

EXTRACTOS

LA ECOTOMOGRAFIA Y EL ANALISIS ESPECTRAL DE LA SEÑAL DOPPLER EN EL BALANCE DE LAS LESIONES CAROTIDEAS. (L'echotomographie et l'analyse spectrale du signal Doppler dans le bilan des lésions carotidiennes). **Ph. Arbellle, F. Lapierre, A.-C. Benhamou, F. Salez, M. Lagueyrie y L. Pourcelot.** «Journal des Maladies Vasculaires», tomo 9, n.º 3, pág. 171; año 1984.

La imagen vascular por ultrasonidos y la exploración por efecto Doppler con análisis espectral, son los dos métodos ultrasonoros más utilizados para el estudio de la circulación carotídea. La ecografía permite la detección de las lesiones ateromatosas parietales, mientras que el examen Doppler informa sobre la naturaleza del flujo.

Gracias al análisis espectral de la señal Doppler, recientemente desarrollado, es posible caracterizar de manera mucho más precisa que un simple examen Doppler las condiciones hemodinámicas locales.

Se trata de un sistema de expresión de la información contenida en la señal Doppler, del mismo cariz que el velocímetro, pero mucho más amplio que este último en cuanto al número de parámetros hemodinámicos que permite obtener.

El estudio que se presenta tiene por finalidad mostrar que es posible establecer una relación directa entre el aspecto de un espectro como aval de una estenosis y el grado de esta estenosis.

La apreciación «in vivo» del grado de estenosis carotídea por el análisis espectral ha sido realizada sobre la base de la clasificación en 5 estadios: I- estenosis inferior a 40%; II- estenosis de 40-60%; III- estenosis de 60-75% de forma alargada; IV- estenosis de 75-90% de forma alargada y de 60-90% poco extendidas, y V- estenosis superior a 90%.

Los resultados obtenidos han sido confrontados con los del estudio anatopatológico de las piezas de endarteriectomía en 60 pacientes, y con los de la angiografía en 58 pacientes, habiéndose obtenido un 94 % de perfecta concordancia con el primero y un 93% con el segundo.

El análisis espectral de la señal Doppler aparece pues como un método fiable y preciso para la evaluación del grado de las estenosis carotídeas, y, en relación con el examen Doppler standard, aporta mucha mayor información sobre las condiciones hemodinámicas locales.

Sin embargo, este método requiere operadores entrenados en la práctica del examen Doppler, ya que:

—Las perturbaciones hemodinámicas decrecen rápidamente al alejarse de la estenosis, por ello, si la exploración del vaso por el haz Doppler no tiene lugar en la vecindad inmediata de la estenosis, el espectro registrado no corresponderá a la perturbación hemodinámica máxima y la importancia de la lesión será subestimada.

—Existe, además, la posibilidad de crear un aspecto de espectro anormal, aun cuando no exista perturbación hemodinámica en determinados casos:

- 1) Si se superponen el espectro de la carótida interna y el de la externa.
- 2) Con una inclinación insuficiente de la sonda Doppler sobre el eje del vaso, lo que da lugar a una imagen especular del espectro.
- 3) Cuando el analizador está demasiado fuerte se observa la aparición de frecuencias que no corresponden a un efecto Doppler real.

El examen Doppler, standard o con análisis espectral, constituye además un método de exploración complementario de la ecografía, ya que, si bien la ecografía vascular permite la detección de las lesiones y su localización en el 100% de casos, su eficacia es menor en el dominio de la cuantificación de las estenosis. Esto se debe a varias razones:

—Las lesiones ateromatosas pueden ser parcialmente transónicas o poco ecógenas (coágulo fresco, placa condroide...)

—Una placa calcificada puede, por la sombra acústica que produce, interferir la exploración de la pared profunda de la arteria.

—Las lesiones pueden ser de composición mixta y asociar regiones calcificadas, poco ecógenas...

La realización de sistemas mixtos, asociando en el seno del mismo captor los transductores de un sistema de imagen y los de un Doppler, han permitido aumentar las posibilidades de estos dos métodos.

