DOI: https://doi.org/10.46296/gt.v9i18.0410

MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA CERVICAL SUPRACLAVICULAR CON DRENAJE A LA VENA YUGULAR IZQUIERDA EN UNA MUJER ADULTA: REPORTE DE CASO

SUPRACLAVICULAR CERVICAL ARTERIOVENOUS MALFORMATION DRAINING INTO THE LEFT JUGULAR VEIN IN AN ADULT WOMAN: A CASE REPORT

Choez-Abendaño Noelia Deyanira [1]; Choez-Abendaño Yoselyn Isabel [2]; Jadán-Ayala María Gabriela [3]; Eras-Palta Dayanna Yamirle [4]

[1] Médico General, Centro de Salud Tipo C. Puerto López, Ecuador.
Correo: choeznoelia2@gmail.com. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0009-3576-3394

[2] Médico General, Consultorio Privado Integral. Ecuador.
Correo: yoselinisabelchoez@gmail.com. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6676-0430

[3] Médico General, Hospital Básico de Paquisha. Ecuador.
Correo: jadanmg3910@gmail.com. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0009-1688-0974

[4] Médico General. Loja, Ecuador.
Correo: dayannaep.31@gmail.com. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0003-8316-6152

Resumen

Introducción: las malformaciones arteriovenosas (MAV) extracraneales son anomalías vasculares de alto flujo, poco frecuentes, que se localizan con mayor frecuencia en cabeza y cuello. Su presentación en la edad adulta como masa supraclavicular es inusual y puede confundirse con una adenopatía u otras lesiones cervicales. Presentación del caso: mujer de 62 años, residente en Loja (Ecuador), con una masa supraclavicular izquierda indolora de nueve meses de evolución, sin crecimiento progresivo, y debilidad subjetiva del hemicuerpo derecho con temblor de reposo en la mano derecha desde hacía tres meses. Se palpó una masa de 2 cm, blanda, móvil y no pulsátil; la fuerza muscular fue 5/5, con hiperreflexia rotuliana derecha. La ecografía Doppler color mostró una imagen anecoica serpiginosa de 4,18 × 0,66 cm, con flujo turbulento de baja resistencia y continuidad con la vena yugular izquierda, sugestiva de MAV; la carótida izquierda era normal y se identificó un quiste coloide tiroideo derecho incidental. Se recomendó completar el estudio con angiotomografía (angio-TC) de cuello para confirmar el diagnóstico y planificar el manejo. Conclusión: ante una masa supraclavicular en un adulto, la ecografía Doppler color es una herramienta accesible que permite reconocer su naturaleza vascular y orientar el estudio angiográfico. La confirmación con angio-TC y la valoración multidisciplinaria son indispensables antes de decidir el manejo, y los hallazgos neurológicos concomitantes requieren un estudio independiente.

Palabras claves: malformaciones arteriovenosas; venas yugulares; ultrasonografía Doppler en color; cuello; informes de casos.

Abstract

Introduction: extracranial arteriovenous malformations (AVMs) are rare high-flow vascular anomalies, most frequently located in the head and neck. Presentation in adulthood as a supraclavicular mass is unusual and may be mistaken for lymphadenopathy or other cervical lesions. Case presentation: a 62-year-old woman from Loja, Ecuador, presented with a painless left supraclavicular mass of nine months’ duration without progressive growth, and a three-month history of subjective right-sided weakness and right-hand resting tremor. Examination revealed a soft, mobile, non-pulsatile 2-cm mass; muscle strength was 5/5, with right patellar hyperreflexia.

Información del manuscrito:
Fecha de recepción: 15 de julio de 2026.
Fecha de aceptación: 28 de septiembre de 2026.
Fecha de publicación: 30 de octubre de 2026.

Color Doppler ultrasound showed a serpiginous anechoic structure measuring 4.18 × 0.66 cm with turbulent low-resistance flow, in continuity with the left jugular vein, suggestive of an AVM; the left carotid artery was normal, and an incidental right thyroid colloid cyst was found. Neck CT angiography was recommended to confirm the diagnosis and plan management. Conclusion: in an adult with a supraclavicular mass, color Doppler ultrasound is an accessible tool to recognize its vascular nature and guide angiographic work-up. Confirmation by CT angiography and multidisciplinary assessment are essential before management decisions, and concomitant neurological findings require independent investigation.

Keywords: arteriovenous malformations; jugular veins; ultrasonography, Doppler, color; neck; case reports.

