

# ATRESIA ESOFÁGICA

Dra. Claudia Ávila J.

La atresia esofágica (AE) con o sin fistula traqueoesofágica (FTE) es la malformación esofágica mas frecuente y se presenta en aproximadamente 1 de cada 2500 a 4000 recién nacidos. La gran mayoría de los veces son casos esporádicos, sin embargo la incidencia es mas alta en gemelos, en quienes el riesgo de AE es 2,5 veces mayor.

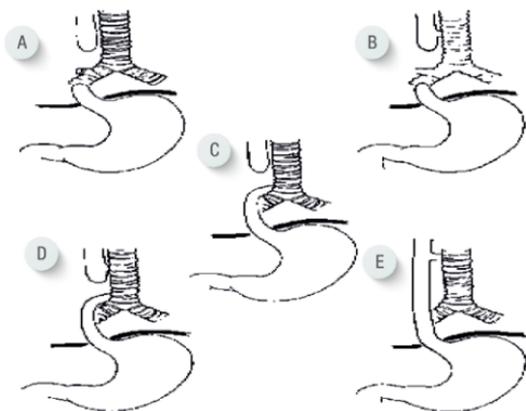
En los últimas décadas ha mejorado notablemente la sobrevida lo que asocia a mejores cuidados intensivos neonatales, anestesia neonatal y avances en materiales y técnicas quirúrgicas. En los centros mas especializados se reporta sobrevida sobre 95%, estando la mortalidad confinada a aquellos pacientes con malformaciones severas asociadas. A pesar de la disminución en la mortalidad, se ha mantenido constante la morbilidad observada en el seguimiento a largo plazo de estos pacientes, reportándose mas frecuentemente dismotilidad esofágica, reflujo gastroesofágico, esofagitis e incluso cáncer de esófago.

## Clasificación

La clasificación de la AE depende de la localización de la atresia y de la presencia y ubicación de la fistula traqueal (FTE). La clasificación de Gross describe cinco tipos clínicos.

El mas frecuente es el tipo C (85%) AE con FTE distal. Le siguen la AE aislada (tipo A) 8% y la FTE sin AE o tipo H 4% ( tipo E clasificación de Gross). Son menos frecuentes la AE con fistula proximal ( tipo B) y la AE con fistula proximal y distal. .

Fig, 1 Modificado de Pinheiro



## Diagnóstico

Lo mas frecuente es que el diagnóstico sea realizado en forma post natal dentro de las primeras horas de vida, pero en algunas ocasiones puede ser realizado en forma antenatal o incluso su diagnóstico puede ser mas tardío.

Durante la gestación, puede ser sospechado , ya desde las 16-20 semanas, cuando en la ecografía se presenta polihidroamnios y ausencia de burbuja gástrica. Estos signos ecográficos se presentan juntos en menos del 10% de los fetos afectados (VVP 50%). Ocasionalmente se puede visualizar el fondo de saco esofágico en USG obstétrica. Es limitada la utilidad de RNM fetal.

En la sala de parto, el signo cardinal de diagnóstico es la imposibilidad de pasar una SOG mas allá de 11-12cm . En horas posteriores se puede presentar salivación abundante, episodios de cianosis o atoro durante la alimentación al pecho.

La confirmación diagnóstica debe ser hecha con una radiografía simple de tórax AP-L usando aire como contraste, en el caso de AE se observará el extremo distal de la sonda orogástrica en el esófago en posición media del tórax evidenciando el fondo de saco esofágico y, la presencia de aire en cámara gástrica e intestinos en el caso de FTE. En el caso de sospecha de FTE aislada, la fibrobroncoscopia puede ser de ayuda.

## Malformaciones asociadas

El factor mas importante a considerar en el tratamiento y pronóstico de estos pacientes es la presencia de malformaciones asociadas, las cuales están presentes en mas del 50% sobre todo en aquellos pacientes con AE sin FTE en comparación con aquellos con FTE aislada (65% vs 10%).

Las malformaciones mas frecuentes afectan sistema cardiovascular (23%) , sistema músculo esquelético (18%), malformaciones anorectales e intestinales (16%), sistema urinario (15%), anomalías de cuello y cabeza (10%) y anomalías cromosómicas ( 5%). Las malformaciones cardiacas mas frecuentes son defectos del tabique ventricular y Tetralogía de Fallot. La asociación VACTERL (vertebral, anal, cardiaco, AE, renal, extremidades) es la asociación malformativa mas frecuente, su diagnostico esta conformado por la presencia de AE mas tras 2 malformaciones. La asociación CHARGE (coloboma, cardiaco, atresia de coanas, retardo de crecimiento, hipoplasia genital, anomalías auriculares, malformación cardíaca) también puede incluir AE. Puede estar presente en cromosopatías incompatibles con la vida como Trisomías 13 y 18 o en trisomías no mortales como la 21.

