

Revista de la Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja

ISSN 2171-9381

Revista de Otorrinolaringología y disciplinas relacionadas dirigida a profesionales sanitarios.
Órgano de difusión de la Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja
Periodicidad continuada
Edita: Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja
Correspondencia: revistaorl@revistaorl.com
web: www.revistaorl.com

Caso clínico

Fractura traumática de hioides

Hyoid bone traumatic fracture

*Pablo Santos-Gorjón, Eva María Mingo-Sánchez, Elena Sánchez-Terradillos,
Juan Luis Sánchez-Jara-Sánchez, Gonzalo Martín-Hernández*
Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Nuestra Señora Sonsoles. Ávila.
España
pabmaransantos@hotmail.com

Recibido: 29/06/2015

Aceptado: 07/07/2015

Publicado: 30/08/2015

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Imágenes: Los autores declaran haber obtenido las imágenes con el permiso de los pacientes

Referencia del artículo:

Santos-Gorjón P, Mingo-Sánchez E. M, Sánchez-Terradillos E, Sánchez-Jara-Sánchez J. L, Martín-Hernández G. Fractura traumática de hioides Rev Soc Otorrinolaringol Castilla Leon Cantab La Rioja. 2015 Ago. 6 (21): 171-176.

Resumen	<p>Introducción y objetivos: La fractura de hioides es una entidad rara. El tratamiento suele ser conservador salvo que asocie complicaciones. El objetivo de este poster es poner de manifiesto que los traumatismos cervicales son entidades que, por sus potenciales consecuencias, han de ser cuidadosamente valorados por el ORL si presentan disfonía, disfagia o disnea. Material y método: Presentamos el caso de una paciente que tras sufrir una caída con la bicicleta fue remitido a nuestro centro para valoración por intenso dolor medio cervical y disfonía leve. A la exploración se descarta un enfisema subcutáneo y se evidencia una leve disfonía antiálgica sin falsas vías y sin disnea. La fibroscopia descartó obstrucción de las vías altas por edema. Se realiza radiografía simple y se evidencia una línea de fractura a nivel medio del hioides. Resultados: El TC descarta enfisema subcutáneo, neumomediastino o enfisema mediastínico y confirma la existencia de una fractura de hioides. Se mantuvo actitud expectante y tratamiento corticoideo sin evidenciarse complicaciones. Discusión: Está descrita la fractura de hioides en traumatismos de alta energía como accidentes de tráfico, ahorcamientos, y heridas por arma blanca. También se describen en hiperextensión cervical violenta, degluciones bruscas del bolo alimenticio o incluso vómitos incoercibles, maniobras intempestivas de intubación orotraqueal o reanimación cardiopulmonar. La radiografía simple mostrará una elevación del hioides como signo de disrupción cricotraqueal. La porción afectada más frecuentemente es el cuerpo del hioides. Se han descrito laceraciones faríngeas o incluso avulsión epiglótica, o luxación aritenoidea que hay que descartar con una fibroscopia. La disfagia puede ser motivada por una afectación del glossofaríngeo y la disnea si se produce hematoma retrofaríngeo o laringoceles. El diagnóstico precoz (radiología simple, TC y endoscopia) nos da idea de su magnitud. Si existen signos de alarma precisan reparación inmediata (cervicotomía suprasternal, traqueotomía en las obstrucciones altas de la vía aérea, toracotomía urgente en casos de rotura traqueobronquial), condicionará el pronóstico inmediato. Conclusión: La mayoría evolucionan bien con actitud expectante como en nuestro caso pero puede ser necesaria una traqueostomía. El pronóstico lo determina la coexistencia de lesiones del SNC y pulmones y las aspiraciones, la presencia de parálisis recurrenciales y la rotura de vía aérea.</p>
Palabras clave	Traumatismo de vía aérea; Disfonía; Disfagia.
Summary	<p>Introduction and objectives: Hyoid bone fracture is a rare entity. A conservative treatment is usually the correct one, and only if there are complications we must operate on the patient. The objective is to show that cervical traumatism is an entity that must be analyzed by head and neck surgeon if dysphonia, dysphagia or dyspnea. Material and methods: We introduce a female patient who suffered a cycle drop. She explained that just before the drop, she had an intense cervical pain and dysphonia. We confirmed that there was not any subcutaneous emphysema and that she didn't had dyspnea or any other complication. Nasofibroscope confirmed integrity of upper airways. A radiography was made and it confirmed the fracture bone tract on hyoid bone. Results: CT excluded subcutaneous or mediastinum emphysema and confirmed the hyoid bone fracture. Corticoid treatment was started and no complications were observed. Discussion: In high energy trauma like traffic, cold steel injury, or violent cervical hyperextension, sudden deglutition movements or vomiting or cardiac pulmonary recovery, a fracture of the hyoid bone may happen. In radiological exam an elevation of hyoid bone is showed as a disruption of cricotracheal membrane. Usually, hyoid bone body is affected and may associate pharyngeal lacerations, epiglottic avulsion or arytenoid luxation. Dysphagia should lead to glossopharyngeal or retropharyngeal hematoma. Early diagnosis may be an alarm symptom of the need of a chirurgical approach (suprasternal cervicotomy or tracheostomy, thoracotomy...). Conclusion: Frequently, waiting is the best attitude. Prognosis is marked by central nervous and pulmonary damage, acute recurrence palsy and airway rupture.</p>
Keywords	Airway trauma; Dysphonia; Dysphagia.

