

PRESENTACIÓN DE CASO

Manejo conservador de lesión aerodigestiva: reporte de un caso y revisión de la literatura

Conservative management of aerodigestive injury: A case report and review of the literature

Michael Ricardo-Sagra¹ , Sergio Camilo Ayala-Pérez² , María Gabriela Sanguino-Jaramillo³ ,
Juan Pablo Alzate⁴

1. Médico, especialista en Cirugía general, Hospital Universitario Infantil de San José, Bogotá, D.C., Colombia.
2. Médico, residente de Cirugía general, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, D.C., Colombia.
3. Médico, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, D.C., Colombia.
4. Médico, especialista en Epidemiología clínica, Sanitas EPS, Bogotá, D.C., Colombia.

Resumen

Introducción. El trauma penetrante de cuello representa un evento desafortunado de baja incidencia y alta complejidad diagnóstica y terapéutica, lo que supone un reto para el cirujano general.

Caso clínico. Paciente femenina de 20 años de edad, quien sufrió una herida cervical por proyectil de arma de fuego, desarrollando de forma secundaria una lesión aerodigestiva. Se realizó un tratamiento expectante en un hospital de alta complejidad, con una evolución favorable.

Discusión. En la literatura existe un claro debate en cuanto al manejo de las lesiones penetrantes en cuello y la sospecha de lesión orgánica oculta. En nuestro paciente la lesión aerodigestiva fue tratada mediante observación y seguimiento clínico.

Conclusiones. El manejo de un paciente con lesión aerodigestiva se puede corroborar mediante las imágenes diagnósticas y se puede tratar de forma expectante con un resultado exitoso, sin agregar morbilidad y con un impacto adecuado en el buen uso de los recursos disponibles.

Palabras clave: cuello; heridas y traumatismos; heridas por arma de fuego; diagnóstico; observación; tratamiento.

Abstract

Introduction. Penetrating neck trauma represents an unfortunate event with a low incidence and high diagnostic and therapeutic complexity, which represents a challenge for the general surgeon.

Fecha de recibido: 09/03/2021 - Fecha de aceptación: 11/06/2021 - Publicación en línea: 07/06/2022

Correspondencia: Sergio Camilo Ayala-Pérez, Carrera 52 # 67 A - 71 Bogotá, D.C., Colombia. Teléfono: +57 3203297129. Dirección electrónica: camilo.ayala.md@gmail.com

Citar como: Ricardo-Sagra M, Ayala-Pérez SC, Sanguino-Jaramillo MG, Alzate JP. Manejo conservador de lesión aerodigestiva: reporte de un caso y revisión de la literatura. Rev Colomb Cir. 2022;37:499-504. <https://doi.org/10.30944/20117582.894>

Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons - BY-NC-ND <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Clinical case. A 20-year-old female patient, who suffered a cervical wound from a firearm projectile, secondarily developing an aerodigestive lesion. An expectant treatment was carried out in a high complexity hospital, with a favorable evolution.

Discussion. In the literature there is a clear debate regarding the management of penetrating neck injuries and suspected occult organic injury. In our patient, the aerodigestive injury was treated by observation and clinical follow-up.

Conclusions. The management of a patient with aerodigestive injury can be corroborated by diagnostic images and can be treated expectantly with a successful result, without adding morbidity and with an adequate impact on the proper use of available resources.

Keywords: neck; wounds and injuries; gunshot wounds; diagnosis; observation; treatment.

Introducción

El trauma representa un evento desafortunado, que ha ido en aumento a nivel global. El cuello contiene una gran variedad de estructuras nerviosas, vasculares, aérea y digestivas, que son vulnerables y se pueden lesionar de acuerdo al mecanismo del trauma. El desarrollo de lesiones complejas representa un desafío, ya que genera dilemas en su diagnóstico, el cual cuando se realiza de forma tardía puede llevar a resultados devastadores ¹.

La región cervical está subdividida anatómicamente en triángulos o en tres zonas verticales, que se han utilizado para orientar la toma de decisiones quirúrgicas en función de la ubicación de la herida cutánea externa y las estructuras anatómicas con mayor riesgo de lesión ^{2,3}.

