

# TRATAMIENTO EXITOSO DE MENINGOENCEFALITIS TUBERCULOSA DROGORESISTENTE EN UN PACIENTE CON SIDA: UN RETO TERAPÉUTICO



Toribio, Lucien (\*); Liu Felix (\*)  
(\* Residente de Medicina Interna, Hospital Santo Tomás)



## INTRODUCCIÓN

La Meningoencefalitis Tuberculosa Drogoresistente representa un desafío diagnóstico y terapéutico. La incidencia de Mycobacterium tuberculosis drogoresistente incrementó en las últimas décadas y la afectación meníngea está en íntima relación con la epidemia de VIH. La misma representa un problema de salud pública en Panamá. Se reportan pocos casos al año y el esquema de tratamiento debe ser individualizado recurriendo a fármacos de segunda línea con penetración al SNC.

## CASO CLÍNICO

- Masculino 27 años, acude con 3 días de evolución de cefalea holocraneana, fiebre, náuseas, vómitos, hiporexia, astenia, adinamia.
- Antecedentes: Infección por VIH hace 3 años, tuberculosis pulmonar susceptible a fármacos de primera línea hace 1 año. Abandonó tratamiento antirretroviral y antifímico.
- Examen Físico: PA: 100/70 Fc: 74 Fr: 18 SatO2 100%. Emaciado, somnoliento, desorientado, bradipsíquico. Rigidez nuchal, sin focalización neurológica. El resto del examen físico era normal.

## PARACLÍNICOS

Parámetro	Resultado	Interpretación
Leucocitos	9.2x10 <sup>3</sup> /uL (VCM: 69.9)	Normal
Neutrófilos	69.5%	Normal
Hemoglobina	8.9 g/dl	Anemia moderada microcítica
Plaquetas	274 10 <sup>3</sup> /uL	Normales
Electrolitos	Na <sup>+</sup> : 125 Cl <sup>-</sup> : 90 K <sup>+</sup> : 3.93 3.93 Ca <sup>2+</sup> : 8.51 Mg <sup>2+</sup> : 2.06	Hiponatremia leve, resto normal
Creatinina	0.93 mg/dl	Normal
AST/ALT	160/34	Transaminitis
Linfocitos T CD4+	92 células/uL	Disminuido
Carga viral	31,933 copias/mL.	Aumentado

Parámetro	Resultado	Interpretación
Glucosa	<20 mg/dl	Hipoglucorraquia
Proteínas	316 mg/dl	Proteinorraquia
Leucocitos	1772 Leucocitos/mm <sup>3</sup>	Pleocitosis
MN	67%	Predominio mononuclear
PMN	33%	
PCR GeneXpert por Mycobacterium tuberculosis complex	DETECTADO	
Resistencia a Rifampicina	DETECTADO	
Cultivo en medio Lowenstein-Jensen	Crecimiento Complejo Mycobacterium tuberculosis	
Prueba de susceptibilidad	Resistencia a Rifampicina detectada. Susceptible a fármacos de segunda línea: Isoniazida, Fluroquinolonas, Aminoglicósidos.	

CAT cerebral: Normal

## EVOLUCIÓN

Inicialmente sospechó de meningitis bacteriana y tuberculosa. Se ofreció vancomicina, ceftriaxona, combinación A (isoniazida/rifampicina/pirazinamida/etambutol) y dexametasona.

