

CASO CLÍNICO

Seudoaneurisma de la arteria vertebral en el cuello. Comunicación de un caso

Dr. Néstor Campos Pierri ¹

Resumen

Por lo poco frecuente de la situación presentamos un caso de pseudoaneurisma postraumático de la arteria vertebral en el cuello, en una mujer joven. Previo a esta intervención, presentó herida lateral del cuello por arma blanca, cinco meses antes. Se intervino con diagnóstico de pseudoaneurisma de la arteria carótida común derecha, comprobándose en la intervención el diagnóstico. Debido a la localización del pseudoaneurisma entre dos apófisis transversas y que el extremo distal del mismo estaba por ingresar al hueso, no existían posibilidades de ligarlo, realizándose la resección y endoaneurismorrafia. Se realizó un seguimiento de 5 años y medio, clínico y una arteriografía por tomografía computada doble helicoidal sin mostrar recidiva.

Palabras clave: Arteria vertebral
Cuello
Falso aneurisma

Summary

Due to the infrequency of the situation, the author presents a case of post-traumatic pseudoaneurysm of the vertebral artery in the neck of a young five months before she had suffered a lateral wound in the neck due to stab wound. She was operated with diagnosis of pseudoaneurysm of the right common carotid artery and diagnosis of pseudoaneurysm of the vertebral artery was made during surgery. Due to the localisation of the pseudoaneurysm between two transverse apophysis and the fact that it was impossible to ligate the distal end because it

entered bone, resection and endoaneurysmorrhaphy was performed. Clinical follow-up was of five years and a half, arteriography with helicoidal double computerized axial tomography showed no recidive.

Introducción

La herida traumática de la arteria vertebral es rara, el vaso transcurre en un canal óseo entre las vértebras cervicales 6ª y 2ª, siendo de esa manera protegida de los traumatismos ⁽¹⁾.

La arteria puede dar un sangrado importante o bien puede dar una seria complicación más tardía, una fístula arteriovenosa o un pseudoaneurisma postraumático ⁽¹⁾.

Los pseudoaneurismas resultan de varios mecanismos incluidos infecciones, trauma y procedimientos quirúrgicos ⁽²⁾.

Presentamos un caso que por lo excepcional y el correcto manejo inicial, creímos conveniente transmitir esta experiencia en este importante foco.

Caso clínico

Corresponde a una paciente del Hospital Regional Norte del Ministerio de Salud Pública, en la ciudad de Salto, Uruguay.

JM. Sexo femenino, 16 años. El 19 de noviembre de 1990, sufre una herida lateral de cuello, lado derecho, tercio medio sobre el esternocleidomastoideo. Palidez cutánea, presión arterial 90/60 mmHg, sin sangrado por la herida. Según refiere el protocolo operatorio es explorada quirúrgicamente bajo anestesia general, comprobándose lesión lateral de vena yugular interna realizándole sutura y drenaje. Buena evolución, alta hospitalaria el 7 de diciembre de 1990.

En controles a fines de marzo de 1991, presentando por detrás de la cicatriz una tumoración pulsátil con frémito y soplo a predominio sistólico,

1. Prof. Adj. Cirugía. Jefe Servicio Cirugía M.S.P. Hospital Regional Norte. Salto, Uruguay.
XXIII Congreso del Capítulo Latinoamericano de la Sociedad Internacional de Cirugía Cardiovascular
1º Congreso Uruguayo de Cirugía Cardíaca
VI Congreso Uruguayo de Angiología y Cirugía Vascular
Noviembre 1996. Punta del Este, Uruguay.
Correspondencia: Artigas 1031. CP 50000. Salto, Uruguay.