En la década de 1980, se comenzó a desestimular la exploración cervical rutinaria a favor de un enfoque más selectivo, mediante el uso de imágenes y exámenes clínicos con lo que se ha limitado el número de pacientes sometidos a intervenciones no terapéuticas. El enfoque quirúrgico tradicional, ha sido cuestionado en los últimos tiempos. Múltiples investigaciones en pacientes clínicamente estables, han comprobado que el examen físico y el angioTAC, por tratarse de una evaluación rápida, segura, no invasiva y con un buen resultado en el estudio de estructuras vitales del cuello, deben hacer parte de la evaluación inicial, incluso ante la presencia de signos “blandos” de lesión vascular o lesión aerodigestiva ⁴.

La controversia actual se enfoca en el manejo médico-quirúrgico que se puede plantear, y no

es fácil definir el momento en que el paciente debe ser llevado a una exploración cervical. La alternativa de retrasar la intervención, en espera de lograr una disminución del edema cervical y del control de la lesión con seguimiento imagenológico, disminuye la morbilidad y mortalidad. Sin embargo, existen consensos que presentan mejores resultados si se recibe un tratamiento quirúrgico temprano durante las primeras 24 horas ⁵.

Caso clínico

Paciente femenina de 20 años de edad, sin antecedentes relevantes, quien presentó una herida cervical de 4 x 3 cm en la región submaxilar izquierda, secundaria a proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en el triángulo muscular y sin orificio de salida (figura 1). Al examen físico se encontraba taquicárdica, con cifras tensionales normales (129/80 mm/Hg), sin “signos duros” de trauma ni “signos blandos” (disfagia, disfonía, hemoptisis o ensanchamiento mediastinal). Por tratarse de un trauma penetrante de cuello secundario a un proyectil de arma de fuego y por su localización, se consideró que tenía compromiso de planos profundos y una alta probabilidad de lesión orgánica (figura 2).

De acuerdo con el último consenso del *Advanced Trauma Life Support* (ATLS, por sus siglas en inglés), se iniciaron los protocolos de atención primaria en el área de urgencias, garantizando una adecuada oxigenación y permeabilidad de la



Figura 1. Orificio de entrada de proyectil de arma de fuego en región cervical izquierda, con bordes asimétricos y avulsión de tejidos. Fuente: los autores.

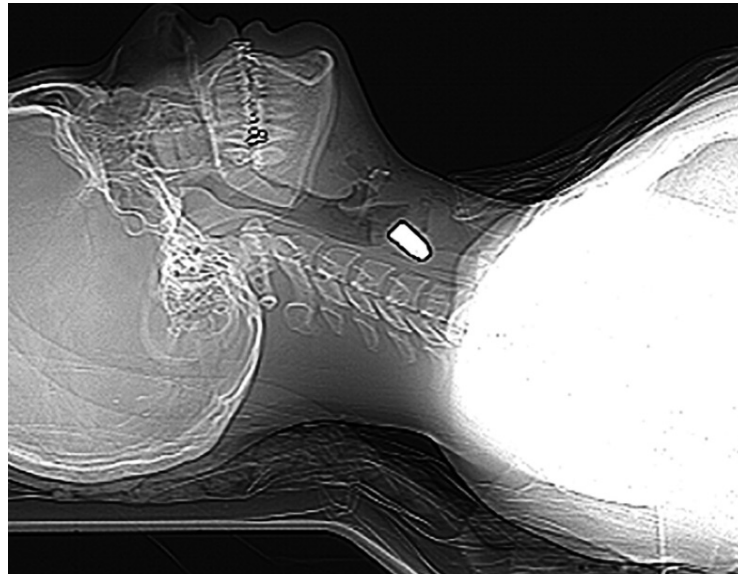


Figura 2. Proyección radiográfica lateral en decúbito supino, visualizando el proyectil de arma de fuego en el cuello, a nivel del quinto cuerpo vertebral (C5), con trayecto oblicuo y descendente en dirección al tórax y localizado en los tejidos blandos. Fuente: los autores.

vía área, sin ser necesarias maniobras invasivas. Posteriormente se realizó una reanimación adecuada con cristaloides, sin presencia de signos de choque. La paciente no tenía déficit neurológico que indicara la toma de conductas adicionales.

