



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicación Oficial de la Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



INFORMACIÓN CLÍNICA

Lesión del nervio cutáneo antebraquial lateral relacionada con la venopunción: ¿qué debemos saber?

Juan A. Ramos

Departamento de Anestesiología, Mayo Clinic, College of Medicine, Jacksonville, FL, Estados Unidos

Recibido el 23 de enero de 2013; aceptado el 10 de junio de 2013

Disponible en Internet el 5 de abril de 2014

PALABRAS CLAVE

Lesiones de nervios periféricos;
Flebotomía;
Consentimiento informado

Resumen

Justificación y objetivos: la venopunción es uno de los procedimientos más comunes en la práctica anestésica cotidiana. Aunque en general es inocua, se han descrito lesiones de los nervios periféricos con secuelas graves después de la venopunción. Presentamos un caso de lesión de nervio cutáneo antebraquial lateral relacionada con la venopunción, conjuntamente con la información de diagnóstico y pronóstico que son esenciales para la práctica cotidiana.

Caso: paciente del sexo masculino, de 27 años, sometido a venopunción de la fosa antecubital derecha con una aguja de calibre 20 para evaluación metabólica de rutina. El paciente sufrió un dolor agudo de tipo descarga eléctrica, recorriendo el lateral del antebrazo desde la fosa antecubital proximal hasta la muñeca derecha y la base del pulgar derecho. Después 24 h, el paciente todavía sentía un dolor parecido a una descarga eléctrica que fue clasificado como 8/10 en el brazo distal lateral derecho, en la muñeca derecha y en la base del pulgar, acompañado de parestesia. Hicimos una revisión de la literatura y el paciente recibió orientación sobre los resultados publicados respecto a ese tipo de lesión. Durante el seguimiento, el paciente relató que la disestesia disminuyó aproximadamente 3-4 semanas después de la lesión inicial y no informó déficit neurológico.

Conclusiones: se han descrito lesiones de nervios periféricos tras venopunción, pero la literatura es limitada. Los nervios de la fosa antecubital están clásicamente localizados en un plano inmediatamente inferior (y muy cercanos) a las venas, lo que los hace susceptibles a lesiones durante la flebotomía. Además, se sabe que existe una extensa variación anatómica, sugiriendo que incluso una venopunción satisfactoria no traumática puede perjudicar directamente esos nervios. El anestesiólogo debe ser consciente de esa posible complicación y también del diagnóstico y del pronóstico para orientar a los pacientes de forma adecuada en el caso de que ocurra esa complicación.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos los derechos reservados.

Correo electrónico: ramos.juan@mayo.edu

Introducción

La venopunción, incluyendo la canalización intravenosa, es uno de los procedimientos más comunes en la práctica anestésica cotidiana. Universalmente se entiende que debe obtenerse un acceso intravenoso apropiado para que la anestesia general se pueda hacer adecuadamente y con seguridad. Aunque las lesiones de los nervios periféricos generalmente sean inocuas, existen relatos de complicaciones raras con secuelas más graves y de larga duración después de la venopunción¹. Esas complicaciones generan angustia y sufrimiento físico innecesarios en los pacientes afectados y pueden tener resultados debilitantes.

Caso

Paciente del sexo masculino, de 27 años, sin historial clínico significativo, sometido a venopunción de fosa antecubital derecha con una aguja de calibre 20, para una evaluación metabólica de rutina. En el momento de la extracción de sangre, el paciente sufrió un dolor agudo de tipo eléctrico, que recorrió el lado lateral del antebrazo desde la fosa antecubital proximal hasta la muñeca derecha y la base del pulgar derecho. Poco tiempo después de la retirada de la aguja, el dolor disminuyó gradualmente.

