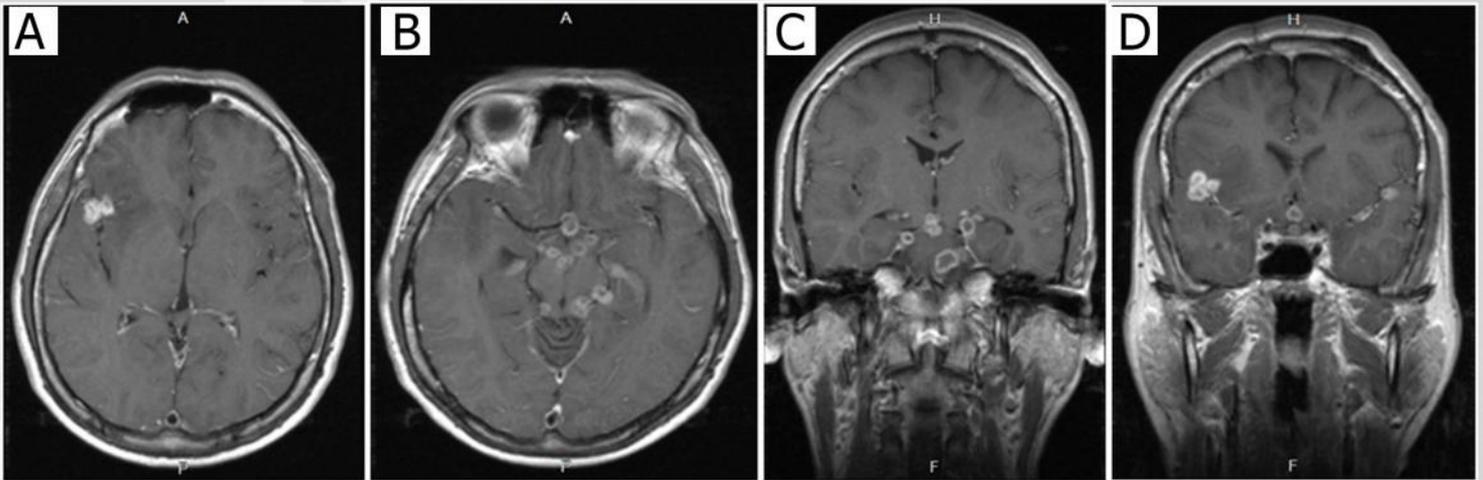


## Tuberculosis del Sistema Nervioso Central

ARMENTA-BELTRÁN JF\*



**Imagen.** Resonancia Magnética Nuclear (RMN), la cual muestra lesiones correspondientes a tuberculomas en diferentes cortes:

**A) Corte axial (T1 contrastado),** con presencia de 2 lesiones en región fronto-temporal derecha con edema perilesional.

**B) Corte axial (T1 contrastado),** muestra múltiples lesiones anulares con reforzamiento, bilaterales con edema perilesional, a nivel del puente.

**C) Corte coronal (T1 contrastado),** múltiples lesiones anulares, con reforzamiento, bilaterales con edema perilesional a nivel del puente.

**D) Corte coronal (T1 contrastado),** con presencia de 3 lesiones anulares en región fronto-temporal derecha con reforzamiento y edema perilesional.

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es la principal causa de muerte en el mundo ocasionada por un agente infeccioso. La meningitis tuberculosa (MTB) persiste como una seria amenaza para la vida tanto para países desarrollados como en subdesarrollados. En la era del SIDA no solo se ha incrementado el número de pacientes con TB sino también los casos con afección al SNC al igual que la presencia de microbacterias diferentes al *Mycobacterium tuberculosis*.<sup>1,2</sup>

La TB es producida por micobacterias del complejo TB (*M. tuberculosis* y *M. bovis*) y las no tuberculosas (*M. avium* y *M. intracelular*) llamadas también *Micobacteria avium*, intracelular o complejo *Micobacteria-avium*. La MTB es causada por cepas de *M. tuberculosis* pero en pacientes inmunocomprometidos las micobacterias no tuberculosas son agentes causales de la meningitis. El complejo TB consiste de organismos parasíticos obligatorios que infectan a humanos y algunos animales. Son bacilos aeróbicos de 0.5 X 4.0um con alto contenido de ácidos grasos (ácidos micólicos) que les confieren resistencia a la decoloración por ácido, se tiñen por el método de Ziehl-Neelsen y se cultivan en el medio clásico de Lowenstein-Jensen.

La TB puede afectar el cerebro, médula espinal, nervios craneales y espinales, meninges, cráneo y columna vertebral. La principal manifestación de la TB del SNC es la meningitis pero puede haber diferentes manifestaciones como los tuberculomas parenquimatosos y la espondilitis tuberculosa. El bacilo de la TB invade la región media e inferior del tracto respiratorio, donde a pesar de ser ingerido por macrófagos activados por linfocitos T, se multiplica localmente para posteriormente diseminarse por vía linfo-hematógena a la región apical del pulmón, riñones, cuerpos vertebrales y al SNC. Rich&McCordock postularon que la meningitis

\*Residente de Medicina interna del Hospital General de Culiacán, "Dr. Bernardo J. Gastélum". Domicilio: calle Aldama s/n esquina con Nayarit col. Rosales Culiacán Sinaloa, teléfono 667 correo electrónico: filipanreas\_22@hotmail.com.

Este artículo podrá ser consultado en Imbiomed, Latindex, Periódica y en [www.hgculiacan.com](http://www.hgculiacan.com)



# Tuberculosis del Sistema Nervioso Central



TB se desarrolla en dos etapas: 1) diseminación a partir del pulmón con formación de tubérculos en la superficie de la corteza (región subpial) y región subependimaria; 2) ruptura subsiguiente de los tubérculos (focos Rich) liberando antígenos y bacilos en el LCR produciendo meningitis. El bacilo TB puede también invadir las meninges a partir de infección focal en cráneo y vértebras. Se considera por lo anterior, que la TB en SNC es la consecuencia de una diseminación hematógena.<sup>3</sup>

El diagnóstico diferencial incluye la meningitis por hongos, neurosífilis, abscesos bacterianos, neurobrucelosis, meningitis neoplásica, neurosarcoidosis, astrocitomas de bajo grado, neurocisticercosis, linfoma de SNC, toxoplasmosis y metástasis.<sup>3</sup>

La imagen corresponde a un paciente masculino de 28 años de edad, el cual cuenta con diagnóstico de tuberculosis del sistema nervioso central, actualmente en fase intensiva de tratamiento.

## REFERENCIAS

1. Martínez HR. *Tuberculosis del sistema nervioso central: conceptos actuales*. *Revista Mexicana de Neurociencia*. 2000; 1(1):3-9.
2. Garg RK. *Tuberculosis of the central nervous system*. *PostgradMed J*. 1999; 75(881):133-40.
3. French GL, Theo R, Chan CY, Humphries MJ, Cheung SW, O'Mahony G. *Diagnosis of tuberculous meningitis by detection of tuberculostearic acid in cerebrospinal fluid*. *Lancet*. 1987; 18,2(8551):117-9.