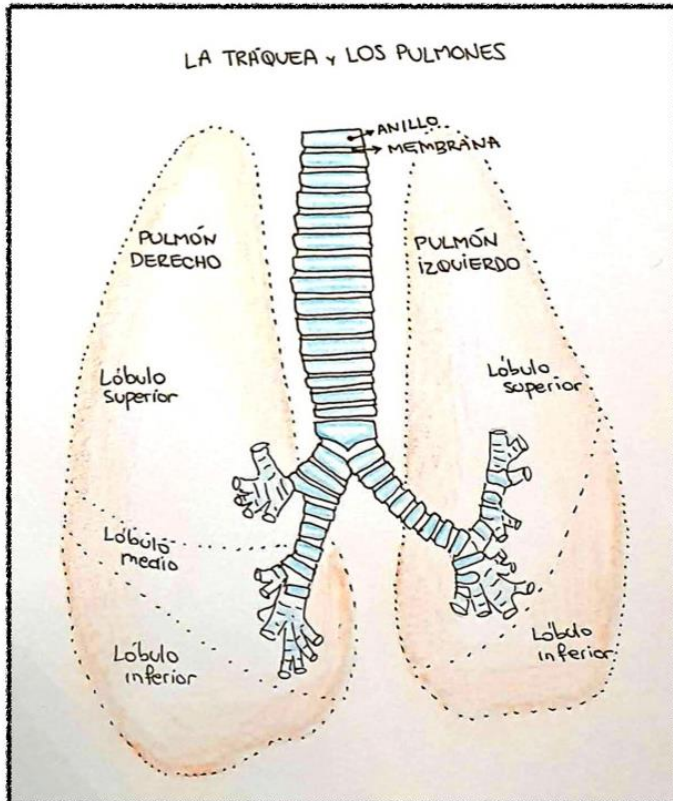
Complicaciones respiratorias

Las **complicaciones respiratorias** incluyen:

- La recurrencia de la fístula traqueoesofágica.
- Aspiración o microaspiración recurrente (ingreso de saliva o alimento a la vía aérea).
- Infecciones respiratorias/neumonías recurrentes.
- Una tos metálica-perruna característica.
- Sibilancias (silbidos) que en general se escuchan en ambos tiempos respiratorios (tanto en la inspiración como en la espiración).
- Disnea (dificultad respiratoria).
- Pecho “cargado” casi siempre con moco audible a distancia.

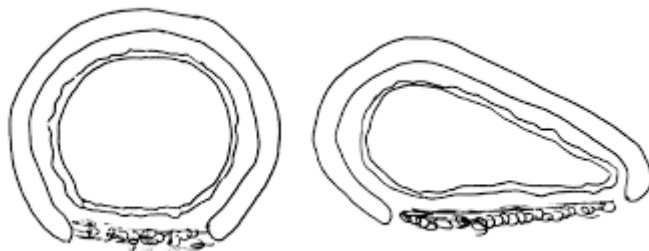
Traqueomalacia

Un factor importante para estos problemas respiratorios es la presencia de **traqueomalacia** que está localizada en el sitio de la fístula pero que en general se extiende hacia arriba y hacia abajo de la misma.



La tráquea tiene una estructura cartilaginosa, firme, formando anillos por delante con una zona membranosa por detrás, unidos entre sí.

Durante la respiración, debe mantenerse firme, permitiendo así el pase del aire hacia y desde los pulmones. La debilidad de éste cartílago, que es congénita, asociada a la presencia de la fístula, es lo que se denomina traqueomalacia. Como signos clínicos característicos de la traqueomalacia es el oír el estridor inspiratorio (un ruido áspero cuando el niño toma aire) y la tos perruna.



