

Tema 12. Síndrome Cerebeloso

Prof. Dra. María Blanco
Fisioterapia en Especialidades Clínicas III

1. Introducción

El cerebelo es una estructura clave en el control motor. Aunque no genera movimiento por sí mismo, regula la coordinación, el equilibrio y el ajuste fino de la motricidad voluntaria e involuntaria.

- Arquicerebelo: equilibrio, movimientos oculares, reflejos posturales.
- Paleocerebelo: tono muscular y postura corporal.
- Neocerebelo: coordinación motora precisa.

Una lesión cerebelosa no causa parálisis, pero sí desorganiza la secuencia y la calidad del movimiento, dando lugar al denominado síndrome cerebeloso.

2. Etiología del síndrome cerebeloso

- Tumores cerebelosos
- Esclerosis múltiple
- Accidentes cerebrovasculares (isquemia o hemorragia cerebelosa)
- Polineuropatías diabética y alcohólica
- Traumatismos craneoencefálicos
- Enfermedades hereditarias: Ataxias espinocerebelosas
- Tóxicos: metales pesados, alcohol, fármacos

3. Manifestaciones clínicas

3.1. Ataxia

- Falta de coordinación motora sin parálisis.
- Desequilibrio en estática y marcha.

- Movimientos descoordinados e imprecisos.
- Necesidad de control postural constante.

3.2. Hipotonía

- Descenso del tono muscular.
- Hiperlaxitud articular y balanceos exagerados.
- Abolición de reflejos posturales.
- Prueba de Stewart-Holmes positiva.

3.3. Alteraciones de la estática y de la marcha

- Bipedestación: inestable, base de sustentación aumentada, oscilaciones.
- Marcha cerebelosa: inestable, de “ebrio”, pasos irregulares, desviación lateral, inicio vacilante, giros inseguros.

3.4. Trastornos de coordinación

- Dismetría: errores en la amplitud del movimiento (hipermetría).
- Asinergia: incapacidad de coordinar movimientos elementales.
- Adiadocinesia: dificultad para movimientos alternantes rápidos.
- Discronometría: retraso en inicio/fin de movimientos.

3.5. Otros signos cerebelosos

- Temblor intencional: de gran amplitud.
- Trastornos del habla: monótona, lenta, “escandida”.
- Escritura alterada: macroescritura, trazos desmesurados.
- Torpeza motora fina.

4. Evaluación clínica y funcional

- Pruebas clínicas: Romberg, dedo-nariz, talón-rodilla.
- Escalas clínicas: Berg Balance Scale, Tinetti, Timed Up & Go.
- Estudios instrumentales: Posturografía, plataformas dinamométricas, laboratorio de marcha.

5. Tratamiento fisioterapéutico

5.1. Principios básicos

- Repetición → aprendizaje motor.
- Entrenamiento con feedback sensorial (visual, propioceptivo).
- Estimulación multisensorial.

5.2. Programas terapéuticos

Reeducación postural y del equilibrio

- Reacciones de equilibrio (primarias y secundarias).
- Ejercicios sobre superficies estables/inestables.
- Uso de plataformas móviles, balones terapéuticos, realidad virtual.

Tratamiento de la ataxia cerebelosa

- Ejercicios de Frenkel (supino → sedestación → bipedestación → marcha).
- Ejercicios en descarga y en carga.
- Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP).
- Estabilizaciones rítmicas.

Ejercicios funcionales

- Marcha con ayudas técnicas y biofeedback.
- Estrategias visuales para guiar movimiento.
- Circuitos de escaleras y obstáculos.

Otras intervenciones

- Ejercicios respiratorios para mejorar habla y fonación.
- Hipoterapia.
- Realidad virtual y videojuegos terapéuticos.
- Terapia ocupacional en AVD (muñequeras con peso, adaptaciones).

6. Ataxia medular (diferencial)

- Origen hereditario (autosómico recesivo).
- Lesión en cordones posteriores medulares.

- Romberg positivo (cae hacia cualquier lado).
- Marcha tabética: pasos elevados, apoyo fuerte en talones, dependencia visual.
- Tratamiento: Frenkel, FNP, Klapp, Mèzières, plataformas y balones.