I CURSO DE ATRESIA DE ESOFAGO PARA FAMILIARES

CAPITULO 4

GASTROENTEROLOGIA

Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en la Atresia de Esófago

Dra. Viviana Bernedo
Pediatra Gastroenteróloga
Hospital Sor María Ludovica
La Plata – 2020

CAPITULO 4
ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO EN LA ATRESIA DE ESOFAGO

Introducción

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una enfermedad crónica en la cual el contenido del estómago (contenido gástrico) sube al esófago, lo que produce daño en la mucosa esofágica y malestar. En niños con atresia de esófago es muy frecuente, con una prevalencia del 22-45 % sobre todo en las edades más tempranas, debido a diferentes motivos que iremos viendo en este capítulo.

Cuando hablamos de enfermedad por reflujo gastroesofágico en niños con atresia de esófago primero debemos repasar algunos conceptos.

¿Qué es el reflujo gastroesofágico?

Es el pasaje del contenido gástrico al esófago que puede estar acompañado o no de **vómitos** o **regurgitación.** Es un proceso fisiológico (normal) que ocurre varias veces al día en personas sanas, sobre todo luego de las comidas, más frecuente en el primer año de vida, pero no produce complicaciones.

¿Qué es la Enfermedad por reflujo gastroesofágico?

Es cuando se produce el reflujo gastroesofágico y el paciente presenta síntomas o complicaciones. (ERGE: enfermedad por reflujo gastroesofágico).

Regurgitación: es el paso del contenido del estómago hacia la faringe o la boca sin esfuerzo. La regurgitación es muy frecuente en lactantes (bebes de 0 a 1 año) y ocurre normalmente en el 75% de los niños menores de 4 meses sanos.
Vómito: cuando el contenido del estómago es expulsado por la boca con esfuerzo.

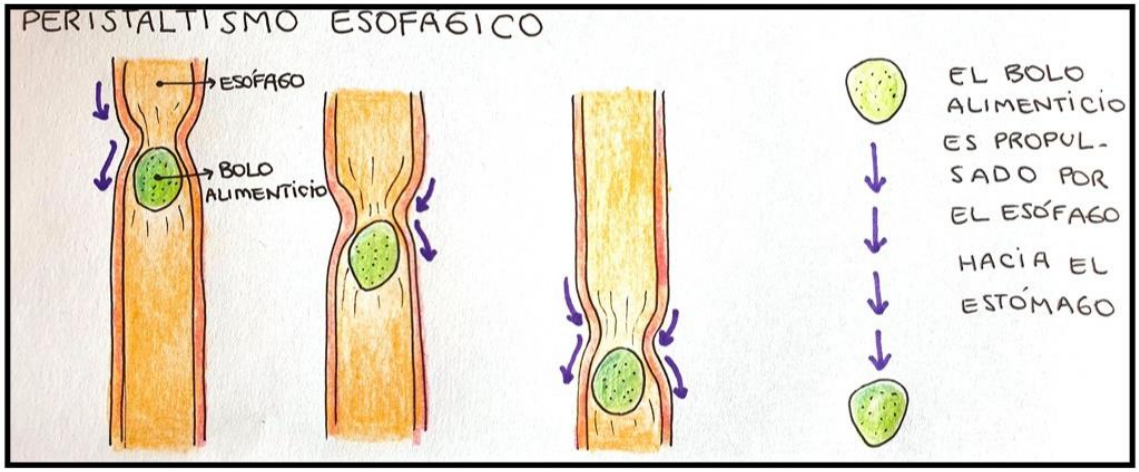
¿Por qué se produce la ERGE?

Existen mecanismos anatómicos (forma y ubicación de los órganos) y fisiológicos (funcionamiento normal de los órganos) que en condiciones normales evitan el reflujo.

En el lactante sano estos mecanismos están inmaduros y en el caso de los niños con AE, además de su inmadurez hay que sumar la distorsión que presentan estos mecanismos por su anatomía alterada.

