

Caso clínico sobre lesiones nerviosas

Julio C Lozano R *

RESUMEN CLÍNICO

Paciente de sexo masculino de 18 años de edad, diestro, estudiante. No cuenta con antecedentes de importancia para el padecimiento actual.

Inició su padecimiento hace aproximadamente 6 semanas al presentar herida punzo-cortante en la cara palmar de la muñeca derecha. El paciente refiere haberse hecho la herida con el filo de un cristal al quebrarse una ventana.

Fue trasladado a una institución hospitalaria privada en donde ingresó al Servicio de Urgencias aproximadamente 20 minutos después de lesionarse. Aproximadamente 1 hora más tarde, se le realizó una exploración de la herida, encontrándose, según las notas del Servicio de Cirugía Vascular: «lesión de arteria y nervio radial en la muñeca derecha» así como «sección múltiple de tendones flexores». Según se comenta también en las notas postquirúrgicas, se realizó: «Reparación término-terminal de la arteria radial, neurorrafía del nervio radial y tenorrafía múltiple de tendones flexores».

El paciente acude a consulta para una segunda opinión 6 semanas posteriores a la lesión. Refiere ausencia total de la sensibilidad en la mano derecha, sobre todo en los 4 dedos radiales así como incapacidad para movilizar los 5 dedos, por rigidez, debilidad y falta de la coordinación de los mismos.

A la exploración física se observa una cicatriz en forma de «u» en la cara palmar del tercio distal del antebrazo derecho con una extensión lineal de aproximadamente 3 cm en situación proximal y radial a la cicatriz en forma de «u» (*Figura 1*).

Se observan cambios tróficos significativos en la piel sobre el territorio inervado por el nervio mediano y es evidente también la contractura en flexión de los dedos, en mayor grado el pulgar e índice, los cuales se resisten a la extensión pasiva gentil (*Figura 2*).

* Cirujano Ortopedista/Traumatólogo con Subespecialidad en Cirugía de Mano y Microcirugía y Cirugía Reconstructiva de Mano y Extremidad Superior. Director del Reconstructive Orthopaedic Center de México S.A. de C.V. Hermosillo, Sonora, México.

Dirección para correspondencia:

Dr. Julio C. Lozano R.

Reconstructive Orthopaedic Center de México S.A. de C.V.

Reforma 273 Sur y Avenida Río San Miguel Centro Médico del Río, 3er Nivel, Interior 62/63 Proyecto Vado del Río 83280, Hermosillo, Sonora.

Correo electrónico: drjclozano@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/orthotips>

La fuerza prensil de empuñamiento por dinamometría hidráulica (Jamar/West Coast Dynamics) para la mano derecha fue de 6 libras, mano izquierda 110 libras. La fuerza de pinza por dinamometría hidráulica (Pinch Gauge/West Coast Dynamics) fue de 1 libra para la mano derecha y 26 libras para la mano izquierda.

La prueba de Allen modificada demostró perfusión normal de la arteria radial y cubital. La prueba de discriminación de dos puntos (De Illo-Mackinnon Discriminator) fue mayor a 15 mm para el territorio de nervio mediano, y no hubo respuesta sensitiva en los monofilamentos de Semmes-Weinstein para dicho nervio. La prueba de Tinel fue positiva al percutir el nervio mediano 3-4 cm proximales del pliegue distal de la muñeca.

No hay efecto tenodesis de los dedos de la mano derecha a la flexo-extensión de la muñeca por contractura en flexión de los mismos.

Los movimientos activos de la mano se limitan sólo a la flexión mínima de la metacarpo-falángica del pulgar y las interfalángicas proximales de los 4 dedos.

En base a los datos clínicos obtenidos del interrogatorio y la exploración física, se procede a realizar procedimiento quirúrgico para exploración/reconstrucción de nervio mediano y estructuras tendinosas (FPL, FDS I, II, III, IV, FDP I, II, III, IV, FCR y PL). Previa reorganización de colgajos cutáneos (*Figura 3*) se realiza la disección por planos encontrándose arteria radial íntegra (*Figura 4*), persistencia de la arteria mediana la cual se encontraba con evidencia de reparación y trombosis, además de estar adherida al nervio mediano por placa fibrótica (*Figura 5*). El nervio mediano con reparación término-terminal a base de 7 puntos de sutura simples separados, con nylon 6-0. Posterior a la neurólisis y retiro de los puntos de sutura el nervio se retrae dejando un segmento libre de 4 cm. Los tendones flexores: FPL con reparación a tensión a base de vicryl 0, adherido a tejido celular subcutáneo, FCR, FDS y FDP con reparación Nylon 2-0 a tensión de los cuales el cabo proximal del PL y el distal del FDS III



Figura 1. Cicatriz en la muñeca derecha por cirugía previa. Nótense los cambios tróficos evidentes en el territorio inervado por el nervio mediano.



Figura 2. Cambios tróficos en el territorio inervado por el nervio mediano y la contractura de los dedos, sobre todo de los tres dedos radiales.



Figura 3. Se realiza una reorganización de colgajos para una adecuada exposición de tejidos.



Figura 4. No hay evidencia de lesión de arterial radial, en realidad la lesión correspondía a una sección total de la arteria mediana persistente.



Figura 5. Persistencia de la arteria mediana adherida a la reparación del nervio mediano con placa fibrótica. Nervio mediano reparado a tensión.

se encontraban libres, y sus cabos opuestos suturados entre sí.

PREGUNTAS

¿De qué raíces del plexo braquial recibe el nervio mediano sus contribuciones?

¿Considera que se debe realizar otro(s) estudio(s) además del clínico para completar su diagnóstico y tomar la decisión de intervenir quirúrgicamente al paciente? En caso afirmativo, mencione cuál(es) y qué propósito tendría.

De acuerdo al diagnóstico y a los hallazgos quirúrgicos que se mencionan, ¿cuál sería su propuesta reconstructiva nerviosa y por qué?

¿Cómo se determina/define que una reparación nerviosa se encuentra bajo tensión?

Mencione algunas de las indicaciones para un injerto nervioso

En caso de tomar la decisión de tomar un injerto nervioso para la reconstrucción, mencione al menos 5 puntos técnicos importantes para su obtención y aplicación.

¿Qué otras alternativas quirúrgicas existen en las lesiones de nervio mediano, independientemente del nivel de la lesión?

Al referir a su paciente al rehabilitador físico, ¿qué protocolo/indicaciones precisas de terapia física serían de su recomendación?