Después de 24 horas, el paciente sintió un dolor parecido a una descarga eléctrica que se evaluó (en una escala visual analógica de 11 puntos, de 0 = sin dolor y 10 = peor dolor que se pueda imaginar) como 8/10 en el brazo distal lateral derecho, en la muñeca derecha y en la base del pulgar. El dolor aumentó con la flexión del codo, y duró algunos segundos, disminuyendo cuando el brazo fue extendido. El dolor venía seguido de parestesia leve del área (descrita como sensación de punzadas), pero no hubo déficits motores. Los exámenes periódicos a las 24 horas y 7 días después del incidente no evidenciaron hematoma o signos locales de infección. Los déficits sensoriales continuaron claramente la distribución del nervio cutáneo lateral del antebrazo; la electromiografía se postergó, ofreciéndose como una opción al paciente en el caso de que los déficits no desapareciesen en 4 semanas.

En aquel momento, se revisó la literatura y se tranquilizó al paciente informándole de que el 70, 90 y 96% de las lesiones nerviosas relacionadas con la venopunción generalmente se resolvían en uno, 3 y 6 meses, respectivamente¹. Se estableció un seguimiento durante 4 semanas en el postoperatorio para la evaluación adicional y posible tratamiento.

Durante el seguimiento, el paciente declaró que la disestesia se redujo alrededor de 3-4 semanas después de la lesión inicial y que no había déficit neurológico residual.

Discusión

Se han descrito lesiones de nervios periféricos después de la venopunción y donaciones de sangre, pero la literatura es limitada. Esta lesión es definida como un dolor persistente, similar a una quemadura y a una descarga eléctrica o parestesia en distribución específica por el nervio periférico, que empieza inmediatamente mientras la aguja está *in situ* o puede verse retrasada varias horas. En general, las evidencias históricas apuntan hacia un procedimiento traumático difícil (p. ej., varios intentos) o una flebotomía

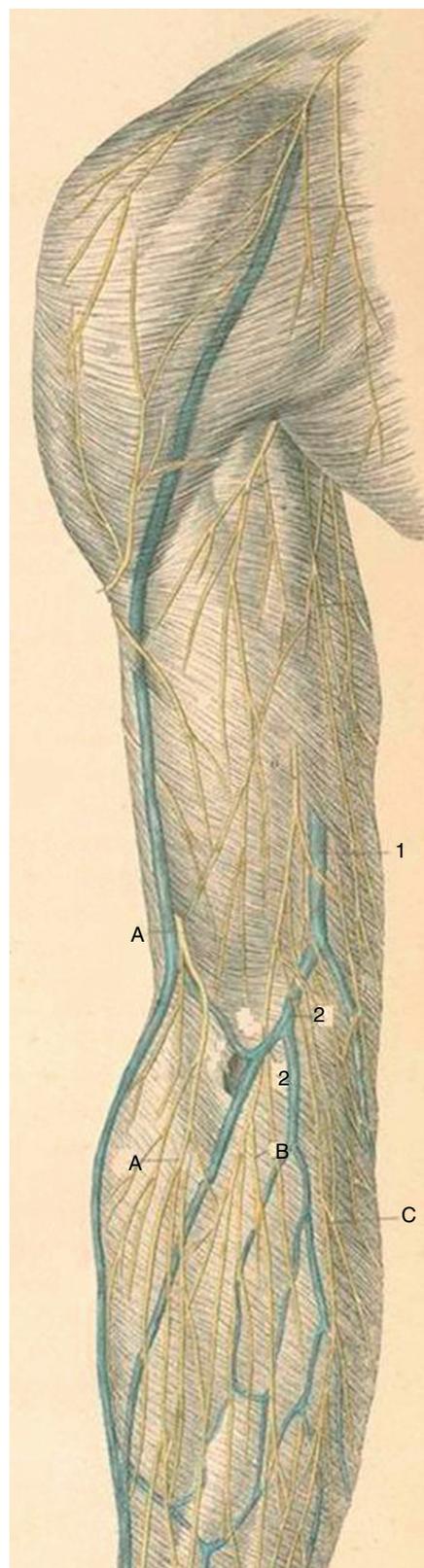


Figura 1 Fosa antecubital. Reproducida con el permiso de D'Alessandro M. Anatomy Atlases. Con auspicio de Ronald Bergman, Ph.D. <http://www.anatomyatlases.com>. 1 – vena basilica mediana; 2 – vena cefálica mediana; A – nervio cutáneo antebraquial lateral; B – rama palmar del nervio cutáneo antebraquial medial; C – rama cubital del nervio cutáneo antebraquial medial.

difícil traumática séptica (p. ej., formación de hematoma o, raramente, absceso)².