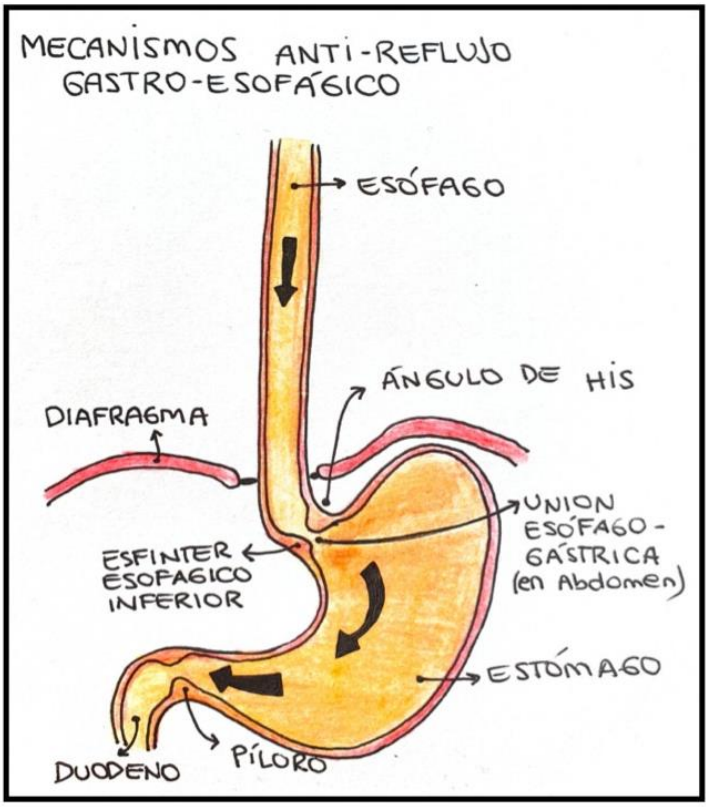
Mecanismos antirreflujo:

- ✓ Salivación, deglución y masticación.
- ✓ Peristaltismo esofágico: movimiento con forma de ondas que realiza el esófago para llevar el bolo alimenticio hasta el estómago.



- ✓ Esfínter esofágico inferior: es un músculo que se encuentra en la unión entre el esófago y el estómago, que funciona como una válvula dejando que pase el bolo alimenticio, pero evitando que vuelva a subir.
- ✓ Localización de la unión esófago-gástrica en el abdomen: en condiciones normales, el sitio donde se unen el esófago y el estómago está localizado en el abdomen.

- ✓ Angulo de His: Es un ángulo agudo (cerrado) en la unión entre el esófago y el estómago.
- ✓ Pilares diafragmáticos: son prolongaciones del diafragma (musculo que separa el tórax del abdomen), que sostienen la unión esofagogástrica en el abdomen como corresponde.
- ✓ Vaciamiento gástrico adecuado: si el estómago se vacía correctamente hacia el intestino, es más difícil que el contenido gástrico refluya hacia el esófago.



La ineficacia o la falla de estos mecanismos es la causa más común de ERGE, siendo esto lo que ocurre en los niños con atresia de esófago.

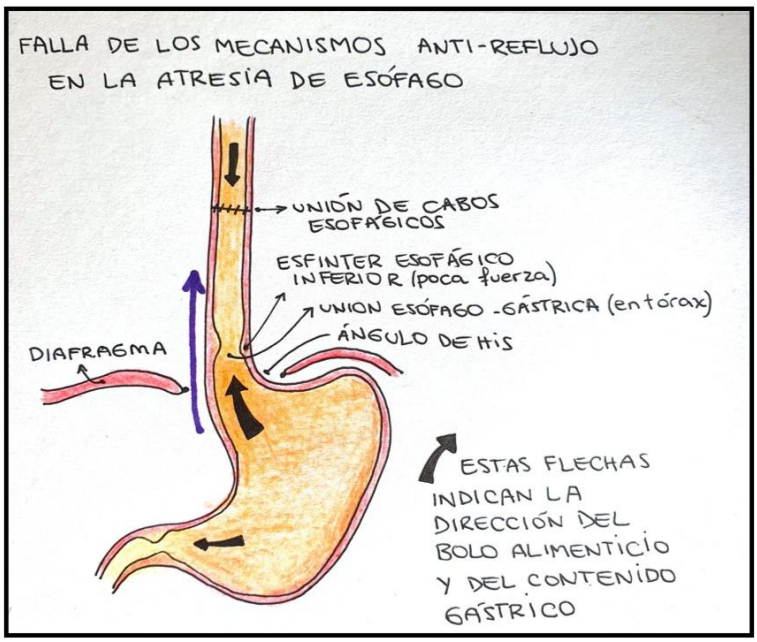
Pero cada niño con AE es particular y depende de su maduración motriz (para poder masticar adecuadamente), el largo de su esófago, el tipo de cirugía al que fue sometido, de cómo fue su evolución luego de la cirugía, si presenta el estómago en el tórax o en la cavidad abdominal, de los reparos anatómicos conservados y alterados, sabiendo además que la motilidad del esófago de estos niños esta alterada. Todos estos son factores que van a definir la gravedad de la ERGE que presente cada uno de los niños con AE.

