



## Pseudoaneurisma en paciente pediátrico con hemofilia: a propósito de un caso

### Pseudoaneurysm in a pediatric patient with hemophilia: a case report

### Pseudoaneurisma em paciente pediátrico com hemofilia: relato de um caso

 <https://doi.org/10.35954/SM2026.45.1.8.e502>

Victoria Hernández Sosa <sup>a</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-4821-2312>

Lucia d'Oliveira <sup>b</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-8567-0000>

Pablo Rodríguez <sup>c</sup>  <https://orcid.org/0009-0003-0991-4634>



(a) Administración de los Servicios de Salud del Estado. Centro Hospitalario Pereira Rossell. Especialista en Cirugía Plástica. Montevideo, Uruguay.

 <https://ror.org/02aj0wy64>

(b) Administración de los Servicios de Salud del Estado. Centro Hospitalario Pereira Rossell. Especialista en Cirugía Plástica. Montevideo, Uruguay.

 <https://ror.org/02aj0wy64>

(c) Universidad de la República. Facultad de Medicina. Hospital de Clínicas. Residente de Cirugía Plástica Reparadora y Estética. Montevideo, Uruguay.

 <https://ror.org/04jdt46>

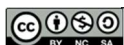
#### Cómo citar este artículo / Citation this article / Como citar este artigo

Hernández Sosa V, d'Oliveira L, Rodríguez P. Pseudoaneurisma en paciente pediátrico con hemofilia, a propósito de un caso. Salud Mil [Internet]. 6 de abril de 2026 [citado DD de MM de AAAA]; 45(1):e502. Disponible en: <https://revistasaludmilitar.uy/ojs/index.php/Rsm/article/view/478>  
DOI: 10.35954/SM2026.45.1.8.e502.

## RESUMEN

**Introducción:** el pseudoaneurisma es una complicación vascular secundaria a una lesión arterial. Su presentación en las arterias digitales de la mano es poco frecuente, especialmente en pacientes pediátricos. En pacientes con hemofilia el diagnóstico puede retrasarse, ya que el sangrado persistente suele atribuirse a la coagulopatía de base. La sospecha clínica y el uso oportuno de estudios de imagen son fundamentales para su diagnóstico y tratamiento.

**Caso clínico:** se presenta el caso de un paciente pediátrico con antecedente de hemofilia A que consultó por tumoración y episodios de sangrado recurrente en la palma de la mano derecha, un mes después de un traumatismo punzante. El diagnóstico de pseudoaneurisma se realizó mediante angiografía computarizada. El paciente fue tratado mediante abordaje quirúrgico con resección del pseudoaneurisma y ligadura de los extremos vasculares, asociado a reposición perioperatoria de factor VIII.



**Resultados:** la evolución postoperatoria fue favorable, sin complicaciones inmediatas ni recidiva del sangrado. El paciente presentó adecuada cicatrización de la herida y recuperación funcional de la mano, sin signos clínicos de recurrencia durante el seguimiento.

**Discusión:** en pacientes con hemofilia el diagnóstico de pseudoaneurismas puede ser más desafiante debido a la tendencia al sangrado persistente propia de la enfermedad. Ante una herida con sangrado recurrente que no responde al manejo hematológico adecuado, debe considerarse la posibilidad de una lesión vascular subyacente. Los estudios de imagen, como la angiogramografía, permiten confirmar el diagnóstico y planificar el tratamiento quirúrgico.

**Conclusiones:** el pseudoaneurisma de arteria digital es una complicación poco frecuente pero potencialmente subdiagnosticada en pacientes con hemofilia. Mantener un alto índice de sospecha y realizar estudios de imagen de forma precoz permite establecer el diagnóstico oportuno y realizar un tratamiento quirúrgico adecuado, evitando complicaciones y recurrencias.

**PALABRAS CLAVE:** Aneurisma Falso; Estudios de Seguimiento; Factor VIII; Hemofilia A; Heridas y Lesiones; Mano; Pediatría.

## ABSTRACT

**Introduction:** A pseudoaneurysm is a vascular complication resulting from arterial injury. Its occurrence in the digital arteries of the hand is rare, especially in pediatric patients. In patients with hemophilia, diagnosis may be delayed, as persistent bleeding is often attributed to the underlying coagulopathy. Clinical suspicion and the timely use of imaging studies are essential for diagnosis and treatment.