Introducción

Los traumatismos cervicales son entidades que, por sus potenciales consecuencias, han de ser cuidadosamente valorados por el otorrinolaringólogo en la sala de urgencias. Estos traumatismo pueden acompañarse de lesiones de todas las estructuras cervicales: fracturas

vertebrales, lesiones del sistema nervioso central (SNC), oclusiones vasculares traumáticas de las arterias carótidas, roturas de la vía aérea, ya sea laríngea, traqueal o bronquial, etc. [1].

El diagnóstico precoz de las lesiones provocadas, mediante estudios radiológicos (radiología simple, tomografía computarizada, y fibrobroncoscópicas en la misma sala de urgencias, así como su reparación inmediata (drenaje del enfisema mediastínico mediante cervicotomía suprasternal, traqueotomía en las obstrucciones altas de la vía aérea, toracotomía urgente en casos de rotura traqueobronquial), condicionará el pronóstico inmediato. Otras técnicas diagnósticas y terapéuticas serán necesarias para evaluar otras lesiones concomitantes [2]. Presentamos un caso de traumatismo cervical que acude a urgencias por dolor y disfonía y su manejo.

Descripción

Presentamos el caso de una paciente que tras sufrir una caída con la bicicleta fue remitida para valoración por intenso dolor medio cervical y disfonía leve. A la exploración se descartó enfisema subcutáneo y se evidenció una leve disfonía antiálgica sin falsas vías y sin disnea. La fibroscopia descartó obstrucción de las vías altas por edema. Se realizó radiografía simple y se evidenció una línea de fractura a nivel medio del hioides.

El TC descartó enfisema subcutáneo, neumomediastino o enfisema mediastínico y confirmó la existencia de la fractura de hioides. Se mantuvo actitud expectante y tratamiento corticoideo sin evidenciarse complicaciones.

El caso se resume en la figura 1 que fue presentado como comunicación en formato póster en el XXIII Congreso de la Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja celebrado en Ponferrada los días 29 y 30 de mayo de 2015.

Discusión

La aparición de enfisema subcutáneo en traumatismos cervicales no es rara en traumatismos por arma blanca, o de tráfico, estrangulamientos o ahorcamiento [3]. En ocasiones, dicho enfisema puede acompañarse de neumomediastino o neumotórax asociados [4]. No obstante, este signo también puede ser visto de forma espontánea, sin antecedente traumático alguno, asociado con odinofagia y disfagia, como forma de presentación atípica del enfisema mediastínico espontáneo [5,6]. El dolor cervical torácico también puede acompañar a esta entidad [7]. También se describen en hiperextensión cervical violenta, degluciones bruscas del bolo alimenticio o incluso vómitos incoercibles, maniobras intempestivas de intubación orotraqueal o reanimación cardiopulmonar [5].