Falla de los mecanismos antirreflujo:

- ❖ Alteración de la deglución o la masticación
- ❖ Peristaltismo esofágico disminuido: como hablamos en capítulos anteriores, el esófago en los niños con atresia de esófago no tiene la

movilidad normal que propulsa el bolo alimenticio hacia el estómago, sino que se comporta como un tubo rígido.

- Esfínter esofágico inferior con poca fuerza.
- Localización de la unión esófago-gástrica en el tórax: a veces, resultado de las cirugías para unir los cabos esofágicos, la unión esofagogástrica sube al tórax por la tracción del cabo inferior.



- Perdida del ángulo de His: por la misma tracción que nombramos anteriormente, el ángulo que debería ser cerrado, se abre.
- Vaciamiento gástrico enlentecido: muchas veces los niños con atresia de esófago tienen el vaciamiento gástrico enlentecido o retardado, el contenido gástrico permanece mucho tiempo en el estómago y esto favorece a que refluya hacia el esófago.

¿Cómo se manifiesta la ERGE?

Los síntomas y signos que podemos observar en niños con ERGE los podemos dividir en:

Generales	Gastrointestinales	Respiratorios
• Disconfort / irritabilidad • Mal progreso de peso • Rechazo de la alimentación • Arqueamiento (se tira para atrás)	• Regurgitación recurrente con/sin vómitos. • Pirosis (ardor en el pecho) • Dolor en el pecho • Dolor epigástrico (dolor por arriba del ombligo) • Disfagia (dificultad para tragar) • Odinofagia (dolor al tragar) • Hipo • Halitosis (mal aliento)	• Apnea • Neumonía recurrente • Otitis media recurrente • Crisis broncobstructivas • Bronquiectasias

Cuando nos encontramos con estos síntomas en un niño con AE la principal sospecha es la ERGE, pero también debemos descartar otras complicaciones que pueden presentar síntomas similares: **Trastorno deglutorio**, **estenosis esofágica** en el sitio de la anastomosis y **re-fístula traqueoesofágica**.

