AMCoR

Asahikawa Medical College Repository http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/

日本医師会雑誌 (2006.10) 135巻特別号(2):S166.

【最新臨床検査のABC】 検査項目各論
生化学検査(2) 血清蛋白など
セルロプラスミン(Cp)

高後 裕、鳥本悦宏

セルロプラスミン(Cp)

基準値

ネフェロメトリー法 21～37 mg/dl

臨床的意義

- セルロプラスミン(Cp)は，1分子中6～8個の銅原子をもつ分子量13万2,000の青色を呈する糖蛋白である．
- α_2-グロブリン分画に属し，血清中の銅の大部分はCpと結合し運搬されている．肝で合成され血中または胆汁中に分泌・排泄される．そのため胆道閉鎖・胆汁うっ滞で増加する．
- 急性相反応蛋白の1つで，炎症性疾患や悪性腫瘍などで上昇するが，その臨床的意義はCRPやシアル酸など他の臨床検査をしのぐほどではない．
- また，ラジカルスカベンジャーとして血中の主要な抗活性酸素作用を有している他，二価鉄を三価鉄に変換し消化管からの鉄の吸収や貯蔵鉄の動員などに関与しているが，それらに対する臨床的有用性は明らかではない．
- エストロジェンで合成が亢進するため妊娠により増加し，男性に比べ女性がやや高値となる．
- この蛋白の遺伝的欠損はWilson病として知られており，血清Cpがきわめて低値を示す．本疾患遺伝子のheterozygoteでも健常者と患者の中間値をとり，本症の診断に欠かせない．また，小腸粘膜での銅の移送に障害を有するMenkes症候群も血清Cpが低値を示し，Wilson病との鑑別を要する．

異常値を来す時

高値を示す病態

- 妊娠，急性および慢性炎症性疾患，悪性腫瘍，胆道閉塞(胆汁性肝硬変，閉塞性黄疸，肝内胆汁うっ滞)，貧血(鉄欠乏性，再生不良性，溶血性貧血)，感染症や膠原病(SLE，関節リウマチ)などの急性・慢性炎症性疾患，急性心筋梗塞や手術・外傷などの組織破壊，薬剤(エストロジェン，経口避妊薬，フェニトインなど)．

低値を示す病態

- 先天異常(Wilson病，Menkes症候群)，栄養障害(吸収不良症候群など)，合成障害(劇症肝炎，急性肝炎，肝硬変)，体外への蛋白喪失(ネフローゼ症候群，蛋白漏出性胃腸症，熱傷)．

(髙後 裕・鳥本悦宏)