

# Estenosis traqueal secundaria a anillos traqueales completos en una paciente asmática

## *Tracheal Stenosis Secondary to Complete Tracheal Rings in an Asthmatic Patient*

Salcedo Lobera, Esperanza<sup>1,✉</sup>; Páez Codeso, Francisco M.<sup>1</sup>; Ruano Carretero, Martín A.<sup>1</sup>

### INTRODUCCIÓN

Los anillos traqueales completos son una causa de estenosis traqueal infrecuente en pacientes adultos, pero no tanto en neonatos. En la bibliografía, existen muy pocos casos y, en muchas ocasiones, estos son asintomáticos o presentan clínica respiratoria leve, que puede simular enfermedades como el asma. La tomografía computarizada (TC) es una prueba fundamental para poder diferenciar la conformación de los anillos traqueales y poder diferenciarla de otras patologías, como la estenosis secundaria a una intubación.

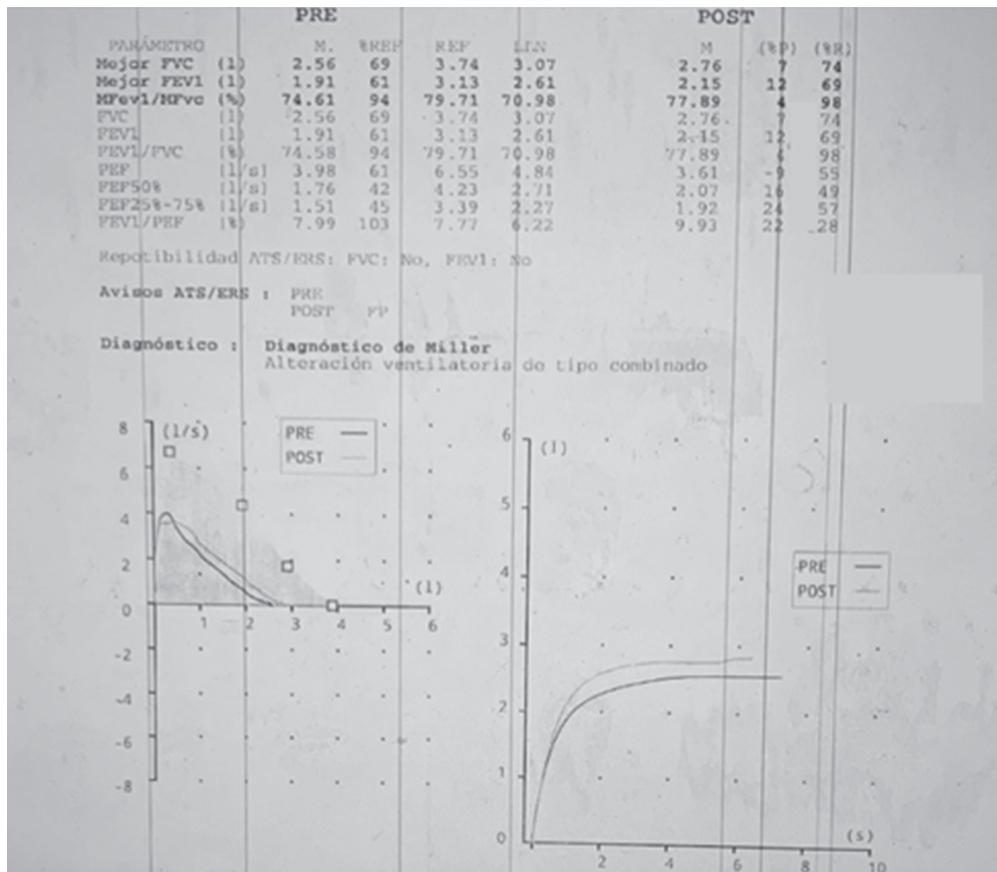
Generalmente, se realiza seguimiento endoscópico o tratamientos locales en la edad adulta frente a los tratamientos quirúrgicos en neonatos.

