



## CARTAS CIENTÍFICAS

### Tratamiento conservador con prostaglandina E1 en isquemia aguda de miembro superior por drogas de abuso. Caso clínico

### Conservative Treatment with Prostaglandin E1 in Acute Upper Limb Ischaemia due to Drug Abuse

F. Ballario<sup>a,\*</sup>, S. García<sup>a</sup>, L. Torrens<sup>a</sup>, C. Bernal<sup>a</sup> y J.N. Allende<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cirugía General y Vascular, Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina

<sup>b</sup> Servicio de Cirugía Vascular, Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina

Recibido el 23 de julio de 2011; aceptado el 16 de septiembre de 2011

Disponible en Internet el 14 de diciembre de 2011

La administración parenteral de drogas de abuso tiene una incidencia creciente en el mundo actual. Puede generar complicaciones arteriales y venosas variadas, asociadas frecuentemente a infección. Los jóvenes, a menudo portadores de virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), hepatitis B (VHB) y virus de la hepatitis C (VHC), constituyen el grupo poblacional de mayor prevalencia. La importancia clínica de este tipo de patología radica en que suelen ser lesiones potencialmente graves, que pueden poner en peligro la viabilidad de la extremidad, e incluso la vida del paciente<sup>1</sup>. La administración de drogas se realiza habitualmente por vía endovenosa. La inyección intraarterial de benzodiacepinas, heroína, cocaína u opiáceos, están descritas en la literatura siempre como casos raros y aislados, pudiendo provocar necrosis isquémicas irreversibles<sup>2</sup>.

Paciente femenino de 36 años de edad, con serología negativa para hepatitis B, C, y HVI, con antecedentes de by-pass arterial izquierdo humero-humeral protésico a consecuencia de trombosis aguda secundaria a adicción de morfínicos intraarteriales. Acude a la sala de emergencias por dolor agudo y edema de 48 horas de evolución en miembro superior derecho, el cual se acompaña de cianosis acra y disminución de la temperatura.

A la exploración inicial, presentó signos francos de necrosis seca en la porción distal de la segunda falange del cuarto

dedo de mano derecha, el resto de los dedos y antebrazo marmóreos, relleno capilar levemente disminuido, hipostesia, movilidad conservada. Pulsos radial y cubital derecho positivos (fig. 1). La analítica de urgencia mostraba GR: 3,98 mill/mm<sup>3</sup>, Hb 12,10 mg/dl, Hto 36%, GB 10.800(N 65%), VSG 10 mm, glucemia: 107 mg/dl, urea 25, creatinina 0,60, TP 91%, APTT 32 seg, plaquetas: 243.000.

Se solicitó ecodoppler venoso y arterial, revelando ausencia de flujo en la región distal de la arteria cubital (fig. 2). Se decidió su internación y se medicó con morfina subcutánea como analgésico y control de la abstinencia. Ante la trombosis distal cubital se realizó tratamiento médico conservador con vasodilatador alprostadil (Sugiran® - Prostvasin®), 2 ampollas cada 12 horas diluidas en 250 cc de solución fisiológica a pasar en dos horas por bomba de infusión por cinco días, anticoagulación con HBPM (enoxaparina 0,4 mg subcutánea cada 24 horas), ácido acetilsalicílico 500 mg vía oral cada 24 horas y clopidogrel 75 mg vía oral cada 24 horas. La paciente evoluciona con necrosis distal del cuarto dedo de mano derecha, disminución de dolor, reticulado en antebrazo derecho, movilidad conservada, mejoría de relleno capilar, leve edema en mano y antebrazo, pulsos humeral y radial positivos, cubital negativo.

Se solicitó interconsulta con Salud Mental y se otorgó alta hospitalaria con buena evolución y anticoagulación vía oral con acenocumarol durante 6 meses. La evolución fue favorable delimitándose la necrosis a la tercera falange del cuarto dedo de la mano derecha con posterior atrofia.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: federicoballario@hotmail.com (F. Ballario).

