

Tema 13. Neuropatías Periféricas y Lesiones Nerviosas

Prof. Dra. María Blanco
Fisioterapia en Especialidades Clínicas III

Introducción

Las neuropatías periféricas comprenden un conjunto de trastornos que afectan a los nervios periféricos, produciendo síntomas motores, sensitivos y autonómicos. Desde el punto de vista fisioterapéutico, estas alteraciones representan un reto, ya que interfieren en la movilidad, la función y la calidad de vida de los pacientes. El abordaje fisioterapéutico busca recuperar la función, prevenir complicaciones y optimizar la independencia del paciente.

Clasificación de las Lesiones Nerviosas

Según Seddon y Sunderland, las lesiones nerviosas se clasifican en:

- Neuropraxia: bloqueo de conducción reversible sin daño axonal.
- Axonotmesis: daño del axón con preservación parcial de la vaina.
- Neurotmesis: lesión completa del nervio.

Valoración Fisioterapéutica

La valoración fisioterapéutica debe incluir:

- Historia clínica y exploración física.
- Pruebas clínicas específicas según el nervio afectado (ej. signo de Froment, caída de muñeca, etc.).
- Escalas funcionales como DASH, Barthel, Michigan Hand Outcomes Questionnaire.
- Pruebas de neurodinamia para valorar movilidad neural.
- Evaluación de la fuerza muscular (escala MRC) y sensibilidad.

Nervio Axilar

Origen: C5-C6

Función: inervación del músculo deltoides y redondo menor; sensibilidad de la cara lateral del hombro.

Clínica: dificultad para la abducción del hombro, atrofia del deltoides, hipoestesia en la región lateral del hombro.

Abordaje fisioterapéutico:

- Ejercicios de movilidad pasiva y activa asistida del hombro.
- Fortalecimiento progresivo del deltoides.
- Técnicas de electroestimulación funcional en fases iniciales.
- Reeducación propioceptiva.

Nervio Mediano

Origen: C5-T1

Función: flexores de la muñeca y dedos, pronadores del antebrazo, músculos de la eminencia tenar.

Clínica: mano en pronación débil, imposibilidad de oposición del pulgar, alteraciones sensitivas en cara palmar radial.

Abordaje fisioterapéutico:

- Movilización articular y neurodinámica del nervio mediano.
- Ejercicios de pinza y oposición.
- Férulas funcionales en casos severos.
- Reeducación sensitiva y terapia ocupacional.

Nervio Cubital

Origen: C8-T1

Función: músculos intrínsecos de la mano, flexor cubital del carpo.

Clínica: garra cubital, signo de Froment positivo, pérdida de fuerza en pinza lateral.

Abordaje fisioterapéutico:

- Estiramientos suaves y neurodinamia del nervio cubital.
- Ejercicios de motricidad fina.
- Adaptaciones ergonómicas y férulas.
- Reeducación sensitiva.

Nervio Radial

Origen: C5-T1

Función: extensores de muñeca y dedos, tríceps braquial.

Clínica: caída de la muñeca (wrist drop), debilidad en extensión de codo y dedos.

Abordaje fisioterapéutico:

- Ejercicios de fortalecimiento de extensores.
- Férulas dinámicas para extensión de muñeca.
- Técnicas de estimulación eléctrica funcional.
- Ejercicios de coordinación.

Nervio Crural (Femoral)

Origen: L2-L4

Función: cuádriceps femoral, sensibilidad de cara anterior del muslo.

Clínica: dificultad en extensión de rodilla, marcha inestable.

Abordaje fisioterapéutico:

- Ejercicios de fortalecimiento de cuádriceps.
- Reeducción de la marcha.
- Ejercicios propioceptivos en carga.
- Electroestimulación funcional en fases iniciales.

Resumen Comparativo

Nervio Axilar: C5-C6 – Deltoides – Abducción del hombro.

Nervio Mediano: C5-T1 – Flexores/pronadores – Pinza y oposición del pulgar.

Nervio Cubital: C8-T1 – Intrínsecos de la mano – Pinza lateral, garra cubital.

Nervio Radial: C5-T1 – Extensores – Wrist drop.

Nervio Crural: L2-L4 – Cuádriceps – Extensión de rodilla.

Conclusiones

El conocimiento detallado de las neuropatías periféricas permite al fisioterapeuta diseñar planes de tratamiento individualizados que potencien la recuperación funcional y mejoren la calidad de vida del paciente. La valoración precisa, junto con el uso de técnicas activas y pasivas, es esencial para optimizar los resultados clínicos.

Bibliografía (Acceso Abierto)

- Campbell WW. Evaluation and management of peripheral nerve injury. Clin Neurophysiol. 2008.
- Cochrane Database of Systematic Reviews: Rehabilitation for peripheral nerve injuries.
- PubMed Central: artículos de acceso abierto sobre fisioterapia en neuropatías periféricas.