

Suplemento

# La difusión en infecciones cerebrales,

patrones y predictor clínico

Diffusion in brain infections, patterns and clinical predictor

**Recibido:** 24-11-2021

**Aceptado:** 01-01-2022

**Publicado:** 31-05-2022

**DOI:** <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol30/Suppl1/2022/17-19>

Revista **MetroCiencia**  
Volumen 30, Suppl 1, 2022  
Editorial Hospital Metropolitano

## La difusión en infecciones cerebrales, patrones y predictor clínico

### Diffusion in brain infections, patterns and clinical predictor

#### Introducción

Análisis retrospectivo de infecciones del sistema nervioso central (SNC) y el rol de las secuencias de difusión (DWI) y coeficiente de difusión aparente (ADC) en el diagnóstico etiológico.

#### Resumen

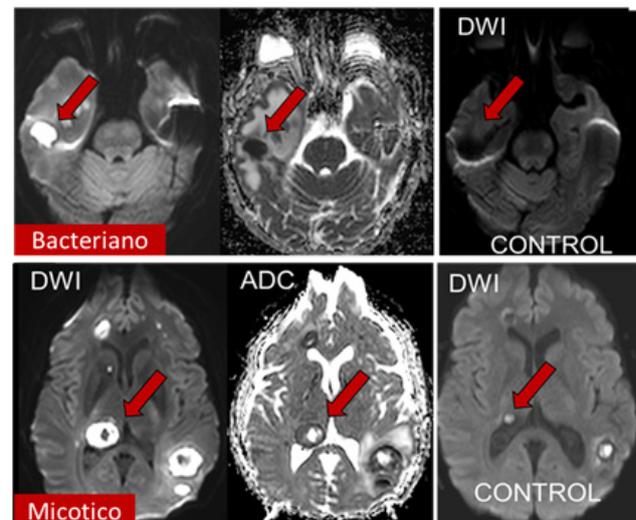
Se analizó siete casos de etiología infecciosa y se comprobó que en los cinco casos de origen bacteriano, el contenido del absceso al ser altamente viscoso restringe a la difusión y tiene una pared de bordes definidos que no restringen, además como valor pronóstico, a medida que se resuelve el absceso sus valores de restricción también lo harán.

La patología micótica tiene un comportamiento diferente, el borde de las lesiones es engrosado, irregular, y restringe a la difusión, contrario a los abscesos bacterianos.

Finalmente, la patología parasitaria y específicamente la neurocisticercosis, al presentar etapas vesiculares con contenido líquido, se comporta como LCR en las diferentes secuencias de la resonancia magnética, sin presentar restricción.

#### Conclusiones

Se demuestra la utilidad de secuencias que usualmente se aplican en patología isquémica, permitiendo delimitar la posible etiología, y es una excelente herramienta en pacientes que no pueden utilizar medios de contraste.



**Figura 1.** Se aprecia los patrones de restricción en un absceso bacteriano y en la parte inferior de una infección micótica.

**Fuente:** Los autores

## Bibliografía

1. **Kimura-Hayama ET, Higuera JA, Corona-Cedillo R, Chávez-Macías L, Perochena A, Quiroz-Rojas LY, Rodríguez-Carbajal J, Criales JL.** Neurocysticercosis: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics*. 2010 Oct;30(6):1705-19. doi: 10.1148/rg.306105522
2. **Rana S, Albayram S, Lin DD, Yousem DM.** Diffusion-weighted imaging and apparent diffusion coefficient maps in a case of intracerebral abscess with ventricular extension. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2002 Jan;23(1):109-12. PMID: 1182788
3. **Shih RY, Koeller KK.** Bacterial, Fungal, and Parasitic Infections of the Central Nervous System: Radiologic-Pathologic Correlation and Historical Perspectives. *Radiographics*. 2015 Jul-Aug;35(4):1141-69. doi: 10.1148/rg.2015140317.
4. **Rangarajan K, Das CJ, Kumar A, Gupta AK.** MRI in central nervous system infections: A simplified patterned approach. *World J Radiol*. 2014 Sep 28;6(9):716-25. doi: 10.4329/wjr.v6.i9.716. PMID: 25276314; PMCID: PMC4176788.
5. **oh CH, Wei KC, Chang CN, Hsu PW, Wong HF, Ng SH, Castillo M, Lin CP.** Differentiation of pyogenic brain abscesses from necrotic glioblastomas with use of susceptibility-weighted imaging. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2012 Sep;33(8):1534-8. doi: 10.3174/ajnr.A2986.

**Fernanda Ávalos**

**Médico Residente de imagen**

Hospital Metropolitano, Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0003-1917-3780>

**Lennyn Albán León**

**Médico Tratante de radiólogo**

Hospital Metropolitano, Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-6184-6961>

**Cómo citar:** Ávalos F, Lennyn AL. La difusión en infecciones cerebrales, patrones y predictor clínico. *MetroCiencia [Internet]*. 30 de mayo de 2022; 30(Suppl 1):17-19  
<https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol30/Suppl1/2022/17-19>