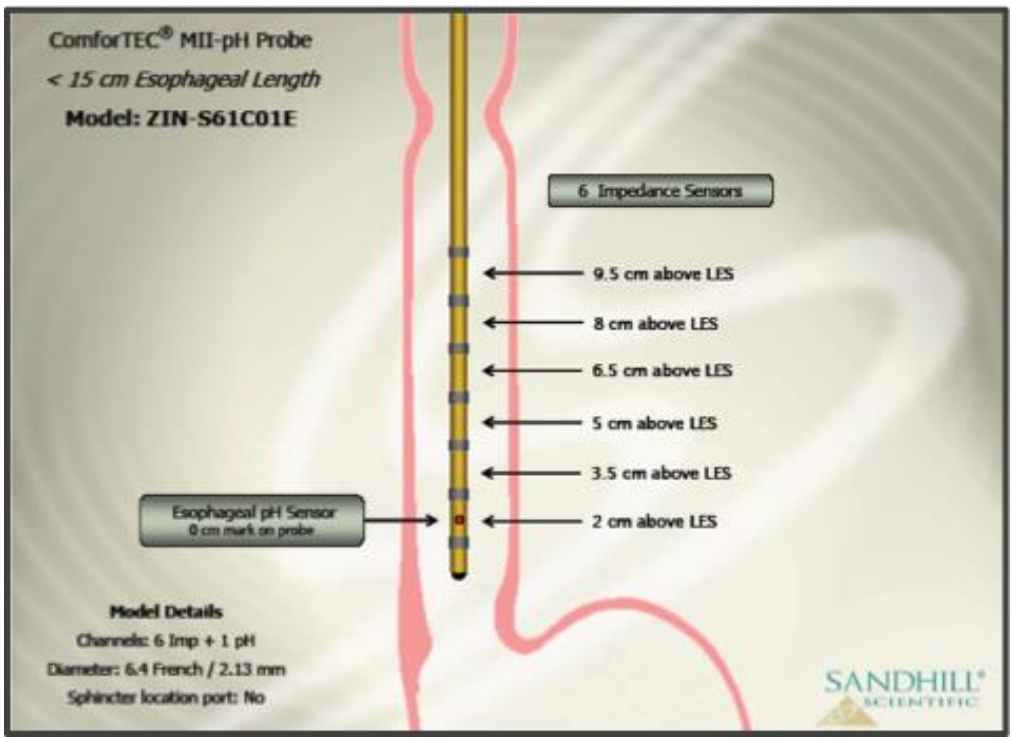
- **Trastorno deglutorio:** ante su sospecha el primer estudio que se debe realizar es un *estudio de deglución* guiado por radioscopia (se da una sustancia de contraste al niño para que tome mientras se observa por radioscopia el mecanismo de la deglución).
- **Estenosis esofágica:** generalmente se presenta con vómitos recurrentes, dificultad para tragar, mal progreso de peso. Para realizar diagnóstico de estenosis esofágica se indica un *esofagograma* (estudio dinámico guiado por radioscopia que nos permite observar el paso del material de contraste por el esófago), donde se evalúa el diámetro del esófago y el adecuado pasaje de contraste. Si observamos una zona de estreches es sugestivo de estenosis esofágica.

- **Re-fistula:** generalmente se presenta con cuadros respiratorios a repetición y mal progreso de peso. La primera indicación es la *fistulografía* (estudio en el cual por medio de una sonda nasoesofágica se instila contraste hidrosoluble en el esófago para observar si hay comunicación entre él y la tráquea, lo que sería sugestivo de re-fístula). Para confirmar el diagnóstico se debe realizar una *broncoscopía* guiada por radioscopia (mirar la tráquea desde adentro por endoscopia) donde se puede observar el paso del contraste de tráquea al esófago a través del trayecto fistuloso.

¿Cómo sabemos si nuestro niño tiene ERGE?

El estudio de elección para el diagnóstico de ERGE es la IMPEDANCIOMETRIA (IMP), se trata de un estudio que se realiza con una sonda con varios sensores que se coloca en el esófago por 24 hs. Esta nos indica si el paciente tiene reflujo *patológico*, si el reflujo es *acido o alcalino* y si lo que refluye es *líquido, solido o gaseoso*.

En el caso de los niños con AE que generalmente están medicados con inhibidores de la bomba de protones (IBP, por ejemplo, omeprazol) que persisten con síntomas de reflujo, y sobre todo con síntomas respiratorios que son muy frecuentes, la IMP es la indicación para el diagnóstico de reflujo no acido, que puede ser la causa de los síntomas y que no resuelve con el IBP.



En algunos pacientes con reflujo, al realizar una video endoscopía digestiva alta se pueden observar erosiones a nivel del esófago inferior lo que se llama esofagitis.

¿Cómo se trata la ERGE?

El tratamiento de la ERGE en los niños con AE depende del tipo de reflujo y de la clínica (los síntomas) que el niño presente. Lo importante es realizar un tratamiento integral y adecuado a cada paciente.

Medidas higiénico dietéticas:

A todos los niños con atresia de esófago se les indica desde el nacimiento medidas higiénico dietéticas para evitar el reflujo (pautas posicionales y dieta adecuada).

