Rev Col Med Fis Rehab 2016; 25(2): 144-148

REPORTE DE CASO

Lesión nerviosa por venopunción. Cuando lo que parece ser, no es

Nerve injury for venipuncture When what appears to be, it's not

Bernardo Hoyos Arango

RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente erróneamente diagnosticada con lesión de los nervios mediano y cubital derechos secundaria a venopunción, cuando realmente lo que tenía era una neuropatía desmielinizante de probable origen hereditario.

Palabras clave: lesión nerviosa, venopunción, neuropatía desmielinizante.

Recibido:
18 de octubre de 2015

Aceptado:
16 de noviembre de 2015

Autores:
Bernardo Hoyos Arango
Fisiatra CIMA
Medellín, Colombia

Correspondencia:
berhoyar@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno

ABSTRACT

This case report is about patient erroneously diagnosticated with injury of median and ulnar nerves secondary to venipuncture, when really she has demyelinating neurophaty of probably hereditary origin.

Keywords: nerve injury, venipuncture, demyelinating neurophaty.

INTRODUCCIÓN

La fosa antecubital del codo es el sitio preferido por la presencia de venas grandes, visibles y superficiales, para practicar venopunciones encaminadas a la obtención de muestras sanguíneas para estudios de laboratorio, para donaciones de sangre y para aplicación de drogas y fluidos intravenosos. Sin embargo la presencia en los planos superficiales, de los nervios antebraquial

© 2015 Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación

cutáneo medial y lateral y en los planos profundos, de los nervios mediano y cubital, hacen que las venopunciones sean potenciales causantes de lesiones en dichos nervios.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Abogada penalista, 33 años de edad, a quién el 2 de julio de 2015 le practicaron una venopunción en la cara medial del pliegue anterior del codo derecho, con el fin de obtener muestra sanguínea para exámenes de laboratorio. En el momento de la toma de la muestra sintió dolor intenso en la zona de la punción, irradiado por las caras interna del antebrazo y brazo, el cual duró aproximadamente 10 minutos. Posteriormente, la queja era un dolor difuso en toda la extremidad afectada, 3/10 en la EAV, sin interferencia para sus AVD.

El 22 de agosto de 2015 le practicaron un estudio electrofisiológico que fue reportado como: "lesión severa de los nervios mediano y cubital derechos". Fue remitida al laboratorio de electromiografía de CIMA (Centro de Investigaciones Médicas de Antioquia) el 17 de septiembre de 2015 con orden de electromiografía de control del miembro superior derecho. Impresión diagnóstica: lesión severa de los nervios mediano y cubital derechos secundaria a una venopunción.

Al examen físico: no atrofias, no déficit sensitivo ni motor y ROTs normales.

Se inició el estudio electrodiagnóstico buscando las respuestas sensitivas de los nervios mediano y cubital derechos (Fig 1).