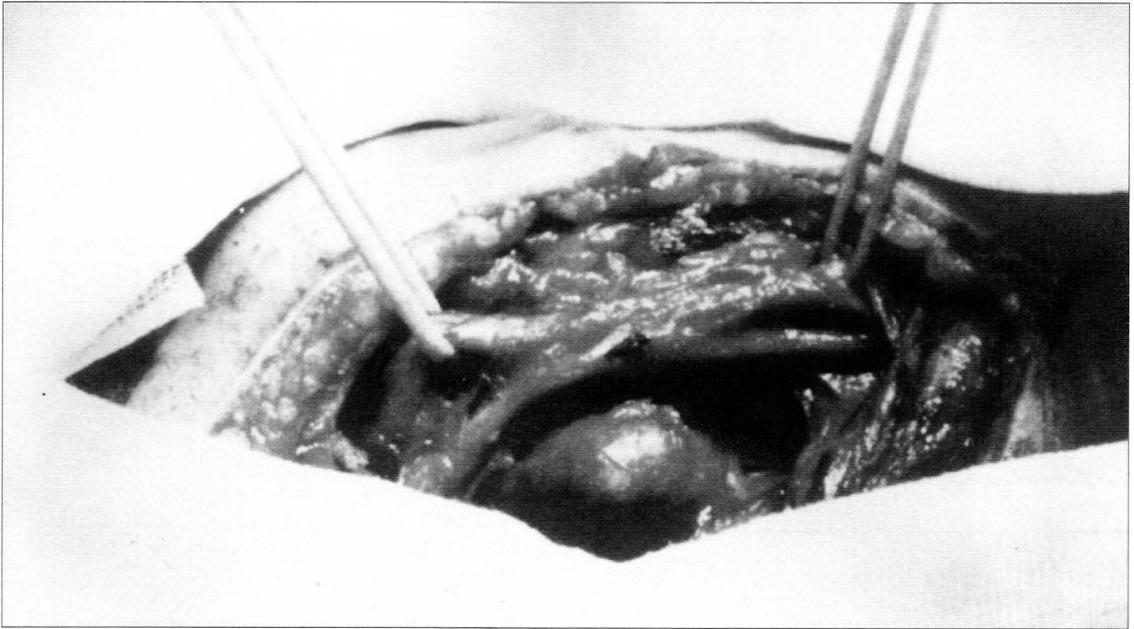


Figura 1.

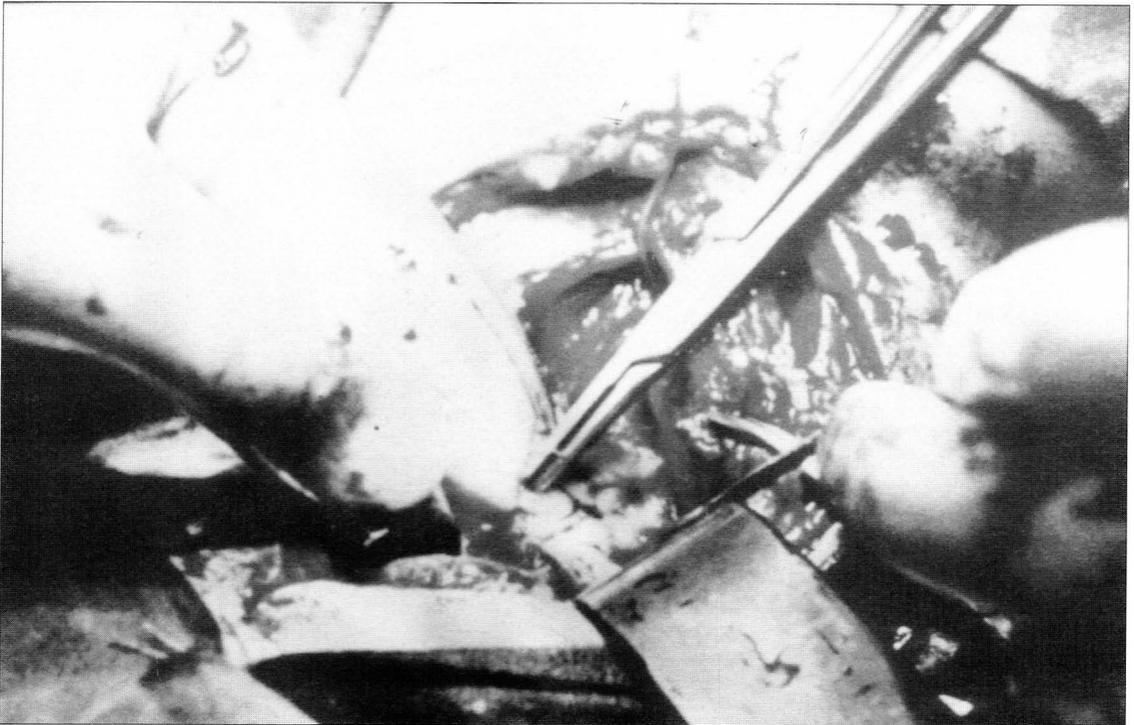


Figura 2.

con diagnóstico de pseudoaneurisma postraumática de la arteria carótida común derecha se decide el abordaje quirúrgico, sin realizar ningún estudio imagenológico por problemas logísticos.

Fue reintervenida el 8 de abril de 1991, por nosotros.