**Case report:** We present the case of a pediatric patient with a history of hemophilia A who presented with a mass and recurrent bleeding episodes in the palm of the right hand, one month after a puncture injury. The diagnosis of pseudoaneurysm was made via computed tomography angiography. The patient was treated surgically with resection of the pseudoaneurysm and ligation of the vascular ends, combined with perioperative factor VIII replacement.

**Results:** The postoperative course was favorable, with no immediate complications or recurrence of bleeding. The patient demonstrated adequate wound healing and functional recovery of the hand, with no clinical signs of recurrence during follow-up.

**Discussion:** In patients with hemophilia, diagnosing pseudoaneurysms can be more challenging due to the condition's characteristic tendency toward persistent bleeding. When faced with a wound exhibiting recurrent bleeding that does not respond to appropriate hematologic management, the possibility of an underlying vascular lesion should be considered. Imaging studies, such as CT angiography, allow for confirmation of the diagnosis and planning of surgical treatment.



**Conclusions:** Digital artery pseudoaneurysm is a rare but potentially underdiagnosed complication in patients with hemophilia. Maintaining a high index of suspicion and performing imaging studies early allows for timely diagnosis and appropriate surgical treatment, thereby preventing complications and recurrences.

**KEYWORDS:** Aneurysm, False; Follow-Up Studies; Factor VIII; Hemophilia A; Wounds and Injuries; Hand; Pediatrics.

## RESUMO

**Introdução:** o pseudoaneurisma é uma complicação vascular secundária a uma lesão arterial. Sua ocorrência nas artérias digitais da mão é pouco frequente, especialmente em pacientes pediátricos. Em pacientes com hemofilia, o diagnóstico pode ser retardado, uma vez que o sangramento persistente costuma ser atribuído à coagulopatia de base. A suspeita clínica e o uso oportuno de exames de imagem são fundamentais para o seu diagnóstico e tratamento.

**Caso clínico:** apresenta-se o caso de um paciente pediátrico com histórico de hemofilia A que procurou atendimento devido a um tumor e episódios de sangramento recorrente na palma da mão direita, um mês após um traumatismo perfurante. O diagnóstico de pseudoaneurisma foi realizado por meio de angiotomografia computadorizada. O paciente foi tratado por meio de abordagem cirúrgica com ressecção do pseudoaneurisma e ligadura das extremidades vasculares, associada à reposição perioperatória de fator VIII.

**Resultados:** a evolução pós-operatória foi favorável, sem complicações imediatas nem recidiva do sangramento. O paciente apresentou cicatrização adequada da ferida e recuperação funcional da mão, sem sinais clínicos de recorrência durante o acompanhamento.

**Discussão:** em pacientes com hemofilia, o diagnóstico de pseudoaneurismas pode ser mais desafiador devido à tendência ao sangramento persistente característica da doença. Diante de uma ferida com sangramento recorrente que não responde ao tratamento hematológico adequado, deve-se considerar a possibilidade de uma lesão vascular subjacente. Os exames de imagem, como a angiotomografia, permitem confirmar o diagnóstico e planejar o tratamento cirúrgico.

**Conclusões:** o pseudoaneurisma da artéria digital é uma complicação pouco frequente, mas potencialmente subdiagnosticada em pacientes com hemofilia. Manter um alto índice de suspeita e realizar exames de imagem precocemente permite estabelecer o diagnóstico oportuno e realizar um tratamento cirúrgico adequado, evitando complicações e recidivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Falso Aneurisma; Seguidores; Fator VIII; Hemofilia A; Ferimentos e Lesões; Mãos; Pediatria.



## INTRODUCCIÓN

Un pseudoaneurisma es la formación de un hematoma pulsátil secundario a una lesión en la pared arterial producto de diversas etiologías. Las lesiones de miembro superior son muy frecuentes en la práctica clínica. A pesar de esto, los pseudoaneurismas traumáticos de las arterias digitales son de muy baja incidencia. Se observan con mayor frecuencia posterior a una lesión traumática vascular inadvertida, pudiendo diagnosticarse días, semanas o incluso meses después de la lesión inicial. La laceración parcial de una arteria produce un hematoma perivascular en continuidad con la luz del vaso (1,2).

