

CAPÍTULO 3

LACTANTE CON DIVERTÍCULO DE ZENKER. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

Carlos Alberto Galindo-Hernández. Joel Higinio Jiménez-y-Felipe. Wilver Ernesto Herrera García

Servicio de cirugía Pediátrica, Hospital General de Zona No.8. Instituto Mexicano del Seguro Social. IMSS., Ensenada, Baja California.

Correspondencia: .- Dr. Carlos Alberto Galindo Hernández Correo electrónico: galindohdez76@hotmail.com

RESUMEN

Introducción

El Divertículo de Zenker (DZ) es más frecuente en la edad adulta, en pediatría es raro, y su presentación es más frecuente en hombres. En relación a la evolución clínica signológica podemos citar la disfagia, vómitos, regurgitación y en ocasiones el aumento de volumen en la parte lateral del cuello. Su diagnóstico se sospecha con radiografía simple lateral de cuello y se confirma mediante endoscopía. Su tratamiento siempre es quirúrgico. Se presenta el caso de una paciente menor de un año de edad con esta patología donde se describe su cuadro clínico, manejo quirúrgico y revisión de la bibliografía.

Caso Clínico

Paciente femenino de 9/12 de edad sin antecedentes de importancia, tiene cuadro clínico de 4 días de evolución con signología del tracto digestivo alto, complicado con una bronconeumonía. Por medio de imagen y endoscopía se ratificó la presencia del DZ y se trató quirúrgicamente con un resultado satisfactorio.

Discusión

Se mencionan algunos datos epidemiológicos y la forma de presentación clínica del DZ, su metodología diagnóstica y el tratamiento mediante cirugía abierta; se revisan brevemente los tipos de terapéutica endoscópica.

Palabras Clave: DZ, Divertículo de Zenker, divertículo, Zenker,

ABSTRACT

Introduction

The Zenker diverticulum is more common in adults and infrequently seen in pediatrics, is more frequent in men. The clinical symptoms are dysphagia, vomiting, regurgitation and sometimes increased volume in the lateral part of the neck. The diagnosis is ratified with X-ray studies and endoscopy. The management is surgical. We had a patient under one year of age with this pathology that motivated us to present and make a brief review of the literature.

Case Report

Female patient age 9/12 without relevant history, had clinical history of 4 days with symptoms of upper digestive tract, complicated by bronchopneumonia. Radiological studies and with endoscopic images ratified the diagnosis DZ and was treated surgically with satisfactory result.

Discussion

We debate some epidemiological data and clinical presentation of DZ. The diagnosis and the open surgical treatment is mentioned and briefly review the types of endoscopic therapy

Keywords: DZ-Zenker's diverticulum, TC-computerized axial tomography, NPD-no pathological data.

Introducción

El divertículo faringo-esofágico o de Zenker fue descrito por el patólogo Friedrich Albert von Zenker (1825-1898) y se presenta mas frecuentemente en edades de 60-80 años. Se caracteriza clínicamente por presentar alteraciones digestivas como es la disfagia, vómitos, regurgitación y en ocasiones el aumento de volumen en la parte lateral del cuello⁽¹⁾; debido a las aspiraciones frecuentes de alimento ocasiona infecciones del tracto respiratorio. Su diagnóstico se sospecha con la signología clínica y se ratifica por los estudios radiológicos simples laterales del cuello y con el análisis dinámico del mecanismo de la deglución.

Se describe el caso clínico de un lactante femenino de 9 meses de edad con diagnóstico de Divertículo de Zenker, su presentación clínica, su diagnóstico y manejo quirúrgico. Así como revisión de la bibliografía

Caso Clínico

Paciente femenino de 9/12 sin antecedentes hereditarios familiares y patológicos de importancia. Es producto de la tercera gestación, con nacimiento eutóxico, sin complicaciones neonatales, quien inicial su padecimiento 4 días previos a su ingreso

con vómitos alimenticios y accesos de tos productiva, no emetizante, no cianozante; A la exploración física se aprecia con dificultad respiratoria

