

Utilidad de la tomografía computada con doble medio de contraste y registro tardío en la esclerosis múltiple

Francisco Aguilar-Rebolledo,* Isidro Hernández-Contreras**

La esclerosis múltiple o esclerosis en placas es una enfermedad desmielinizante del sistema nervioso central (SNC). Sus síntomas son vagos, a menudo el curso clínico es muy variable y su presentación en niños es rara. El diagnóstico de la enfermedad a veces se dificulta en la clínica y son necesarios estudios de radiodiagnóstico para documentarlo.^{1,2} La clasificación clínica de la esclerosis múltiple contempla aspectos tanto clínicos como paraclínicos, enfatizando el apoyo del laboratorio.³

Las anomalías tomográficas han sido reportadas desde los años ochentas. Estos hallazgos consisten en imágenes de baja densidad o hipodensidad fundamentalmente sobre las regiones periventriculares, estas mismas áreas de hipodensidad se refuerzan hacia imágenes de hiperdensidad cuando se les inyecta medio de contraste. La técnica del doble medio de contraste y registro tardío, que consiste en la aplicación adicional de otra dosis igual de medio de contraste y el registro a 1 o 2 horas después del segundo registro contrastado,⁴ fue originalmente descrita para otras enfermedades intracraneales más que para la esclerosis múltiple. Sin embargo, es de gran utilidad en esta enfermedad ya que las áreas de hiperdensidad representan una disrupción o pérdida de la barrera hematoencefálica que en la mayoría de los casos no suelen ser vistas en el estudio simple y contrastado normal.

El presente caso se trata de un femenino de 6 años de edad, que presentó manifestaciones clí-

nicas que involucraban varios niveles de afectación del SNC. Alteraciones en la deglución, oculomotoras, cerebelosas y piramidales. Se hizo el diagnóstico clínico de probabilidad y se documentó el diagnóstico definitivo tanto clínico, como por la presencia de IgG elevada en LCR y presencia de bandas oligoclonales. Los estudios de gabinete mostraron alteraciones en las latencias de los potenciales evocados multimodales y la tomografía computada de cráneo con doble medio de contraste y registro tardío, demostró múltiples lesiones periventriculares, en el tallo cerebral y en la sustancia blanca subcortical de aspecto desmielinizante. Imágenes que no fueron visibles en el estudio simple y con contraste normal (Figuras A1, B1 y C1), pero se hicieron evidentes con esta técnica (Figuras A2, B2 y C2).

Con esta técnica se ha demostrado que las imágenes compatibles con esclerosis múltiple pueden hacerse evidentes desde un 12 hasta un 53% dependiendo de la actividad de la enfermedad.⁴ Las características de las imágenes de las lesiones observadas se reportan como: 1) Lesiones multifocales sobre la sustancia blanca únicas o múltiples, predominantemente sobre las regiones periventriculares en pacientes con signos clínicos moderados o agudos. 2) Su aparición sólo es posible con esta técnica en algunos pacientes, que de otra manera no se hubieran detectado con la tomografía convencional. 3) La hiperdensidad de las lesiones se observa más frecuentemente en la fase aguda o exacerbación de la enfermedad.

* *Neurología Clínica, Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.*

** *Radiología Clínica, Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS*

Correspondencia y solicitudes de sobres: Dr. Francisco Aguilar Rebolledo A/C. Jalisco 330 Co. Doctores México, D.F., Tel. 627-69-00 ext. 3072