El diagnóstico debe sospecharse en todo paciente con antecedente de traumatismo en donde se evidencie una tumoración expansiva en el sitio del trauma, sangrado recidivante, pudiendo además mostrar eritema o necrosis en la piel subyacente y según la topografía diferente sintomatología asociada (3).

Los pacientes con hemofilia suelen tener un diagnóstico tardío ya que suelen presentar clínicamente un sangrado leve y persistente siendo este atribuido a la hemofilia y no a la posible lesión arterial. La incidencia de pseudoaneurismas en pacientes hemofílicos es muy baja; es importante tener un alto índice de sospecha ante aquellos pacientes con correcto manejo de hemoterapia que no detienen el sangrado de una herida ya tratada y persistente en el tiempo. Presentamos un caso clínico de un paciente con hemofilia tipo A, con diagnóstico tardío de pseudoaneurisma, complicado con sangrado y trombosis (4,5).

## CASO CLÍNICO

Paciente de 17 años con antecedente de hemofilia A severa, que presentó una herida punzante en palma de mano derecha.

Fue tratado inicialmente en un servicio de emergencia de la ciudad de Mercedes departamento de Soriano, Uruguay, donde recibió reposición hemostática con factor VIII por vía intravenosa y requirió una intervención en block quirúrgico.

En la descripción operatoria se consignó indemnidad de las estructuras tendinosas y nerviosas; se realizó ligadura de los vasos comprometidos y cierre primario de la piel.

El paciente tuvo posterior a esto múltiples consultas en el servicio de emergencia, con un cuadro clínico caracterizado por sangrado de la herida y dehiscencia que se manejó con cicatrización dirigida con curaciones y vendaje compresivo.

Dado la evolución tórpida, con una herida sin tendencia a la curación es derivado al mes del trauma inicial al servicio de emergencia del Hospital Pereira Rosell en Montevideo con una masa pulsátil de aproximadamente 4x4 centímetros (cm) sobre la cicatriz de la lesión inicial, con trombosis y necrosis en superficie y con historial de sangrado persistente e intermitente de la tumoración (figura 1).



**Figura 1.** Presentación clínica: tumoración pulsátil con trombosis y hematoma en la superficie y necrosis a nivel de planos de cobertura.

En cuanto a los estudios paraclínicos destacamos que no se pudo realizar ecografía ni eco Doppler debido al compromiso de los planos de cobertura.

Para completar la valoración se recurrió a la angiotomografía computarizada (ATC) que mostró a nivel de región palmar de mano derecha una imagen ovoidea de 39 x 16 x 14 mm de diámetro (largo, ancho y anteroposterior), poli lobulada, bien delimitada, con intenso realce homogéneo en tiempo venoso.

Se encontraba rodeada por un área hipodensa bien delimitada que podría corresponder a coagulo evolucionado.

Se localizó a 4 milímetros (mm) del plano superficial y en su sector profundo entre los tendones flexores del segundo y tercer dedo.

Estos hallazgos fueron compatibles con un pseudoaneurisma vinculado al arco palmar superficial.



**Figura 2.** Angiotomografía computarizada (ATC) de mano.

Con planteo de pseudoaneurisma del arco palmar superficial se coordinó exploración quirúrgica de la herida.

El procedimiento se realizó en quirófano bajo anestesia general, se colocó manguito isquémico en puño para lograr un campo exangüe.

A través del área cruenta que presentaba y ampliando hacia proximal y distal con un diseño sinusoidal se confirmó la presencia de un pseudoaneurisma de 3x4 cm producto de una laceración parcial de la arteria digital del segundo espacio intermetacarpiano.