- Mantener siempre al niño a 45º o 90º (sentado o semi sentado)
- Evitar la posición horizontal, ya que al presentar los mecanismos antirreflujo alterados tiene alta probabilidad de presentar reflujo al acostarlo
- Esperar 2 horas para acostarlo después de comer
- Evitar comidas grasas, gaseosas, cítricos, sobre todo en la cena, y en lo posible dependiendo de la edad restringir las tomas de leche durante la noche.

Tratamiento farmacológico:

El tratamiento farmacológico consta de la administración de medicamentos. Estos medicamentos se pueden dividir en dos grupos:

1. **Antiácidos:** medicamentos que inhiben o neutralizan la acidez del estómago.
   - ❖ Antagonistas de los receptores H2: Ranitidina
   - ❖ Inhibidores de bomba de protones: Omeprazol, lansoprazol, esomeprazol. Están indicados en todo niño con diagnóstico de AE desde el nacimiento y hasta cumplir el año de vida, cuando se realiza una IMP para evaluar si es necesario o si es suficiente el tratamiento antirreflujo.
2. **Proquinéticos:** medicamentos que aumentan el peristaltismo para ayudar a progresar el bolo alimenticio y el contenido gástrico en su recorrido. Ejemplo: Cisapride, Domperidona, Cinitaprida

Dependiendo del tipo de reflujo que presente cada niño se indica el fármaco adecuado, y en algunos pacientes es necesario combinar más de un fármaco.

El reflujo gastroesofágico en los niños con AE es altamente frecuente y puede presentarlo toda su vida. por lo que es importante el control y seguimiento de estos pacientes, incluso en la vida adulta.

Tratamiento quirúrgico:

Este tema será tratado en otro capítulo.

Glosario:

Antiácidos: medicamentos que reducen la producción de ácido en el estómago.

Broncoscopía: estudio por el cual se inserta un tubo delgado y flexible a través de la boca o la nariz con una cámara en el extremo para observar la vía aérea (tráquea y bronquios).

Dismotilidad: movilidad alterada de un órgano, por ejemplo, del esófago, el estómago o el intestino, por lo cual no puede propulsar su contenido correctamente.

Esofagitis: lesión o daño de la mucosa del esófago por el reflujo del estómago.

Estenosis: estrechamiento de la luz del esófago, generalmente a nivel de la cicatriz de unión de los dos cabos.

Fistulografía: estudio para detectar la presencia de una fistula o comunicación anormal entre la tráquea y el esófago.

Impedanciometría: estudio para diagnosticar la presencia de reflujo gastroesofágico patológico y las características del mismo (si es acido o alcalino, si es líquido, gaseoso o solido).

Re-fistula: cuando se vuelve a formar una comunicación anómala entre dos órganos (por ejemplo, tráquea y esófago) luego de haber sido operado para resolverlo.

Regurgitación: es el paso del contenido del estómago hacia la faringe o la boca sin esfuerzo.

Trastorno deglutorio: alteración o incapacidad para tragar, puede generar tos o ahogo cuando los alimentos o líquidos entran a la vía aérea, (aspiración).

Vómito: cuando el contenido del estómago es expulsado por la boca con esfuerzo.

Bibliografía:

Francois, B., Michaud, L., Sfeir, R., Bonnard, A., Rousseau, V., Blanc, S.,et al. (2019). Predictors of the Performance of Early Antireflux Surgery in Esophageal Atresia. the Journal of Pediatrics. Aug:120-125.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2019.03.045.

Krishnan, U., Mousa, H., Dall´Oglio, L., Homaira, N., Rosen.,R., et al. (2016). ESPGHAN-NASPGHAN Guidelines for the Evaluation and Treatment of Gastrointestinal and Nutritional Complications in Children With Esophageal Atresia-Tracheoesophageal Fistula. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 63(5), 550-570.

Rosen, R., Vandenplas, Y., Singendonk, M., Cabana, M., Di Lorenzo, C., Gottrand, F., ... & Tipnis, N. (2018). Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN). *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, *66*(3), 516-554.