

Tuberculosis meníngea en una paciente no inmunizada

Darío Rodríguez-Villarreal¹, Beatriz Eugenia Chávez-Luevanos¹, Laura de León-Flores¹, Adriana Carlota Cantú-Salinas¹, Ana Luisa Carrión-García¹, Oscar de la Garza-Pineda¹, Salvador Vázquez-Fuentes¹

¹Servicio de Neurología, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Universidad Autónoma de Nuevo León.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa causada por el complejo *Mycobacterium tuberculosis* y representa uno de los principales problemas de salud pública en nuestro país. En el mundo hay alrededor de 9 millones de casos nuevos de TB al año de los cuales 1.3 millones son en menores de 15 años. La TB meníngea es la afección del SNC debido en la mayoría de los casos a diseminación linfo-hematógena y representa una de las formas más graves debido a su alta mortalidad y secuelas neurológicas.¹ En 2021 se reportaron cerca de 22mil casos de tuberculosis en México de los cuales el 9% fueron en niños (datos proporcionados por la CENAPRECE). La vacunación es una de las medidas más eficaces en términos de coste-beneficio para luchar contra las enfermedades infecciosas. El bacilo Calmette-Guérin (BCG) es actualmente la única vacuna autorizada y en uso contra la tuberculosis, con una cobertura cercana al 90% en países con alta incidencia.² El tratamiento indicado es con rifampicina, isoniazida, pirazinamida y etambutol en fase intensiva, seguida por rifampicina e isoniazida a completar 12 meses.¹ La terapia con esteroides se ha demostrado de gran utilidad en la reducción de la mortalidad.³

OBJETIVO

Describir las manifestaciones clínicas y el abordaje diagnóstico-terapéutico en una paciente con TB meníngea.

MATERIAL Y MÉTODOS

Paciente de 10 meses de edad, residente de Escobedo, N.L. estado considerado como zona endémica de TB en el país, refiere no contar con ninguna vacuna del esquema nacional de vacunación, además de antecedente de contacto con una persona con diagnóstico de tuberculosis pulmonar. Antecedente personal de infecciones de vías aéreas y gastrointestinales de repetición desde el nacimiento.

Inicia padecimiento actual 2 días previos al empeorar cuadro de vías respiratorias, presentando irritabilidad, rinorrea y tos productiva, fiebre no cuantificada. Un día previo a su ingreso presenta hipoactividad y continua con fiebre recurrente. 3 horas previas a su ingreso presenta crisis tónico-clónica generalizada con superversión de la mirada de duración inespecífica la cual se alterna con periodos de somnolencia, refiere no presentar recuperación a su estado basal.



Figura 1

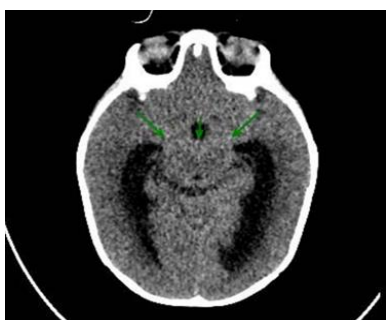


Figura 2



Figura 3

A su llegada frecuencia cardiaca de 178, frecuencia respiratoria de 43, saturando 85% al aire ambiente temperatura de 36.5 c, crepitantes audibles y hemitórax derecho hipo ventilado. Se le administra oxígeno con lo que se logra saturación de 99% y se realiza un tac de cráneo simple que evidencia hidrocefalia con índice de Evans de 36%, edema transependimario (Figuras 1 y 2). Se impregna con fenitoína (20mg/kg/día), dosis de mantenimiento a 8mg/kg/día. Se toma radiografía AP de tórax (Figura 3) donde se observa neumonía lobar de lóbulo medio derecho.