### CASO CLÍNICO

Mujer de 32 años, sin antecedentes de interés, que es derivada hace 2 años a consulta para estudio por disnea grado II-III/IV mMRC (modified medical research council). Se le diagnostica asma por pruebas funcionales respiratorias (Figura 1), junto con pruebas cutáneas de alergia (*prick test*) a neumoalérgenos positivo a ácaros. Durante las siguientes consultas, no presentó mejoría a pesar de los tratamientos pautados, entre ellos, broncodilatadores inhalados, omalizumab y corticoides. Ante dicha situación se realiza TC para descartar patología asociada y se observó una disminución del calibre traqueal de forma global y uniforme (Figura 2 A y B). Una broncoscopia mostró a lo largo de la tráquea la existencia de anillos traqueales completos con disminución de la luz, junto con estenosis concéntrica del bronquio lobar superior derecho cuya luz distal era permeable (Figura 2 C y D).

Ante estos hallazgos, la paciente quedó con el diagnóstico de hiperreactividad bronquial por hipersensibilidad a neumoalérgenos y se mantuvo la administración de broncodilatadores y esteroides a demanda.

Se consensúa el seguimiento en consulta de manera semestral, junto con control espirométrico, de imagen y endoscópico, tanto por decisión de la paciente como por su edad y la permeabilidad distal del árbol bronquial.



**Figura 1.** Prueba funcional respiratoria practicada en la primera consulta, con una curva flujo volumen (izquierda) y volumen/tiempo (derecha) correctamente realizada, donde se observa un FEV1/FVC del 74,61% junto con un FEV1 del 61%. Tras la prueba broncodilatadora, se objetiva una mejoría de un 12% en el FEV1.

## DISCUSIÓN

Los anillos traqueales completos son raros en la edad adulta, dado que existen muy pocos casos recogidos en la bibliografía.<sup>1</sup> Generalmente, se diagnostican en edad neonatal, se caracterizan por defectos durante la etapa embrionaria en la porción membranosa de los anillos traqueales, lo que provoca estenosis de la luz.