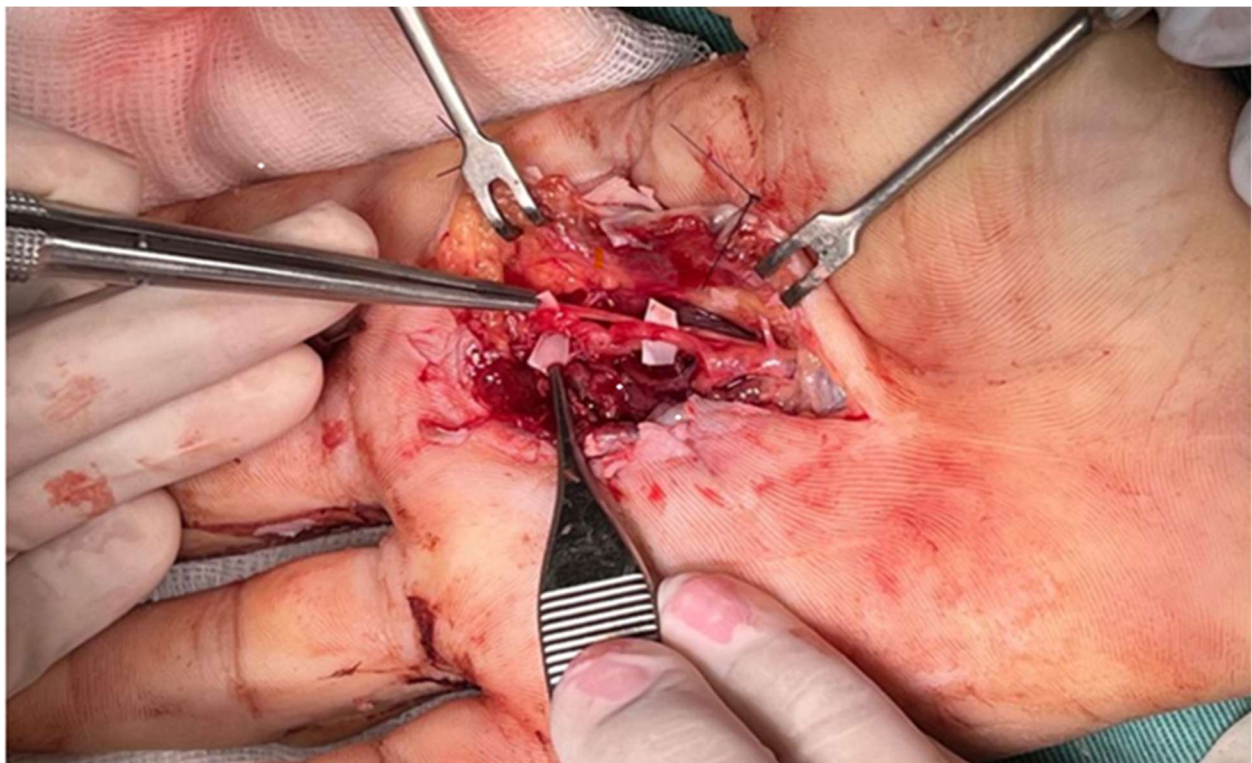
Se realizó la disección del pseudoaneurisma y de sus ramas aferentes y eferentes, se utilizaron clips vasculares para la ligadura de ambos extremos y se resecó completamente la lesión.

Después de la liberación del torniquete se comprobó adecuada hemostasis.

