Liquor, xanthochrom

T. O. Kleine

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

Synonym(e) Gelber Liquor; Liquor-Bilirubin; Liquor-Oxyhämoglobin; Liquor-Methämoglobin

Englischer Begriff xanthochromic cerebrospinal fluid (CSF)

Definition Gelbe Farbe von CSF mit rötlicher oder bräunlicher Tönung.

Beschreibung Xanthochromie in CSF wird erzeugt durch Bilirubinoide, gebunden an Proteine in Albumin- und Präalbumin-CSF-Fraktion, durch Fe^{++} -Oxyhämoglobin und Fe^{+}

$^{++}$ -Methämoglobin, gebunden an Proteine in β_1 -Globulin-CSF-Fraktion.

Bilitubin ist ein Neurotoxin, dessen Wirkung durch Proteinbindung vermindert wird: Ca. 25 % der xanthochromen Liquorproben reagieren positiv mit Bilirubin-Teststreifentests (► [Liquor-Bilirubin, Teststreifen-Test](#)) bei Gefäßerkrankungen, Verletzungen oder Tumoren des Zentralnervensystems (ZNS). Oxyhämoglobin wird bei ca. 540 nm, Methämoglobin bei ca. 410 nm spektrophotometrisch nachgewiesen, was diese ZNS-Erkrankungen nicht differenzieren kann.

Literatur

- Hansen TWR (2001) Bilirubin brain toxicity. *J Perinatol* 21:S48–S51
Kleine TO (1980) Liquordiagnostik: Untersuchungen mit Schnelldiagnostica. Untersuchungen zur Adsorption von Proteinen in Glas- und Kunststoffröhrchen. *J Clin Chem Clin Biochem* 18:7–11
Kjellin KG (1986) Xanthochromic compounds in the CSF. In: Schmidt RM (Hrsg) *Der Liquor cerebrospinalis. Untersuchungsmethoden und Diagnostik*, Bd 2. G Fischer, Stuttgart/New York, S 634–651