Liquor/Serum-IgM-Quotient

T. O. Kleine

Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie,
Molekulare Diagnostik Standort Marburg Referenzlabor für
Liquordiagnostik, UKGM Universitätsklinikum Gießen und
Marburg, Marburg, Deutschland

Synonym(e) QIgM

Englischer Begriff QIgM

Definition Liquor/Serum-Quotient der IgM-Konzentration [IgM]: QIgM.

Struktur ► Immunglobulin M.

Untersuchungsmaterial – Entnahmebedingungen 1 mL native, entzellte cerebrospinale Flüssigkeit (CSF) (Ventrikel, subokzipital (SOP), lumbal) 1–2 Stunden alt, 0,5 mL simultan gewonnenes Blutserum, hämolysefrei.

Probenstabilität Lagerung bis zu 2 Monaten bei ca. 5 °C in sterilen verschlossenen Plastikröhrchen, z. B. aus Polystyrol.

Analytik ► Immunnephelometrie.

Referenzbereich – Erwachsene

Referenzbereich – Kinder Nicht vorhanden; QIgM ist abhängig von der Blut-Hirn-Schranken- (BHS-) Funktion und damit ein Schrankenparameter, der von [IgM] im Serum beeinflusst wird. Dazu kommt eine Altersabhängigkeit von QIgM, die besonders bei Kleinkindern mit unreifer BHS-Funktion ausgeprägt ist.

Diagnostische Wertigkeit Hohe Konzentrationen von Monomer-IgM in CSF liefern falsch-erhöhte [IgM] und QIgM-Werte, wenn CSF-Monomer-IgM mit Pentamer-IgM-Standard bestimmt wird mittels Serumstandard.

QIgM ist eine beeinflussbare und störanfällige Kenngröße des Liquor-Routineprogramms, die bei der IgM-Bestimmung, intrathekal rechnerisch oder empirisch, benötigt wird. Bei Ringversuchen wird QIgM nicht zertifiziert, da in den Richtlinien der Bundesärztekammer hierzu keine Angaben gemacht werden.

Literatur

Kleine TO (2004) Qualitätskontrolle in der Liquordiagnostik: Anmerkungen zur Analyse von Proteinen und Interpretation von Liquor/Serum-Konzentrationsquotienten sowie zu Formeln bei der Diagnostik der Blut/Liquor-Schranken-Funktion und intrathekalen Immunglobulinproduktion. J Lab Med 28:6–13

	Liquor/Serum-IgM-Quotient
Liquor	Median (0- bis 100-%-Bereich)
Lumbal	$0,11 (0,04–0,38) \times 10^{-3}$
SOP	$<0,11 \times 10^{-3}$