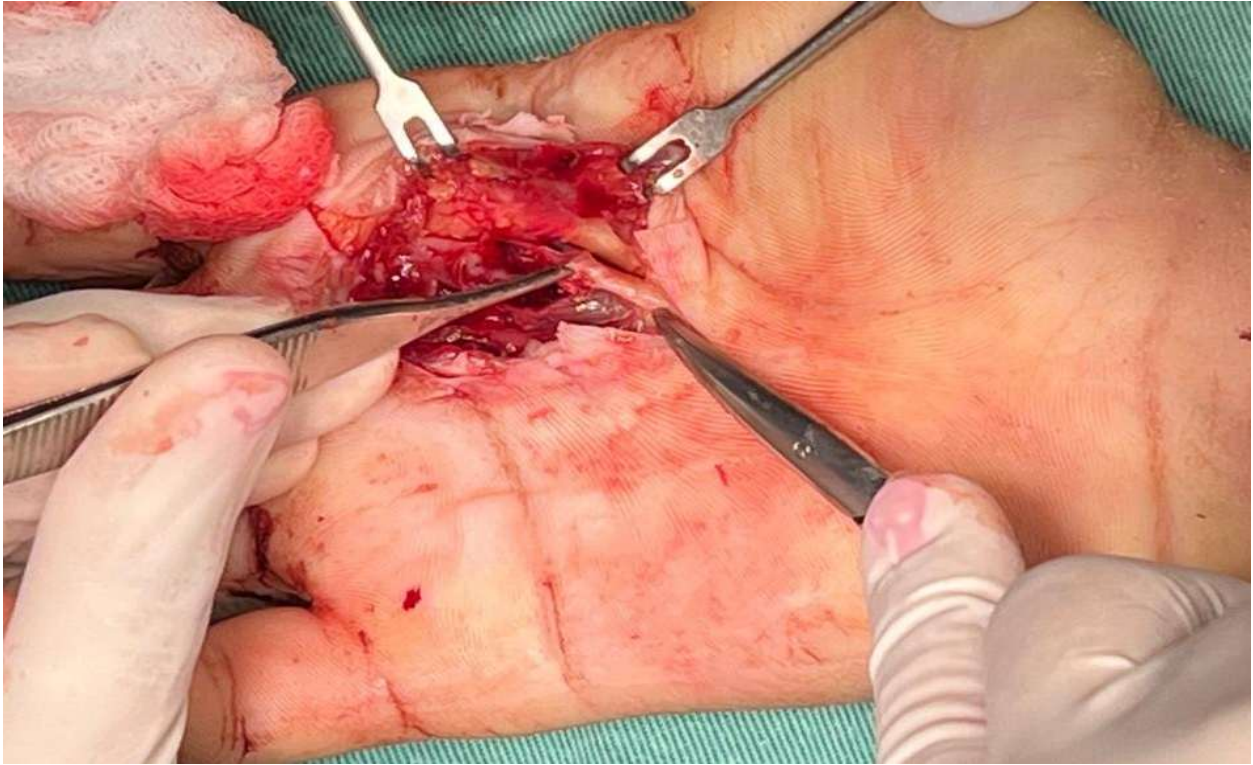
Se realizó además en el intraoperatorio transamina local y factor VIII intravenoso a cargo de hemoterapia (figuras 3, 4 y 5).



**Figura 3:** Intraoperatorio. Disección e identificación de pseudoaneurisma.



**Figura 4.** Intraoperatorio: Vasos eferentes posterior a la resección.



**Figura 5. Intraoperatorio:** Vasos aferentes posterior a la resección.

El paciente presentó una buena evolución, sin complicaciones, sin presencia de sangrado, sin lesión remanente ni déficit funcional y con una cicatrización cutánea adecuada, presentando una excelente función de la mano controlada con la prueba Quick Dash igual a 0 (figura 6).



**Figura 6:** Postoperatorio a los 3 meses.



## DISCUSIÓN

Los aneurismas se clasifican en dos grandes categorías: verdaderos y falsos o pseudoaneurismas. En los aneurismas verdaderos la arquitectura de la pared arterial normal se conserva a diferencia de los pseudoaneurismas, donde la pared está conformada por un falso saco, el cual este revestido de endotelio y las paredes externas están formadas por tejido cicatrizal fibroso, producido por una injuria (figura 3) (1,2).

Los pseudoaneurismas que se presentan en el miembro superior durante los primeros años de vida pueden ser producto de múltiples etiologías: desde procesos infecciosos, inflamatorios o traumáticos sobre todo de tipo punzantes. Éstos últimos, junto con las lesiones por canulación arterial constituyen una de las principales etiologías (2).

Los pseudoaneurismas en la mano puntualmente tienen muy baja incidencia, suelen producirse como consecuencia de lesiones traumáticas penetrantes que generan una laceración arterial parcial lo cual produce un hematoma perivascular en continuidad con la luz del vaso (Figura 3).

La continuidad de una porción de la pared arterial interfiere con los mecanismos hemostáticos normales de retracción y espasmo que se observan cuando un vaso se secciona por completo. Esto puede provocar una hemorragia excesiva incompatible con el grado aparente de lesión y con el mantenimiento de los pulsos distales, lo que puede confundir la evaluación inicial (3).

