



## Resección de segmento redundante en *kinking* de arteria cubital con posterior reparación protésica autóloga

*Resection of redundant segment in ulnar artery kinking with subsequent autologous prosthetic repair*

Leonardo Basile Romero<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0009-0007-5833-5902>

Jaroslav Aranda Dámaso<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0003-6386-8106>

Leonardo Antonio Salgado Delgado<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6467-4176>

<sup>1</sup> Hospital General Docente Clínico-Quirúrgico Ginecobstétrico “Dr. Agustinho Neto”. Guantánamo, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [lbasile922@gmail.com](mailto:lbasile922@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** El *kinking* en la arteria cubital distal es una anomalía vascular caracterizada por giros o pliegues anormales en una arteria, asociada a edad avanzada, sexo femenino, hipertensión y otros factores cardiovasculares. Es muy poco frecuente y

su prevalencia es menor de 1 %. No se había reportado antes en el servicio.

**Objetivo:** Presentar el caso de un paciente con diagnóstico de *kinking* de arteria cubital distal, con otra alternativa terapéutica.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

[relinmedquir@infomed.sld.cu](mailto:revinmedquir@infomed.sld.cu)

Bajo licencia Creative Commons





2025; 17: e993

**Caso clínico:** Paciente masculino de 57 años de edad, raza blanca, de procedencia urbana, con antecedentes de ser hipertenso. Ha presentado aumento de volumen asintomático en la muñeca izquierda con anterioridad y manifestaciones en los últimos 6 meses de calambres, entumecimiento y dolor moderado en la mano, lo que sugería compresión del nervio cubital por posible aneurisma. Al examen físico: masa pulsátil en la muñeca (sincrónica con el ritmo cardíaco, sin soplo). Diagnóstico por imágenes (doppler): tortuosidad con múltiples acodaduras en la arteria cubital (*kinking*), sin aneurisma. Diagnóstico final: *kinking* de la arteria cubital. Tratamiento quirúrgico: resección del segmento tortuoso más prótesis autóloga

con vena cefálica. Evolución: favorable, con seguimiento en consulta.

**Conclusiones:** El *kinking* de la arteria cubital es raro, pero debe considerarse en casos de dolor o isquemia digital inexplicable. Dentro de las alternativas terapéuticas se maneja el uso de vena cefálica como prótesis para mantener la perfusión (contrapropuesta a la ligadura tradicional).

**Palabras clave:** arteria cubital; *kinking*; prótesis autóloga.

## ABSTRACT

**Introduction:** Kinking of the distal ulnar artery is a vascular anomaly characterized by abnormal twists or folds in an artery, associated with advanced age, female sex, hypertension, and other cardiovascular

factors. It is very rare and its prevalence is less than 1 %. It had not been reported to the service before.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

[relinmedquir@infomed.sld.cu](mailto:revinmedquir@infomed.sld.cu)

Bajo licencia Creative Commons





2025; 17: e993

**Objective:** To present the case of a patient diagnosed with kinking of the distal ulnar artery, with another therapeutic option.

**Clinical Case:** A 57-year-old Caucasian male from an urban area with a history of hypertension had previously presented with asymptomatic enlargement of the left wrist and symptoms of cramping, numbness, and moderate pain in the hand over the past 6 months, suggesting compression of the ulnar nerve due to a possible aneurysm. Physical examination revealed a pulsatile mass in the wrist (synchronous with the heart rate, without a murmur). Imaging (doppler): tortuosity with multiple kinks in the ulnar artery (kinking), without aneurysm. Final

diagnosis: kinking of the ulnar artery.

Surgical treatment: resection of the tortuous segment plus autologous cephalic vein graft.

Outcome: favorable, with follow-up in the outpatient clinic.

**Conclusion:** Kinking of the ulnar artery is rare, but should be considered in cases of unexplained pain or digital ischemia. Among the therapeutic options, the use of a cephalic vein as a prosthesis to maintain perfusion is considered (as opposed to traditional ligation).

