

Nombre del alumno: Juan Carlos Bravo Rojas

Nombre del tema: Tuberculosis meníngea

Parcial: 4to

Nombre del docente: Dr. Guillermo Del Solas Villarreal

Nombre de la materia: Enfermedades infecciosas

Nombre de la licenciatura: Medicina humana

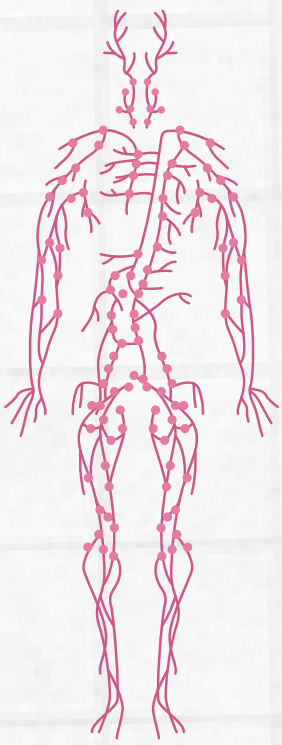
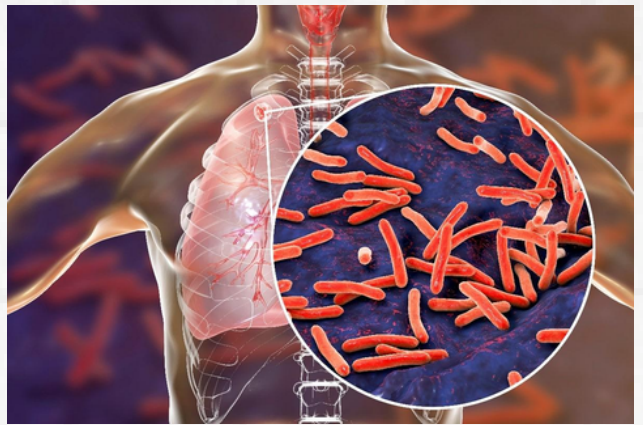
Semestre: 6 to

26/06/2025

Tuberculosis MENÍGEA

Definición:

La tuberculosis meníngea es una forma grave de tuberculosis extrapulmonar causada por *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta las meninges (membranas que recubren el cerebro y la médula espinal)

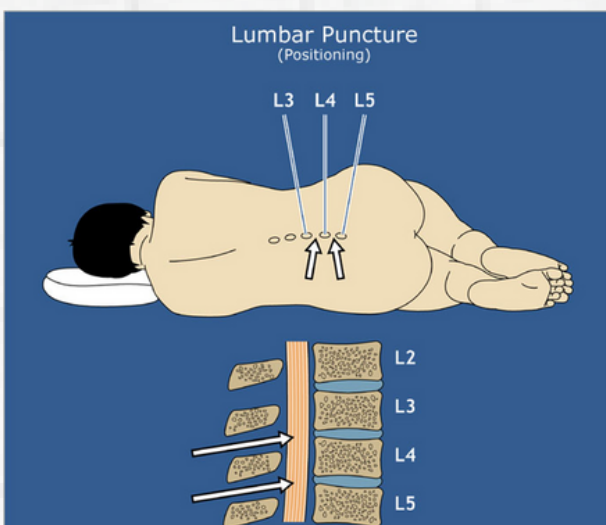


Fisiopatología:

- Se produce por la diseminación hematógena del bacilo desde un foco pulmonar primario.
- Forma complejos caseosos subpiales o subependimarios que eventualmente se rompen hacia el espacio subaracnoideo, provocando inflamación meníngea extensa.
- El proceso inflamatorio puede llevar a hidrocefalia, vasculitis cerebral y formación de granulomas intracraneales.

Clínica:

- Inicio subagudo con síntomas inespecíficos como fiebre, malestar general, irritabilidad y vómito.
- Luego aparecen signos neurológicos: rigidez de nuca, alteración del estado mental, convulsiones y signos de hipertensión intracraneal.
- Puede progresar a coma si no se trata.



Diasnóstico:

- Punción lumbar:
 - Presión elevada del LCR (contraindicado).
 - Aumento de proteínas (>1 g/L).
 - Glucosa disminuida (<2.2 mmol/L).
 - Linfocitosis.
- Tinción de Ziehl-Neelsen y cultivo del LCR.
- PCR para detección rápida del ADN de *M. tuberculosis*.
- Neuroimagen (TAC/MRI):
 - Hidrocefalia.
 - Realce meníngeo basal.
 - Infartos por vasculitis.
 - Tuberculomas.

Tuberculosis MENÍGEA

Tratamiento

- Fase intensiva (2 meses):
 - Isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol.
- Fase de continuación (10 meses):
 - Isoniazida + rifampicina.
- Corticoides (ej. dexametasona):
 - Disminuyen la inflamación meníngea y reducen el riesgo de secuelas neurológicas.
- En casos complicados, puede requerirse derivación ventricular por hidrocefalia.



Complicaciones:

- Hidrocefalia.
- Vasculitis cerebral con infartos.
- Convulsiones.
- Secuelas neurológicas permanentes (hemiparesias, alteraciones cognitivas).
- Alta mortalidad si no se trata a tiempo (20-40%).

Prevención:

- Vacunación con BCG en la infancia reduce el riesgo de tuberculosis meníngea.
- Detección y tratamiento temprano de la tuberculosis pulmonar.
- Vigilancia en poblaciones de riesgo (VIH, inmunocomprometidos).



BILBIOGRAFÍA

- Rock, R. B., et al. (2008). Central nervous system tuberculosis: pathogenesis and clinical aspects. *Clinical Microbiology Reviews*, 21(2), 243–261.
<https://doi.org/10.1128/CMR.00042-07>
- Chiang, S. S., Khan, F. A., Milstein, M. B., Tolman, A. W., Benedetti, A., Starke, J. R., & Becerra, M. C. (2014). Treatment outcomes of childhood tuberculous meningitis: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Infectious Diseases*, 14(10), 947-957. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(14\)70852-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(14)70852-7)
- Venkatesan, A., & Tunkel, A. R. (2023). Tuberculous meningitis in adults. UpToDate. Retrieved from: <https://www.uptodate.com>
- Thwaites, G. E., et al. (2021). The diagnosis and treatment of tuberculous meningitis in adults. *Nature Reviews Neurology*, 17(10), 579–593.
<https://doi.org/10.1038/s41582-021-00535-6>