Por incisión longitudinal pre-esternocleidomastoidea derecha se aborda la tumoración pulsá-

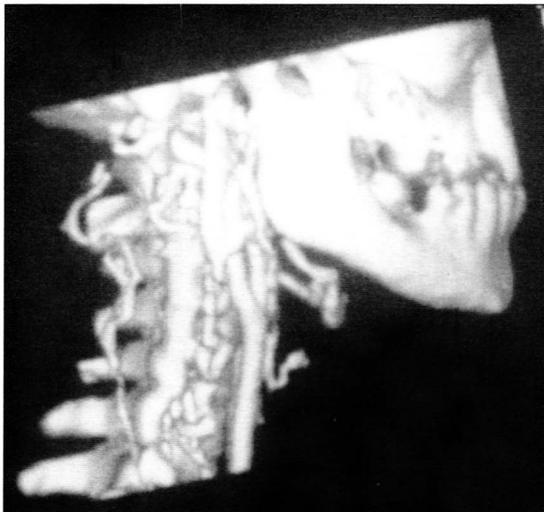


Figura 3.

til, se individualiza el paquete carotídeo–yugular–vago, no correspondiendo el seudoaneurisma a dichos vasos, sino que en un plano posterior, correspondiendo a la arteria vertebral, estando el cuello del mismo entre 4ª y 5ª vértebra cervical (o bien entre la 3ª y 4ª), entre sus apófisis transversas. Es decir que el seudoaneurisma se encontraba en el segundo segmento de la arteria vertebral o interóseo (figura 1).

Se disecó y se individualizó la arteria vertebral previo a su entrada en la 6ª cervical, se pasó un lazo disminuyendo el pulso y frémito del seudoaneurisma. Se comprimió el seudoaneurisma consiguiéndose la reducción del mismo, se incidió su pared, observándose un buen flujo del cabo distal, decidiéndose realizar la sutura (endoseudoaneurismorrafia) con surget de Prolene 4–0, suturando en un segundo plano todo lo que queda entre las dos apófisis, ya que distalmente no se podía ligar. Se logró una correcta hemostasis y ausencia total de pulso y frémito en el área en cuestión, se resecaron los restos parietales del seudoaneurisma (figura 2) que se enviaron a anatomía patológica. Se dejó drenaje en lámina de guante, sutura por plano con catgut 2–0, Dermalón 5–0 en piel y resección del queloides de la cicatriz anterior.

Se hizo cefradina intravenosa en el pre y posoperatorio. Presentó un síndrome de Claude Bernard–Horner transitorio y fue dada el alta hospitalaria el 12 de abril de 1991.

Continuamos su seguimiento hasta el momento de la publicación, realizándole una angiografía de los vasos del cuello con tomografía doble helicoidal, no teniendo elementos clínicos ni imagenológicos de recidiva (figura 3).

Comentario

Es posible que no exista otra zona anatómica que en un área pequeña reúna tan diversas estructuras como en el cuello (3), pudiéndose lesionar elementos de los sistemas vascular, digestivo, respiratorio, neurológico o esquelético.

La mayoría de los cirujanos aconsejan practicar una exploración quirúrgica formal de todas las heridas del cuello que penetren el músculo cutáneo, cercanas a una estructura vascular importante, incluso en ausencia de signos de lesión vascular (4–6), aunque esto puede ser controvertido.

Esta paciente fue manejada correctamente en la primera intervención quirúrgica.

Seguramente, aparte de la lesión de la vena yugular que fue reparada, siendo ésta la lesión vascular más frecuente en el cuello (5), tendría una pequeña lesión lateral de la arteria vertebral entre las dos apófisis transversas cervicales señaladas y con hemostasis espontánea.

La disrupción de la pared vascular con extravasación de sangre en los tejidos de alrededor, lleva a la formación de un tejido fibroso con progresivo alargamiento y dilatación por la presión arterial (2). En este caso, por las estructuras óseas que lo rodean, creció entre las dos apófisis transversas hacia afuera y adelante, confundiendo con el origen carotídeo, más frecuentemente lesionado.

Las lesiones de los sectores extracraneales de las arterias carótidas y vertebrales son de 5 a 10% de todas las lesiones vasculares (7).

En una serie de 206 heridas vasculares de cuello, seis fueron de la arteria vertebral, 3% de las mismas (1). Del análisis de 16 publicaciones de 1963 a 1990, en un total de 1.275 lesiones de cuello, 33 (1,3%) fueron de la arteria vertebral (4,5), con una mortalidad promedio calculada de 11% (5).

La lesión penetrante es la más frecuente en la arteria vertebral (7).

Algunos autores aseguran que si se realiza en forma sistemática una angiografía de los cuatro vasos en las heridas graves del cuello se llegaría a 19,4% de lesión de la arteria vertebral del total de las heridas vasculares del cuello (4).

Golueke y colaboradores (8) reportan una serie de 23 lesiones de la arteria vertebral: 12 presentaron trombosis, 7 fístula arterio venosa y 4 injuria mural sin trombosis.

La formación de fístulas arteriovenosas son más frecuentes debido a los ricos plexos de las venas vertebrales (7).

Reid y Weigelt (9) presentaron una serie de 10 años con 43 lesiones traumáticas de la arteria vertebral. 74% de los enfermos no tenían ele-

mentos que hicieran sospechar la lesión de dicho vaso. Describen todas las lesiones y el manejo de las mismas: a 13 enfermos le realizaron solamente la ligadura proximal de la arteria, siendo necesario reoperar dos, uno por sangrado y otro por pseudoaneurisma. 28 enfermos de la serie fueron tratados inicialmente con ligadura proximal y distal a la lesión sin necesidad de otro tipo de cirugía.