1. Introducción

Las anomalías vasculares se clasifican, según la Sociedad Internacional para el Estudio de las Anomalías Vasculares (ISSVA), en tumores vasculares y malformaciones vasculares; dentro de estas últimas, las malformaciones arteriovenosas (MAV) son lesiones de alto flujo caracterizadas por una comunicación directa entre arterias y venas a través de un nido, sin interposición de un lecho capilar normal [1,2]. La región de cabeza y cuello es una de sus localizaciones extracraneales más frecuentes, y en ella las MAV pueden manifestarse con alteraciones cutáneas, dolor, sangrado, compromiso estético o funcional y, en casos graves, insuficiencia cardíaca de alto gasto [2].

Aunque se consideran lesiones congénitas, no siempre son evidentes al nacimiento: en la serie de 81 pacientes con MAV de cabeza y cuello de Kohout et al., el 21 % notó la lesión por primera vez en la edad adulta [3]. Su historia natural es dinámica, con tendencia a la expansión a lo largo de la vida, y se describe mediante la estadificación clínica de Schobinger (I: quiescencia; II: expansión; III: destrucción; IV: descompensación) [3,4].

La ecografía con Doppler color y espectral es la primera prueba de imagen en el estudio de una masa de sospecha vascular, ya que permite distinguir entre lesiones de alto y de bajo flujo; la angiotomografía (angio-TC) o la angiorresonancia definen la extensión de la lesión y su angioarquitectura (arterias aferentes, nido y venas de drenaje) [5,6]. El tratamiento es multidisciplinario e incluye la embolización endovascular, la resección quirúrgica o su combinación, según el estadio, el

tamaño y la localización de la lesión [4,7–9].

Se presenta el caso de una mujer de 62 años con una masa supraclavicular izquierda cuya ecografía Doppler mostró una lesión vascular de baja resistencia en continuidad con la vena yugular izquierda, sugestiva de MAV. El reporte se redactó siguiendo las recomendaciones de la guía CARE [10].

2. Presentación del caso

Información de la paciente

Mujer de 62 años, residente en la ciudad de Loja (Ecuador), dedicada a la venta minorista de cosméticos. Como antecedentes personales patológicos refirió gastritis tratada dos meses antes de la consulta, sin tratamiento farmacológico actual, y episodios de rinitis alérgica. Negó antecedentes quirúrgicos. Entre sus antecedentes familiares destacaban madre con diabetes mellitus tipo 2 y padre fallecido por esclerosis múltiple.

Consultó por notar, desde hacía aproximadamente nueve meses, una masa en la fosa supraclavicular izquierda, de aparición sin causa aparente, no dolorosa y sin crecimiento progresivo. Desde hacía tres meses refería, además, disminución de la fuerza en el brazo derecho, que posteriormente percibió en todo el hemicuerpo derecho, y temblor de reposo en la mano derecha.

Hallazgos clínicos

En el cuello se palpó una masa de aproximadamente 2 cm en la fosa supraclavicular izquierda, no dolorosa, no pulsátil, móvil, no adherida a planos profundos, de bordes irregulares y consistencia blanda. Con la maniobra de Quervain no se palpó la glándula tiroides.

En la exploración neurológica, la fuerza muscular de las extremidades superiores e inferiores fue de grado 5/5 en la escala de Daniels; se observó temblor de reposo en la mano derecha e hiperreflexia del reflejo rotuliano derecho.

Cronología

En la Tabla 1 se resume la secuencia de los acontecimientos clínicos.

Tabla 1. *Cronología del caso.*

Momento	Acontecimiento
≈ 9 meses antes de la consulta	Aparición de masa supraclavicular izquierda indolora, sin crecimiento progresivo.
≈ 3 meses antes de la consulta	Debilidad subjetiva del brazo y hemicuerpo derechos; temblor de reposo en la mano derecha.
2 meses antes de la consulta	Tratamiento de gastritis; sin medicación actual.
Consulta inicial	Masa supraclavicular izquierda de 2 cm, blanda, móvil, no pulsátil. Fuerza 5/5, temblor de reposo en mano derecha, hiperreflexia rotuliana derecha.
Estudio de imagen	Ecografía Doppler de cuello y tiroides: lesión serpiginosa de 4,18 × 0,66 cm con flujo turbulento de baja resistencia y continuidad con la vena yugular izquierda; quiste coloide tiroideo derecho.
Plan	Diagnóstico presuntivo de malformación arteriovenosa cervical; se recomienda angio-TC de cuello para su confirmación y caracterización.

