Ecografía Transcraneal como apoyo diagnóstico en la Enfermedad de Parkinson

Ecography in Parkinson's Disease

Marcelo Miranda C.¹

Para el neurólogo es importante lograr diferenciar las diversas causas de Parkinsonismo, si bien con un adecuado examen clínico e historia el neurólogo puede lograr un 90% o más de certeza diagnóstica, esto ocurre ya una vez configurado el cuadro. En etapas tempranas es bastante más difícil y es útil contar con herramientas de apoyo al diagnóstico. El Scanner y la Resonancia magnética cerebral son útiles fundamentalmente para descartar otras causas de parkinsonismo ya que ambos exámenes son normales en la enfermedad de Parkinson.

La ecografía transcraneal es un nuevo elemento de apoyo al neurólogo ya que permite la evaluación bi-dimensional no sólo de las arterias sino también el parénquima cerebral. Existe ya una experiencia de 10 años con la utilización de la Ecografía Transcraneal en el estudio de la patología de los ganglios basales, y fue introducida en Alemania por Becker¹. Este autor y colaboradores posteriores han comunicado que cerca de 90% de pacientes con Enfermedad de Parkinson (EP) tienen hiper-ecogenicidad de sustancia nigra (Figura 1) (Ecografía de uno de nuestros pacientes), mientras que sólo 6-8% de controles y en clara menor magnitud se observa en parkinsonismo atípicos 6-8%^{2,3}. Esta hiperecogenicidad reflejaría el depósito excesivo de hierro, o una pro-

teína ligada a este metal; el hierro está normalmente presente en la sustancia nigra pero aumenta en forma anormal en la Enfermedad de Parkinson.

Se ha determinado que un área de sustancia nigra hiperecogénica $> 0,25 \text{ cm}^2$ indica una forma idiopática de parkinsonismo mientras que pacientes con Temblor Esencial, controles y en otras formas de parkinsonismo es menor ¹⁻³.

Otro componente de los ganglios basales potencialmente visible con experiencia son los núcleos lenticulares: encontrar hipoeogenicidad de sustancia nigra e hiperecogenicidad de núcleos lenticulares en un paciente con un cuadro parkinsoniano indica un Parkinsonismo atípico. Walter y cols han mostrado que la Ecografía Transcraneal también puede ayudar a diferenciar la Parálisis Supranuclear Progresiva (PSP) de la Degeneración Corticobasal (DCB): existe hiperecogenicidad de sustancia nigra y lenticulares en DCB y sólo lenticulares en PSP³. Además permite visualizar el diámetro del tercer ventrículo, que es $> 10 \text{ mm}$ en PSP.

Creo que deberíamos difundir más el empleo de la ecografía transcraneal ya que constituye un método de apoyo diagnóstico muy útil al neurólogo y asequible para el paciente y que se debería desarrollar mejor en nuestro medio.

¹ Neurólogo. Clínica Las Condes, Fundación Parkinson y Alzheimer.

Figura 1. Ecografía Transcraneal de un paciente con la Enfermedad de Parkinson que muestra hiperecogenicidad de la sustancia nigra (flecha).

Figura 2. Ecografía de una persona sana en que se observa claramente el mesencefalo y la sustancia nigra no logra visualizarse. Se ha enmarcado el mesencefalo para mejor distinción.

Referencias

1. Becker G, Berg D. Neuroimaging in Basal Ganglia Disorders: Perspectives for Transcranial Ultrasound. *Mov Disord* 2001; 16: 23-32.
2. Behnke S, Berg D, Naumann M, Becker G. Differentiation of Parkinson's disease and atypical parkinsonian syndromes by transcranial ultrasound. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2005 ; 76: 423-5.
3. Walter U, Dressler D, Wolters A, Probst T, Grossmann A, Benecke R. Sonographic discrimination of corticobasal degeneration vs progressive supranuclear palsy. *Neurology* 2004; 63: 504-9.

Correspondencia:
Marcelo Miranda C.
Lo Fontecilla 441
E-mail: marcelomirandac@gmail.com