

Revista médica de Panamá

CASO DE INTERÉS RADIOLÓGICO

Síndrome del robo de la arteria subclavia. Reporte de un caso.

[Subclavian artery steal syndrome. Case report]

Rolando Torres ¹ , Rolando Reyna ²

1. Hospital Santo Tomás, Panamá. 2. Hospital Santo Tomás, Panamá.

Palabras Claves

arteria subclavia, ultrasonido Doppler, robo de subclavia, arteria vertebral

Keywords:

subclavian artery, Doppler ultrasound, subclavian steal, vertebral artery

Correspondencia

Rolando Torres
rolando0572@gmail.com

Recibido

2 de noviembre de 2025

Aceptado

4 de noviembre 2025

Uso y reproducción

© 2025. Artículo de acceso abierto.
Creative Common CC-BY 4.0

DOI

<https://doi.org/10.48204/medica.54%n.9104>

Resumen

El fenómeno de robo de la arteria subclavia ocurre como resultado de una estenosis u oclusión proximal de la arteria subclavia (AS), lo que provoca un flujo sanguíneo retrógrado en la arteria vertebral (AV) del mismo lado afectado. Las manifestaciones clínicas derivadas de la alteración del flujo vertebro basilar y de la perfusión braquial conforman el síndrome de robo de la subclavia (SRS), caracterizado por vértigo paroxístico, caídas súbitas y/o claudicación del miembro superior.

Aunque históricamente se consideraba una entidad infrecuente, el avance y la disponibilidad de nuevas modalidades de imagen han permitido incrementar significativamente su detección y reconocimiento clínico. El fenómeno de robo de la arteria de la subclavia se relaciona frecuentemente con enfermedad arterioesclerótica de la arteria subclavia. Es una causa de síncope o presíncope relacionada con la hipoperfusión cerebral que se produce durante el uso del brazo. Presentamos el caso de una paciente que cursa con síntomas cerebrovasculares la cual se le realiza un Doppler de arterias carótidas.

Abstract

The phenomenon of subclavian artery steal occurs because of stenosis or proximal occlusion of the subclavian artery (SA), causing retrograde blood flow in the vertebral artery (VA) on the same affected side. The clinical manifestations resulting from the alteration of vertebrobasilar flow and brachial perfusion constitute subclavian steal syndrome (SSS), characterized by paroxysmal vertigo, sudden falls, and/or upper limb claudication.

Although historically considered a rare entity, advances and the availability of new imaging modalities have significantly increased its detection and clinical recognition. The phenomenon of subclavian artery steal is often related to atherosclerotic disease of the subclavian artery. It is a cause of syncope or presyncope related to cerebral hypoperfusion that occurs during use of the arm. We present the case of a patient with cerebrovascular symptoms who underwent carotid artery Doppler ultrasound.

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de interés alguno asociado en la publicación de este manuscrito.

INTRODUCCIÓN

Se presenta el caso de una femenina de 76 años con antecedente de hipertensión arterial que acude a nuestra institución por cuadro de haber iniciado hace 2 días en horas de la madrugada de desviación de la comisura labial derecha, disartria y debilidad del hemicuerpo derecho por lo que es admitida con el diagnóstico de evento cerebral isquémico. Se le realiza tomografía cerebral simple la cual no muestra signos evidentes de patología isquémica cerebral. Se realiza ultrasonido Doppler de carótidas el cual evidencia flujo vascular anterógrado

y velocidades conservadas de la arteria vertebral derecha (Ver figura 1) y flujo medio sistólico invertido de la arteria vertebral izquierda (Ver figura 2), lo que plantea el diagnóstico de fenómeno de robo de la arteria subclavia izquierda, que se debe complementar con angiotomografía de cuello. Esta evidenció placa ateromatosa no calcificada en la arteria subclavia izquierda proximal desde su origen, la cual tiene una longitud de 2.4 cm y un grosor aproximado de 0.7 cm. Condiciona estenosis de su luz de aproximadamente un 80% (Ver figura 3).