Evaluación diagnóstica

Se solicitó una ecografía de cuello y tiroides con Doppler color. La piel y el tejido celular subcutáneo eran de aspecto normal. En la región supraclavicular izquierda se identificaron imágenes anecoicas serpiginosas de aspecto vascular, con escasos ecos lineales finos en su interior, que en conjunto medían 4,18 × 0,66 cm; con Doppler color mostraron flujo turbulento con índices de resistencia bajos y continuidad con la vena yugular izquierda (Figura 1). La carótida izquierda era de aspecto normal, con flujo conservado y sin placas de ateroma ni engrosamiento del complejo íntima-media. La exploración Doppler del lado derecho del cuello se muestra en la Figura 2.

Figura 1. *Ecografía Doppler color de la región supraclavicular izquierda. Estructuras vasculares serpiginosas y tortuosas con flujo turbulento (alternancia de señales roja y azul), de 4,18 × 0,66 cm, en continuidad con la vena yugular izquierda.*

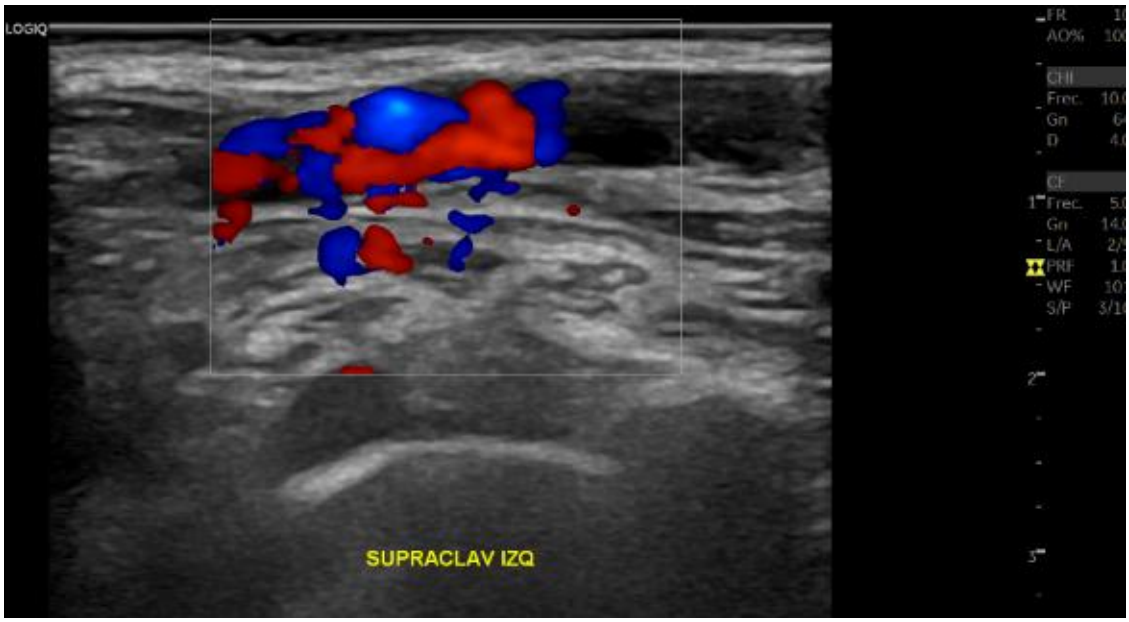
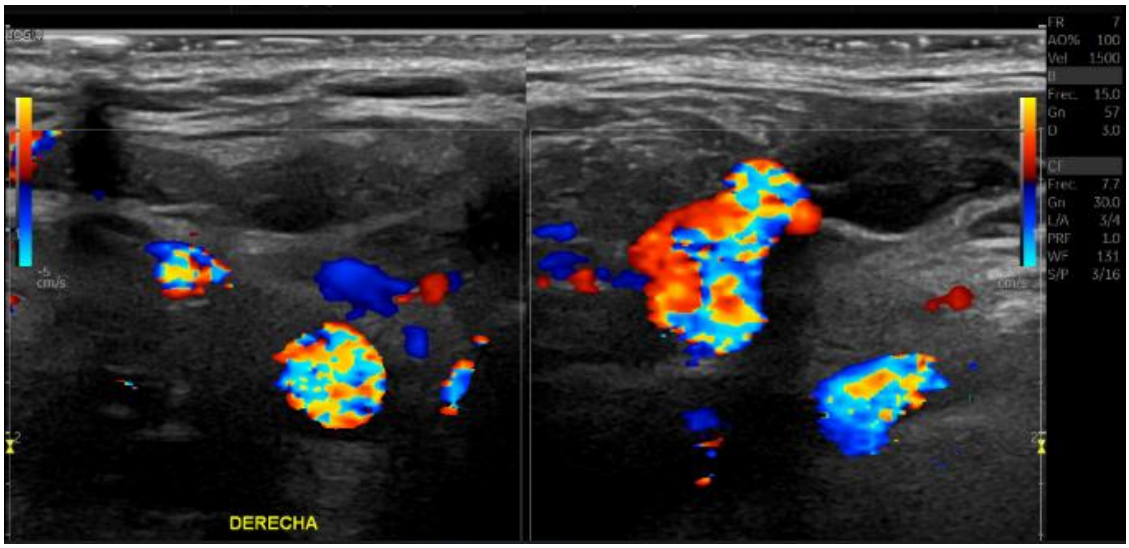