Si bien son menos frecuentes, existen reportes de casos de pseudoaneurismas producto de traumatismos cerrados en la mano como es el caso de Ballas, et al. quien reporta un pseudoaneurisma en la punta del dedo por un trauma contuso cerrado en un paciente con un trastorno de la coagulación, en donde se plantea que este factor adicional contribuyó a la formación (4).

Un pseudoaneurisma puede desarrollarse días, semanas o incluso meses después de la lesión inicial. Clínicamente pueden presentarse como una masa pulsátil asintomática, con trombosis y necrosis en los planos de cobertura o con sintomatología secundaria a la compresión de la masa sobre estructuras locales, particularmente sobre nervios periféricos, pudiendo producir síntomas irritativos como parestesias y signo de Tinell positivo. Además, puede objetivarse un soplo sobre la lesión o con menos frecuencia frémito palpable. El mecanismo de la lesión, la topografía en relación con un acceso vascular y la presencia de una masa con estas características puede ser clave para un diagnóstico adecuado (5-7).

En los pacientes hemofílicos el sangrado excesivo inicial suele atribuirse exclusivamente a la hemofilia y no a la posible lesión arterial, lo cual contribuye a diagnósticos tardíos. Si bien la incidencia de hemorragia como consecuencia del pseudoaneurisma en un paciente hemofílico es muy baja, estos pacientes pueden presentarse con un sangrado persistente a pesar de un correcto tratamiento médico a cargo de hemoterapia (8).

La coagulopatía en estos pacientes puede contribuir a una hemorragia temprana más pronunciada y a la formación de hematomas. En nuestro paciente si bien la alteración en la coagulación fue corregida inmediatamente con factor VIII, la hemofilia puede haber jugado un papel significativo en el desarrollo del pseudoaneurisma.

Los diagnósticos diferenciales que se deben de tener en cuenta en los pseudoaneurismas del miembro superior incluyen: hemangiomas, quistes ganglionares, seromas, hematomas, fistulas arteriovenosas, quistes de inclusión y epidermoides, sarcomas y enfermedad de Kawasaki por lo que su punción no se recomienda (2,7).

El riesgo de rotura espontánea es lo que marca la naturaleza urgente de un correcto manejo. El tratamiento tiene como objetivo lograr una correcta hemostasis. Dentro de las opciones contamos con tratamientos mínimamente invasivos como la embolización arterial, tratamiento quirúrgico y en pacientes con antecedente de coagulopatías el tratamiento médico mediante infusión de concentrado de factor VIII y/o ácido tranexámico (9-11).

En cuanto al tratamiento quirúrgico, dependiendo de la zona en la cual se encuentre la lesión esta descrita la resección con ligadura simple de los extremos del vaso afectado o la resección y reparación de extremo a extremo mediante sutura directa o interposición de injerto venoso.

La escisión y ligadura suelen resultar seguras en lesiones relacionadas con los arcos palmares donde el suministro de sangre colateral es excelente (6, 9-11).

Este paciente fue intervenido inicialmente en otro centro, donde se había realizado la ligadura de los vasos involucrados un mes previo. Conservaba una perfusión distal óptima de toda la mano, como es de esperar en las lesiones topografiadas a nivel distal del miembro superior.

## **CONCLUSIONES**

Presentamos el caso de un paciente que tuvo un diagnóstico tardío de pseudoaneurisma complicado con sangrado y trombosis. Dada su baja frecuencia es importante conocer su naturaleza y presentación clínica para tener un alto índice de sospecha ante la presencia de un sangrado en relación con una tumoración con antecedente de traumatismo previo.

En pacientes con alguna alteración en la coagulación con un correcto manejo de hemoterapia q no detienen el sangrado de una herida ya tratada y persistente en el tiempo hay que pensar en un pseudoaneurisma.



### **DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES**

Los autores no reportan ningún conflicto de interés. El estudio se realizó con recursos propios de los autores y/o la institución a la que representan.

**No uso de IA:** los autores declaran que no se utilizó Inteligencia Artificial para la conceptualización o redacción de este artículo.

### **DECLARACIÓN ÉTICA**

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de la persona para la publicación de cualquier imagen o dato potencialmente identificable incluido en este artículo. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito del paciente para la publicación de este caso clínico.