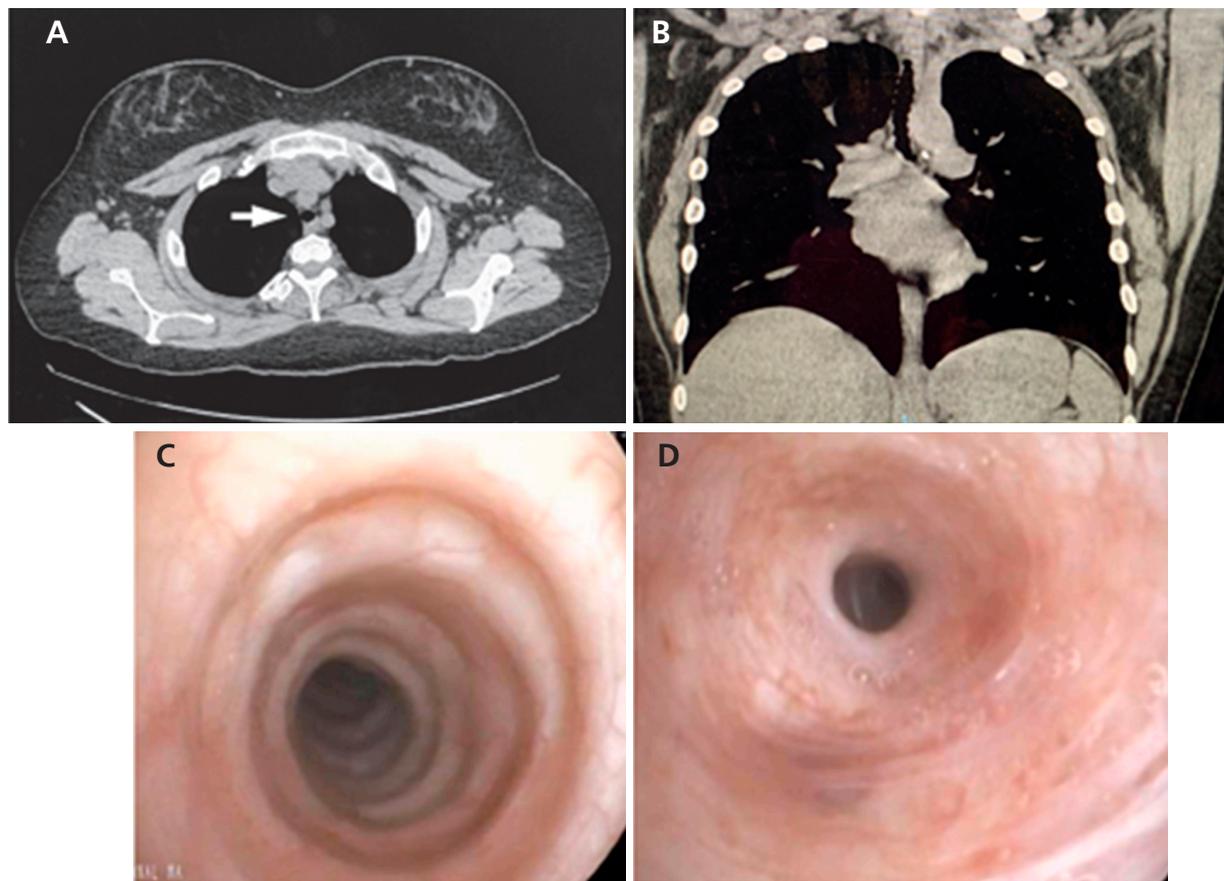
La clínica es muy variable, los casos graves se registran en edad neonatal frente a la clínica en edad adulta, que suele ser asintomática o manifestarse como disnea, tos, sibilantes u otros síntomas inespecíficos que pueden simular un asma, por lo que debe incluirse en el diagnóstico diferencial de esta patología.<sup>1</sup>

Las imágenes de TC pueden ser útiles en el diagnóstico al mostrar un estrechamiento de la luz traqueal en forma de "O" en vez de apariencia de "C" sin engrosamiento de la pared.<sup>2</sup> Estos hallazgos son los que la diferencian de otro tipo de estenosis, como la producida tras una intubación.

En los casos con gran sintomatología, que se presentan generalmente en edad neonatal, es necesaria la cirugía, aunque en ocasiones es suficiente con seguimiento endoscópico o tratamientos locales, por ejemplo, dilatación traqueal como sucede en los pacientes adultos.<sup>3</sup>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés



**Figura 2.** A. Corte axial de TC de tórax donde se objetiva disminución del calibre traqueal menor de un centímetro (*flecha*). B. Corte coronal de TC de tórax donde se observa un trayecto traqueal normal. C. Visión endoscópica en la que se visualizan anillos traqueales completos. D. Visión endoscópica en la que se objetiva una estenosis concéntrica del bronquio lobar superior derecho.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Nagappan R, Parkin G, Wright CA, et al. Adult long-segment tracheal stenosis attributable to complete tracheal rings masquerading as asthma. *Crit Care Med.* 2002;30:238-40. <https://doi.org/10.1097/00003246-200201000-00034>
2. Boiselle PM, Ernst A, DeCamp MM. CT diagnosis of complete tracheal rings in an adult. *J Thorac Imaging.* 2007;22:169-71. <https://doi.org/10.1097/01.rti.0000213563.33044.70>
3. Hayasaka T, Kobayashi T, Ako Y, Endo Y, Saito Y. A case of asymptomatic complete tracheal rings in an adult: case report. *JA Clin Rep.* 2019;5:45. <https://doi.org/10.1186/s40981-019-0265-7>