**Keywords:** ulnar artery; kinking; autologous prosthesis.

Recibido: 23/06/2025

Aceptado: 11/08/2025

## INTRODUCCIÓN

La tortuosidad arterial, es decir, la presencia de giros y vueltas anormales de una o varias arterias, ha sido reconocidas durante décadas y asociada con la edad avanzada, el sexo femenino, la hipertensión arterial, ateroesclerosis y otros factores 2 de riesgo cardiovascular.<sup>(1,2)</sup> El término <http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

[revinmedquir@infomed.sld.cu](mailto:revinmedquir@infomed.sld.cu)

Bajo licencia Creative Commons





2025; 17: e993

*kinking* arterial se refiere a una condición vascular en la que una arteria presenta una torsión, curvatura anormal o pliegue agudo que puede comprometer el flujo sanguíneo. Es más común en la arteria carótida interna y poco frecuente en las arterias de las extremidades. La ubicación de esta malformación a nivel de la arteria cubital distal se considera como rara; es una variante poco frecuente, con una prevalencia estimada menor de 1 % en la población general y no se había reportado antes en el servicio donde se presentó el caso.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 57 años de edad, raza blanca, de procedencia urbana, jubilado, con antecedentes de hipertensión arterial para lo cual lleva tratamiento regular con hidroclorotiazida (25 mg) y amlodipino (10 mg) 1 tableta diaria de cada una. Refiere que hace varios años comenzó a notar aumento de volumen a nivel de la región ulnar en la articulación de la muñeca. De inicio no presentaba otras manifestaciones, pero 6 meses previos a su presentación en consulta, surgieron manifestaciones neurológicas a nivel de la mano izquierda (calambres y entumecimiento) y dolor de ligera a moderada intensidad que le afectaba a la hora de dormir. Estos síntomas se exacerbaron por lo que acudió a urgencias. De acuerdo con lo referido por el paciente se sospechó compresión del nervio cubital debido a un aneurisma de la arteria cubital.

### Examen físico vascular

Sistema arterial: pulsos presentes sincrónicos, presencia de área voluminosa a nivel de la fosa ulnar de la muñeca, que late sincrónico con el ritmo cardíaco, a la auscultación no se constata soplo. Test de Allen: negativo (ambos arcos dorsales y palmares permeables).

No se encontraron otros elementos a señalar en el resto de los sistemas.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

[revinmedquir@infomed.sld.cu](mailto:revinmedquir@infomed.sld.cu)

Bajo licencia Creative Commons





2025; 17: e993

Se le realizó un ultrasonido Doppler donde se observó la presencia de una tortuosidad con múltiples acodaduras de la arteria ulnar, sin presencia de dilataciones aneurismáticas, por lo que se descartó la sospecha de aneurisma cubital y se planteó el diagnóstico de *kinking* de la arteria cubital (Fig. 1).

La estrategia quirúrgica utilizada consistió en la resección del segmento tortuoso (Fig. 2) y posterior colocación de una prótesis autóloga con vena cefálica (Fig. 3), con el objetivo de mantener la circulación sanguínea hacia la mano, para evitar la isquemia de la extremidad. Se mantuvo el seguimiento quincenal del paciente, el cual refirió alivio de los síntomas neurológicos después de transcurrir un mes. La evolución postquirúrgica fue favorable, con recuperación total y desaparición de los síntomas.



**Fig. 1** *Kinking* de la arteria cubital

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

[relinmedquir@infomed.sld.cu](mailto:relinmedquir@infomed.sld.cu)

Bajo licencia Creative Commons





2025; 17: e993



**Fig. 2-** Resección del segmento tortuoso de la arteria cubital



**Fig. 3-** Colocación de bypass con vena cefálica autóloga

## COMENTARIOS

La malformación vascular de la arteria cubital se considera rara. De la irrigación de la mano se encargan dos arterias principales. La arteria cubital es una fuente importante de flujo sanguíneo a la extremidad superior y suele ser el suministro arterial dominante de la mano. En circunstancias normales, la arteria ulnar está relativamente bien protegida en el brazo proximal y medio<sup>(3)</sup>. La arteria radial de más calibre y flujo, y la arteria cubital, por lo que de ligarse u obstruirse una de estas, no se debería afectar la circulación sanguínea hasta esta área, con un mínimo porcentaje de complicaciones isquémicas. Sin embargo, al realizarle una reparación de la arteria cubital con una prótesis autóloga de vena cefálica se evitan las complicaciones vasculares, ya que se mantiene el flujo sanguíneo de manera total.