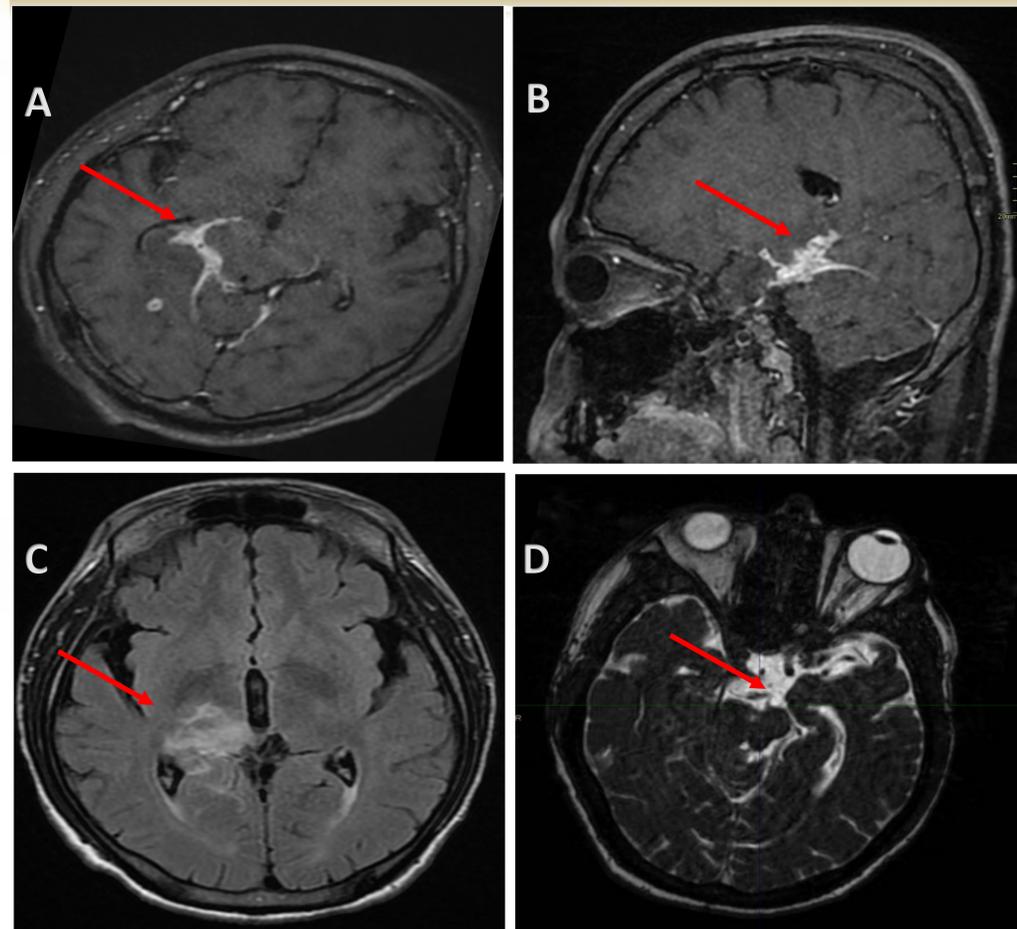
Al tener los resultados de las pruebas moleculares se reajusta el esquema antifímico: terapia intensiva combinada (6 meses) con Linezolid, Levofloxacina, Etionamida/protionamida, Bedaquilina y terapia de consolidación (14 meses) con Linezolid, Levofloxacina, Etionamida/Protionamida y pirazinamida.

Además, terapia adyuvante con Dexametasona según esquema estándar de meningitis por tuberculosis, aspirina 150mg diarios. El paciente presentó evolución clínica favorable siendo dado de alta sin secuelas neurológicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. (n.d.). Global Tuberculosis Programme data. Retrieved from <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/data>
2. Ministerio de Salud, Dirección General De Salud Pública, Sección Para el Control De La Tuberculosis (2021). Norma Para el Manejo Clínico Del Paciente Con Diagnóstico De Tuberculosis Drogoresistente. 1ra Edición. Panamá.
3. Eudes de Carvalho Neri J, Cristine Passos de Souza A, Carolina Paes Boushosa A, Caroline Amador Ferreira R, Darlan de Souza Soares C, Vieira Costa C, Caesar Mendes Soares Monteiro J. Tuberculosis Meningitis in People Living with HIV/AIDS in a Health Center in the Brazilian Amazon: A Silent Disease. Case Rep Infect Dis. 2022 Mar 14;2022:8048310.
4. Wilkinson RJ, Rohlwink U, Misra UK, van Crevel R, Mai NTH, Dooley KE, Caws M, Figaji A, Savic R, Solomons R, Thwaites GE, on behalf of the Tuberculous Meningitis International Research Consortium. 2017. Tuberculous meningitis. Nat Rev Neurol 13:581-598.
5. Prasad K, Singh MB, Ryan H. Corticosteroids for managing tuberculous meningitis. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Apr 28;4(4):CD002244.
6. Misra UK, Kalita J, Nair PP. Role of aspirin in tuberculous meningitis: a randomized open label placebo controlled trial. J Neurol Sci. 2010 Jun 15;293(1-2):12-7.

## IMÁGENES



Resonancia Magnética Cerebral Contrastada: Reforzamiento Leptomeningeo Nodular grueso, sugiriendo exudado infeccioso → Meningitis basal tuberculosa (Imagen A y B). Edema vasogénico del giro hipocampal, del pedúnculo cerebral y tálamo ventral derechos. Encefalitis secundaria (Imagen C). Reforzamiento de la pared de la arteria cerebral posterior derecha hasta ramas corticales → Sugiere vasculitis secundaria (imagen D).

## DISCUSIÓN

La Meningoencefalitis Tuberculosa conlleva una alta mortalidad (>50%), siendo la presentación más letal de la infección por Mycobacterium tuberculosis; por lo que la sospecha clínica es imprescindible para el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno ya que tiene alto impacto en reducir mortalidad. La población de riesgo para Tuberculosis Drogoresistente incluyen pacientes con VIH, personas que recaen y pierden el seguimiento, fracasos del tratamiento, contactos de TB-MDR, funcionarios de cárceles y privados de libertad. La disponibilidad de pruebas diagnósticas moleculares para sensibilidad a drogas de primera y de segunda línea es clave. En la selección de los fármacos antifímicos en nuestro paciente se tomó en consideración la disponibilidad del fármaco en el país, la penetración hacia SNC; se añade otra capa de complejidad ante la decisión de tiempo óptimo de inicio de antirretrovirales. La Aspirina ha demostrado en la vasculitis por tuberculosis disminución de eventos cerebrovasculares.

Agradecimientos: Dra. Eira Garcia y Mónica Pachar del Servicio de Enfermedades Infecciosas del HST.