

# ATRESIA DE ESÓFAGO CON PANCREAS ANULAR

## CASO CLÍNICO RADIOLÓGICO

Dr. Jorge Chungara Montaña\*, Dr. Henry O. Zubieta Arnez\*\*

Dr. Jorge G. Chungara Villalpando\*\*\*

\* Jefe Servicio Imagenología H. M. I. C. N. S.

\*\* Médico Cirujano Pediatra H. M. I. C. N. S.

\*\*\* Médico Radiólogo Policlínico Central C. N. S.

### RESUMEN

La Atresia de Esófago (AE) con fístula esofágica o sin ella es una anomalía congénita que ocurre por errores en la diferenciación de la tráquea del esófago, y suele producirse en la unión del 1/3 superior y medio del esófago.

El Páncreas Anular (PA) es una anomalía congénita que se encuentra aproximadamente en uno de cada 22.000 laparatomías y se caracteriza por la disposición anular del tejido pancreático anómalo alrededor del duodeno.

Se presenta el caso por presentación de doble malformación congénita y que fue intervenida quirúrgicamente con éxito.

**PALABRAS CLAVES:** Atresia de esófago. Páncreas anular. Anomalía congénita.

### INTRODUCCIÓN

La atresia de esófago con o sin fístula traqueoesofágica es una malformación congénita que ocurre por error en la diferenciación de la tráquea del esófago y ocurre a nivel de la unión del 1/3 superior y medio de esófago<sup>(1)</sup>.

La presencia de atresia de esófago puede sospecharse en el recién nacido (RN) por presentar babeo, tos, atragantamiento y algunas veces cianosis. No es raro que la atresia esofágica se acompañe de otras anomalías congénitas.

Ante la sospecha clínica, el R. N. debe ser estudiado por exámenes radiológicos simples de tórax y abdomen y posteriormente se examinan inyectando a través de una sonda aire o medio de contraste positivo como el sulfato de bario en pequeña cantidad, de preferencia se debe utilizar contraste hidrosoluble no iónico<sup>(2)</sup>.

En la radiografía simple se puede identificar el bolsón esofágico proximal, distendido, radioluciente, lleno de

### ABSTRACT

Esophageal atresia (EA) with or without esophageal fistula is a congenital anomaly related to tracheal and esophageal differentiation errors, at the junction of upper and middle thirds of them.

Annular Pancreas with anomalous pancreatic tissue around duodenum is what we found in one out of 22 000 laparotomies performed.

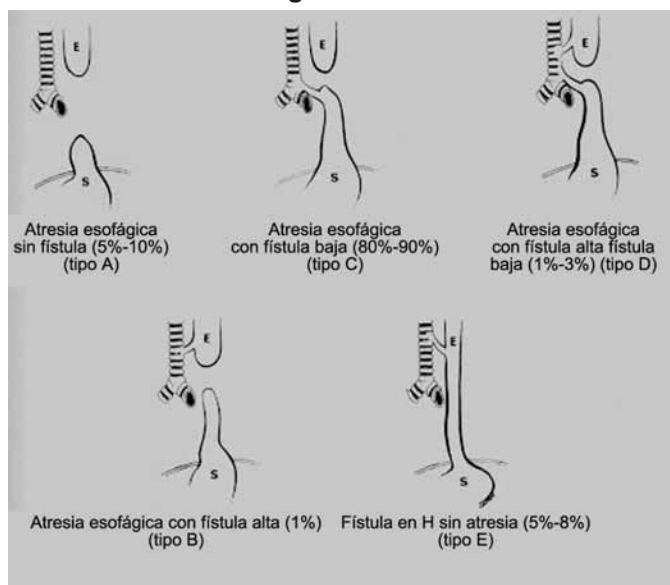
The case discussed in this issue was one of the successfully surgically treated.

**KEY WORDS:** Esophageal Atresia, Annular Pancreas, Congenital anomaly

aire y un fondo de saco. En caso de atresia de esófago sin fístula no existe aire en abdomen. En caso de existir fístula entre el árbol traqueobronquial y el bolsón esofágico proximal o distal, se observa presencia de aire en abdomen. Para una mejor representación del bolsón proximal se suele utilizar medio de contraste como el bario en pequeña cantidad (1 ml), preferentemente medio de contraste hidrosoluble no iónico siempre bajo control fluoroscópico.

La Atresia esofágica se clasifica en 5 tipos (figura 1)<sup>(1,2,3)</sup>; sin embargo, desde un punto de vista práctico hay que considerar tres tipos de atresia: atresia esofágica sin fístula, atresia esofágica con fístula traqueoesofágica y el tercer tipo consiste en fístula traqueoesofágica sin atresia esofágica<sup>(3)</sup>.

**Figura No. 1**



Clasificación de la Atresia de esófago. Extraído del libro de Leonard Swischuk "Radiología en el niño y en el recién nacido".

El Páncreas Anular es una anomalía congénita muy rara que se sospecha cuando la radiografía de abdomen simple muestra la clásica "doble burbuja", que también puede ser producida por la atresia duodenal<sup>(2)(5)</sup>. El Páncreas Anular es el resultado de un fallo en la rotación embrionaria del páncreas alrededor del duodeno<sup>(5)</sup>. En el neonato el PA suele presentarse con hallazgos similares a los de atresia o estenosis duodenal<sup>(3)(5)</sup>.

