



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## C-0416 - UTILIDAD DEL LACTATO LICUORAL EN EL DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS MENINGÍTICOS BACTERIANOS POSQUIRÚRGICOS EN EL PACIENTE NEUROQUIRÚRGICO

M.Á. Ruiz Ginés, J.A. Ruiz Ginés, A.M. López Martos, D. Melguizo Melguizo, M.C. Lorenzo Lozano y J.B. Calatayud Pñerez

Servicio de Análisis Clínicos y Bioquímica Clínica, Complejo Hospitalario de Toledo, Toledo, España, Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España.

### Resumen

**Objetivos:** Dar a conocer la importancia de la determinación del lactato en líquido cefalorraquídeo (LCR) en el diagnóstico de la meningitis bacteriana posquirúrgica (MBP).

**Métodos:** Estudio prospectivo de los pacientes sometidos a craneotomía urgente/electiva complicados con infección bacteriana del sistema nervioso central. La obtención del LCR se realizó mediante punción lumbar, realizándose cultivo de LCR, análisis bioquímico y hematológico (glucosa, proteínas, lactato y recuento leucocitario). El diagnóstico de meningitis se realizó acorde a los criterios del CDC (Center for Disease Control and Prevention): Cultivo bacteriano y/o tinción Gram+ del LCR; paciente afecto de al menos uno de los siguientes síntomas: fiebre ( $>38^{\circ}\text{C}$ ), cefalea, rigidez nuchal, signos meníngeos y estudio analítico positivo: leucocitos  $\geq 100/\text{mm}^3$ , glucosa  $< 45 \text{ mg/dL}$  o ratio glucosa-LCR/glucosa-suero  $< 0,4$ . La precisión diagnóstica del lactato en LCR se determinó mediante curva ROC (Receiver Operating Characteristic), una representación gráfica de la sensibilidad frente a la especificidad para un sistema clasificador binario según variación del umbral discriminativo; o la representación del ratio verdaderos positivos/falsos positivos, también en base a dicho umbral, es decir, valor a partir del cual un caso es considerado positivo.

**Resultados:** Se estudiaron 49 pacientes. De ellos, 12 presentaban criterios clínico-biológicos de MPQ. Valor medio de lactato de 36,47 mg/dL para pacientes meningíticos frente a 14,83 mg/dL en no afectados ( $p < 0,001$ ). El valor de lactato en LCR puede predecir la presencia de MBP, con un AUC de 0,983 y un VPN de 99. El análisis del índice de Youden confirma el poder diagnóstico del lactato en LCR con un valor de 97%, respecto al valor de corte (25 mg/dL), con sensibilidad/especificidad de 100%/97,30%, respectivamente.

**Conclusiones:** Nuestro estudio demuestra la utilidad del lactato en LCR como indicador de MBP, considerándose una prueba rápida y sencilla que puede ayudar al clínico a optimizar el manejo de las meningitis postquirúrgicas, reduciendo la morbimortalidad y el uso inadecuado de antibióticos.