

## **DIAGNÓSTICO DE DIVERTÍCULO TRAQUEAL POR BRONCOSCOPIA.A PROPÓSITO DE UN CASO**

**AUTORES:** Dra. Yeny Luzón Maza\* Dra. Laura Hernández Moreno, \*\*Dr. Pedro Pablo Pino Alfonso

Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”

### **RESUMEN**

Las anomalías congénitas de la tráquea son un grupo heterogéneo de alteraciones que se producen durante el desarrollo y crecimiento del sistema respiratorio y guarda relación con el período embrionario. En esta etapa del desarrollo, pueden presentarse malformaciones que son incompatibles con la vida. Presentamos el caso de una paciente oncológica diagnosticada de un divertículo traqueal, también conocido como traqueocele. El diagnóstico se obtuvo de manera incidental. Cuando a la paciente, en estudios de control por cáncer de mama se le indicó una radiografía de tórax y se evidenció una lesión nodular en el vértice del pulmón derecho. Se le realizó Broncoscopia y se diagnosticó divertículo traqueal.

### **INTRODUCCIÓN**

Las anomalías congénitas de la tráquea son un grupo heterogéneo de alteraciones que se producen durante el desarrollo y crecimiento del sistema respiratorio<sup>1</sup> y guarda relación con el período embrionario. En esta etapa del desarrollo, pueden presentarse malformaciones como: agenesia traqueal, traqueomalacia, fístula traqueoesofágica (FTE), divertículo traqueal, de las cuales algunas son incompatibles con la vida.<sup>2</sup> La presencia de divertículos en la tráquea es poco frecuente, fue descrito en 1838 por Rokitansky. Su diagnóstico puede ser un hallazgo incidental con las imágenes solicitadas con otra finalidad.<sup>3</sup> Presentamos el caso de una paciente femenina que se le diagnosticó un divertículo traqueal por broncoscopia.

### **PRESENTACIÓN DEL CASO**

Se presenta el caso de una paciente femenina de 63 años de edad, fumadora inveterada con índice de paquete año de 50. Con antecedentes patológicos personales de cáncer de mama hace 23 años, por lo que requirió tratamiento quirúrgico y le realizaron una mastectomía total derecha, con seguimiento posterior por Oncología. Además de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica hace 15 años para lo cual ha llevado tratamiento estable con esteroides y broncodilatadores inhalados. En estudios de control se evidenció en una radiografía de tórax una lesión de aspecto nodular, de bordes espiculados a nivel del vértice del pulmón derecho, lo cual motivó su ingreso bajo protocolo de sombra pulmonar en el servicio de Neumología del Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. Se mantuvo asintomática respiratoria durante su estadía en la institución. En el examen físico solo se constató ausencia total de la mama derecha en la inspección y palpación. En los estudios de analítica no se evidenció ninguna alteración. Los marcadores tumorales (CEA 125 y

Antígeno carcinogénico) estaban dentro de parámetros normales. El estudio espirométrico mostró una anomalía obstructiva evaluada de ligera, lo cual se correspondía con enfermedad respiratoria de base. En los estudios de imagen se corroboró por tomografía de tórax la presencia de nódulo en vértice derecho con densidad de 50UH con evidente destrucción del arco costal posterior vecino y engrosamiento pleural con aspecto de un tumor de Pancoast. Además de un pequeño nódulo en la porción posterior del lóbulo superior derecho que no captó contraste durante el examen endovenoso. El ultrasonido abdominal y el rastreo ganglionar no aportó datos de interés. En el examen endoscópico se observó la presencia de divertículo traqueal en el primer anillo, en el ángulo que forma la pared posterior con la pared lateral derecha (Figura 1 y 2). No se detectó lesión endobronquial. No obstante se le realizó cepillado bronquial a ciegas, el cual fue negativo de células neoplásicas. La posibilidad de una metástasis de su carcinoma de mama no se descartó. Dado que no se obtuvo diagnóstico por ninguno de los estudios realizados, la alternativa fue la cirugía, donde se le practicó una lobectomía superior derecha con finalidad diagnóstica y terapéutica. Se concluyó como un adenocarcinoma. El interés del caso estuvo en que fue un hallazgo broncoscópico que no se visualizó por estudio tomográfico y que fue siempre asintomático.

