

# Presentación inusual de fracturas laríngeas: Reporte de dos casos de fracturas laríngeas no traumáticas

## Unusual presentation of laryngeal fractures: Report of two cases of non-traumatic laryngeal fractures

Alfredo Santamaría C<sup>1</sup>, Ricardo Alarcón G<sup>1</sup>, Ilson Sepúlveda A<sup>2</sup>, Felipe Fredes C<sup>1</sup>.

### RESUMEN

*Las fracturas laríngeas se producen principalmente en el contexto de traumas cervicales, ahorcamiento o estrangulamiento. Las fracturas laríngeas no traumáticas son excepcionales, existiendo escasos reportes en la literatura. A continuación, presentamos dos casos de fracturas laríngeas no traumáticas evaluadas en nuestro servicio.*

**Palabras clave:** Fracturas laríngeas no traumáticas, episodio de estornudos, deglutir.

### ABSTRACT

*Laryngeal fractures occur mainly in the context of cervical trauma, hanging or strangulation. Nontraumatic laryngeal fractures are rare and there are few reports in the literature. We present two cases of nontraumatic laryngeal fractures evaluated in our service.*

**Key words:** Nontraumatic laryngeal fractures, sneezing episode, swallowing.

### INTRODUCCIÓN

Las fracturas laríngeas ocurren principalmente por trauma directo, suicidios por ahorcamiento o asesinatos por estrangulación<sup>1</sup>. Las fracturas

laríngeas no traumáticas son raras, existiendo 4 casos publicados en la literatura<sup>2-5</sup>. A continuación presentamos 2 casos de fracturas laríngeas no traumáticas, el primer caso tras un estornudo y el segundo caso tras deglutir.

<sup>1</sup> Médico del Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital Guillermo Grant Benavente, Concepción.

<sup>2</sup> Radiólogo Maxilofacial - Cabeza y Cuello, Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital Guillermo Grant Benavente, Concepción.

## CASOS CLÍNICOS

### Caso 1

Paciente de 36 años, de sexo masculino, sin antecedentes mórbidos de importancia, salvo un accidente de tránsito hace 12 años resultando con trauma abdominal complicado y sin lesiones cervicales, consultó el año 2012 por cuadro de dos horas de evolución caracterizado por odinofagia y disfonía de inicio brusco tras un estornudo contenido en una reunión de trabajo. Relata que tras el estornudo sintió un “crack” y posterior a eso se fue instalando la sintomatología.

Fue evaluado en otorrinolaringología, destacado al examen físico dolor a la palpación del cartílago tiroides sin enfisema subcutáneo. Se realizó una nasofaringolaringoscopia, en la cual se evidenció un hematoma en la cuerda vocal izquierda con movilidad cordal normal. Se complementó el estudio con una tomografía computarizada, observándose una fractura parasagital izquierda, completa, no desplazada que compromete cartílago tiroides (Figura 1).

Se manejó con corticoides orales por 7 días y reposo vocal por 15 días, logrando resolución completa de los síntomas en 21 días. En el seguimiento a 5 años, el paciente no ha vuelto a presentar otro episodio.

### Caso 2

Paciente de 32 años, de sexo masculino, sin antecedentes mórbidos de importancia, consultó en agosto de 2016 por cuadro de seis días de evolución caracterizado por odinofagia, disfagia y disfonía de inicio brusco tras deglutir y agacharse durante una cena. Relata que tras al inicio de la sintomatología sintió un “crack” y posterior a eso se fue instalando la sintomatología progresivamente.

Fue evaluado en otorrinolaringología, destacado al examen físico dolor a la palpación del cartílago tiroides sin enfisema subcutáneo. Se realizó una nasofaringolaringoscopia, en la cual se evidenció edema supraglótico con movilidad cordal normal. Se complementó el estudio con una tomografía computarizada, observándose una fractura anterior, parasagital izquierda, completa no desplazada del cartílago tiroides (Figura 2).

Se manejó con antiinflamatorios no esteroideos por 5 días y reposo vocal por 5 días, logrando resolución completa de los síntomas en 10 días. El paciente no ha vuelto a presentar otro episodio.

## DISCUSIÓN

Las fracturas laríngeas no traumáticas son una patología rara, existiendo sólo 4 casos<sup>2-5</sup> publicados



Figura 1. TAC ventana ósea. Línea hipodensa, vertical en cuerpo de cartílago tiroides parasagital izquierda (flechas) A. vista axial; B vista coronal; C reconstrucción ósea 3D.



Figura 2. TAC ventana ósea. Línea hipodensa, oblicua en cuerpo de cartílago tiroides parasagital izquierda (flechas) A. vista axial; B vista coronal; C reconstrucción ósea 3D.

en la literatura, siendo todos reportes de casos aislados. Nuestra serie es la primera en aportar dos casos vistos en el mismo centro.

Todos los casos publicados corresponden a hombres sin antecedentes mórbidos con un promedio de edad de 40 años (rango 29-47 años)<sup>5</sup>. Nuestros dos casos fueron hombres de 36 y 32 años, respectivamente.

En cuanto a su etiología, se propone una anomalía congénita de los cartílagos laríngeos asociada a una alteración en la mineralización y osificación produciéndose zonas de debilidad focal que los predispone a desarrollar fracturas<sup>4</sup>. Sin embargo, debido a la escasa cantidad de casos, esto no ha sido demostrado.