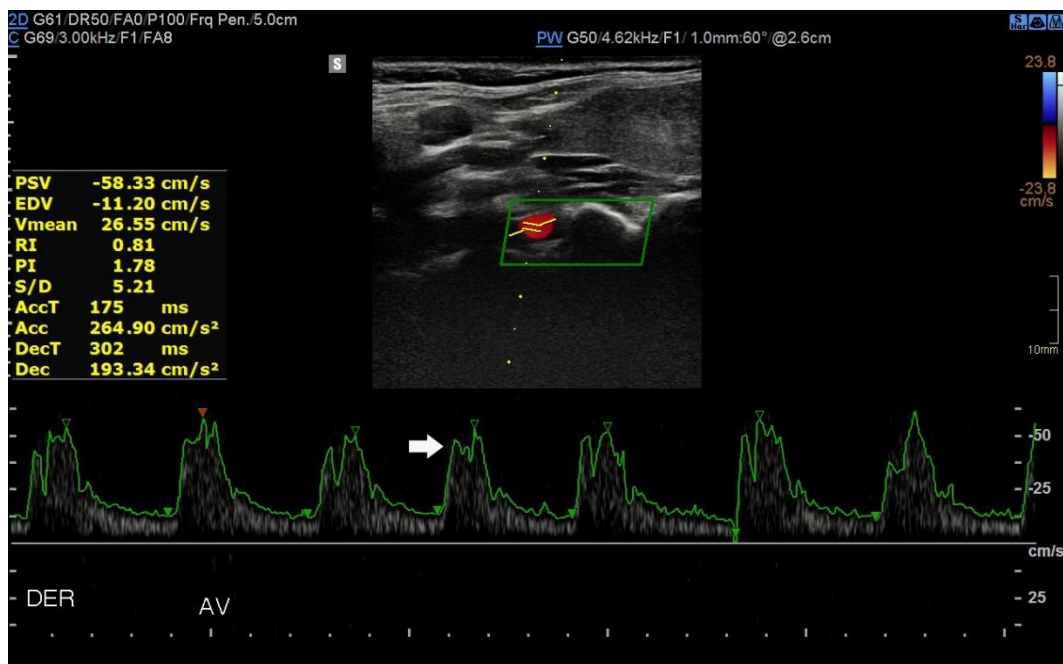


Figura 1: Ultrasonido Doppler espectral corte longitudinal de la arteria vertebral derecha con flujo vascular anterógrado (flecha).

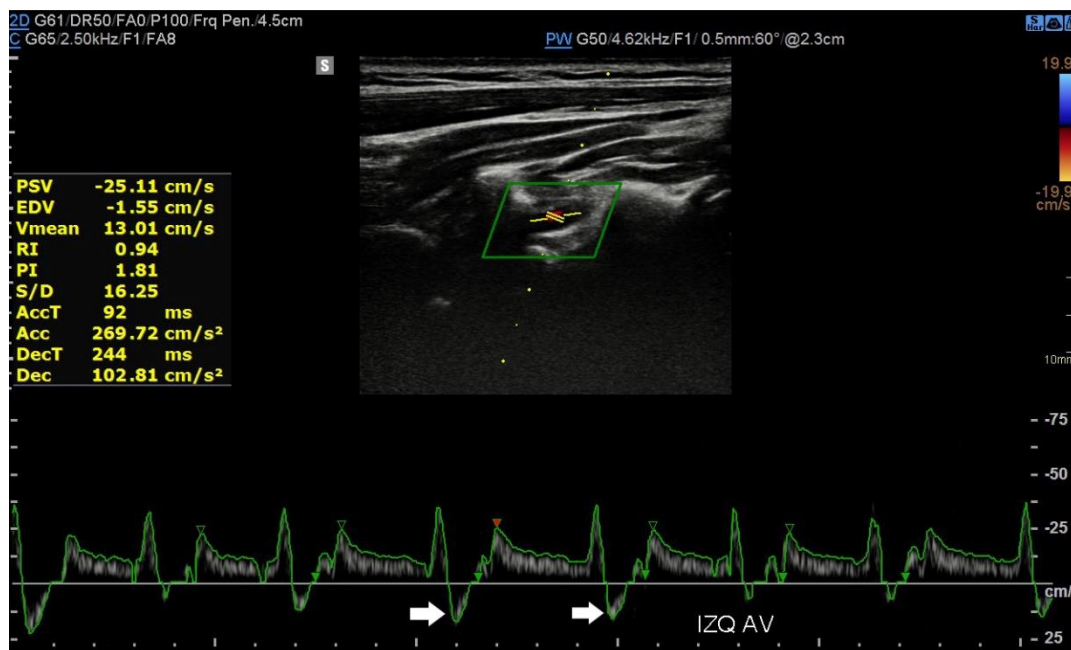


Figura 2: Ultrasonido Doppler espectral, corte longitudinal de la arteria vertebral izquierda con flujo medio sistólico invertido, en relación con flujo retrógrado (flechas).



Figura 3: Corte axial de angiotomografía de cuello a nivel de la raíz de los troncos supra aórticos observando placa ateromatosa no calcificada en la arteria subclavia izquierda proximal desde su origen. Condiciona estenosis de su luz de aproximadamente un 80% (flecha).