Figura 2. *Ecografía Doppler color del lado derecho del cuello. Estructuras vasculares cervicales con señal de flujo color en dos planos de corte.*



La glándula tiroides presentó forma, márgenes y ecogenicidad conservados, con vascularización normal y una imagen quística de aspecto coloide de 0,18 cm en el lóbulo derecho; el istmo era homogéneo (Figura 3). Los ganglios cervicales conservaban su aspecto reniforme, con hilio graso, vascularización central y cortical de espesor normal. Las glándulas submaxilares, los planos musculares

y la motilidad esofágica eran normales. La conclusión ecográfica fue de hallazgos compatibles con una malformación arteriovenosa, y se sugirió complementar el estudio con una angio-TC de cuello.

Figura 3. *Ecografía en escala de grises de la glándula tiroides, corte transversal. Glándula de forma y ecogenicidad conservadas; los calibradores señalan el quiste de aspecto coloide de 0,18 cm en el lóbulo derecho.*



El diagnóstico diferencial incluyó la adenopatía supraclavicular, la malformación venosa, la flebectasia yugular y la fístula arteriovenosa adquirida (Tabla 2). Con base en la clínica y la ecografía, se estableció el diagnóstico presuntivo de malformación arteriovenosa cervical.

Conducta

Con el diagnóstico presuntivo, la conducta recomendada fue completar el estudio con angio-TC de cuello para definir las arterias aferentes, el nido y las venas de drenaje antes de decidir el tratamiento. Este reporte describe la fase diagnóstica del caso; no incluye datos de tratamiento ni de seguimiento.

3. Resultados y discusión

Se describe una MAV cervical de presentación tardía, localizada en la fosa supraclavicular izquierda y en continuidad con la vena yugular, identificada mediante ecografía Doppler en una mujer de 62 años. El caso es relevante por la localización poco habitual de la lesión, por su manifestación en la sexta década de la vida y por la coexistencia de

hallazgos neurológicos que no pueden atribuirse a la malformación sin un estudio adicional.

Las MAV extracraneales se consideran congénitas, pero pueden permanecer inadvertidas durante años. En la serie de Kohout et al., la mayoría de las lesiones de cabeza y cuello se localizó en el tercio medio facial, y una de cada cinco se hizo evidente por primera vez en la edad adulta; la pubertad, el embarazo y los traumatismos se asociaron con su aparición o expansión [3]. En la paciente, la ausencia de crecimiento, dolor, sangrado o ulceración durante nueve meses sería compatible con un estadio I de Schobinger (quiescencia). Las lesiones en este estadio pueden mantenerse estables durante periodos prolongados [3]; no obstante, la expansión es la evolución natural de muchas MAV, por lo que se recomienda un seguimiento estrecho [4].

En un adulto, una masa supraclavicular obliga a descartar en primer lugar una adenopatía, en particular de origen metastásico. En este caso, la ecografía demostró la naturaleza vascular de la lesión y describió ganglios cervicales de aspecto benigno, con hilio graso y vascularización central. Entre las lesiones vasculares, el Doppler permite diferenciar las de bajo flujo, como las malformaciones venosas, de las de alto flujo, como las MAV y las fístulas arteriovenosas [5,6]. La flebectasia de la vena yugular, que se manifiesta como una tumefacción cervical que aumenta con la maniobra de Valsalva en la mayoría de los pacientes, carece de componente arterial [11]. Por su parte, la fístula carotídeo-yugular suele ser adquirida, por traumatismo o por la colocación de catéteres venosos centrales, y se presenta como una masa pulsátil que puede acompañarse de insuficiencia cardíaca [12]; por ello, el antecedente de procedimientos cervicales debe indagarse de forma dirigida (Tabla 2).