Clínicamente se manifiestan con la tríada sintomática de disfonía, disfagia y odinofagia iniciada tras un evento precipitante. Los eventos precipitantes descritos en la literatura son ataques de estornudos<sup>2,3</sup> en dos casos y ataques de tos<sup>4,5</sup> en los otros dos casos. Todos los pacientes relataron haber sentido un “crack” tras el evento precipitante, seguido después de las manifestaciones clínicas descritas. Al examen físico destaca el dolor a la palpación del cartílago tiroides<sup>2-5</sup> y la presencia de enfisema sub-

cutáneo<sup>2,4</sup>. En nuestros casos se presentó la tríada sintomática en un caso y en el otro odinofagia y disfonía, ambos relataron haber sentido un “crack” al inicio de la sintomatología. En cuanto al evento precipitante, en un caso fue un estornudo y el otro fue tras deglutir mientras se agachaba con el cuello en flexión, siendo éste el único caso descrito desencadenado por este mecanismo.

En cuanto a los exámenes complementarios, es fundamental la realización de una nasofaringolarin-goscopia y una tomografía computarizada<sup>3-5</sup>, exámenes realizados en todos los casos, excepto en el primero descrito en la literatura en el año 1950<sup>2</sup>, en donde no se contaba con estos exámenes y el paciente fue evaluado mediante laringoscopia directa y radiografía de cuello y tórax. Los hallazgos endoscópicos más frecuentes fueron edema y hematomas de cuerdas vocales con movilidad cordal conservada<sup>5</sup>. En la tomografía se evidenció enfisema subcutáneo, fracturas laríngeas no desplazadas y en un caso además se observó un flegmón<sup>5</sup>, en este caso el paciente estaba cursando con una infección respiratoria alta al momento de la fractura. En la Tabla 1 se resumen los hallazgos

**Tabla 1. Síntomas, signos y hallazgos endoscópicos e imagenológicos de pacientes con fractura laríngea no traumática**

	Caso 1 <sup>2</sup>	Caso 2 <sup>3</sup>	Caso 3 <sup>4</sup>	Caso 4 <sup>5</sup>	Caso 5	Caso 6
Edad/sexo	44 / masculino	29 / masculino	41 / masculino	47 / masculino	36 / masculino	32 / masculino
Evento precipitante	Estornudar	Estornudar	Toser	Toser	Estornudar	Deglutir al agacharse
Síntomas/signos	Odinofagia, disfagia, disfonía. Dolor a la palpación y crépito sobre cartílago tiroides	Odinofagia, disfonía	Odinofagia, disfagia, disfonía. Crépito sobre cartílago tiroides	Odinofagia, disfagia, disfonía. Dolor a la palpación sobre cartílago tiroides	Odinofagia y disfonía. Dolor a la palpación sobre cartílago tiroides	Odinofagia, disfagia, disfonía. Dolor a la palpación sobre cartílago tiroides
Laringoscopia	Edema supraglótico Movilidad cordal normal	Hematoma y edema de CVD. Movilidad cordal normal	Edema CVI, edema ventricular. Movilidad cordal normal	Edema pliegue ariepiglótico derecho y de ambos aritenoides. Movilidad cordal normal.	Hematoma CVI. Movilidad cordal normal	Edema supraglótico Movilidad cordal normal.
Tomografía	No disponible	Fractura anterior no desplazada. Enfisema	Fractura anterior levemente desplazada. Enfisema	Fractura anterior levemente desplazada. Enfisema. Flegmón.	Fractura parasagital izquierda no desplazada	Fractura parasagital izquierda no desplazada

CVD: Cuerda vocal derecha

CVI: Cuerda vocal izquierda

de todos los casos publicados en la literatura más nuestros dos casos.

El tratamiento realizado básicamente consiste en observación, antiinflamatorios y reposo vocal logrando la resolución del cuadro entre los 14 a 21 días. Un solo caso recibió antibióticos por estar asociado a un flegmón cervical. Al ser todas fracturas no desplazadas, ninguna requirió reducción con placas de titanio<sup>5</sup>.

## CONCLUSIÓN

La fractura laríngea no traumática es una patología rara, que afecta a hombres entre la tercera y quinta década de la vida, que debe ser sospechada ante la tríada sintomática de odinofagia, disfagia y disfonía iniciada de forma brusca tras un evento precipitante como ataques de tos o estornudos. Para su diagnóstico es fundamental la sospecha clínica, la endoscopia e imagenología.

## BIBLIOGRAFÍA

1. MENARD M, LACCOURREYE O, BRASNU D. Traumatismos externos de laringe. Encyclopédie Médico-chirurgicale. Paris: Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS; 2002. p. 20-720-A-10.
2. QUINLAN PT. Fracture of thyroid cartilage during a sneezing attack. *Br Med J* 1950; 1(4661): 1052.
3. BEATO MARTÍNEZ A, MORENO JUARA A, LÓPEZ MOYA JJ. Fracture of thyroid cartilage after a sneezing episode. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2007; 58(2): 73-4.
4. ALEXANDER VR, TOYNTON S. Spontaneous fracture of the larynx after coughing. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2012; 147(4): 801-2.
5. M FENIG ET AL. Laryngeal fracture after coughing. *American Journal of Emergency Medicine* 31 (2013) 1421.e1–1421.e3.