Ante la sospecha clínica de lesión vascular cervical como primera posibilidad, se tomó una radiografía de tórax postero-lateral que descartó la presencia de neumotórax, hemotórax u otra complicación (figura 3). Se realizó un angiotac cervical con contraste endovenoso, encontrando enfisema subcutáneo en los tejidos blandos, con solución

de continuidad (figura 4) y una lesión en el tercio medio de la tráquea, con compromiso de su pared lateral derecha (figura 5), sin poder descartar una lesión del esófago en su segmento cervical. No se observó compromiso vascular ni óseo.

Ante la ausencia de signos duros y la estabilidad hemodinámica de la paciente, con sospecha de lesión aerodigestiva por los hallazgos tomográficos, se inició cubrimiento antibiótico con piperacilina/tazobactam y se decidió continuar manejo expectante. Se realizó un esofagograma que no mostró fugas o lesiones fistulosas (figura

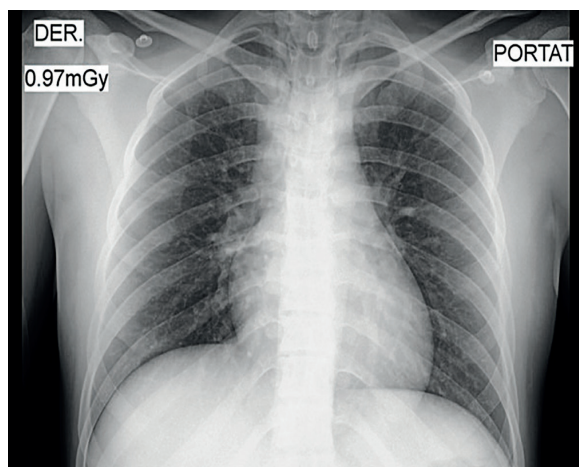


Figura 3. Radiografía anteroposterior de tórax observando una adecuada expansión pulmonar, sin encontrar hemotórax o neumotórax y sin derrame pleural. Fuente: los autores.



Figura 4. Se observa enfisema subcutáneo con solución de continuidad en los tejidos blandos de la región cervical (flecha). Fuente: los autores.



Figura 5. Se observa lesión de la tráquea en el tercio medio que compromete su pared lateral derecha con solución de continuidad y enfisema subcutáneo (flecha). Fuente: los autores.

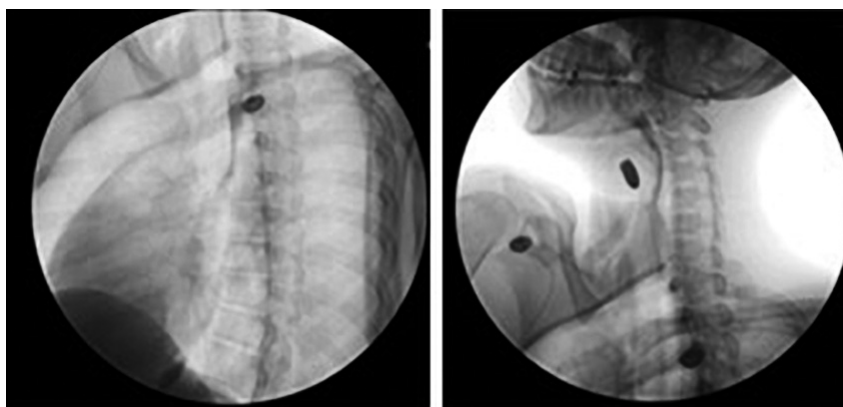


Figura 6. Esófagograma con contraste oral hidrosoluble, observando un trayecto y calibre normal, sin extravasación del medio de contraste o presencia de trayectos fistulosos. Fuente: los autores.