Se decide manejo urgente con colocación de ventriculostomía frontal derecha y se toma muestra de LCR durante procedimiento reportando líquido de aspecto claro, 18 células, proteínas 21 mg/dl, glucosa 67 mg/dl (glucosa capilar de 114 mg/dl al momento de la punción), ph de 8.5, lactato 3mmol/L y tinción de Gram negativa. Se inicia tratamiento para meningitis con ceftriaxona y vancomicina y se agrega dexametasona a 0.6mg/kg/día. Posteriormente se realiza una broncoscopia y se envía BARR y cultivo, Gram y cultivo, KOH y cultivo para hongos, Seegene y GeneXpert ultra de secreción bronquial, reportando al día siguiente Seegene positivo para *Mycobacterium tuberculosis*. Se realiza procedimiento para retiro de ventriculostomía y colocación de válvula de derivación ventrículo peritoneal derecha, se mantiene en tratamiento con dexametasona, se cambia anticonvulsivante retirando fenitoína e iniciando levetiracetam, se inicia manejo antifímico con rifampicina, isoniazida, etambutol y pirazinamida en fase intensiva, se realiza resonancia magnética simple y 3Dtof que reporta: Datos de neuro infección caracterizada por leptomeningitis generalizada, aracnoiditis basal y hallazgos sugestivos de vasculitis asociado con aumento en la amplitud del sistema ventricular y edema transependimario, a considerar etiología granulomatosa (Figuras 4 y 5).

Actualmente la paciente con mejoría clínica respecto a ingreso.

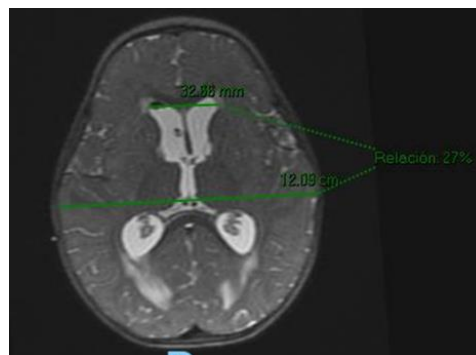


Figura 4

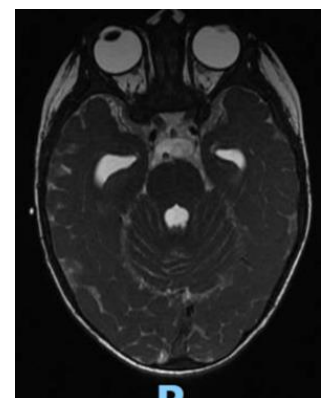


Figura 5

CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN

La prevención con la vacuna BCG es la mejor herramienta que tenemos para evitar las complicaciones y secuelas que resultan de esta enfermedad, este caso presentado presenta los síntomas principales mencionados en la literatura como fiebre, hidrocefalia, alteración de la conciencia, crisis convulsivas, entre otros. Los estudios de imagen muestran características típicas de meningitis tuberculosa como índice de Evans aumentado, aracnoiditis basal y vasculitis, el tratamiento indicado es el descrito por la amplia literatura existente sobre este padecimiento. Es importante estar atentos a signos y síntomas e historia clínica sugestivos para iniciar medidas necesarias y prevención tanto terapéuticas como de salud pública.

BIBLIOGRAFIA

1. Moguel HA, Gutiérrez CZ, Pérez RML, Zarco GAP, Blancas OMH, Duck HE. Análisis epidemiológico de casos de tuberculosis meníngea en el «Hospital para el Niño Poblano» en un periodo de 13 años. *An Med (Mex)*. 2021; 66 (1): 19-24. <https://dx.doi.org/10.35366/99485>.
2. Carlos Martin, Nacho Aguilo, Jesús Gonzalo-Asensio. Vacunación frente a tuberculosis. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*. 2018. 36 (10): 648-656.
3. Prasad K, Singh MB, Ryan H. Corticosteroids for managing tuberculous meningitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;4:CD002244. Epub 2016 Apr 28.