La radiografía simple mostrará una elevación del hioides como signo de disrupción cricotraqueal. La porción afectada más frecuentemente es el cuerpo del hioides [8]. Se han descrito laceraciones faríngeas o incluso avulsión epiglótica, o luxación aritenoidea que hay que descartar con una fibroscopia [7,8]. La disfagia puede ser motivada por una afectación del glossofaríngeo y la disnea si se produce hematoma retrofaríngeo o laringoceles. [8]. La batería diagnóstica aplicable en el contexto de un traumatismo cervical incluye desde la laringoscopia y la fibrobroncoscopia hasta la exploración quirúrgica urgente

en los casos de traumatismos traqueobronquiales penetrantes [9, 10].

El diagnóstico precoz (radiología simple, TC y endoscopia) nos da idea de su magnitud [11]. Si existen signos de alarma precisan reparación inmediata (cervicotomía suprasternal, traqueotomía en las obstrucciones altas de la vía aérea, toracotomía urgente en casos de rotura traqueobronquial), condicionará el pronóstico inmediato [11].

Por otra parte, la existencia de disfagia en el seno de los traumatismos cervicales también ha sido descrita. En algunos casos está motivada por la lesión parcial o total del nervio glossofaríngeo [12, 13].

Otra entidad a tener en cuenta en los pacientes en los que se asocian disfagia y disnea es la existencia de un hematoma retrofaríngeo, que se puede confirmar mediante la realización de una TC cervical [14, 15].

Conclusiones

La mayoría de las fracturas de hueso hioides evolucionarán hacia la curación y es suficiente con mantener actitud expectante como en nuestro caso pero puede ser necesaria una traqueotomía. El pronóstico lo determina la coexistencia de lesiones del sistema nervioso central y pulmones, las aspiraciones, la presencia de parálisis recurrencial y la rotura de vía aérea.

Bibliografía

1. Witterick IJ, Gullane PJ, Irish JC. Trauma of the larynx. En: Pearson FJ, editor. Thoracic Surgery. Nueva York: Churchill Livingstone Inc., 1995; 1535-41.
2. Jurkovich GJ, Carrico CJ. Trauma: management of the acutely injured patient. En: Sabiston DC, Jr, editor. Textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice. Filadelfia, Pennsylvania: Saunders, 1997; 300-3.
3. Hussarek M, Wolf G. Subcutaneous emphysema of neck and larynx following attempted strangulation. Z Rechtsmed 1971; 68: 41-4.
4. Van der Horst W, Nier H, Meyer W. Traumatic mediastinal emphysema. Arch Orthop Trama Surg 1980; 97: 17-9.
5. Granich MS, Klotz RE, Lofgren RH, Partlow RC Jr, DiGregorio LI. Spontaneous retropharyngeal and cervical subcutaneous emphysema in adults. Arch Otolaryngol 1983; 109: 701-4.
6. Ralph-Edwards AC, Pearson FG. Atypical presentation of spontaneous pneumomediastinum. Ann Thorac Surg 1994; 58: 1758-60.
7. Rose WD, Veach JS, Tehranzdeh J. Spontaneous pneumomediastinum as a cause of neck pain, dysphagia and chest pain. Arch Intern med 1984; 144: 392-3.
8. Seiler H, Hackstein W, Graf LP. Fractures of the upper cervical spine. Indications for treatment. Unfallchirurg 1993; 96: 410-15.
9. Zapatero J, Flandes J, Peñalver R, Madrigal L, Lago J, Reboiras SD, Saldaña D, Muguruza I, Candelas J. The treatment of tracheobronchial ruptures: a review of 6 cases. Arch Bronconeumol 1996; 32: 222-24.
10. García-López P, Fernández-Vázquez E, Cueto A. Tracheal rupture caused by strangulation. Arch Bronconeumol 1998; 34: 166-7.

