

Hendidura laringo-tráqueo-esofágica en un recién nacido. Enfoque terapéutico

Dres. R. Korman, J. L. Portales, J. Urman, y R Porto.

Servicio de Neonatología y Cirugía Pediátrica del Hospital Escuela José de San Martín, Buenos Aires.

Resumen:

Se presenta un recién nacido con una hendidura laringo-traqueo-esofágica (HLTE). Esta anomalía consistía en la presencia de una cavidad común desde la faringe hasta casi la carina, donde recién comenzaba la tabicación entre el esófago y la tráquea. Solo conservaba 5 mm de tráquea antes de la bifurcación de ambos bronquios fuente. Las cuerdas vocales estaban totalmente abiertas.

Este tipo de hendidura es una malformación de rara presentación y muy grave en el recién nacido por lo amplio de la cavidad común. De acuerdo a la extensión, las hendiduras se clasifican en 3 tipos, y las conductas terapéuticas descriptas varían según la edad, el estado clínico del paciente, el tipo de hendidura y la experiencia del equipo interviniente.

El objetivo de esta comunicación es analizar la reparación quirúrgica de esta malformación realizada en un recién nacido y su resultado.

Palabras clave: Hendidura laringo-traqueo-esofágica-Recién nacido.

Summary

We present a laryngo-tracheoesophageal cleft in a newborn. There was a common chamber from the pharynx up to the carina. The separation between the esophagus and the trachea was only 5 mm. long before the bronchial bifurcation. The vocal cords were totally open.

This rare malformation has been classified in 3 types according to the defect extension. Different therapeutic approaches have been proposed. We present the case and the problems associated with its surgical repair.

Index Words: Laryngotracheoesophageal cleft. Newborn.

Introducción:

Se presenta un recién nacido con una HLTE, sintomática desde las primeras horas de vida. Se realizó la corrección quirúrgica de esta malformación. El paciente falleció 23 días después con una septicemia, a pesar de haberse logrado una corrección adecuada de la anomalía.

Embriología:

La separación entre la laringe-tráquea y faringe-esófago se produce embriológicamente por la fusión de dos brotes laterales. Estos se aproximan hacia la línea media en una etapa muy temprana del desarrollo, y una vez fusionados forman un tabique que progresa en dirección craneal, hasta completar la separación. Los defectos en este proceso de tabicación dan como resultado las HLTE (1) (2) (3).

Estas se clasifican en 3 tipos de acuerdo a la extensión (4)(5):

Tipo I: Hendidura laringea

Tipo II: Hendidura que incluye la porción superior de la tráquea.

Tipo III: Hendidura que llega hasta la bifurcación traqueal.

Algunos autores incluyen formas menores y amplían la clasificación a cuatro tipos anatómicos (5). También algunos casos se describen con prolongación de la ventana hasta bronquios (6).

Se refieren hasta un 60% de malformaciones concomitantes (2). Los tipos II y III presentan una elevada mortalidad.

La sintomatología predominante es la sialorrea, aspiración y grados variables de dificultad respiratoria (1) (3).

Caso presentado:

Se trata de un recién nacido de término de sexo femenino, nacido con un peso de 2.200 grs., de parto eutócico espontáneo, derivado a los 6 días de vida.

Desde el nacimiento presentó dificultad respiratoria progresiva, sialorrea y a partir del 3er. día de vida requirió asistencia respiratoria mecánica (ARM). Un signo llamativo es que al intubarse presentaba llanto y distensión abdominal, pero con buena entrada de aire en ambos campos pulmonares. Se realizaron los siguientes estudios:

Rx. de Tórax normal, esófago permeable, el estudio de deglución muestra pasaje franco de la sustancia de contraste a la vía aérea con continuidad de la mucosa esofágica con la traqueal muy cerca de la carina. (figura 1).



Fig. 1: Imagen contrastada de la hendidura.

Se realizó una endoscopia que constató la presencia de una hendidura desde las cuerdas vocales hasta 5 mm. por encima de la carina. Dado que al paciente no se le podía suspender la ARM, se indicó el tratamiento quirúrgico. Se abordó por cervicotomía derecha y se expuso totalmente la cavidad única, realizándose una incisión lateral desde el extremo inferior de la hendidura hasta llegar a la altura de las cuerdas vocales. Para poder completar la separación del esófago de la tráquea y de la faringe, se debió realizar una incisión en la pared lateral izquierda desde el interior de la cavidad única y a expensas de dejar menos tejido esofágico para dar buen calibre a la tráquea. Luego se pudo reconstruir la pared posterior fibrosa de la tráquea hasta las cuerdas vocales, y luego el esófago, quedando este algo más estrecho y tutorizado por una sonda nasogástrica (SNG) fina (figura 2).

Se interpusieron dos colgajos musculares, uno de Esternocleidomastoideo y otro de músculo Homohioideo entre ambas suturas (figuras 3 y 4).

No se realizó traqueostomía como recomiendan casi todos los autores, debido a la amplia su-

tura posterior de la tráquea, siendo imposible técnicamente realizarla por debajo de la misma, y además por el requerimiento de ARM postoperatorio.

El plan de seguimiento era extubar al paciente a los 15 días del postoperatorio bajo anestesia general, con control endoscópico y preparados a una eventual traqueostomía si se colapsaba la vía aérea.

El paciente evolucionó bien hasta el día 10 del posoperatorio (PO), con requerimientos mínimos de ARM con buen estado general y alimentándose por la SNG.