Raramente la oclusión de una arteria vertebral lleva a un déficit neurológico (7), debido al doble riego del tronco basilar: se cita que ocurrieron 3% de necrosis del mesencéfalo cuando se ligó la vertebral izquierda y 1,8% cuando se ligó la derecha.

Las lesiones de la arteria vertebral son especialmente elusivas, pero se deberán sospechar las mismas cuando: a) aparezca déficit neurológico en el sector irrigado por ella (muy poco frecuente); b) la compresión de la carótida no aminore el sangrado; c) la fractura de apófisis transversa sangre profusamente (3).

Las lesiones asociadas más frecuentes son de la arteria carótida, vena yugular y lesiones de la columna y médula cervical(9).

Se ha señalado el manejo endovascular de las lesiones, en el momento que se realiza la arteriografía diagnóstica, en la vertebral se ha indicado en el tratamiento de la fístula arteriovenosa, pero hay autores que creen que está contraindicado (4,5).

La comunicación de formaciones tardías de pseudoaneurismas y fístulas arteriovenosa, puede ser porque pasaron por alto por deficiencias inherentes a la arteriografía de las arterias vertebrales (7).

La exposición de la arteria vertebral es difícil (7), desde el punto de vista anatómico se la divide en cuatro porciones: 1) desde la arteria subclavia hasta la 6ª cervical donde penetra al canal, 2) interósea, desde C6 a C1; 3) entre C1 y la base del cráneo; 4) porción intracraneal, que va desde la base del cráneo hasta la arteria basilar.

El control vascular del segundo segmento, interóseo, suele ser difícil (7), la mayor parte de las lesiones ocurren entre C6 y C4. Se utiliza como vía de abordaje una incisión en el borde anterior del esternocleidomastoideo (10), se puede extirpar la zona de la apófisis transversa para permitir descubrir la arteria vertebral en dicho segmento (7,10,11) ya que el extremo distal es el más difícil para su dominio (11). Seguramente por esta

dificultad en el dominio del vaso, es que en algunas series se ha reportado una mortalidad de hasta 50% en las lesiones de arteria vertebral (11).

Conclusiones

Presentamos un caso de herida de arteria vertebral en su segmento interóseo, que a pesar de ser intervenida quirúrgicamente en un inicio, pasó desapercibida llevando a un pseudoaneurisma.

Tanto la lesión como su evolución tienen su importancia por lo poco frecuente que acontece, por lo que creímos conveniente su comunicación para transmitir nuestra experiencia.

La manera en que se resolvió, con la endoseudoaneurismorrafia, fue adecuada, siendo evidenciado por el control evolutivo sin recidiva.

Agradecimientos

A los cirujanos Dra. Z. Alvez, Dr.R. Silveira y a la anestesista Dra. G. Toscani, por la colaboración en el acto quirúrgico.

Bibliografía

1. **Perry M.** Injuries of the brachiocephalics vessels. In: Rutherford R (ed). Vascular surgery. Philadelphia: WB Saunders, 1995: 705 (chap. 47) (volumen 1).
2. **Clark ET; Gewertz BL.** Pseudoaneurysms. In: Rutherford R (ed). Philadelphia: WB Saunders, 1995: 1153 (chap 83) (volumen 2).
3. **Saletta JD, Folk FA, Freeark RJ.** Traumatismo en la región del cuello. Clin Quir Norte Am 1973; 1: 73.
4. **Mc Connell DB, Trunkey DD.** Management of penetrating trauma to the neck. Adv Surg 1994; 27: 97.
5. **Asencio JA, Valenciano CP, Falcone R, Grosh J.** Tratamiento para las lesiones penetrantes de cuello. Controversias en relación con las lesiones de la zona II. Clin Quir Norte Am 1991; 2: 271.
6. **Sankaran S, Walt A.** Heridas penetrantes del cuello: aspectos en controversias y principios. Clin Quir Norte Am 1977; 1: 141.
7. **Pearce WH, Whitehill TA.** Lesiones de las arterias carótidas y vertebral. Clin Quir Norte Am 1988; 4: 765.
8. **Golueke P, Sclafani P, Phillip S et al.** Vertebral arterial injury, diagnosis and management. J Trauma 1987; 27: 856-65.
9. **Reids JDS, Weigelt JA.** Forty-three cases of vertebral artery trauma. J Trauma 1988; 28: 1007-12.
10. **Brink BE.** Traumatismo vascular. Clin Quir Norte Am 1977; 1: 193.
11. **Penn I.** Lesiones penetrantes de cuello. Clin Quir Norte Am 1973; 6: 1471.