DISCUSIÓN

El síndrome de robo de la subclavia (SRS), ahora denominado síndrome de robo de la arteria subclavia-vertebral se refiere a la desviación del flujo sanguíneo de su destino normal, el brazo. Es una causa de síncope o pre-síncope relacionado con la hipoperfusión cerebral que se produce durante el uso del brazo [1]. La enfermedad vascular aterosclerótica es la causa más común tanto del fenómeno de robo de la subclavia como del síndrome. Los factores de riesgo para el síndrome de robo de la subclavia son, por lo tanto, similares a los de las enfermedades ateroscleróticas e incluyen tabaquismo, hiperlipidemia, hipertensión, diabetes mellitus, antecedentes familiares y edad. Otras causas menos frecuentes del robo de la subclavia incluyen la disección aórtica, la arteritis de Takayasu, la compresión externa de la arteria subclavia y anomalías anatómicas como la presencia de una arteria innominada aislada [2].

A medida que progresa la estenosis, surge gradualmente un gradiente de presión entre las dos arterias vertebrales, lo que favorece un flujo sanguíneo inverso en la arteria vertebral distal e ipsilateral a la arteria subclavia afectada. Esta afección es relativamente infrecuente y afecta aproximadamente al 2-4% de los pacientes. Las opciones de tratamiento para el síndrome de robo de la subclavia son diversas e incluyen principalmente angioplastia y colocación de stents, así como implantes de bypass [3].

La ecografía Doppler carotídea (EDC) se considera la técnica de imagen de primera línea para detectar el síndrome de robo de la subclavia, sin embargo, debido a que las

El robo de la arteria subclavia es un síndrome relativamente raro que hoy en día ha presentado aumento de la incidencia debido la mayor disponibilidad de técnicas de diagnóstico. La etiología es múltiple

ondas espectrales anormales de la arteria vertebral (AV) sugestivas de síndrome de robo de la subclavia pueden observarse en otras afecciones, como la hipoplasia de la arteria vertebral y la esteno oclusión de la AV proximal, y a que la EDC a veces no detecta la estenosis de la arteria subclavia debido a la localización intratorácica profunda de la lesión, y tiene limitaciones para la clasificación de la estenosis de la AS, el diagnóstico de síndrome de robo de la subclavia requiere la confirmación de la esteno oclusión de la AS o la arteria infraclavicular (AI) mediante técnicas angiográficas (angeo resonancia magnética [ARM], angiotomografía computarizada [ATC] o angiografía por sustracción digital [ASD]).

Si bien la ASD es el método de referencia para el diagnóstico de la estenosis arterial, generalmente solo se utiliza en pacientes que requieren tratamiento intervencionista, ya que es invasiva y costosa [4].

Los hallazgos sonográficos del síndrome de robo de la arteria subclavia incluyen: Flujo retrógrado en la arteria vertebral ipsilateral, cambios iniciales previos a la inversión del flujo: disminución de la velocidad, flujo bifásico (en la arteria vertebral), incluyendo el signo de la onda en conejo, los cambios pueden acentuarse con el ejercicio del brazo o la inflación del manguito de presión arterial por encima de la presión sistólica, la arteria subclavia proximal generalmente no se visualiza con suficiente claridad para su evaluación, la arteria subclavia distal muestra una onda parvus-tardus y una onda monofásica [5].

CONCLUSIÓN

siendo la enfermedad arterioesclerótica la de mayor prevalencia. El Doppler de arterias carótidas es el estudio inicial de preferencia y las modalidades por angiografías el gold estándar para confirmar el sitio de estenosis.

BIBLIOGRAFÍA

- [1]. Kikkeri, N. S., & Nagalli, S. (2023, 3 julio). Subclavian steal syndrome. StatPearls - NCBI Bookshelf. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554599/>
- [2]. Osiro, S., Zurada, A., Gielecki, J., Shoja, M. M., Tubbs, S. R., & Loukas, M. (2012). A review of subclavian steal syndrome with clinical correlation. Medical Science Monitor, 18(5), RA57-RA63. <https://doi.org/10.12659/msm.882721>
- [3]. Shemesh, E., Karkabi, B., & Zissman, K. (2021). Multimodality imaging in subclavian steal syndrome. Oxford Medical Case Reports, 2021(7), omab048. <https://doi.org/10.1093/omcr/omab048>
- [4]. Chen, Y., Li, W., & Li, K. (2022). Computed Tomography Angiography in the Diagnosis of Subclavian-Vertebral Artery Steal. International Journal Of General Medicine, Volume 15, 7951-7959. <https://doi.org/10.2147/ijgm.s384470>
- [5]. D'Souza D, Elfeky M, Bell D, et al. Subclavian steal syndrome. Reference article, Radiopaedia.org (accesado 17 Nov 2025) <https://doi.org/10.53347/rID-5012>