## CASO CLÍNICO

Se trata de un R.N., producto del segundo embarazo, de sexo femenino, que nació por cesárea en el Hospital Materno Infantil. Tiene el antecedente de polihidramnios, detectada por ecografía prenatal.

A las pocas horas de nacida, presentó abundante secreción salival y cuadro de dificultad respiratoria. A los dos días de nacida fue intervenida quirúrgicamente con éxito. Al noveno día presentó cuadro de peritonitis secundaria a perforación de duodeno, siendo operada nuevamente. Además al R.N. se le diagnosticó cardiopatía congénita acianótica (CIV).

La radiografía lateral de tórax del presente caso clínico, muestra contraste positivo en el bolsón ciego superior del esófago atrésico y presencia de aire sólo en estómago y duodeno. (Fig.2). En la radiografía simple de abdomen en decúbito dorsal y en posición erecta se observan dos imágenes de niveles hidroaéreos que

corresponden a estómago y duodeno muy distendidos "imagen en doble burbuja", sin presencia de aire, distal al duodeno. (Fig. 3 y 4).

**Figura N° 2**



**Figura N° 3**



Figura N° 4



## DISCUSIÓN

Se revisa el presente caso de atresia de esófago acompañada de otra malformación como el páncreas anular, por ser una patología congénita muy rara.

La presencia de Atresia esofágica puede sospecharse intraútero por la existencia de polihidramnios, debido a la obstrucción de la deglución fetal. Los fetos sin fístula son más propensos a presentar polihidramnios, en estos casos, el diagnóstico prenatal se efectúa por la ausencia del estómago durante el examen ecográfico<sup>(1)(6)</sup>.

En la mayoría de los niños con Atresia Esofágica

y después del nacimiento presentan babeo, tos, atragantamiento y a veces cianosis. Los intentos de introducir una sonda nasogástrica fracasan.

La mayoría de los niños con AE tienen otras anomalías congénitas como vertebrales, anorectales, cardíacas, traqueo-esofágicas, renales y de las extremidades (VACTERE)<sup>(1)(7)</sup>.

El diagnóstico se establece por examen radiológico simple de tórax-abdomen y examen contrastado de esófago, después de haber fracasado el intento de colocar una sonda nasogástrica. En el examen radiológico de tórax - abdomen la presencia de aire en el estómago y en el intestino implica la existencia de una fístula distal o fístula proximal, o ambas. La ausencia de aire gastrointestinal indica que existe una atresia esofágica, pero sin fístula. Para el examen radiológico contrastado se inyecta medio de contraste a través de una sonda nasal u oral, que puede ser aire, bario o contraste hidrosoluble de preferencia no iónico, con el paciente en posición lateral con la cabeza ligeramente elevada, posteriormente y después de la exposición radiográfica se retira todo el contraste, de esta manera, el riesgo de aspiración es bajo<sup>(1)(2)(5)(7)</sup>.

El Páncreas Anular no es una causa frecuente de obstrucción duodenal como es la atresia duodenal, pero es la segunda patología más frecuente que produce el signo de la doble burbuja<sup>(7)</sup>.

El tratamiento es quirúrgico y consiste en establecer la continuidad del esófago mediante una anastomosis terminoterminal entre los cabos esofágicos<sup>(8)</sup>. En casos de páncreas anular el tratamiento quirúrgico consiste en practicar duodenoduodenostomía<sup>(8)</sup>.

## REFERENCIAS

1. Kirks Donald R. Taylor George A. Radiología Pediátrica. 3a ed. Madrid. Marban 2.000. p. 843-848.
2. Swischuk Leonard E. Radiología en el Niño y en el Recién Nacido. Madrid: Marban; 2.005. p. 392-393.
3. Bertram R. Girdany. Thomas M. Bender en Caffey. Diagnóstico por imagen en pediatría. Buenos Aires: Panamericana 1.992 p.553-554.
4. John C. Leonidas. Berdon Walter E. en Silverman.Kuhn. Caffey. Diagnóstico por Imágenes en Pediatría. Buenos Aires: Panamericana 1992 p. 947-950. 4a.Ed. Buenos Aires: Panamericana; 1991 p. 1428-1429
5. Margulis Alexander R., Burhenne H. Joachim, Singleton Edward B. Radiología del aparato digestivo.
6. Siegel Marilyn J. Ecografía Pediátrica. Madrid: Marban; p. 497-498.
7. Margulis Alexander R. Cohen Rodald A. Taybi Hooshang. Radiología del aparato digestivo. 4a ed. Buenos Aires: Panamericana; 1.991 p. 1.514.
8. Meneghello R. Inon Alberto E. Pediatría. 5a. ed. Buenos Aires: Panamericana; 1.997 p. 2512-2513.
9. Thomason MA, Gay BB; Esophageal stenosis with esophageal atresia. Pediatric Radiology 1.987; 17: 197-201. - 102.
10. Robinowitz Jack G. Radiología Pediátrica. Buenos Aires Intermédica; 1.981. p. 93-
11. Verga G. Is Annular pancreas the trae cause of duodenal obstruction the newborn. Ann chir infant 1.972; 13: 275-276.
12. Pedrosa Cesar, Casanova Rafael; Diagnostico por imagen. Tratado de Radiología Clínica. 2da. Ed. Madrid: Interamericana. Mc Graw - Hill 2.000; p. 893 y 1.990.
13. Neilson IR, Croitoru DP, Guttman FM, et al. Distal Congenital esophageal stenosis associated with esophageal atresia. Pediatric Surg 1.991; 26: 478-481.