## Tratamiento

El tratamiento de estos pacientes debe ser otorgado en un centro neonatal de alta complejidad con experiencia en el manejo de esta patología. El manejo neonatal incluye: la suspensión de la alimentación y medicación vía oral, la estabilización de la condición respiratoria, evitando la intubación endotraqueal en lo posible, la instalación de sonda de aspiración de doble lumen que permita la aspiración de secreciones desde el cabo proximal esofágico, el posicionamiento del recién nacido en Fowler. Se debe proveer adecuada monitorización de signos vitales e instalación de accesos vasculares adecuados, que permitan otorgar apoyo nutricional óptimo

con alimentación parenteral. Se deben realizar los exámenes pertinentes para descartar malformaciones asociadas, siendo la ecocardiografía prioritaria.

El tratamiento quirúrgico es considerado urgente pero no una emergencia.

El manejo anestésico esta orientado a minimizar la ventilación a través de la FTE, usualmente colocando el tubo endotraqueal distal a la FTE, previniendo la distensión y eventual perforación gástrica y evitando el compromiso ventilatorio secundario a la distensión.

La corrección primaria, con anastomosis término-terminal de los cabos esofágicos y ligadura de la FTE es la mejor opción de tratamiento en ausencia de malformaciones severas asociadas. El abordaje puede realizarse a través de toracostomía abierta o toracoscopia. Durante el procedimiento quirúrgico se coloca una sonda orogástrica transnastomótica, la que permite el drenaje del estomago y la alimentación del paciente una vez que se comprueba indemnidad de la sutura esofágica. Algunos cirujanos optan, además, por dejar una sonda torácica extrapleural que sirve de testigo ante posibles filtraciones de la sutura y debe ser manejada bajo sello de agua.

En algunos pacientes muy prematuros y/o bajo peso o que presentan los cabos esofágicos muy separados (Long gap), se debe diferir la reparación primaria y recurrir a técnicas alternativas que incluyen la realización de gastrostomía transitoria lo que permite alimentar al paciente, suspender el apoyo nutricional parenteral y dar tiempo al crecimiento espontáneo de los cabos esofágicos. Algunos pacientes van a requerir técnicas de alargamiento esofágico. En general se evita la realización de esofagostoma.

Dentro de los cuidados del postoperatorio inmediato es necesario no movilizar al paciente por un plazo de 48-72 horas, posicionándolo en decúbito dorsal, con la cabeza en línea media a 30° lo que evita el aumento de tensión a nivel de sutura esofágica. Para el logro de este objetivo el paciente se debe sedar y apoyar apoyo con ventilación mecánica. Es necesario apoyo nutricional intensivo con alimentación parenteral. Algunos protocolos quirúrgicos consideran inicio de alimentación enteral a las 48-72 horas con volúmenes crecientes a través de sonda transnastomótica. Disminución de la producción de ácido gástrico utilizando inhibidores de la bomba de protones que se mantienen por largo tiempo, esto reduce el reflujo ácido disminuyendo el riesgo de estenosis de sutura esofágica en forma posterior. La sonda transnastomótica no debe movilizarse hasta que se tenga certeza de indemnidad de sutura esofágica, en caso de retiro accidental no debe reinstalarse. El drenaje pleural se mantiene durante la primera semana y sirve de testigo ante eventuales filtraciones por dehiscencia de la sutura.

Se recomienda realizar esofagograma a los 5-7 días, con el objetivo de corroborar indemnidad de la sutura esofágica.

La sobrevida descrita de estos pacientes es mayor del 90% y va a depender de las malformaciones asociadas.

Se debe vigilar la aparición de complicaciones, las mas frecuentes son: dismotilidad esofágica (75%), neumonia y atelectasias (59%), reflujo gastroesofágico (57%) y la estenosis de la unión esofágica (49%), otras descritas y que se presentan con menor frecuencia son dehiscencia de sutura, traqueomalacia y FTE recurrente. Los pacientes que presentan estenosis esofágica deben ser sometidos a dilataciones esofágicas progresivas, la mayoría responde a 1 o 2 dilataciones.

## **Bibliografía:**

1. Gross RE. The surgery of infancy and childhood. Philadelphia: WB Saunders, 1953
2. Pinheiro P. Current knowledge on esophageal atresia. World J Gastroenterol 2012; 18(28): 3662-3672.
3. Hunt RW. Peri-operative management of neonates with oesophageal atresia and tracheo-oesophageal fistula. Article in Press DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.prv.2016.01.002>