FIGURA . 1 Dilatacion Cervical



FIGURA . 2 Quiste con capsula gruesa, con fondo en C7



moderada y se escuchan sibilancias respiratorias. Inicialmente valorada por médico pediatra, indica tratamiento médico con inhaloterapia y antibióticos, a pesar de ello continúa incrementándose la dificultad respiratoria, por lo que acude al servicio de Urgencias de nuestra unidad. Donde a su ingreso muestra un examen físico: FC-114/min, FR-62/min, Temperatura. 37°C, Peso-7 Kg. Se observa irritable, pálida, con signos de insuficiencia respiratoria moderada y sialorrea. Oídos, nariz y boca sin alteraciones aparentes; en la parte lateral del cuello se observa un aumento de volumen, es de superficie lisa, indolora y sin adenomegalias (figura No. 1). En el tórax se observan movimientos respiratorios simétricos con retracción xifoidea y tiros intercostales fracos; se escuchan estertores crepitantes bilaterales y su inspiración es prolongada. Región precordial sin deformaciones con taquicardia rítmica y en los ruidos cardíacos no se detectan soplos. El abdomen es simétrico sin visceromegalias y peristalsis normal. Genitales, extremidades y resto de sistemas sin alteraciones aparentes. Se inicia tratamiento médico con el diagnóstico de bronconeumonía, a pesar de ello no se observa mejoría y prevalece su estado de compromiso respiratorio, pero hacia el quinto día de estancia hospitalaria su estado se agrava incrementándose los signos de insuficiencia respiratoria que motiva su intubación orotraqueal, incidentalmente al tomar placa

radiológica lateral de cuello, se observa una imagen quística por detrás del esófago al cual desplaza, comprimiendo también la vía aérea (figura No. 2). Debido a la imposibilidad de realizar esofagograma por encontrarse bajo ventilación mecánica, realizamos tomografía computada cervical donde se aprecia una imagen de aspecto quístico en la parte posterior del esófago (figura No. 3). En estas condiciones se decide intervenir quirúrgicamente con el diagnóstico de quiste retroesofágico. Mediante una incisión en el lado izquierdo del cuello sobre la tumoración se diseca parcialmente y se hace apertura del mismo, se marsupilia y dadas las condiciones críticas de la paciente se da por concluido el procedimiento quirúrgico, colocando un drenaje. El paciente continua intubado por 48 horas, y ante la mejoría clínica, se decide su estubación; dos días después dadas la mejoría clínica, se decide realizar un esofagograma donde se observa buen tránsito esofágico, donde además se observa una imagen “quística” y fuga del medio de contraste a través del drenaje dejado en la cirugía previa. Dados los hallazgos se toma la decisión de realizar endoscopia, donde se visualizan dos orificios a nivel esofágico, el primero de ellos correspondió al esófago y el segundo la luz del “quiste”. Con estos hallazgos se realiza el diagnóstico de Divertículo de Zenker. Una vez establecido el diagnóstico, se decide su