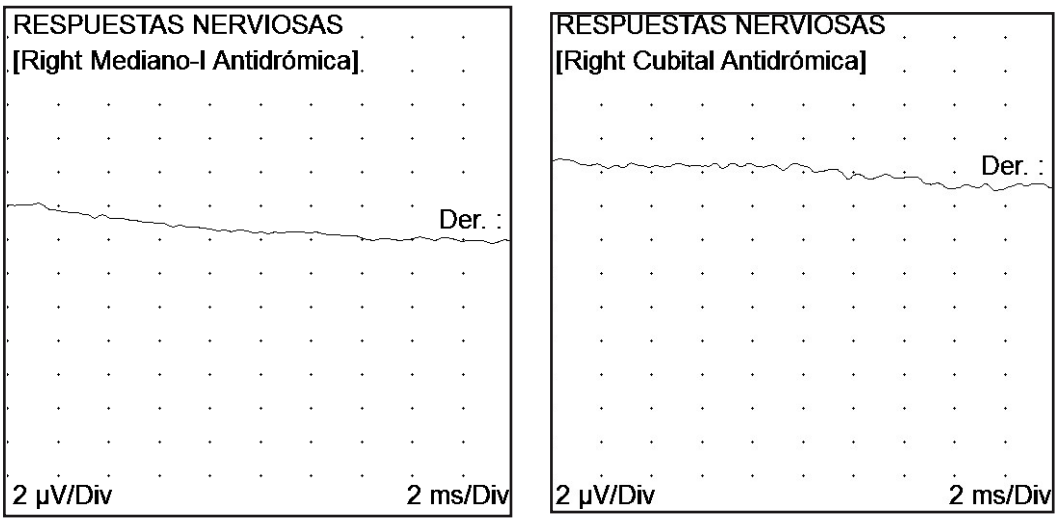
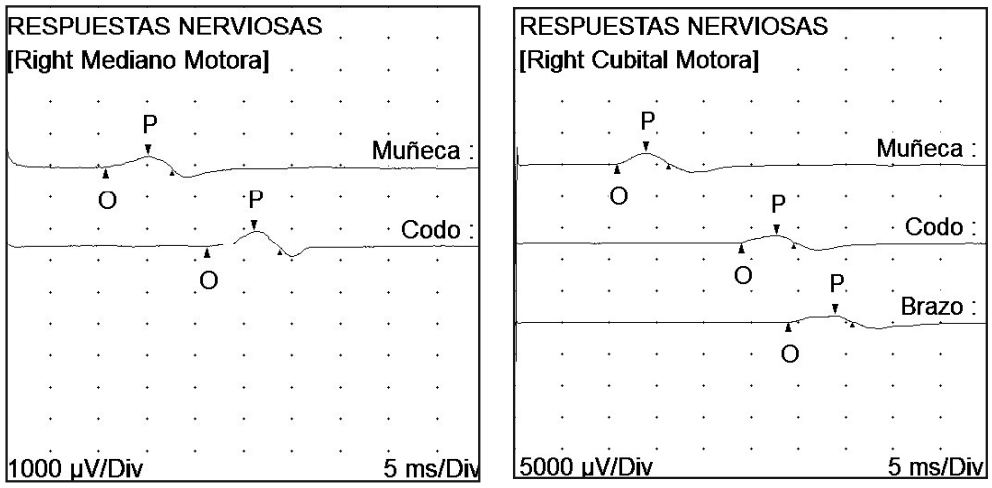


Fig 1. Respuestas sensitivas nervios mediano y cubital derechos

Luego se obtuvieron las respuestas motoras (Fig 2). Hasta el momento todo corroboraba el diagnóstico de la paciente. Como la punción había sido en la cara interna del codo, y por esa zona transcurre el nervio antebraquial cutáneo medial, se buscó la respuesta de ese nervio (Fig 3)



Distal (ms)	Prox(ms)	Dist(cm)	Vel(m/s)	Distal (ms)	Prox(ms)	Dist(cm)	Vel(m/s)
10,8(0,4)	21,3(0,4)	18	17	10,9(1,7)	24,1(1,2)	18	14

Fig 2. Respuestas motoras de los nervios mediano y cubital derechos

Además de los nervios mediano y cubital, se había lesionado el ABC medial. A pesar de que la orden era únicamente para evaluar miembro superior derecho y tenía ID de lesión de los nervios mediano y cubital, se decidió hacer al menos una comparativa contralateral, esperando que esta fuera normal, la escogida fue la del ABC medial izquierdo (Fig 3). Ante este resultado, se buscaron las respuestas sensitivas de los nervios mediano y cubital izquierdos.