Su incidencia en la población de donantes de sangre se ha descrito entre 1:21.000 y 1:26.000 venopunciones^{1,3}. La mayoría de las lesiones desaparece espontáneamente. Se han descrito déficits incapacitantes crónicos (1:1,5 millón de flebotomías)⁴; sin embargo, se han informado daños permanentes hasta en un 87% de los pacientes que necesitaron atención por especialistas en el control del dolor². La formación de hematoma está presente en la región de la punción en un 24% de los pacientes con lesiones de nervios relacionadas con la venopunción, lo que nos indica algún grado de trauma asociado a la punción¹. En la mayoría de los casos, sin embargo, los hematomas no aparecen.

Los nervios de la fosa antecubital están clásicamente ubicados en un plano justo inferior (y muy cercanos) de las venas (fig. 1) y son susceptibles a lesiones durante la flebotomía⁵. Además de eso, Horowitz² mostró en extremidades superiores disecadas de cadáveres que en 6 de 14 especímenes las principales ramas de nervios cutáneos eran superficiales o estaban sobrepuestas a las venas: nervios cutáneos antebraquiales mediales y laterales del antebrazo con relación a la basilica, basilica mediana, cefálica mediana o venas cefálicas en la fosa antecubital. Eso nos indica que incluso una venopunción no traumática satisfactoria puede dañar directamente esos nervios.

Las mejores prácticas para la flebotomía sugieren que la aguja para la venopunción se coloque superficialmente y que se evite la cara medial de la fosa antecubital³. También es aconsejable mover lo menos posible de su sitio la aguja; sin embargo, considerando la gran variabilidad anatómica, el riesgo de lesiones nerviosas imprevistas todavía es una posibilidad. Como anestesiólogos, necesitamos ser conscientes de esos riesgos para evitar esa complicación, y algo igualmente importante, debemos estar preparados para discutir con el paciente las posibles opciones para el diagnóstico y el tratamiento, como también el pronóstico.

Conclusión

Los anestesiólogos administran de forma rutinaria medicamentos que necesitan una vía intravenosa de aplicación. Aunque las lesiones nerviosas relacionadas con la venopunción no sean comunes, los anestesiólogos deben ser conscientes de esa posible complicación e informar a los pacientes adecuadamente durante la adquisición del consentimiento informado, en el caso de que la posibilidad de acceso venoso antecubital sea considerada. Asimismo, defendemos la familiarización con el pronóstico en lesiones nerviosas relacionadas con la venopunción en pro de una orientación adecuada de los pacientes, en el caso de que ocurra esa complicación.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Al autor le gustaría expresar su gratitud al Dr. Sorin J. Brull por la orientación y por las aportaciones intelectuales para la elaboración de este manuscrito.

Bibliografía

1. Newman BH, Waxman DA. Blood donation-related neurologic needle injury: evaluation of 2 years' worth of data from a large blood center. *Transfusion (Paris)*. 1996;36:213-5.
2. Horowitz SH. Venipuncture-induced causalgia: anatomic relations of upper extremity superficial veins and nerves, and clinical considerations. *Transfusion (Paris)*. 2000;40:1036-40.
3. Berry P. Venipuncture nerve injuries. *Lancet*. 1977;1:1236-7.
4. Newman B. Venipuncture nerve injuries after whole-blood donation. *Transfusion (Paris)*. 2001;41:571-2.
5. Horowitz SH. Peripheral nerve injury and causalgia secondary to routine venipuncture. *Neurology*. 1994;44:962-4.