FIGURA . 3 TAC longitud transversa del quiste ocupa todo el cuello

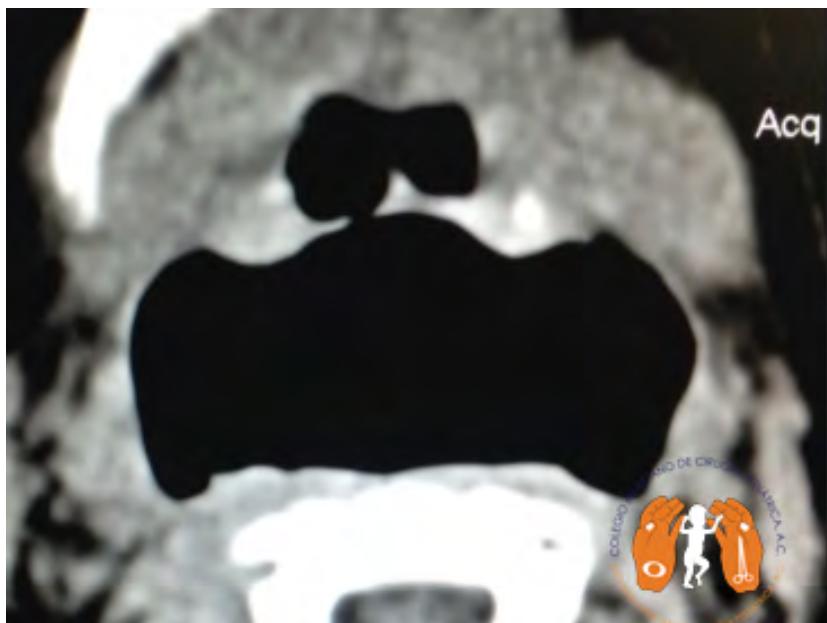
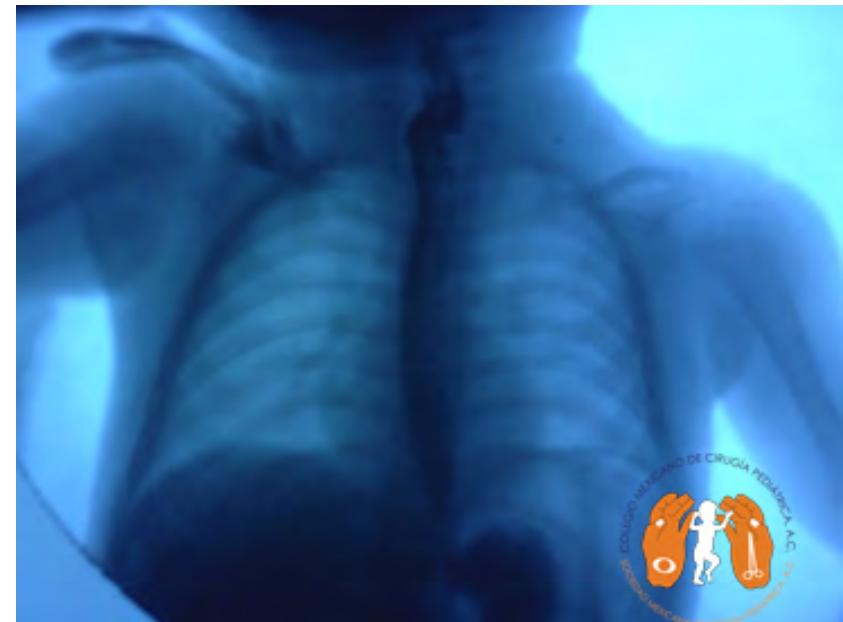


FIGURA . 4 . Esofagograma posoperatorio sin fugas



reintervención, donde se diseca parte del divertículo en la parte mas inferior de lado izquierdo, realizando miotomía vertical del esófago de aproximadamente 5 cm; sitio donde se anastomosa el esófago con la pared del divertículo formando una ventana. Dejando sonda de gastrostomía para alimentación

Una semana después se realiza esofagograma de control donde no existen fugas del material de contraste y el tránsito se observa normal, por lo que se decide el inicio alimentación oral, (figura No. 4).

El postoperatorio es satisfactorio dándose de alta y continuando controles periódicos el la consulta externa, al año de la cirugía, se realiza esofagograma de control, el cual no muestra cambios en relación al postoperatorio, con adecuado paso del material de contraste hacia el estómago, sin visualizar vestigios del divertículo.

Discusión

El DZ es una protrusión de la mucosa y submucosa esofágica a través del triángulo de Killiam, su incidencia en Estados Unidos es de 0.01 a 0.11%^(2,3) en el Hospital General de México es del 0.04%²; en el Reino Unido es de 2:100,000 habitantes/año^(4,5,6). Se presenta principalmente entre los 60-80 años y predomina en los hombres^(7,8,9). Los casos pediátricos son infrecuentes y

