

Ceruloplazmín v sére

Meď naviazaná na ceruloplazmín (CPL) tvorí až 95% celkového množstva medi v cirkulácii. Ceruloplazmín nie je iba transportér medi, ale funguje aj ako ferroxidáza (mení Fe^{2+} na Fe^{3+}). Pri Wilsonovej chorobe sa mobilizácia medi z pečene drasticky znižuje, lebo produkcia ceruloplazmínu je nízka. Nízky ceruloplazmín a vysoký obsah medi v pečeni sú typické známky Wilsonovej choroby. Ale zníženie ceruloplazmínu nie je primárny defekt pri Wilsonovej chorobe. Vylučovanie medi do žlče vyžaduje adenosíntrifosfát dependentný transportný proteín. Príčinou Wilsonovej choroby sú mutácie génu pre tento transportný proteín. Tieto mutácie spôsobujú zníženú syntézu ceruloplazmínu. Koncentrácia ceruloplazmínu pri Wilsonovej chorobe môže byť znížená aj normálna.

Vzorka: venózna krv

Metóda: turbidimetria

Indikácie: suspektná Wilsonova choroba

Referenčné hodnoty dospelých: 0,20 – 0,60 g/l

Interpretácia: hodnoty < 0,14 g/l bývajú pri Wilsonovej chorobe

Upozornenie: ceruloplazmín je neskorý reaktant akútnej fázy, koncentrácie sa môžu meniť pri infekciách a chorobách pečene, u niektorých pacientov s Wilsonovou chorobou môžu byť hladiny v referenčnom pásme.

Literatúra:

Mayo Medical Laboratories 2007-2008 Interpretive Handbook

KLINICKÁ BIOCHÉMIA s.r.o., V.Spanyola 43, Žilina
www.klinickabiochemia.sk