

Trauma cervical penetrante con cuerpo extraño transcarotídeo

Penetrating cervical injury due to a foreign body

10.20960/angiologia.00462

06/07/2023

Trauma cervical penetrante con cuerpo extraño transcarotídeo

Penetrating cervical injury due to a foreign body

Javier Hernán Rodríguez Asensio¹, Gastón Spósito², Ignacio Florelli³,
María Rosario Rey²

¹Servicio de Clínica Quirúrgica, ²Red de Cirugía Vascular y ³Servicio de Cirugía Vascular Periférica y Endovascular. Hospital Interzonal de Agudos Vicente López y Planes. Buenos Aires, Argentina

Correspondencia: Javier Hernán Rodríguez Asensio. Servicio de Clínica Quirúrgica. Hospital Interzonal de Agudos Vicente López y Planes. Avda. 25 de Mayo, s/n. B1748 Gral. Rodríguez. Provincia de Buenos Aires, Argentina

e-mail: javierhrodrigueza@gmail.com

Recibido: 16/08/2022

Aceptado: 27/11/2022

RESUMEN

Introducción: los traumas vasculares civiles o domésticos constituyen una modalidad poco frecuente que se asocia fundamentalmente a cuestiones accidentales. En estos casos los sangrados pueden ser profusos, incluso provocar *shock* y muerte por hipovolemia.

Caso clínico: aquí se describe el caso de un adolescente con una herida penetrante debida a un alambre en la región cervical anterolateral derecha mientras cortaba el césped con una con una desbrozadora. Cabe destacar la reacción de quienes lo asistieron en el momento del accidente, ya que no intentaron extraer el alambre, que se movía al ritmo cardíaco. Se remitió a la guardia de emergencias. Después de una rápida evaluación clínica, radiológica y

ecografía, ingresó en el quirófano para extraer el alambre con control vascular carotídeo total y rafia de cara anterior y posterior de la carótida común.

Discusión: se discute la posibilidad de haber podido extraer el cuerpo extraño sin cirugía y aplicar compresión con eventual reparación endovascular con *stent graft*.

Palabras claves: Carótida. Trauma cervical. Lesión penetrante. Accidente doméstico.

ABSTRACT

Introduction: civilian or domestic vascular traumas constitute a rare modality that is fundamentally associated with accidental issues. In these cases, bleeding can be profuse, even causing shock and death due to hypovolemia.

Case report: here we describe a case of an adolescent who sustained a penetrating wire wound to the right anterolateral cervical region while mowing the lawn with a brushcutter. The actions of those who assisted him at the time stand out since they did not try to remove the wire which moved to the heart rate. He was referred to the emergency room and after a rapid clinical, radiological and ultrasound evaluation, he was admitted to the operating room in order to remove the wire during the surgical act with total carotid vascular control and raffia of the anterior and posterior face of the common carotid.

Discussion: the possibility of having removed the foreign body without surgery and applying compression with eventual endovascular repair with a stent graft is discussed.

Keywords: Carotid. Cervical trauma. Penetrating injury. Domestic accident.

INTRODUCCIÓN

Aunque en las lesiones por cuerpo extraño está claramente establecido “no retirarlo” fuera del ámbito quirúrgico, en este caso se planteaba la posibilidad de extraerlo bajo control ecográfico y compresión debido a la ausencia de signos duros y a las controversias respecto al manejo del trauma cervical (1,2). A esto se suma que los traumas cervicales representan del 5 al 10 % de todos los traumatismos (3). Debido al tiempo transcurrido y a la posibilidad de trombosis intraluminal alrededor del alambre, se tomó en cuenta además la posibilidad de microembolias cerebrales y de otras lesiones cervicales asociadas al trauma en zona 2. Debido a la falta de factores comórbidos asociados, como longevidad y enfermedad arteriosclerótica, y con un riesgo quirúrgico aceptable, se decidió realizar la extracción en quirófano siguiendo las guías de recomendaciones mundiales (4).

Aquí se describe el caso de un adolescente de sexo masculino de 17 años hemodinámicamente estable con herida cervical con cuerpo extraño procedente de urgencias. El paciente se lesionó mientras cortaba el césped de su casa, donde un trozo de alambre quedó atrapado en la maquinaria y fue expulsado hacia su cuerpo, alojándose en su cuello. El objeto había penetrado en la piel y oscilaba con los latidos del corazón. Ingresó sin remoción del objeto acompañado de su madre a la sala de emergencias de un hospital municipal de mediana complejidad. Debido a esto, parte del equipo de cirugía vascular del Hospital Interzonal de Agudos Vicente López y Planes de General Rodríguez se trasladó al hospital donde se encontraba el paciente con el correspondiente instrumental y materiales para su resolución.