TABLA 1 Tratamiento quirúrgico del Divertículo de Zenker, Morton y Bartley

CRITERIO	TÉCNICA QUIRÚRGICA
I. Saco pequeño menor de 2 cm de longitud	Miotomía Cricofaringea sola es suficiente
II. Saco intermedio entre 2 y 4 cm de longitud	Puede realizarse una cirugía Endoscópica o técnica abierta
III. Saco grande mayor a 4 cm de longitud	Cirugía abierta

en los lactantes menores son excepcionales ^(4,10). La evolución clínica incluye: disfagia, salivación excesiva, halitosis, regurgitación, sensación de cuerpo extraño en la garganta, ruidos aéreos “palpables” en cuello, así como tos y disnea ^(8,9). En algunos casos y dependiendo del tamaño del DZ se puede encontrar el signo de Boyce ^(1,3), y poco después, se complican con neumonías por aspiración de alimento a las vías aéreas y puede haber pérdida de peso ^(11,12).

La deglución del líquido amniótico se desarrolla durante el segundo trimestre de la gestación, el cual se ha demostrado con ultrasonido fetal y se puede decir que en el tercer trimestre el feto deglute 6 veces más frecuente que el adulto. Gracias a esto el niño al nacer ya tiene una deglución normal que le permitirá alimentarse inmediatamente después del alumbramiento ⁽¹³⁾.

En la patogenia del DZ podemos elucidar que existe una alteración en la coordinación de la deglución en el momento del paso del líquido o alimento en la porción faringo-esofágica, donde la presión de los músculos constrictores de la faringe impulsan el contenido faríngeo hacia el esfínter esofágico superior y éste debe estar relajado, para permitir el libre tránsito de su contenido. Al haber una alteración del músculo cricofaríngeo que impide parcialmente la entrada del alimento, se incrementa la fuerza de contracción de los músculos faríngeos, con lo que la presión intraluminal aumenta y se transmite a la unión faringo-esofágica y de esta manera, la deglución se reali-

za. Esta disfunción hernia la mucosa esofágica poco a poco a través del triángulo de Killian produciéndose así, el divertículo de Zenker ⁽¹⁴⁾. Es posible que esta patología se inicie en la vida intrauterina y después del nacimiento se incremente hasta producir el divertículo de gran tamaño como en el caso que se presenta1, esto requiere de una investigación pre y postnatal prospectiva para esclarecer bien la patogenia del DZ.

El diagnóstico del DZ se hace por medio de placas radiográficas laterales y oblicuas del cuello pero sobre todo con el mecanismo de la deglución con medio de contraste y fluoroscopia ^(7,9). Este procedimiento nos permite visualizar en cámara lenta las alteraciones en la deglución.

El estudio endoscópico del DZ es muy importante puesto que ratifica el diagnóstico y además, se puede observar la morfología anatómica intraluminal del divertículo, así como es el grosor del tabique, medir la profundidad del saco y también si existen datos de inflamación de la mucosa, petequias hemorrágicas o úlcera; características que deben ser mejoradas con tratamiento médico y posponer la cirugía para evitar así, las complicaciones.

La terapéutica empleada en el DZ es muy variable, se dice que en divertículos de 2 cm de longitud amerita tratamiento médico y cambiar las técnicas de la alimentación oral, pero, en los niños menores de 1 año 2 cm es demasiado y habría que intentar otra forma de tratamiento. En los procedimientos pediátricos se requiere conocer per-

fectamente la anatomía y de esta manera decidir qué tipo de cirugía debe realizarse, abierta o endoscópica. Esta última requiere de equipo y personal capacitado para llevar a cabo este método. En la cirugía abierta se puede hacer la invaginación del divertículo, la pexia del saco a la fascia prevertebral o resección y sutura con la reconstrucción de la faringe con o sin cricoidotomía. Morton y Bartley en adultos sugieren la cirugía abierta de acuerdo a la longitud del saco diverticular⁽⁶⁾, ver tabla No 1.

Las complicaciones mas frecuentes asociadas con la cirugía del divertículo son: mediastinitis, lesión del nervio recurrente con parálisis de cuerda vocal, fistula, estenosis esofágica y recurrencia o persistencia de la bolsa⁽¹²⁾.

