

- of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Med.* 2021;47:1181–247, <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y>.
- Cortellaro F, Ferrari L, Molteni F, Aseni P, Velati M, Guarnieri L, et al. Accuracy of point of care ultrasound to identify the source of infection in septic patients: A prospective study. *Intern Emerg Med.* 2017;12:371–8, <http://dx.doi.org/10.1007/s11739-016-1470-2>.
 - Haydar SA, Moore ET, Higgins GL 3rd, Irish CB, Owens WB, Strout TD. Effect of bedside ultrasonography on the certainty of physician clinical decision-making for septic patients in the emergency department. *Ann Emerg Med.* 2012;60:346–58, <http://dx.doi.org/10.1016/j.annemergmed.2012.01.006>.
 - Nazerian P, Volpicelli G, Vanni S, Gigli C, Betti L, Bartolucci M, et al. Accuracy of lung ultrasound for the diagnosis of consolidations when compared to chest computed tomography. *Am J Emerg Med.* 2015;33:620–5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2015.01.035>.
 - Karp J, Burke K, Daubaras SM, McDermott C. The role of PoCUS in the assessment of COVID-19 patients. *J Ultrasound.* 2022;25:207–15, <http://dx.doi.org/10.1007/s40477-021-00586-8>.
 - Chau CL, Griffith JF. Musculoskeletal infections: Ultrasound appearances. *Clin Radiol.* 2005;60:149–59, <http://dx.doi.org/10.1016/j.crad.2004.02.005>.
 - Seif D, Meeks A, Mailhot T, Perera P. Emergency department diagnosis of infective endocarditis using bedside emergency ultrasound. *Crit Ultrasound J.* 2013;5:1, <http://dx.doi.org/10.1186/2036-7902-5-1>.
 - Radonjić T, Popović M, Zdravković M, Jovanović I, Popadić V, Crnok-rak B, et al. Point-of-care abdominal ultrasonography (POCUS) on the way to the right and rapid diagnosis. *Diagnostics (Basel).* 2022;12:2052, <http://dx.doi.org/10.3390/diagnostics12092052>.
 - Bélar S, Tamarozzi F, Bustinduy AL, Wallrauch C, Grobusch MP, Kuhn W, et al. Point-of-care ultrasound assessment of tropical infectious diseases—A review of applications and perspectives. *Am J Trop Med Hyg.* 2016;94:8–21, <http://dx.doi.org/10.4269/ajtmh.15-0421>.
 - Luntsi G, Ugwu AC, Ahmadu MS, Ohagwu CC, Sidi M, Ochie K, et al. Routine ultrasonography for intensified tuberculosis case finding in high

human immunodeficiency virus (HIV) and tuberculosis (TB) burdened countries: A proposed frame work. *J Med Ultrasound.* 2022;30:245–50, <http://dx.doi.org/10.4103/jmu.jmu.25.22>.

Alejandro Díez-Vidal^{a,b}, Marta Mora-Rillo^{a,b,c,d,*}
y José Ramón Arribas^{a,b,c,e}

^a Unidad de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^b Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^c IdiPAZ Instituto de Investigación, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^d CIBERINFEC Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

^e Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: marta.mora@salud.madrid.org (M. Mora-Rillo).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2024.01.007>

0213-005X/ © 2024 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Sobre las limitaciones del diagnóstico de meningitis tuberculosa



On the limitations of the tuberculous meningitis diagnosis

Sra. Editora,

En el artículo original «*Mortality and sequelae of tuberculous meningitis in a high-resource setting: A cohort study, 1990–2017*»¹ los autores estudian la mortalidad y secuelas de la meningitis tuberculosa en una cohorte retrospectiva de pacientes entre 1990 y 2017. Para realizar el diagnóstico de dicha entidad clínica se utilizó una definición uniforme de caso basada en la opinión de expertos², lo que pone de manifiesto el desafío diagnóstico que supone la meningitis tuberculosa. Dicha definición tuvo como objetivo tratar de facilitar la comparación de datos de investigación, en lugar de su uso en la práctica clínica. Las personas con confirmación microbiológica o molecular de *M. tuberculosis* en el LCR se asignan a meningitis tuberculosa confirmada. Los casos restantes se definen como probables o posibles, abarcando un sistema de clasificación generado por expertos donde puntuaciones más altas designan una probabilidad aumentada de meningitis tuberculosa. Se espera que los casos verdaderos estén representados por todos los casos definitivos, la mayoría de los casos probables y algunos casos posibles³. Nos llama la atención que los autores del trabajo publicado en su revista hayan realizado un análisis conjunto de pacientes con diagnóstico confirmado junto con otros casos donde dicho diagnóstico es solo probable o posible. Así, en la tabla 1 de su trabajo estos dos últimos grupos suponen 79 casos de un total de 135 pacientes analizados (casi el 60% del total). Dado que en esos pacientes no tenemos la absoluta seguridad de que efectivamente se trata de

pacientes con meningitis tuberculosa, creemos que habría sido más adecuado estudiar únicamente a los pacientes con diagnóstico confirmado. Al haber incluido en su análisis un grupo heterogéneo de pacientes (con diagnóstico confirmado, probable y posible), es posible que las conclusiones obtenidas tengan ciertas limitaciones.

Bibliografía

- Guillem L, Espinosa J, Laporte-Amargos J, Sánchez A, Grijota MD, Santin M. Mortality and sequelae of tuberculous meningitis in a high-resource setting: A cohort study, 1990–2017. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed).* 2024;42:124–9.
- Marais S, Thwaites G, Schoeman JF, Török ME, Misra UK, Prasad K, et al. Tuberculous meningitis: a uniform case definition for use in clinical research. *Lancet Infect Dis.* 2010;10:803–12.
- Dong THK, Donovan J, Ngoc NM, Thu DDA, Nghia HDT, Oanh PKN, et al. A novel diagnostic model for tuberculous meningitis using Bayesian latent class analysis. *BMC Infect Dis.* 2024;24:163.

Javier Velasco Montes^{a,*}, Silvia González Díez^b
y Elena Rivas Cilleros^c

^a Departamento de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario San Pedro, Logroño, España

^b Atención Primaria, Servicio Riojano de Salud, Logroño, España

^c Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: javier.velasco.montes@hotmail.com (J. Velasco Montes).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2024.03.009>

0213-005X/ © 2024 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.