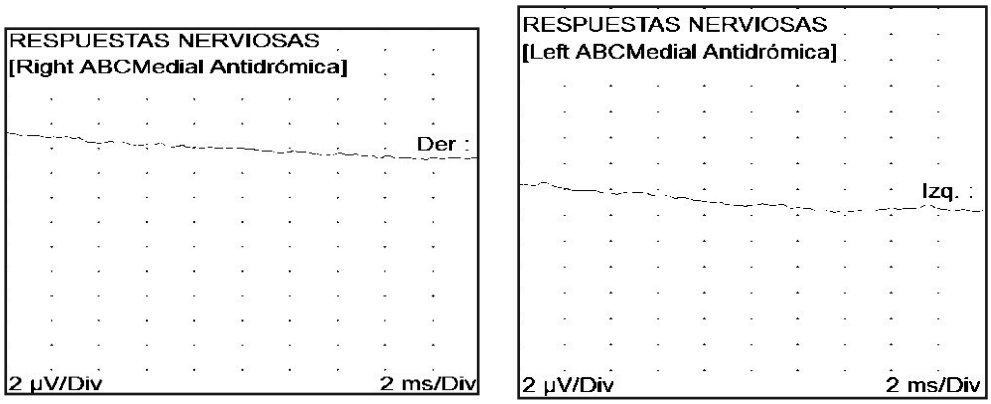


Fig 3. Respuestas sensitivas de los nervios antebraquiales cutáneos mediales

(Fig 4), una motora (mediano) de ese lado y una motora proximal (axilar) de lado afectado(Fig 5).

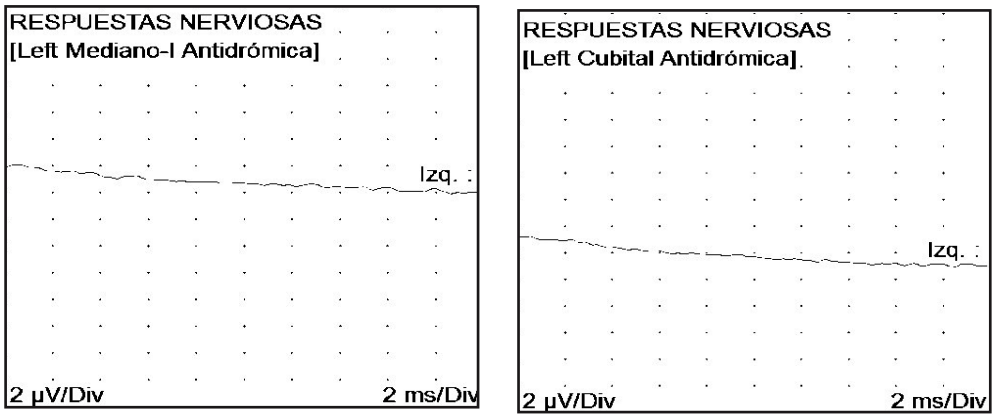
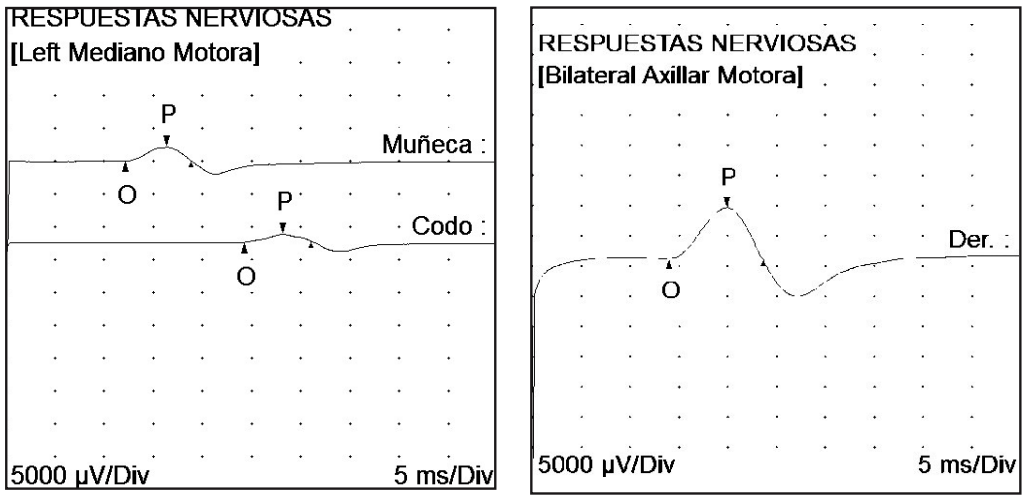