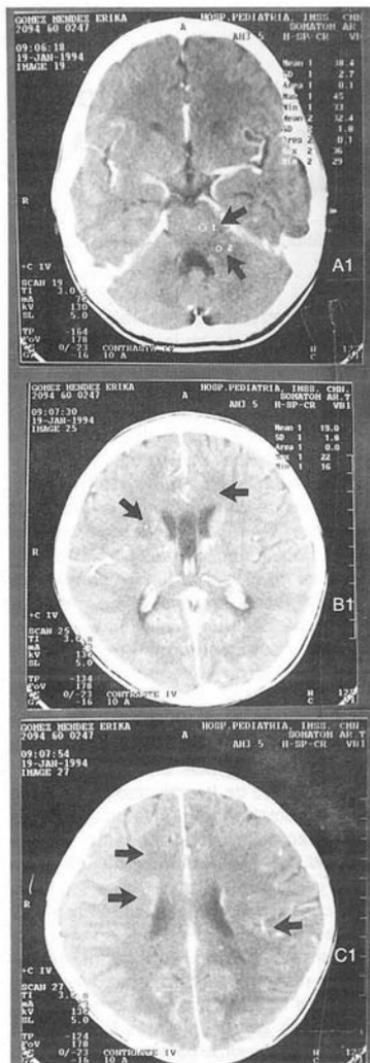


Figura A1, B1 y C1. Imagen de tomografía computada de cráneo con medio de contraste convencional. Las flechas indican los sitios dónde se observan áreas de hipodensidad sin reforzamiento con el medio de contraste

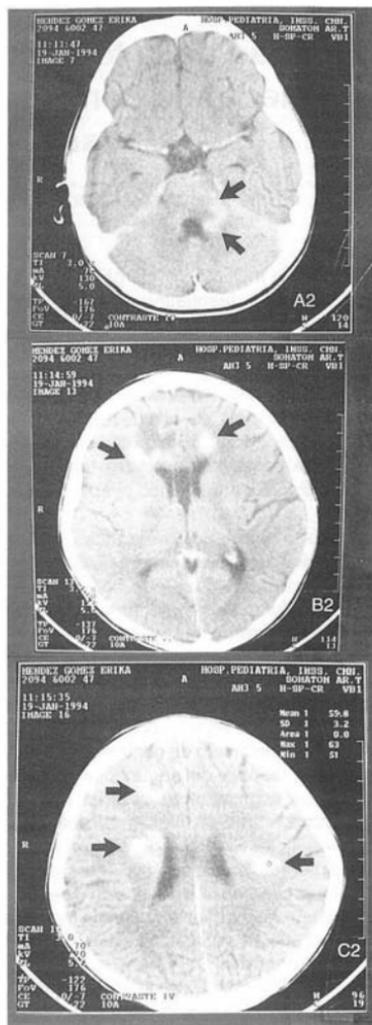


Figura A2 B2 y C2. Imagen de tomografía computada con técnica doble medio de contraste y registro tardío, donde las flechas muestran un incremento de la captación del medio de contraste en distintos sitios. A2 puente en el tallo cerebral. B2 en áreas periventriculares múltiples y C2 en áreas de sustancia blanca subcortical.

4) Algunos pacientes presentan las lesiones hiperdensas con aparición en lugares no sospechados y que indican una lesión multifocal, sin que necesariamente el paciente presente síntomas de estas lesiones. 5) Las imágenes disminuyen progresivamente con el tratamiento.

La resonancia magnética de cráneo es sin duda el estudio de elección en la esclerosis múltiple como lo demuestra la mayoría de los estudios^{2,5} y cuya utilidad nos permite detectar alteraciones aun en etapas subclínicas, al igual que los potenciales evocados. Sin embargo, en nuestro medio, la mayoría de los hospitales generales no cuentan con este recurso, por lo que esta técnica puede ser de gran ayuda con menor costo.

Referencias

- 1 Aguilar-Rebolledo F, **Estañol V**, Del Angel A, **Cabañas A**, López G, Benites L. Esclerosis múltiple. Estudio clínico, paraclínico y manejo de 24 casos. *Rev Inv Clin* 1985;37:231-5.
- 2 Aguilar-Rebolledo F. Esclerosis múltiple, estudio clínico, diagnóstico, manejo médico y de rehabilitación. En: *Avances en la restauración del sistema nervioso* Aguilar Rebolledo F y cova Fa lores SA de CV, México 1994, pp 125-39
- 3 Aguilar-Rebolledo F, Del Angel A. Esclerosis Múltiple: actualidades diagnósticas. *Rev Med IMSS* 1985;23:235-7.
- 4 Ebers **GC**, **Vinuela FV**, **Feasby T**, Bass B. Multifocal CT enhancement in MS. *Neurology* 1984;34:341-6.
- 5 Osborn AG, Ric Harnsberger H, Cmoker W, Boyer RS. Multiple Sclerosis in Adolescents CT and MR findings. *AJNR* 1990;155:385-90.