### **REFERENCIAS**

- (1) Green DP. True and false traumatic aneurysms in the hand. *J Bone Joint Surg Am.* 1973 Jan; 55(1):120-8. PMID: 4691650.
- (2) Cozzi DA, Morini F, Casati A, Pacilli M, Salvini V, Cozzi F. Radial artery pseudoaneurysm successfully treated by compression bandage. *Arch Dis Child.* 2003; 88(2):165-166. <https://doi.org/10.1136/adc.88.2.165> PMID: 12538327.
- (3) Louis DS, Simon MA. Traumatic false aneurysms of the upper extremity. A diagnostic problem. *J Bone Joint Surg Am.* 1974; 56A:176-179. PMID: 4590812.
- (4) Ballas KD, Rafailidis SE, Kouskouras KA, Fardellas J, Alatsakis MB, Sakadamis AK. False aneurysm of the proper palmar digital artery--report of a case. *Acta Chir Belg.* 2006 Mar-Apr; 106(2):249-51. <https://doi.org/10.1080/00015458.2006.11679885> PMID: 16761492.
- (5) Lokey H, Phelps DB, Boswick JA 3rd. Traumatic false aneurysm of the hand in hemophilia. *J Trauma.* 1978 Apr; 18(4):283-4. <https://doi.org/10.1097/00005373-197804000-00014> PMID: 660677.
- (6) Samouh FA, Igue Ossouka N, Labied M, Laoudiyi D, Chbani K, Salam S, Ouzidane L. Faux anévrysme de l'arcade palmaire chez un enfant: à propos d'un cas. *Pan Afr Med J.* 2021; 39(4). <https://doi.org/10.11604/pamj.2021.39.4.28933>

(7) Forte AJ, Yeager TE, Boczar D, Broer PN, Manrique OJ, Parrett BM. Pediatric ulnar artery pseudoaneurysm of the wrist after glass laceration: A case report and systematic review of the literature. *Microsurgery*. 2021 Jan; 41(1):84-94. <https://doi.org/10.1002/micr.30676> Epub 2020 Oct 31. PMID: 33128477.

(8) Rodriguez-Merchan EC. Pseudoaneurysms in haemophilia. *Blood Coagul Fibrinolysis*. 2013; 24(5):461-464. <https://doi.org/10.1097/MBC.0b013e32835e42aa>

(9) Kouvelos GN, Papas NK, Arnaoutoglou EM, Papadopoulos GS, Matsagkas MI. Endovascular repair of profunda femoral artery false aneurysms using covered stents. *Vascular*. 2011 Feb; 19(1):51-4. <https://doi.org/10.1258/vasc.2010.cr0224> PMID: 21489928.

(10) Tisi PV, Callam MJ. Treatment for femoral pseudoaneurysms. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Nov 29; 2013(11):CD004981. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004981.pub4> PMID: 24293322; PMCID: PMC12066186.

(11) Malgor RD, Labropoulos N, Gasparis AP, Landau DS, Tassiopoulos AK. Results of a new human recombinant thrombin for the treatment of arterial pseudoaneurysm. *Vasc Endovascular Surg*. 2012 Feb; 46(2):145-9. <https://doi.org/10.1177/1538574411431346> Epub 2012 Jan 8. PMID: 22232329.

**NOTA: este artículo fue aprobado por el Comité Editorial.**

**NOTA: los datos de investigación no se encuentran disponibles.**

**CONTRIBUCIONES AL MANUSCRITO:**

(a) Concepción, aporte de caso, adquisición y análisis de datos, interpretación y discusión de resultados, redacción y aprobación de la versión final.

(b) Diseño, adquisición y análisis de datos, interpretación y discusión de resultados, redacción.

(c) Interpretación y discusión de resultados, redacción, revisión crítica.

**Recibido para evaluación:** enero 2026.

**Aceptado para publicación:** febrero 2026.

**Fecha de publicación:** abril 2026.

**Correspondencia:** Centro Hospitalario Pereira Rossell. Bulevar Artigas 1590. C.P. 11600. Tel.: (+598) 2708 77 41 al 44. Montevideo, Uruguay.

**E-mail de contacto:** [victoria.hernandezsosa@gmail.com](mailto:victoria.hernandezsosa@gmail.com)