A partir del día 11 comenzó con deterioro clínico, aumento de las secreciones endotraqueales y presentó repetidas atelectasias, por lo que fue necesario aumentar los parámetros de ARM. A partir del día 15 comenzó con episodios de broncoespasmo que se fueron intensificando con los días y que hicieron imposible la extubación. En todo el PO se mantuvo con sialorrea. Desde el punto de vista cardiovascular presentaba soplo sistólico 3/6 en mesocardio pero compensado hemodinámicamente, hasta el día 18 del PO en que presentó signos de insuficiencia cardíaca debido a CIV y Ductus. Requirió digitalización, diuréticos y restricción hídrica.

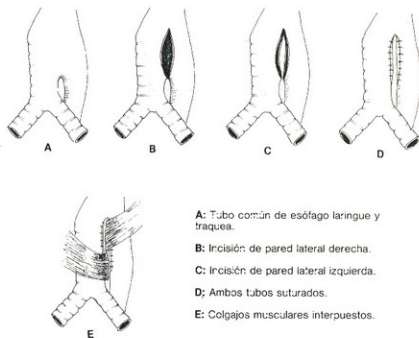


Fig. 2: Esquema de la técnica utilizada.

También se agregó una serie de Indometacina para el cierre del Ductus.

El día 11 del PO se informó un coprocultivo con *Candida* y a los 20 días de vida (13 del PO) comenzó con picos febriles: se cultivo en cateter *Candida* y *Estafilococo*, y en la secreción bronquial *Pseudomonas* y *Klebsiella*.

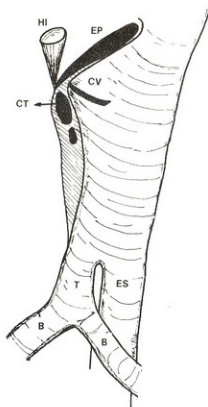


Fig. 3: Corte de la hendidura, casi completa laringo-traqueoesofágica.

HI: Hioides; CV: Cuerdas Vocales; CT: Cartilago tiroideo; EP: Epiglotis; T: Tráquea; ES: Esófago; B: Bronquio.

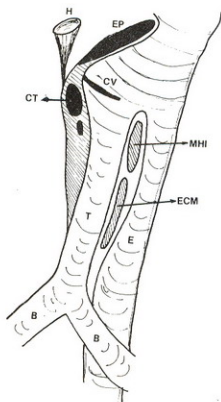


Fig. 4: Corte luego de la reparación quirúrgica, el tabique y los colgajos musculares de:

MHI: Músculo homoloideo; ECM: Músculo esterno cleidomastoideo.

Se pudo alimentar por SNG hasta el día 11 del PO, luego requirió alimentación parenteral por presentar residuo y distensión abdominal.

El día 17 del PO se efectuó Laringoscopia, donde se observó buen cierre mucoso de la sutura y de la tráquea cervical, con calibre adecuado. Buen cierre de las heridas quirúrgicas sin signos de infección, y se cambió el tubo endotraqueal.

La descompensación clínica fue progre-

siva y falleció a los 23 días del PO.

Discusión:

El caso presentado de HLTE se manifestó con dificultad respiratoria y sialorrea desde las primeras horas de vida, que obligaron a la ARM y a realizar la corrección quirúrgica precoz sin posibilidad de una traqueostomía previa debido a lo extenso de la lesión.

Se pudo realizar la reparación quirúrgica por un abordaje cervical, quedando el paciente intubado persistiendo con ARM. La controversia surgió al tener que decidir el momento de la extubación del paciente. El plan fue hacerlo a los 15 días del PO, para asegurar una buena cicatrización de las suturas, por si fuera necesaria una reintubación. Además si en ese momento se colapsaba la vía aérea se hubiera podido realizar una traqueostomía. Se planificó realizar la extubación bajo anestesia general inhalatoria, sin relajación, y con visión endoscópica.

Lamentablemente las complicaciones respiratorias, cardíacas e infecciosas que presentó el paciente no nos permitieron llegar al momento de la extubación tal como se pensó. Queda la duda si la extubación debería haberse intentado en forma más precoz, o bien si apenas mejoraba la función respiratoria y con parámetros mínimos del respirador hubiera sido mejor efectuar una traqueostomía.

El informe de Patología demostró una buena reconstrucción anatómica, con las suturas indemnes, sin fistulización y con estructura cartilaginosa adecuada de la tráquea. Esto nos hace pensar que la conducta quirúrgica fue correcta y tal vez hubiera sido posible una extubación más precoz.

Bibliografía:

1. Srensen JA, Godballe C, Jrgensen K, et al: Congenital Laryngotraqueoesophageal cleft. Ugeskr Laeger 151 (1): 9-11, 1989.
2. ZaW-Tun HT: Development of congenital laryngeal atresias and clefts. Ann Otol Rhinol Laryngol 97: 353-358, 1988.
3. Ure BM, Holchneider AM, Holzki J, et al: About the problem of congenital laryngo-traqueal-esophageal cleft. Kinderchir 44: 237-242-1989.
4. Petterson G.: Laryngotraqueoesophageal cleft. Z Kinderchir 7: 43-49, 1969.
5. Ogawa T, Yamataka A, Miyano T, et al: Treatment of Laryngotraqueoesophageal cleft. J Pediatr Surg 24 (4): 341-342, 1989.
6. Ogawa T, Morita T, et al: A new Type of Laryngotraqueoesophageal cleft with extended Bronchoesophageal cleft. J Pediatr Surg 20: 164-166, 1985.