tráquea normal

traqueomalacia

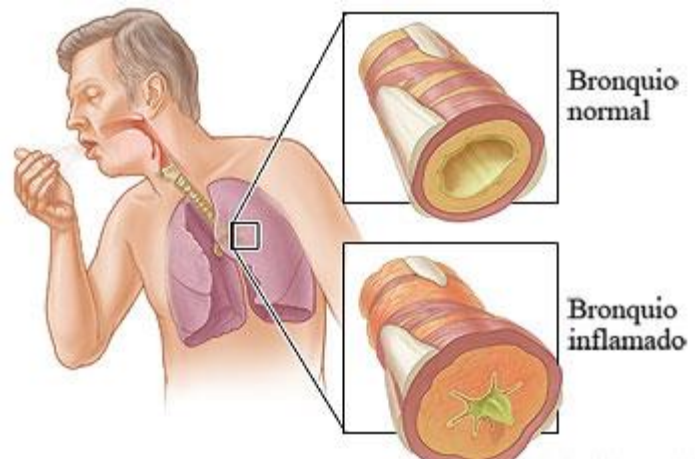
Pueden aparecer cuadros más importantes, con marcada dificultad respiratoria, sobre todo luego de accesos de tos, el llanto, la risa, en el momento de alimentarse, en el ejercicio y, principalmente, cuando cursan una infección respiratoria común por virus, es decir un resfrío. Durante estos resfríos, existe un factor agravante que es el aumento de las secreciones respiratorias nasales y por sobre todo de las bronquiales, que son muy difíciles para los niños de movilizarlas y expulsarlas.

A veces la traqueomalacia es tan severa que requiere de un procedimiento quirúrgico para su corrección.

Hiperreactividad bronquial

Debe agregarse un concepto que es la **hiperreactividad bronquial** (HRB). La exposición permanente de la vía aérea a la aspiración-microaspiración frecuente o continua por la alteración deglutoria y la dismotilidad del esófago, y, en algunos niños se suma el RGE, es causante de una lesión química (por la saliva, alimentos, jugo gástrico), provocando la **inflamación crónica** de la

misma. Otro factor que agrava la inflamación son las infecciones respiratorias recurrentes. Esta vía aérea inflamada, responde ante estímulos no evitables tales como una infección viral, los cambios de clima o la microaspiración con episodios de obstrucción

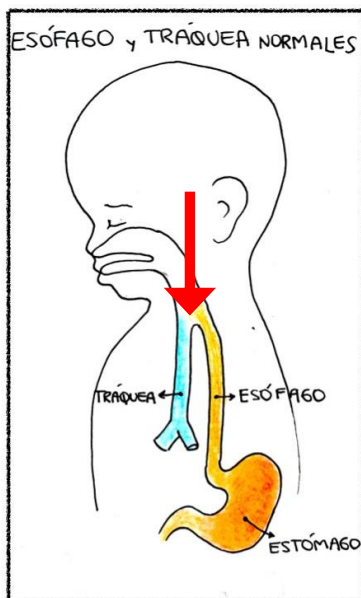


bronquial (agitación o dificultad respiratoria), laringitis (episodios de tos perruna intensos, difíciles de calmar) ó una producción excesiva de moco. Estos pueden ser formas aisladas de cada uno de ellos, pero en general son combinadas (obstrucción bronquial +catarro abundante; obstrucción bronquial +laringitis +catarro abundante; catarro que no mejora con ningún tratamiento).

La sola presencia de RGE ocasiona un aumento marcado del moco y a veces también de obstrucción bronquial o laringitis. Ante cada evento de RGE es característico notar cómo aumenta el moco, aún sin llegar el niño a aspirarse: con sólo alcanzar el RGE el 1/3 inferior del esófago. Es seguido a veces de obstrucción bronquial o de tos perruna. (Sugerimos repasar el capítulo 4 para profundizar sobre RGE)

Tratamiento de las complicaciones respiratorias por AE

El tratamiento, desde el punto de vista respiratorio, está dirigido a disminuir la inflamación de la vía aérea para tratar de controlar los episodios de obstrucción bronquial y las laringitis, intentando así disminuir la producción de secreciones bronquiales. Es importante también lograr la movilización efectiva de las secreciones respiratorias. Actuando en conjunción con los tratamientos destinados a controlar el RGE, la rehabilitación de la deglución y si existieran complicaciones de estenosis esofágicas y/o de la fístula traqueoesofágica.



Cada episodio de infección viral respiratoria alta (resfrío común), que generalmente se extiende a la parte baja respiratoria (bronquial-pulmonar), inflama también la zona llamada encrucijada laringofaríngea. Esta encrucijada (flecha roja) es la zona en común en donde se respira y en donde se degluten los alimentos, saliva, moco, etc. Al inflamarse ésta encrucijada, se agrava el trastorno deglutorio y así aumenta la posibilidad de que el niño se aspire-

microaspire y se produzca infección respiratoria baja. Se genera así un círculo continuo: mayor inflamación > mayor alteración deglutoria > mayor aspiración > mayor infección > mayor inflamación....



Recuerden que en los primeros años de la vida es normal que los niños cursen un resfrío cada 20 días aproximadamente. El problema que surge en los hiperreactores bronquiales es la respuesta a ese resfrío: obstrucción bronquial (agitados), y/o laringitis y luego sigue la infección respiratoria baja que generalmente necesita antibióticos.

