

Resultado test radiológico

Gonzalo Miranda G., Francisca Caro F, Alejandro Vergara G.

Centro Imagenología, HCUCH

Lesión expansiva córtico-subcortical centrada en giro frontal medio derecho de aproximadamente 20 mm de diámetro mayor, con anillo hiperintenso T2 que realza con gadolinio, con escaso componente hemático anular y fino halo periférico de restricción a la difusión. Presenta contenido heterogéneo que no realza con gadolinio, con centro moderadamente hiperintenso T2, sin restricción a la difusión. Se encuentra circundado por moderado edema vasogénico, sin efecto de masa significativo.

Se observa una segunda lesión expansiva tálamo-capsular derecha, de aproximadamente 23 mm de diámetro mayor, con anillo fino hipointenso T2 que realza con gadolinio, con artefactos de hemosiderina en la periferia y discreta restricción a la difusión. El contenido central es heterogéneo T1 y T2, con algunas áreas de restricción a la difusión. Se asocia a moderado edema vasogénico. Estas alteraciones determinan efecto de masa con obliteración del agujero de Monro unilateral, compresión del tercer ventrículo y parcial del acueducto mesencefálico lo que determina una leve dilatación de astas temporales.

CONCLUYENDO

- Lesiones focales supratentoriales con características que sugieren una etiología inflamatorio-infecciosa. Tenue realce leptomeníngeo infratentorial en el mismo contexto.
- Leve hidrocefalia supratentorial obstructiva
- Se realizó tratamiento empírico con cotrimoxazol, obteniendo buena respuesta y disminución del tamaño de las lesiones.
- El diagnóstico corresponde a neurotoxoplasmosis.

DISCUSIÓN

La toxoplasmosis es la infección oportunista del sistema nervioso central más común en pacientes con VIH/SIDA, causada por *Toxoplasma gondii*. Este parásito, cuyo huésped definitivo son los felinos, se transmite principalmente por la ingesta de alimentos contaminados. En personas inmunocompetentes, la infección es generalmente subclínica, pero hasta un tercio de los pacientes con VIH pueden desarrollar encefalitis necrosante, si no reciben inmunoprofilaxis. Los síntomas incluyen fiebre, cefalea, hemiparesia y convulsiones.

Las lesiones de neurotoxoplasmosis se observan con mayor frecuencia en ganglios basales, tálamos, unión corticosubcortical y cerebelo, generalmente multifocales, con realce anular y marcado edema vasogénico. El signo del “target excéntrico” es característico, pero poco sensible.

Es importante destacar que, aunque la presencia de anticuerpos IgG específicos para toxoplasma es común, su ausencia no excluye el diagnóstico de toxoplasmosis cerebral en pacientes con VIH. La respuesta clínica y radiográfica al tratamiento suele ser rápida, lo que también ayuda en el diagnóstico diferencial con otras patologías, como el linfoma primario del sistema nervioso central.

Características del toxoplasma en las imágenes de tomografía computada:

- Lesiones hipodensas que realzan en anillo.
- Generalmente múltiples y bilaterales
- Se localizan especialmente en los ganglios basales y en la unión corticomedular cerebral.

Características del toxoplasma en las imágenes de resonancia magnética:

- Signo del “target excéntrico” en T1 Gd. Este signo se correlaciona con la presencia de un núcleo central de vasos inflamados rodeado por zonas concéntricas de necrosis y un borde compuesto por histiocitos y vasos sanguíneos proliferantes.
- Signo del “target concéntrico” en imágenes ponderadas en T2, que muestra zonas alternantes de hipo e hiperintensidades. Es más específico para la toxoplasmosis cerebral y ayuda a diferenciarla de otras lesiones focales cerebrales.
- Lesiones hemorrágicas, que son frecuentes en la toxoplasmosis cerebral en pacientes con VIH y pueden presentarse al inicio o después del tratamiento antitoxoplasma.
- Estudios de difusión y espectroscopía por RM pueden revelar centros necróticos con difusión aumentada y un pico lipídico predominante, respectivamente, lo que ayuda en la caracterización de las lesiones.

REFERENCIAS

1. Shih RY, Koeller KK. Bacterial, fungal, and parasitic infections of the central nervous system: Radiologic-pathologic correlation and historical perspectives:from the radiologic pathology archives. *Radiographics* 2015;35:1141–69.
2. SERAM Sociedad Española de Radiología Médica; José Luis Del Cura Rodríguez; Cara ÁG, ellas AR, Gutiérrez SP. *Radiología Esencial*. Editorial Médica Panamericana; 2019:1636-7.
3. Porter SB, Sande MA. Toxoplasmosis of the central nervous system in the acquired immunodeficiency syndrome. *N Engl J Med*;327:1643-8.
4. Kumar GGS, Mahadevan A, Guruprasad AS, Kovoov JME, Satishchandra P, Nath A et al. Eccentric target sign in cerebral toxoplasmosis: neuropathological correlate to the imaging feature. *J Magn Reson Imaging* 2010;32:454-8.
5. Mahadevan A, Hanumantapura Ramalingaiah A, Parthasarathy S, Nath A, Ranga U, Krishna SS. Neuropathological correlate of the “concentric target sign” in MRI of HIV-associated cerebral toxoplasmosis. *J Magn Reson Imaging* 2014;39:912-9.
6. Batra A, Tripathi RP, Gorthi SP. Magnetic resonance evaluation of cerebral toxoplasmosis in patients with the acquired immunodeficiency syndrome. *Acta Radiol* 2004;45:515-21.

CORRESPONDENCIA

Dr. Gonzalo Miranda González
Centro Imagenología
Hospital Clínico Universidad de Chile
Dr. Carlos Lorca Tobar 999
Independencia, Santiago
Fono: 562 2978 8412
E-mail: gomigo2000@gmail.com