11. Asai Y, Kaneko M, Imaizumi H, Kobayashi K, Hamamoto M, Takada R et al. Traumatic cervical tracheal disruption: report of two cases. *Surg Today* 1996; 26: 353-6.
12. DiNunno N, Constantinides F, Bernasconi P, Lombardo S. Radiographic magnification in the diagnosis of traumatic lesions of the hyoid-larynx complex. *Int J Legal Med* 1998; 111: 38-42.
13. Tobias ME, Sack AD, Carter G, McIntosh WA. Cricotracheal separation in blunt neck injury. The sign of hyoid bone elevation. A case report. *S Afr J Surg* 1989; 27: 189-91.
14. Graf C. Laceration of the pharynx with fracture of the hyoid bone: report of a case and discussion. *J Trauma* 1969; 9: 812-8.
15. Shaw CB, Bawa R, Snider G, Wax MK. Traumatic retropharyngeal hematoma: a case report. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 113: 485-8.





Fractura traumática de hioides.

Presentación de un caso y revisión bibliográfica.

Santos Gorjón P, Mingo Sánchez E. M, Martín Hernández G, Sánchez-Jara Sánchez J. L,
Risson Pino G. G, Sánchez Terradillos E.
Hospital Nuestra Señora de Sonsoles, Ávila

INTRODUCCIÓN
La fractura de hioides es rara. Tratamiento suele ser conservador salvo complicaciones. Valoración ORL de traumatismo cervical si presenta disfonía, disfagia o disnea.



El hueso hioides aporta el sujeción para la lengua y provee apoyo de inserción para músculos de la lengua, cuello y faringe.







MATERIAL Y MÉTODOS
Niña de 13 años; Caída con la bicicleta: dolor mediocervical y disfonía leve. No existe enfisema subcutáneo y leve disfonía antiálgica sin falsas vías y sin disnea. La fibroscopia descartó obstrucción de las vías altas por edema.
Rx: Línea de fractura a nivel medio del hioides.

RESULTADOS
El TC descarta enfisema subcutáneo, neumomediastino o enfisema mediastínico y confirma la existencia de una fractura de hioides. Se mantuvo actitud expectante y tratamiento corticoideo sin evidenciarse complicaciones



Radiografía que muestra trazo de fractura

DISCUSIÓN
Etiología: Accidentes de tráfico, ahorcamientos, heridas, vómitos incohercibles, maniobras intempestivas de intubación orotraqueal o reanimación cardiopulmonar.
1º Rx: Elevación del hioides como signo de disrupción cricotraqueal. La porción afectada más frecuentemente es el cuerpo del hioides. 2º TC y endoscopia: Confirmar signos de alarma



Corte axial que muestra fractura desplazada de cuerpo de hioides



TC 3D reconstrucción

CONCLUSIONES
Actitud expectante salvo si precisan traqueostomía por disnea. Pronóstico condicionado por lesiones del SNC/tórax (rotura vía aérea), presencia de aspiraciones, parálisis recurrental.

Bibliografía:
1. Wittrock J, Gullane PJ, Inoh JC. Trauma of the larynx. En: Pearson FJ, editor. *Thoracic Surgery*. Nueva York: Churchill Livingstone Inc., 1995; 1535-1541.
2. Granich MS, Khour RE, Ludwig RH, Parlow RC Jr, DiGiorgio LE. Spontaneous retropharyngeal and cervical subcutaneous emphysema in adults. *Arch Otolaryngol* 1983; 109: 701-704.
3. Aoi Y, Kameko M, Imanishi H, Kobayashi K, Hamamoto M, Takada R et al. Traumatic cervical tracheal disruption: report of two cases. *Surg Today* 1996; 26: 353-356.
4. DiNanno N, Constantinides F, Bertoniato P, Lombardo S. Radiographic magnification in the diagnosis of traumatic lesions of the larynx-larynx complex. *Int J Legal Med* 1998; 111: 38-42.
5. Graf C. Laceration of the pharynx with fracture of the hyoid bone: report of a case and discussion. *J Trauma* 1999; 9: 812-818.
6. Yen PT, Lee HY, Tsai MH, Chan ST, Huang TS. Clinical analysis of external laryngeal trauma. *J Laryngol Otol* 1994; 108: 221-225.
7. Shaw CB, Bawa R, Sinder G, Wax MK. Traumatic retropharyngeal hematoma: a case report. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 113: 485-488.

Figura 1. Fractura traumática de hueso hioides. Descripción del caso (póster)