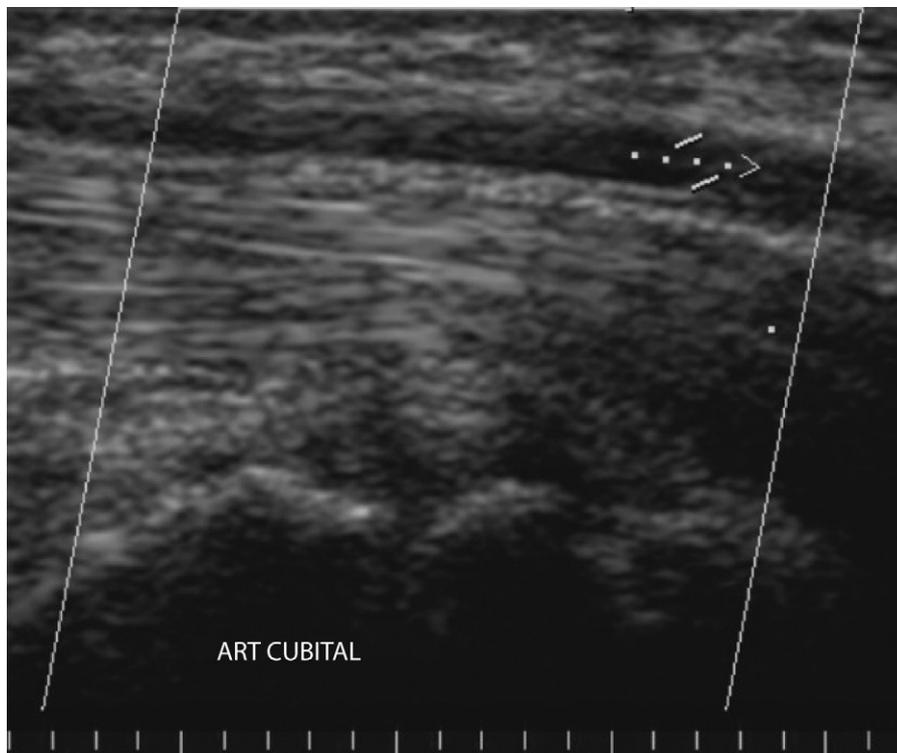


**Figura 1** Se observa necrosis en la porción distal de la segunda falange del cuarto dedo de mano derecha, el resto de los dedos y antebrazo marmóreos. Nótase atrofia de falange distal de segundo dedo, secundaria a antecedente de trombosis humeral.

La patogenia de la trombosis se basa en el daño directo sobre la pared vascular que puede ser provocada por la toxicidad de la sustancia y/o el traumatismo derivado de su forma de administración parenteral. La evolución posterior hacia uno u otro tipo de complicación depende de la reacción de la pared arterial o venosa ante la agresión en

forma de vasculitis infecciosa, principalmente, con vasoespasmo, trombosis o ruptura posterior<sup>3-6</sup>.

En algunos pacientes se consigue una revascularización completa del miembro o desarrollan una circulación colateral suficiente durante el tratamiento conservador, pero un número significativo necesitará revascularización



**Figura 2** Ecodoppler color, se observa ausencia de flujo de arteria cubital.

quirúrgica mediante tromboembolectomía o mediante bypass para evitar la necrosis. Cuando las oclusiones son por debajo del codo como en nuestro caso, la tromboembolectomía es menos eficaz debido al pequeño calibre de los vasos. Además, el espasmo arterial y la lesión de la íntima ocurren con frecuencia y pueden provocar nuevos trombos<sup>7</sup>. En consecuencia, en estos casos se instaura un tratamiento conservador con el objetivo de delimitar las lesiones tróficas al máximo e intentar que el territorio perdido sea el menor posible.

## Bibliografía

1. Bravo-Ruiz E, Vega-de Céniga M, Izagirre-Loroño M, Salazar-Agorria A, Gómez-Vivanco R, Estallo-Laliena L, et al. Complicaciones vasculares secundarias a la administración parenteral de drogas de abuso. *Angiología*. 2008;60:199–204.
2. Bravo-Ruiz E, Izagirre-Loroño M, Vega de Céniga M. Complicaciones vasculares secundarias a la administración parenteral de drogas de abuso. *Angiología*. 2007;59 suppl 2:S77–109.
3. Yegane RA, Salehi NA, Ghaseminegad A, Bahrami F, Bashashati M, Ahmadi M, et al. Surgical approach to vascular complications of intravenous drug abuse. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2006;32:397–401.
4. Naqi SA, Khan HM, Akhtar S, Shah TA. Femoral pseudoaneurysm in drug addicts –excision without revascularization is a viable option. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2006;31:585–7.
5. Tai Siu W, Kay-Yau K, Cheung HYS, Law BKB, Tang CN, Yang GPC, et al. Management of brachial artery pseudoaneurysms secondary to drug abuse. *Ann Vasc Surg*. 2005;19:657–61.
6. Gan JP, Leiberman DP, Pollock JG. Outcome after ligation of infected false femoral aneurysms in intravenous drug abusers. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2000;19:158–61.
7. García Laguarta VJ, Sangüesa Nebot MJ, Fernández Gabarda R, Valverde Mordt C. Necrosis del miembro superior tras administración de drogas vía arterial, Caso clínico. *Rev Esp Cir Osteoart*. 2010;45:26–8.