Para tratar la inflamación de la vía aérea se pueden utilizar:

- Aerosoles:
 - broncodilatadores (salbutamol) para dilatar los bronquios y mejorar la dificultad respiratoria;
 - corticoides inhalados (budesonide-fluticasona) para disminuir la inflamación de los bronquios y no repitan tantos cuadros;
 - anticolinérgicos (bromuro de ipratropio) al que algunos responden y otros niños no, para tratar de disminuir la producción de moco
- Corticoides orales (betametasona o meprednisona) para las crisis agudas.

El objetivo es tratar de reducir la frecuencia e intensidad de los cuadros respiratorios con el uso de aerosoles y de esta manera disminuir también las infecciones respiratorias bajas.

A veces nos sucede que, con el uso frecuente de los aerosoles en las crisis, se espesan las secreciones y son más difíciles de movilizar-expulsar. Entonces tenemos que recurrir a las nebulizaciones con salbutamol, pero también tenemos que valorar la respuesta a las mismas ya que pueden inundarlos de moco. Así que muchas veces necesitamos combinar aerosoles y nebulizaciones.

Acá nos enfrentamos a otro problema: al tener la mayoría de los niños traqueomalacia, los cuadros que, de más pequeños son de obstrucción bronquial y tratables con aerosoles, cambian progresivamente o en algunos niños desde el inicio, a cuadros de laringitis y no toleran los aerosoles o nebulizaciones: al usarlos les provoca el aumento de la tos, con accesos tusígenos muy importantes. Esto nos obliga a suspender dicho tratamiento como mantenimiento. Se puede utilizar el montelukast sódico que se presenta en sobres o comprimidos masticables como otra alternativa de tratamiento. Sin descartar el uso cuidadoso (que no los irrite) de aerosoles y/o nebulizaciones en los episodios.

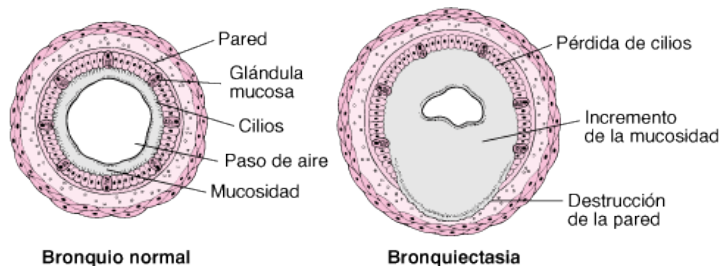
También tenemos que utilizar a veces mucolíticos por vía oral (N-acetilcisteína) con kinesioterapia respiratoria cuidadosa para logra la movilización de secreciones.

Fistula traqueoesofágica recurrente

(Trataremos este tema con mayor profundidad en el capítulo de complicaciones quirúrgicas)

Si la fístula traqueoesofágica persiste o recurre, lleva contenido del estómago al pulmón, aspirándose además la saliva, las secreciones de la boca y los alimentos líquidos y sólidos. El RGE, la alteración en la deglución y los trastornos deglutorios pueden ocasionar lo mismo.

Esta aspiración-microaspiración continua, silenciosa, es capaz de lesionar el pulmón, ocasionando **bronquiectasias**. En las bronquiectasias la arquitectura normal de los bronquios y, sobre todo, las cilias (pelitos en el interior de la vía respiratoria) que llevan el moco desde los bronquios periféricos a los bronquios principales, se pierden, dilatándose los bronquios, perdiendo la capacidad de movilizar correctamente el moco. Así el moco se acumula causando infecciones recurrentes.



Estos tapones de moco causan atelectasias (colapso de los alveolos) que terminan infectándose y produciendo neumonías.

Es frecuente que tengamos que utilizar antibióticos en forma frecuente: amoxicilina-clavulánico, claritromicina, azitromicina ó ciproflaxicina.

En ocasiones es necesario que los niños reciban quimioprofilaxis, es decir una toma diaria del antibiótico durante tiempo prolongado, para que no se produzcan infecciones pulmonares recurrentes.

A veces empleamos la azitromicina en forma prolongada como anti inflamatorio pulmonar.

Como decimos siempre, los medicamentos deben ser indicados por su médico tratante. Cada niño es diferente y necesita diferentes tratamientos. Nunca administrar una medicación que no esté indicada por su médico.