Tabla 2. Diagnóstico diferencial de una masa supraclavicular de posible origen vascular.

Entidad	Hallazgos en ecografía Doppler	Datos clínicos orientadores	Ref.
Malformación arteriovenosa	Lesión de alto flujo: flujo arterial de baja resistencia, venas de drenaje con flujo arterializado; nido vascular.	Masa caliente, pulsátil, con frémito o soplo; puede expandirse con el tiempo.	[2,5,6]
Malformación venosa	Lesión de bajo flujo: canales anecoicos compresibles, flujo venoso lento o ausente; posibles flebolitos.	Masa blanda, compresible, de coloración azulada; aumenta con la posición declive o con Valsalva.	[5,6]
Flebectasia yugular	Dilatación fusiforme de la vena yugular con flujo venoso, sin componente arterial.	Tumefacción que aparece o aumenta con la maniobra de Valsalva.	[11]
Fístula arteriovenosa adquirida (carotídeo-yugular)	Comunicación arteriovenosa directa, sin nido, con flujo de alta velocidad.	Antecedente de traumatismo o catéter venoso central; masa pulsátil; posible insuficiencia cardíaca.	[12]
Adenopatía supraclavicular	Lesión sólida; pérdida del hilio graso o vascularización periférica sugieren malignidad.	Masa firme o dura; obliga a descartar enfermedad metastásica.	—

Llama la atención la discordancia entre la exploración física —una masa blanda, móvil y no pulsátil— y el patrón Doppler de flujo turbulento y baja resistencia. Las MAV suelen manifestarse como masas calientes y pulsátiles, con frémito o soplo [2]; la ausencia de pulsatilidad en esta paciente podría explicarse por un cortocircuito de pequeño volumen o por el predominio del componente venoso de drenaje. Esta discordancia refuerza que la interpretación ecográfica debe correlacionarse con los hallazgos clínicos y confirmarse con una técnica angiográfica que defina las arterias aferentes, el nido y las venas de drenaje antes de cualquier decisión terapéutica [5,6].

Los síntomas neurológicos de la paciente —debilidad subjetiva del hemicuerpo derecho con fuerza conservada, temblor de reposo e hiperreflexia rotuliana derecha— son contralaterales a la lesión. Sin embargo, la carótida izquierda no presentó alteraciones y no existe, con la información disponible, un mecanismo demostrado que vincule

una MAV cervical de estas dimensiones con dichos hallazgos. El temblor de reposo orienta hacia un trastorno extrapiramidal, y la hiperreflexia unilateral, hacia una afectación de la vía piramidal, por lo que estos hallazgos deben considerarse concomitantes y estudiarse de forma independiente mediante valoración neurológica y neuroimagen.

El tratamiento de las MAV de cabeza y cuello debe individualizarse y planificarse en un equipo multidisciplinario [2,7]. Las lesiones en estadio I pueden mantenerse en observación, mientras que la expansión, el dolor, el sangrado o la ulceración justifican la intervención [3]. La resección subtotal y la ligadura proximal de las arterias aferentes se asocian con una progresión rápida de la lesión [3]. La resección, con o sin embolización previa, ofrece el mejor control a largo plazo de las lesiones localizadas y de menor estadio [4]. En una revisión sistemática de casos de MAV de cabeza y cuello, ningún paciente tratado con un abordaje combinado presentó recurrencia durante el seguimiento [9]. La embolización con agentes líquidos como el n-butil-cianoacrilato o el copolímero de etileno-alcohol vinílico (Onyx) ha mostrado tasas elevadas de curación completa en las MAV cervicofaciales [8]. Cuando se planifica una resección, se recomienda realizarla en las primeras 48 horas posteriores a la embolización [7]. En la paciente, la ausencia de crecimiento y de complicaciones permitiría plantear inicialmente la vigilancia clínica e imagenológica, una vez confirmados el diagnóstico y el estadio mediante angio-TC.

El quiste coloide del lóbulo tiroideo derecho se consideró un hallazgo incidental sin relación con la lesión vascular.

