

Esclerosis múltiple:

Algunas pruebas para su diagnóstico



Angelisa Bonilla de Franceschini, MD

Patóloga clínica y anatómica
Director Médico
Laboratorios Borinquen.

Directora Dpto. de Patología,
Universidad Central del Caribe.

El diagnóstico de esclerosis múltiple (EM) continúa siendo un reto; no hay una prueba de laboratorio o un hallazgo en el examen clínico que por sí solos nos confirmen que el paciente sufre de esta enfermedad. En general, se busca hacer un diagnóstico diferencial de posibles causas para los síntomas que afectan al paciente y que sugieren EM, con:

- Un historial clínico detallado;
- Un examen físico minucioso;
- Pruebas de laboratorio; y
- Estudios de resonancia magnética (RM).

RM: Busca identificar áreas de desmielinización, esclerosis, como lesiones en T2 (dejando de lado el concepto de un control a los 30 días de aparecer los síntomas, para establecer progresión).¹

Análisis del líquido cefalorraquídeo (LCR)

Usualmente se divide en tres tubos:

Nº1.- Estudios inmunológicos y de química como glucosa, albumina.

Si el líquido inicial es hemorrágico por punción traumática no se debe utilizar para las proteínas (en caso que este sea el análisis más importante).

Nº2.- Exámenes bacteriológicos.

Nº3.- Conteo celular.

- Por regla general; el tubo Nº 3 se debe utilizar para el propósito principal de la punción.
- El tubo Nº 1 nunca debe ser utilizado para cultivos.
- Las muestras deben ser enviadas inmediatamente al laboratorio; el deterioro celular comienza una hora después de tomada la muestra.

Método de Isoelectroenfoque (IEE), seguido de inmunodetección

Es el estándar de oro para detectar la posible producción de inmunoglobulinas.

El Panel de Revisión 2010 reafirmó que la presencia de dos o más bandas oligoclonales (BOC), en LCR y

aumento del índice de IgG/albumina (normal 10:1), pero ausentes en el suero, indican síntesis anormal de gammaglobulina (IgG) en el sistema nervioso central. Esto último apoya el criterio de una enfermedad desmielinizante de origen inflamatorio. BOC se encuentran en 90-95% y una variación en la síntesis de IgG en 70-90% de los pacientes con EM.

Estos hallazgos hacen considerar también enfermedades como del colágeno, vasculitis, infecciones como enfermedad de Lyme o borreliosis (verificar *borrelia burgdorferi* IgG elevado en LCR), sífilis (VDRL en suero y LCR), Guillain-Barré, Creutzfeldt-Jakob y tumores. En el diagnóstico diferencial, también se debe incluir encefalomielitis aguda (ADEM), enfermedad de Schilder y esclerosis concéntrica de Baló.²

Fragmentos de mielina y Proteína Básica de Mielina (MBP) en LCR se detectan en pacientes con EM, y en otras enfermedades que causan necrosis cerebral, inclusive infartos.

Aquaporin 4 (AQP4)- Puede confirmar Neuromielitis Óptica (NMO), una posible variante de EM. No detectar AQP4 no descarta esta enfermedad.

Vitamina B12 y 25(OH)vitamina D- Su deficiencia o sus niveles bajos están asociadas a EM.

Epstein-Barr virus- Se han reportado casos de EM en pacientes con historial reciente de Herpes Zoster.

1. Chris H. Polman, MD, PhD, et al. Diagnostic Criteria for Multiple Sclerosis: 2010 Revisions to the McDonald Criteria.
2. Miller DH, Weinshenker BG, Filippi M, et al. Differential diagnosis of suspected multiple sclerosis: a consensus approach. *Mult Scler* 2008; 14:1157-1174.
3. Freedman MS, Thompson EJ, Deisenhammer F. et al. Recommended standard of cerebrospinal fluid analysis in the diagnosis of multiple sclerosis: a consensus statement. *Arch Neurol* 2005;62:865-870.