Fig 4. Respuestas sensitivas de los nervios mediano y cubital izquierdos



Distal (ms)	Prox(ms)	Dist(cm)	Vel(m/s)	Latencia (ms)	Distancia(cm)	Velocidad (m/s)
12,3 (2,1)	24,3(1,7)	18	15	14,1(8,5)	20	14

Fig 5. Respuestas motoras del nervio mediano izquierdo y axilar derecho

Con base en lo anterior, afectación bilateral de los nervios medianos y cubitales y del axilar derecho, se determinó que la paciente no tenía una lesión de los nervios mediano y cubital derechos como había sido diagnosticada previamente, sino una polineuropatía desmielinizante, que por las bajísimas velocidades de conducción en las respuestas motoras, todas por debajo de 20 m/s, es de probable origen hereditario. Se sugirió complementar el estudio con evaluación de los miembros inferiores.

DISCUSIÓN

A pesar de que las lesiones nerviosas periféricas relacionadas con la venopunción

son raras, 16-32/100.000[1, 2], estas pueden ser causa de discapacidad importante en algunos pacientes[3,4], los reportes al respecto se refieren en la mayoría de los casos, a lesiones en donadores de sangre en donde las agujas son más gruesas y largas que las utilizadas para tomar muestras sanguíneas. Son pocos los casos reportados de lesiones producidas por venopunciones para pruebas de laboratorio, en dónde las agujas son menos gruesas.

En cuanto a los nervios afectados se han reportado lesiones del antebraquial cutáneo lateral[5,6], radial[7], mediano[8] y antebraquialcutáneo medial[9], no se encontraron reportes sobre lesiones del nervio cubital. En el servicio de electrodiagnóstico de CIMA se reportaron entre septiembre 2009 y septiembre 2015, 9 lesiones nerviosas secundarias a venopunción para muestras sanguíneas: 6 del nervio antebraquialcutáneo lateral y 3 del antebraquialcutáneo medial, en 5 pacientes la lesión fue electrofisiológicamente completa y en 4 parcial.

En cuanto al presente caso, se diagnósticó erróneamente una paciente que tiene una neuropatía desmielinizante como si hubiera tenido lesión de los nervios mediano y cubital derechos. Esto probablemente se produjo porque en el momento del estudio no se tuvieron en cuentala epidemiología de estas lesiones, los hallazgos al examen físico y principalmente porque no se hicieron conducciones comparativas, que son mandatorias en todos los casos, aun cuando la lesión nerviosa sea unilateral, para así evitar diagnósticos erróneos que como en el caso que nos ocupa, pueden traer consecuencias judiciales para las personas involucradas en el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Berry PR, Wallis WE. Venipuncture nerve injuries. Lancet 1977; (1):1236–7.

2. Newman B. Arm Complications After Manual Whole Blood Donation and Their Impact. Transf Med Rev 2013; (27): 44-49.

3. Brock TR. Reflex sympathetic dystrophy linked to venipuncture: a case report. J Oral Maxillofac Surg 1989; (47): 1333-5.

4. Horowitz SH. 1994. Peripheral nerve injury and causalgia secondary to routine venipuncture. Neurology año; (44):962–964.

5. Ramos J. Venipuncture-related lateral antebrachial cutaneous nerve injury: ¿what to know? Rev Bras Anestesiol. 2014; 64(2):131-133

6. Yuan RT, Cohen MJ. Lateral antebrachial cutaneous nerve injury as a complication of phlebotomy. Plast Reconstr Surg.1985; (76):299-300.

7. Edwards WC, Fleming LL. Radial nerve palsy at the elbow following venipuncture (case report). J Hand Surg I98I; (6):468-9.

8. Spinner RJ,Edwards WD,Amrami KK. Hemorrhagic Cystic Lesion of the Median Nerve: An Unusual Complication of Venipuncture. Clinical Anatomy 2013; (26):540–543.

9. Asheghan M, Khatibi A, Holisaz MT. Paresthesia and forearm pain after phlebotomy due to medial antebrachial cutaneous nerve injury . J Brachial Plex Peripher Nerve Inj 2011(6):5.