Según la literatura revisada<sup>(4,5,6)</sup> se refiere que, en este tipo de casos, se realiza una ligadura arterial (solo en arterias periféricas como manos y pies). Sin embargo, con este caso clínico, se

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

[revinmedquir@infomed.sld.cu](mailto:revinmedquir@infomed.sld.cu)

Bajo licencia Creative Commons





2025; 17: e993

muestra que no es la única alternativa terapéutica, sino que también la colocación de una prótesis autóloga con vena, puede mantener la circulación sanguínea en esta área y evitar complicaciones isquémicas que pueden conllevar a la amputación del miembro.

El *kinking* de la arteria cubital es infrecuente; debe considerarse en pacientes con síntomas de isquemia digital inexplicable o dolor en el antebrazo o en el codo. No se reportan estudios epidemiológicos amplios, por lo que los datos disponibles provienen principalmente de reportes de casos y series pequeñas. Es importante ante la presencia de estos casos, realizar un examen físico vascular generalizado debido a que pueden existir otras zonas arteriales afectadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Del Corso L, Moruzzo D, Conte B, Agelli M, Romanelli AM, Pastine F, *et al.* Tortuosidad, kinking, y enrollado de la arteria carótida: ¿expresión de aterosclerosis o envejecimiento? Angiología. 1998; 49:361-71. DOI: 10.1177/0003319798080
2. Cha KS, Kim MH, Kim HJ. Prevalencia y predictores clínicos de tortuosidad grave de la arteria subclavia derecha en pacientes sometidos a coronariografía transradial. Am J Cardiol. 2003; 92:1220-122. Disponible en: [https://www.ajconline.org/article/S0002-9149\(03\)01140-8/abstract](https://www.ajconline.org/article/S0002-9149(03)01140-8/abstract)
3. Safeek RH, O'Toole A, Furtado WR, Wilhemi BJ, Choo JH. Isolated Ulnar Artery Injury: Indications for and Timing of Operative Intervention. Eplasty. 2022;22:e37. Published 2022 Aug 24. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9490881/>
4. Zheng, Y, Zheng, W, Guo H. Increased Internal Carotid Artery Tortuosity is a Risk Factor for Spontaneous Cervicocerebral Artery Dissection. European journal of vascular and endovascular

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

[revinmedquir@infomed.sld.cu](mailto:revinmedquir@infomed.sld.cu)

Bajo licencia Creative Commons





2025; 17: e993

surgery: the official journal of the European Society for Vascular Surgery. 2021; 61(4):542–549.

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33402322/>

5. Kim ST, Brinjikji W, Lehman V T, Carr C M, Luetmer PH, Rydberg CH. Association between carotid artery tortuosity and carotid dissection: a case-control study. Journal of neurosurgical sciences. 2018; 62(4): 413–417. DOI: <https://doi.org/10.23736/S0390-5616.16.03790-5>

6. Casey RT, Like BJ. Digital Ischemia Secondary to Ulnar Artery Puncture Successfully Treated by Brachial Plexus Block: A Case Report. A&A practice. 2025; 19 (1): e01907. Disponible en: [https://journals.lww.com/aacr/abstract/2025/01000/digital\\_ischemia\\_secondary\\_to\\_ulnar\\_artery.17.aspx](https://journals.lww.com/aacr/abstract/2025/01000/digital_ischemia_secondary_to_ulnar_artery.17.aspx)

### Conflictos de intereses

Los autores no refieren conflictos de intereses.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

[revinmedquir@infomed.sld.cu](mailto:revinmedquir@infomed.sld.cu)

Bajo licencia Creative Commons