## **DISCUSIÓN**

Los divertículos traqueales constituyen una afección rara.<sup>4</sup> Se pueden clasificar en dos tipos: congénitos y adquiridos.<sup>5</sup> Los congénitos se presentan como formaciones saculares que conectan con la tráquea mediante un istmo estrecho que en ocasiones no es visualizado. Suelen ser de pequeño tamaño y estar asociado a otras malformaciones. En el caso de los adquiridos, consisten en una herniación de la mucosa a través de un punto débil de la pared traqueal, constituida por una pared fina sin componente cartilaginoso. Estos a su vez, son de mayor tamaño que los congénitos.<sup>6</sup> Tanto en los divertículos congénitos como los adquiridos, la localización más frecuente es la pared traqueal posterolateral derecha como ocurre en el presente caso.<sup>7</sup> Por lo general se asocian a síntomas del árbol respiratorio superior como tos, afecciones catarrales, atelectasia pulmonar segmentaria y neumonía recurrente derecha. Y siempre se debe sospechar la existencia de una alteración traqueobronquial ante la persistencia de infecciones altas a repetición y tos persistente.<sup>8</sup> Se diagnostican de forma incidental como un hallazgo tomográfico o por estudio endoscópico del árbol traqueobronquial, ya sea por broncoscopio rígido o flexible<sup>9</sup> como se observa en la figura 1 y 2. El tratamiento de esta patología cuando no cursa con síntomas es generalmente conservador, dado que es de etiología benigna.<sup>10</sup> Si presentara algún síntoma se evaluaría el tratamiento quirúrgico mediante la realización de la extirpación de la lesión con reforzamiento de la pared traqueal.<sup>11-13</sup> En este caso el tratamiento fue conservador dada la ausencia de síntomas respiratorios.

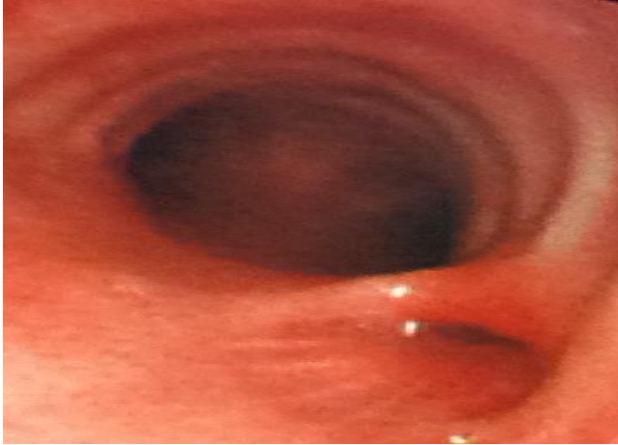


Figura 1. Divertículo traqueal



Figura 2. Divertículo traqueal en la unión de la pared postero-lateral derecha

## CONCLUSIONES

Los divertículos traqueales constituyen una entidad rara y pueden cursar de manera asintomática. Su diagnóstico se puede realizar por tomografía axial computarizada o broncoscopia como ocurrió en este caso.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cherez- Ojeda I, Felix M, Vanegas E, Mata VL. Tracheal Diverticulum, and Probable Asthma: Coincidence or Possible Association? Case report Am J. case Rep 2018; 19:1267-1271.
2. Ruiz Camuñas F, Valer Cabeza de Vaca M, Garcia Fernández A, Orotracheal Intubation in a patient with Tracheal Diverticulum. Archivos de Bronconeumología 2018; 54 (9): 480-82.
3. Huang D, Ma Q, Wang S, Ouyang Q, Chen X. Transcervical resection of tracheal diverticulum. Head Neck. 2017 Jan, Vol 39 (1), PP 187-90.

4. Tanaka H, Uemura N, Abe T, Higaki E, Kanakami J, Hosoi T et al. Thoracoscopic resection of esophageal cancer with a tracheal diverticulum. *General thoracic and Cardiovascular Surgery*: 2018;66 (2):116-119.
5. Takhar RP, Bumkar M, Jam S, Ghabales. Tracheal diverticulum: an unusual cause of chronic cough and recurrent respiratory infections. *Tuberkuloz Ve toraks*. 2016; 64(1):77-82.
6. Tanrivermis Sayet A, Elmali M, Saglam D, Celenk C. The diseases of airway-tracheal diverticulum a review of the literature. *Journal thoracic Disease*. 2016,8(10):1163-7.
7. Kewalramani N, Neme A, Hemoptysis due to tracheal diverticulum *J. Assoc Physicians India*. 2016; 64 (8):93-94.
8. Allaert S, Lamont J, Kalmer AF, Vanoverschelde H. Tracheal diverticulum as a cause of subcutaneous emphysema following positive-pressure ventilation. *Canadian Journal of Anesthesia* 2016; 63:1098-99.
9. Kotoulas SC, Fouka E, Kontakiotis T. A case of tracheal diverticulum with an unusual cause. *Hippokratia Medical Journal*.2017, 21(4): 206-207.
10. Ellis J, Hightower S, Hostler D. Case of a tracheal diverticulum causing airway obstruction. *Postgraduate Medical Journal*.2019, 95: 104-5.
11. Song K, Kim J, Ryu K, Cho E, Choi W, Kim Y, et.al. Anesthetic Management in a patient with a tracheal diverticulum. A case report. *Anesthesiology Pain Medicine*.2017; 32(1) 58-62.
12. Caliskan S, Celebioglu EC, Akkasoglu S, Tanzer Sancak I. Anatomical and radiologic approach to tracheal diverticulum. *Medicine Science*.2019; 8(4): 796-9.
13. Gao HJ, Gong L, Jiang ZH. A tension tracheal diverticulum: recurrence after interventional sclerotherapy followed by transcervical resection. *Ann Transl Med*.2019; 7:12.