Entre las limitaciones de este reporte se encuentran la ausencia de confirmación angiográfica e histopatológica, la falta de información sobre el tratamiento y la evolución, y la ausencia de un estudio neurológico complementario. Como fortaleza, el caso ilustra el valor de la ecografía Doppler, disponible en el primer nivel de atención, para reconocer el origen vascular de una masa cervical y

evitar procedimientos invasivos inapropiados, como la punción o la biopsia de una lesión de alto flujo.

4. Conclusiones

Las MAV cervicales pueden manifestarse por primera vez en la edad adulta como una masa supraclavicular indolora. La ecografía Doppler color es una herramienta accesible para identificar su naturaleza vascular, pero el diagnóstico debe confirmarse con angio-TC o angiografía, que además permiten planificar el tratamiento. La decisión terapéutica debe tomarse en un equipo multidisciplinario según el estadio de Schobinger, y los síntomas neurológicos concomitantes deben estudiarse de forma independiente antes de atribuirlos a la malformación.

Consentimiento informado

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de la paciente para la publicación de este reporte de caso y de las imágenes que lo acompañan. Se preservó la confidencialidad de sus datos personales.

Consideraciones éticas

El reporte se elaboró conforme a los principios de la Declaración de Helsinki. Se omitieron todos los datos que pudieran identificar a la paciente.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiamiento

Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Bibliografía

1. Wassef M, Blei F, Adams D, Alomari A, Baselga E, Berenstein A, et al. Vascular anomalies classification: recommendations from the International Society for the Study of Vascular Anomalies. Pediatrics. 2015;136(1):e203-14. https://doi.org/10.1542/peds.2014-3673

2. Tanoue S, Tanaka N, Koganemaru M, Kuhara A, Kugiyama T, Sawano M, et al. Head and neck arteriovenous malformations: clinical manifestations and endovascular treatments. Interv Radiol (Higashimatsuyama).

2023;8(2):23-35. https://doi.org/10.22575/interventionalradiology.2022-0009

3. Kohout MP, Hansen M, Pribaz JJ, Mulliken JB. Arteriovenous malformations of the head and neck: natural history and management. Plast Reconstr Surg. 1998;102(3):643-54. https://doi.org/10.1097/00006534-199809030-00006

4. Liu AS, Mulliken JB, Zurakowski D, Fishman SJ, Greene AK. Extracranial arteriovenous malformations: natural progression and recurrence after treatment. Plast Reconstr Surg. 2010;125(4):1185-94. https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181d18070

5. Johnson CM, Navarro OM. Clinical and sonographic features of pediatric soft-tissue vascular anomalies part 2: vascular malformations. Pediatr Radiol. 2017;47(9):1196-208. https://doi.org/10.1007/s00247-017-3906-x

6. Mittal A, Anand R, Gauba R, Choudhury SR, Abbey P. A step-by-step sonographic approach to vascular anomalies in the pediatric population: a pictorial essay. Indian J Radiol Imaging. 2021;31(1):157-71. https://doi.org/10.1055/s-0041-1729486

7. Vrinceanu D, Dumitru M, Marinescu A, Dorobat B, Palade OD, Manole F, et al. New insights into cervicofacial vascular anomalies. J Clin Med. 2024;13(12):3515. https://doi.org/10.3390/jcm13123515

8. Malik MH, Jabal MS, Kobeissi H, Gupta R, Bilgin C, Brinjikji W. Embolization of arteriovenous malformations of head and neck: a systematic review. Interv Neuroradiol. 2025;31(6):852-8. https://doi.org/10.1177/15910199231219823

9. Putra AW, Indrasari SR, Herdini C, Yudistira D. Unveiling the myth of high recurrence rate of extracranial arteriovenous malformations of the head and neck: systematic review of case reports and case series. F1000Res. 2024;13:697. https://doi.org/10.12688/f1000research.147233.2

10. Gagnier JJ, Kienle G, Altman DG, Moher D, Sox H, Riley D; CARE Group. The CARE guidelines: consensus-based clinical case reporting guideline development. Glob Adv Health Med. 2013;2(5):38-43. https://doi.org/10.7453/gahmj.2013.008

11. Alkusayer MM, Alharbi AS, Aljabri NM, Al Saqer RM, Alhammad BN, Alahmadi RM.

Internal jugular vein phlebectasia: a systematic review of therapeutic approaches in pediatrics. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2023;175:111720. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2023.111720

12. Chew LS, Han JX, Ng YP, Ng HB. Surgical resection of carotid-jugular arteriovenous fistula after multiple failed embolisation. BMJ Case Rep. 2019;12(3):e228232. https://doi.org/10.1136/bcr-2018-228232