Se realizó diagnóstico clínico, radiográfico (5,6) y ecográfico que confirmó la lesión penetrante de la arteria carótida primitiva derecha por un alambre. No pudieron realizarse más exámenes complementarios debido a la falta de idoneidad del centro en el que se encontraba el paciente, que tenía todas las negativas de derivación por el sistema de salud, de modo tal que, con el

diagnóstico clínico y los exámenes complementarios básicos, debió tomarse una decisión médica tendiente a resolver el problema con el menor impacto secundario posible, pues era clínicamente evidente que el alambre, debido a su oscilación, atravesaba la carótida (7,8).

La incidencia de estas lesiones de vena yugular o arteria carótida oscilan entre el 7 % y el 9 % de la totalidad de los traumas cervicales (9,10). El paciente fue enviado a quirófano sin que se retirara el alambre. Después de la anestesia, la antisepsia y la colocación de campo estéril, se realizó cervicotomía universal derecha para obtener control vascular de la ACP. La lesión diagnosticada se confirmó mediante la extracción del alambre, después de realizar un control vascular total con un pinzamiento de 6 minutos, administrando previamente 5000 UI de heparina sódica sin la utilización de *shunt*, de la arteria carótida común y, selectivamente, la interna y la externa. Se extrajo el alambre realizando rafia de ambas caras, posterior y anterior, con polipropileno 6-0. Se cerró la cervicotomía por planos dejando un drenaje exteriorizado por contrabertura, que se retiró a las 24 horas. El joven fue trasladado a UCI en buen estado general, sin déficit neurológico, hemodinámicamente estable, donde permaneció 48 horas libre de complicaciones.

Después de las primeras 48 horas en UTI, el paciente es trasladado a sala general, donde se le realizan exámenes médicos de rutina. El Doppler asociado no revela datos patológicos y 48 horas después el paciente es dado de alta con prescripción de AAS 100 mg/día. El paciente fue controlado a través de consultas externas.

No haber retirado el alambre en el lugar de los hechos ni en la sala de urgencias permitió que el paciente pasara a quirófano rápidamente y sin mayores complicaciones en el contexto de un hospital de mediana complejidad, pero con un equipo quirúrgico entrenado en el manejo de traumas complejos (11). Su posterior extracción en la intervención, realizando breves clampeos totales, permitió la resolución exitosa de esta patología traumática. Si bien el paciente ingresó en una institución pública de mediana complejidad que no contaba con

recursos para su eventual resolución endovascular, no existen evidencias científicas claras que avalen esta vía de abordaje percutáneo en el trauma ni la implementación de *stent graft* en la arteria carótida debido a trauma en un paciente joven. Debido a esto es que se decidió optar por la vía quirúrgica convencional por ser la más confiable y segura en este caso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nowicki JL, Stew B, Ooi E. Lesiones penetrantes del cuello: una guía para la evaluación y el manejo. An R Col Cirugía Ingl 2018;100(1):6-11. DOI: 10.1308/racsann.2017.0191
2. Federico RE. Extracción de cuerpos extraños del párpado y del espacio parafaríngeo asistida por ecografía en un niño de 13 años que sufrió lesiones por disparos en la primera infancia. DGPW 2013;2. DOI: 10.3205/iprs000039
3. Kendall JL, Anglin D, Demetriades D. Trauma penetrante de cuello. Emerg Med Clin North Am 1998;16:85-105.
4. Reyes López D, et al. Lesión penetrante por objeto punzocortante en cuello. Reporte de un caso y revisión de la literatura. Archivos de Medicina de Urgencia de México 2009;1(2):63-6.
5. Federico RE. Extracción de cuerpos extraños del párpado y del espacio parafaríngeo asistida por ecografía en un niño de 13 años que sufrió lesiones por disparos en la primera infancia. GMS Interdiscip. plástico Reconstr. Cirugía DGPW , 2 (2013) , 10.3205/iprs000039
6. Ramírez Morina MA. Caso clínico. Reparación quirúrgica vascular de arteria carótida común derecha por lesión de proyectil de arma de fuego. Vascular 2020;27(1):28-31.

7. Coleman KC, Hudnall A, Grabo DJ, et al. Penetrating trauma to the neck: Using your vascular toolkit. *J Trauma Acute Care Surg* 2021;91(2):e51-4.
8. Shiroff AM, Gale SC, Martin ND, et al. Penetrating neck trauma: a review of management strategies and discussion of the 'No Zone' approach. *Am Surg* 2013;79(1):23-9.
9. Hernández Velázquez EU, Loyola García U, Betancourt Ángeles M, et al. Control de daño en trauma penetrante de cuello. Abordaje multidisciplinario. *Cir Gen* 2012;34:138-42.
10. Millán M, Gómez J, Hernández J, et al. Manejo del trauma penetrante cervical de zona II. Hospital Clínico de Valdivia. Serie de casos clínicos. *Quad Cir (Valdivia)* 2008;22:11-7.
11. Asensio JA, Vu T, Mazzini FN, et al. Arteria carótida penetrante: infrecuentes lesiones complejas y letales. *Eur J Trauma Cirugía Emergente* 2011;37:429-37.