Resonancia magnética dinámica realzada por contraste (DCE-MRI)

Es un método de imagen por resonancia que permite evaluar el estado de la microcirculación del tumor repetidamente en el tiempo para evaluar la efectividad de la actividad de la droga en desarrollo.

La RM de contraste de rutina es realizada en estado de equilibrio o de una manera semi-dinámica. La DCE-MRI real difiere de esos métodos en que busca determinar la farmacodinámica del realce de contraste tumoral, específicamente el grado y tasa de realce tumoral temprano, como un reflejo de la vascularidad tumoral.

Para captar esta información farmacodinámica, la DCE-MRI debe ocurrir a una tasa mucho más rápida (en el orden de 2-10 segundos) a la que típicamente se realiza en la RM clínica.

La imageno a esas tasas, con el equipo RM existente, coloca restricciones en la calidad de imagen, resolución de la imagen, y volumen de cubrimiento. Los ensayos empleando DCE-MRI requieren estandarización rigurosa para asegurar variabilidad mínima entre y dentro de los pacientes.

“Pese a los obstáculos que uno debe superar en DCE-MRI, muchos estudios clínicos han demostrado la eficacia de DCE-MRI para la evaluación vascular tumoral durante la terapia vascular enfocada”, dijo el Dr. Mark Rosen, profesor asistente del Centro Médico de la Universidad de Pensilvania (Filadelfia, EUA), y director científico de ACR Image Metrix MRI Core Labs. El Dr. Rosen es un experto importante en el uso de DCE-MRI, en investigación clínica.

DCE-MRI puede ser un estudio adjunto útil en ensayos de drogas de fase tardía I o fase II para identificar respuesta vascular tumoral in vivo para el estudio de drogas. En estudios fase I, se puede usar la DCE-MRI para identificar una curva de respuesta a dosis, o determinar la longevidad del efecto anti-tumoral. En los estudios fase II estudiando un número pequeño de tipos de tumor, la respuesta DCE-MRI puede ser rastreada y comparada con marcadores clínicos de eficacia, como la supervivencia libre de progresión.

From:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/ - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=resonancia_magnetica_dinamica_realzada_por_contraste

Last update: **2025/03/10 14:56**