



*Exploración neurológica básica
para el médico general*

Antropología

Derlin Guadalupe Castillo González

La exploración neurológica (EN) es la herramienta clínica más importante con que se cuenta en medicina para la detección y diagnóstico de las enfermedades del sistema nervioso

La exploración neurológica es la herramienta diagnóstica más importante en las neurociencias clínicas. A pesar de los impresionantes avances que existen en los métodos de diagnóstico paraclínico en neurociencias, no existe ningún método que supere la cantidad de información que puede obtenerse a través de un adecuado examen clínico neurológico. No existe un estudio o escala que pueda sustituirlo o soslayarlo.

Importancia de la exploración neurológica para el médico general

- 1. Establecer si existe o no, una lesión o una alteración funcional en el sistema nervioso, tanto central como periférico.*
- 2. Señalar cuál es la topografía de esta lesión o alteración funcional, es decir, en qué parte del sistema nervioso se encuentra la alteración (tallo cerebral, corteza cerebral, nervio periférico, etc.).*
- 3. Apoyar para conocer cuál es la naturaleza o etiología de la lesión (hemorragia, infarto, absceso, tumor, etc.).*

EXPLORACIÓN DEL ESTADO DE ALERTA Y LAS "FUNCIONES CEREBRALES SUPERIORES"

Comenzaremos por la descripción del estado de alerta o estado de despierto (o de conciencia, según la literatura anglosajona). Se describen cinco estados:

- 1. Alerta o despierto: El paciente tiene los ojos abiertos, interactúa y responde adecuadamente a los estímulos verbales.*
- 2. Confusión (ocasionalmente se describe como obnubilación): El paciente tiene los ojos abiertos e interactúa, pero tiene disminuida su capacidad de atención, por lo que es posible que responda inadecuadamente a las preguntas.*

3. *Somnolencia o letargo:* El paciente tiende a quedarse dormido si no es estimulado de alguna manera, para alertarlo generalmente es suficiente el estímulo verbal o algún estímulo táctil.

4. *Estupor:* El paciente tiene los ojos cerrados y solo tiene alguna respuesta cuando el estímulo es muy intenso o doloroso.

5. *Coma:* No existe respuesta alguna a estímulos.

Funciones cerebrales superiores

1. *Orientación:* Persona (se le pide que diga su nombre completo), lugar (se le pregunta si sabe en dónde se encuentra) y tiempo (se le pide que diga la fecha actual).

2. *Lenguaje:* Primero se evalúa el lenguaje espontáneo, por ejemplo, se le puede pedir que describa a qué se dedica.

3. *Memoria:* Para la evaluación de la memoria de corto plazo se le puede pedir al paciente que memorice una lista de tres objetos que no estén relacionados ni fonológica ni semánticamente (por ejemplo: bicicleta, escritorio, cepillo, etc.), y unos minutos después se le pide que los recuerde (idealmente después de haberle realizado otra pregunta diferente que funcione como distractor).

4. *Cálculo:* Se le pide al paciente que a 100 le reste 7 de manera consecutiva en 5 ocasiones, de la siguiente manera: ¿Cuánto es 100 menos 7? Respuesta 93... ¿Cuánto es 93 menos 7? Respuesta 86... y así sucesivamente.

EXPLORACIÓN DE LOS NERVIOS CRANEALES

Nervio olfatorio (I)

No se explora de manera rutinaria, ya que en la mayoría de los casos los trastornos de la olfacción son provocados por patologías o problemas nasosinusales y no de origen central.

Nervio óptico (II)

Su exploración comprende cuatro pasos, que deben realizarse en el siguiente orden:

- 1. Agudeza visual (lejana y cercana)*
- 2. Visión cromática*
- 3. Campos visuales*
- 4. Oftalmoscopia directa o examen de fondo de ojo*

Nervios oculomotores (III, IV y VI)

Estos nervios se evalúan en conjunto, ya que todos inervan a los músculos relacionados con los movimientos oculares.

- Motilidad extrínseca del ojo*
- Motilidad intrínseca del ojo (III nervio)*

Nervio trigémino (V)

Se trata de un nervio mixto, pues se encarga de transmitir la sensibilidad de la cara y dar la inervación motora a los músculos de la masticación (pteroideoes, temporales y maseteros).

Por lo tanto, se evalúan sus funciones:

- Motora*
- Sensitiva*

Nervio facial (VII)

Es también un nervio mixto cuya función es la inervación motora de la mayoría de los músculos de la cara y la sensación gustativa de los dos tercios anteriores de la lengua.

Nervio vestibulo-coclear (VIII)

Está formado por dos nervios: el nervio vestibular (transmite impulsos relacionados con el equilibrio y la orientación espacial del cuerpo) y el nervio coclear (nervio sensorial encargado de la audición).

Nervio glossofaríngeo (IX) y nervio vago (X)

Se exploran juntos, pues inervan estructuras relacionadas funcionalmente.

Nervio accesorio (XI)

Se encarga de la inervación motora de los músculos trapecio y esternocleidomastoideo, por lo tanto, su exploración consiste en evaluar el trofismo (por inspección), tono y fuerza (pidiendo al paciente que eleve los hombros y gire la cabeza contra resistencia) de ambos músculos.

Nervio hipogloso (XII)

Al dar inervación motora de la lengua, se explora solicitando al paciente que la protruya y la movilice en todas las direcciones.

EXPLORACIÓN DEL SISTEMA MOTOR

La exploración de la motilidad voluntaria se explora evaluando cinco aspectos del músculo:

- 1. el trofismo*
- 2. el tono*
- 3. la fuerza*
- 4. los reflejos de estiramiento muscular*
- 5. los reflejos anormales o patológicos.*

EXPLORACIÓN DE LA SENSIBILIDAD SOMÁTICA

Para explorar la sensibilidad podemos dividirla en:

- *Superficial o exteroceptiva:*
 - 1) *tacto*
 - 2) *dolor*
 - 3) *temperatura*
- *Propioceptiva: artrocinética, posicional y vibratoria*
- *Mixta: estereognosia y grafestesia*

EXPLORACIÓN DE LA COORDINACIÓN MOTORA Y EL EQUILIBRIO

La coordinación puede ser evaluada de manera estática y dinámica.

Coordinación dinámica

- 1) *Primero, se evalúan las metría*s
- 2) *En segundo lugar, se explora también la diadococinesia*
- 3) *Finalmente, en este punto puede evaluarse también la marcha*

Coordinación estática

Se evalúa con la “prueba de Romberg”.