El avance en la creación de los instrumentos y técnicas quirúrgicas laparoscópicas están siendo empleadas con más frecuencia en los DZ, Dohman y colaboradores por medio de una endoscopia rígida realizaron la sección del septo con aguja de diatermia. En cambio Collard JM y cols practican la diverticulostomía con grapado endoscópico en 1993. El uso de endoscopio flexible para el tratamiento del DZ fue utilizado por Molder CJ y cols en 1995. Case JD y Baron TH reunieron 184 pacientes de varios autores incluyendo los propios y el tratamiento que se les practicó fue una miotomía cricofaringea por vía endoscópica, sus resultados fueron buenos en el 68%, regulares en el 14% y con recurrencia en el 18%. Las complicaciones que tuvieron fueron: sangrado en el 23% y perforación el 27%. Podemos decir que este tipo de terapéutica debe tener un estudio prospectivo para poder mejorar los resultados⁽¹⁵⁾.

Conclusión

Los pacientes con DZ en edad pediátrica son muy raros y de acuerdo con la valoración individual de cada caso, podrá decidirse si se hace una cirugía abierta o por vía endoscópica. Este tipo de terapéutica requiere de experiencia y delicadeza para el manejo de los tejidos de los niños y así, obtener buenos resultados.

Bibliografía

1. Garcés H, Daza A, Neira M. Divertículos Congénitos del Esófago: Rev Chil Pediatr 19; 27(10):476-478.
2. Segura GJ, Espinoza GO, García CE, Sánchez CG, Hernández CJ; Divertículo de Zenker, elección del tratamiento quirúrgico y resultado. Presentación de un caso: Cir Cir 2014; 82:655-660.
3. Piotr N, Ireneusz WK. Zenker's diverticulum: aetiology, genesis, symptoms and diagnosis. Comparison of operative methods. Prz Gastroenterol 2013; 8 (5): 284–289
4. D'Souza J, Underbrink M, Underbrink M, B. Quinn M, Stoner QM, Zenker's Diverticulum: Grand Rounds Presentation, The University of Texas Medical Branch, Department of Otolaryngology May 28, 2010
5. Luna OK, Etchegaray DA, Campos RE, Zárate TL, Hurtado LL, Herrera GA; Divertículo de Zenker. Tratamiento láser o engrapadora: Cir Ciruj 2009;77:51-55.
6. Bălălău C, Stoian S, Motofei I, Popescu B, Popa F, V. Scăunaşu R; Zenker's Diverticulum, a rare cause of upper gastrointestinal bleeding: Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat., Iași 2013; 17(2)
7. Romero VJ, Pellicer BF, Herreras GJ. Otras patologías estructurales esofágicas. Anillos y membranas esofágicas. Divertículos esofágicos. Rotura esofágica. Síndrome de Boerhaave: Medicine. 2008;10(1):28-34
8. Vega R, Flisfish FH, Divertículos del Esófago: Rev. Medicina y Humanidades. 2011; III(3):5-8.
9. Llobregat PN, Garrido AJ, Payeras LG, y Pérez PF; Orientaciones terapéuticas en los divertículos esofágicos: Gastroenterología Integrada 2001;2(4):231-236
10. Burcu GS, Yikilmaz A, Coskun A, Küçükaydin M; A pediatric case of Zenker diverticulum: imaging findings, diagn Interv Radiol 2009; 15:207-209.

11. Bonavina L, Tratamiento de los divertículos del esófago: PARTE 2 • CIRUGÍA GENERAL, Capítulo 9, pg 93-96.
12. David J. Case, and H. Baron T; Flexible Endoscopic Management of Zenker Diverticulum: The Mayo Clinic Experience: Mayo Clin Proc. August 2010; 85(8):719 - 722
doi:10.4065/mcp.2009.0663
13. Duran GA, Rodríguez WMA, De la teja AE, Zabadua PM. Succión, deglución, mastigación y sentido del gusto prenatales. Desarrollo sensorial temprano de la boca. Acta Pediatr Mex 2012;33(3):137.141
14. Covian E. Divertículo de Zenker. Cirugía digestiva, 2009; I-13:1-13
15. Case JD, Baron TH. Flexible endoscopic management of Zenker diverticulum. Mayo Clin Proc 2010, 85(8):719-722.