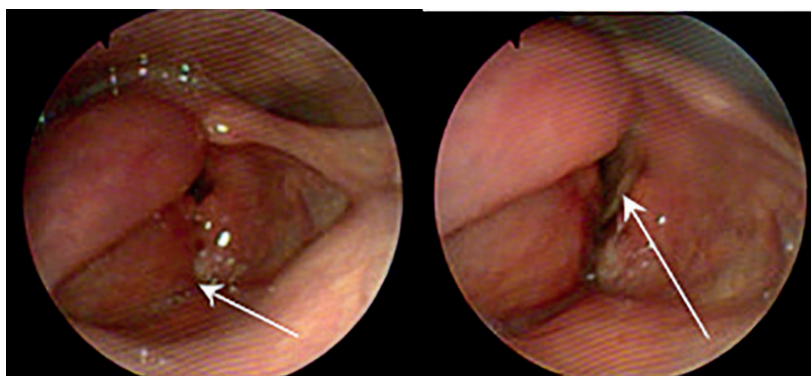


Figura 7. Nasofibrolaringoscopia observando un hematoma en la hemi-laringe derecha (flecha corta) que obstruía el 50 % de la luz glótica (flecha larga) impidiendo avanzar el naso-fibro-laringoscopio. Fuente: los autores.

Discusión

El tratamiento óptimo de las heridas cervicales que atraviesan el músculo platisma, continúa generando un gran debate entre los cirujanos ¹. El enfoque tradicional, en relación con la ubicación de la lesión externa y por zonas del cuello, ha sido cuestionado en los últimos tiempos argumentándose múltiples razones. Una de ellas es la preocupación en la capacidad de correlacionar con precisión el sitio externo de la lesión con la trayectoria de la herida y, por lo tanto, la extensión de las lesiones. Otra, está relacionada con las heridas por proyectil de arma de fuego que causan daños significativos a las estructuras, en un área de mayor amplitud de lo que inicialmente puede suponerse ⁶.

Por lo anterior, asumir que en el trauma cervical sólo está involucrada una zona puede simplificar demasiado la evaluación y conducir a un enfoque inadecuado. La tendencia actual en el tratamiento de estas lesiones no se basa en la clasificación por zonas, con una conducta unidireccional y simplificada para todos los casos. En el manejo de las lesiones del cuello se siguen dos enfoques, quirúrgico versus expectante, mediante el examen físico detallado y periódico, junto con el uso de ayudas diagnósticas complementarias que identifiquen lesiones orgánicas ocultas ⁶.

Quienes apoyan la exploración quirúrgica de todas las heridas penetrantes, consideran que la

dificultad diagnóstica y el retraso en el manejo de las lesiones ocultas aumenta la morbilidad y la mortalidad ⁷. Quienes están en contra de esta conducta, argumentan que el manejo quirúrgico exploratorio presenta una tasa baja de hallazgos positivos de acuerdo con la mayoría de las series, por lo que recomiendan identificar de una forma más efectiva a los pacientes que se puedan beneficiar de la cirugía temprana ^{8,9}. En nuestro grupo de trabajo, consideramos que los pacientes estables, con signos blandos de trauma cervical, deben ser estudiados de forma juiciosa, organizada y repetida. Las intervenciones quirúrgicas pueden evitarse entre el 79–82 % de los casos ¹⁰.

Según la literatura mundial, las lesiones de la vía aérea superior o con compromiso faringo-esofágico son muy infrecuentes, pero potencialmente mortales, pudiendo progresar rápida e impredeciblemente, llevando al tratamiento quirúrgico ^{11,12}. Estas lesiones siempre deben sospecharse y se deben realizar estudios complementarios como una radiografía cervical y torácica, un angioTAC que tiene una sensibilidad del 100 % y una especificidad del 93,5-99,5 %, y, de ser necesario, una nasofibrolaringoscopia y una endoscopia digestiva alta ^{10,12,13}, como se realizó en nuestra paciente. El pronóstico de estas lesiones dependerá de la presencia de otras lesiones asociadas ¹¹.

Conclusiones

Se presenta el caso de una paciente con una lesión aerodigestiva tratada de forma exitosa mediante manejo expectante, para lo cual es imprescindible realizar un examen clínico periódico estricto y estudios paraclínicos que confirmen la adecuada evolución clínica. El debate en cuanto al manejo de las lesiones traumática penetrantes de cuello continua, pero consideramos que el manejo no quirúrgico, sustentado de forma adecuada, favorecerá un mejor manejo de los recursos y de la estancia hospitalaria.

