



## 0 - Lesiones intracraneales que restringen en difusión

S.P. Gallegos Espinoza, A. Llavata Solaz, G. Benedetto, M. Vaño Molina, E. Mollá Olmos y E. Blanco Pérez

Hospital Universitario de la Ribera, Alzira, España.

### Resumen

**Objetivo docente:** Realizar una revisión bibliográfica y caracterización iconográfica de aquellas lesiones intracraneales que restringen en difusión con la finalidad de sacar el mejor provecho a esta secuencia tan ampliamente utilizada en neuroimagen. Mostrar el diagnóstico diferencial de aquellas lesiones intracraneales que restringen en difusión.

**Revisión del tema:** Una gran proporción de los tejidos están formados por moléculas de agua, estas moléculas experimentan un movimiento aleatorio, llamado movimiento browniano. La técnica de difusión en resonancia magnética se basa en la detección de este movimiento. Encontraremos restricción a la difusión de las moléculas de agua en diversas situaciones patológicas, como es el caso de la hipercelularidad, del aumento del volumen celular y disminución del espacio extracelular o el aumento de la viscosidad del espacio extracelular. Dado que actualmente la difusión es una técnica utilizada de manera rutinaria en los estudios de neuroimagen, es muy importante conocer aquellas estructuras que normalmente restringen como también aquellas patologías cuya restricción en difusión forma parte de sus características típicas como es el caso del quiste epidermoide, el absceso cerebral, el edema citotóxico en el infarto, la hemorragia y el linfoma.

**Conclusiones:** La técnica de difusión es una técnica ampliamente utilizada en los estudios de neuroimagen, por su rapidez, no requerir contraste y proporcionar una valiosa información adicional. En diversas situaciones encontraremos una difusión restringida, entender el por qué, conocer aquellas lesiones intracraneales que restringen de manera característica y saber diferenciar situaciones patológicas de la normalidad, es conocimiento de gran utilidad en el diagnóstico radiológico.