UN METODO NUEVO PARA EL FLEBOLOGO: LA REOGRAFIA POR REFLEXION LUMINOSA. (Une méthode nouvelle pour le phlébologue: la rhéographie à réflexion lumineuse). **W. Goor.** «Phlébologie», 37º año, n.º 3, pág. 309; julio-septiembre 1984.

La mediación de la presión venosa es, sin ninguna duda, un método de investigación funcional muy fiable en flebología. Se hizo posible en la práctica cotidiana desde la introducción por **Varady** de la flebodinamometría. Sin embargo, esta investigación directa y cruenta, tropieza, a veces, con dificultades técnicas, por lo que la reografía por reflexión luminosa (RRL), desarrollada por **Blazek** y **Wienert** según el principio de la fotopletismografía, puede ser útil en muchos casos.

Este apartado mide el cambio de volumen sanguíneo en la piel por reflexión de la luz en la superficie de los plexos vasculares. Sin embargo, el tiempo medio necesario para la restitución de la presión venosa después de un ejercicio a nivel de las piernas (el parámetro más seguro de la flebodinamometría, según **Nachbur**), y la baja de presión Delta-P, después de ejercicio muscular de las piernas, no pueden ser determinadas por este método, aunque se presta bien a la medida del tiempo de ascensión t2...

Ello hace que sólo sea comparable a la medición cruenta de la presión venosa periférica en tanto que método de eliminación.

Se presentan algunos ejemplos de la utilidad de este nuevo método.

HEMANGIOMA ESPLENICO. Gustavo A. Rodríguez de Sanctis. «La Prensa Médica Argentina», vol. 71, n.º 8, pág. 374; año 1984.

Los tumores vasculares del bazo son una afección de notable rareza.

Fundamentalmente hoy se tiende a reconocer que el angioma es un trastorno congénito.

El angioma de bazo presenta una gran variabilidad en número y tamaño; desde un pequeño angioma solitario del tamaño de una cereza o una avellana, siendo el bazo de dimensiones normales o ligeramente aumentadas de volumen, hasta alcanzar enorme tamaño.

La ubicación más frecuente es la subcapsular, apareciendo como una tumoración de color azul oscuro cubierta por una cápsula opaca y engrosada, en el corte, la estructura del angioma cavernoso es comparable a una esponja embebida de sangre.

Según Richter, Pines, Ravinovitch y Zeier, el hemangioma esplénico se puede clasificar en tres grupos: 1) Hemangioma capilar, constituido por pequeños vasos sanguíneos y un singular estrato de células endoteliales con escaso estroma conectivo. 2) Hemangioma cavernoso, constituido por un espacio sanguíneo largo y de variada amplitud, revestido de endotelio; este espacio está separado por fibras conectivas con escasos elementos celulares, de cuando en cuando de fibras elásticas y de pequeñas fibras musculares. 3) Hemangioma mixto (capilar-cavernoso).

Puede también dividirse, según la extensión, en circunscrito o difuso.

Frecuentemente sufre alteraciones regresivas, siendo lo más común el infarto y la trombosis que pueden terminar en una fibrosis; puede agregarse una infección bacteriana y formarse un abceso; puede calcificarse y producirse una hemorragia intersticial perifocal.

Dentro de las complicaciones graves del hemangioma esplénico, se pueden mencionar:

—La rotura.

—La torsión.

—Degeneración maligna: En algunos casos está demostrada la coexistencia del hemangioma con algún tipo francamente maligno: hemangioma y endotelioma.

—Hipertensión portal.

Estadísticamente hay una leve prevalencia del hemangioma esplénico en el hombre. Generalmente aparece entre la tercera y cuarta década de la vida.

No hay síntomas especiales, el habitual es un tumor limitado a la región del bazo; suelen agregarse algunos trastornos gástricos y/o colónicos; generalmente no hay cambios ostensibles en el hemograma.

La Rx directa sólo en contados casos puede demostrar imágenes de calcificación; la Rx de contraste de los órganos que lo circunscriben sólo sirve para llegar al diagnóstico de esplenomegalia. La angiografía selectiva de la arteria esplénica así como el centellograma, suelen ser muy útiles.

El tratamiento del angioma esplénico es exclusivamente quirúrgico, requiriendo esplenectomía.

Presentación de un caso.