Cumplimiento de normas éticas

Consentimiento informado: Los autores declararon que cuentan con el consentimiento por parte de la paciente, para la publicación de este caso clínico.

Conflicto de interés: Los autores declararon no tener conflictos de interés.

Fuente de financiación: Los recursos de financiación de este proyecto de investigación provienen en su totalidad de aportes de los autores.

Contribución de los autores:

Concepción y diseño del estudio: Michael Ricardo-Sagra.

Adquisición de datos: María Gabriela Sanguino-Jaramillo.

Análisis e interpretación de datos: Sergio Camilo Ayala-Pérez, Juan Pablo Alzate.

Redacción del manuscrito: Sergio Camilo Ayala-Pérez, María Gabriela Sanguino-Jaramillo.

Revisión crítica: Juan Pablo Alzate.

Referencias

1. Rachad M, Wehbe JJH. The management of penetrating neck injuries. Reconstructing the war injured patient. 2017;31-8. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56887-4_4
2. Rodriguez-Luna MR, Guarneros-Zarate JE, Hernandez-Mendez JR, Tueme-Izaguirre J, Noriega-Usi VM, Fenig-Rodriguez J. Defining zone I of penetrating neck trauma: a surgical controversy in the light of clinical anatomy. J Trauma Acute Care Surg. 2016;80:670-3. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000000978>
3. Nowicki JL, Stew B, Ooi E. Penetrating neck injuries: a guide to evaluation and management. Ann R Coll Surg Engl. 2018;100:6-11. <https://doi.org/10.1308/rcsann.2017.0191>
4. Pacheco MA, Aldana GE, Granados AE, Martínez LE, Santacoloma J, Baquero RL, et al. Manejo del trauma penetrante de cuello en dos hospitales de Bogotá, Colombia. Rev Colomb Cir. 2019;33:37-46. <https://doi.org/10.30944/20117582.45>
5. Bhojani RA, Rosenbaum DH, Dikmen E, Paul M, Atkins BZ, Zonies D, et al. Contemporary assessment of laryngotracheal trauma. J Thorac Cardiovasc Surg. 2005;130:426-32. <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2004.12.020>
6. Jenkins LN, Rezende-Neto JB. Current management of penetrating traumatic cervical vascular injuries. Curr Surg Rep. 2020;8:15. <https://doi.org/10.1007/s40137-020-00258-2>
7. Hussain-Zaid SM, Ahmad R. Penetrating neck trauma: a case for conservative approach. Am J Otolaryngol. 2011;32:591-6. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2010.09.001>
8. Rathlev NK, Medzon R, Bracken ME. Evaluation and management of neck trauma. Emerg Med Clin North Am. 2007;25:679-94. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2007.06.006>
9. Castillo F, Moraga J, Pérez P, Borel C. Trauma cervical penetrante. Rev Chil Cir. 2015;67:584-9. <https://doi.org/10.4067/S0718-40262015000600004>
10. Inaba K, Branco BC, Menaker J, Scalea TM, Crane S, DuBose JJ. Evaluation of multidetector computed tomography for penetrating neck injury: a prospective multicenter study. J Trauma Acute Care Surg. 2012;72:576-83. <https://doi.org/10.1097/TA.0b013e31824badf7>
11. Preston T, Fedok F. Blunt and penetrating trauma to the larynx and upper airway. Operative Techniques in Otolaryngology. 2007;18:140-3. <https://doi.org/10.1016/j.otot.2007.05.005>
12. Lisa M, Kodadek AK, Haut ER. Penetrating trauma to the larynx and the cervical trachea. In: Velhams ED GC, Doll D, editors. Penetrating Trauma. Berlin: Springer; 2017. p.243-8. https://doi.org/10.1007/978-3-662-49859-0_31
13. Prichayudh S, Choadrachata-anun J, Sriussadaporn S, Pak-art R, Sriussadaporn S, Kritayakirana K, et al. Selective management of penetrating neck injuries using "no zone" approach. Injury. 2015;46:1720-5. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2015.06.019>