# Tseruloplasmiin plasmas

**Tseruloplasmiin plasmas (P-Cer)**

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi kliinilise keemia labor

Telefon 617 2944, 617 1661

**Üldiseloomustus**

Tseruloplasmiin on ägeda faasi valk, mida sünteesitakse peamiselt maksas ning sekreteeritakse vereringesse vasega seotud vormis. Vask on oluline komponent tseruloplasmiini homöostaasis, tema defitsiidi korral degradeerub tseruloplasmiin rakusiseselt ning selle tase plasmas on madal. Vasega seotud tseruloplasmiinil on redoksreaktsioone katalüüsiva ensüümi toime.

Tseruloplasmiini tase veres väheneb ebaadekvaatse või pikaajalise parenteraalse toitmise, samuti malabsorptsiooni, valgu kaotusega seotud seisundite ning maksahaiguste korral. Võib tekkida neutropeenia, trombotsütopeenia ning hüpokroomne, normotsütaarne või makrotsütaarne aneemia, mis on refrakteerne rauaravile. Harva esineva ning geneetiliselt determineeritud atseruloplamineemia korral (Menke haigus) tekkib raua akumuleerumine ajus, millega kaasnevad neurodegeneratiivsed sümptomid. Wilsoni haiguse korral on geneetilisel tasemel häiritud tseruloplasmiini sidumine vasega, mille tagajärjel tseruloplasmiin kaotab oma funktsiooni ning toimub vase akumuleerumine maksas, ajus ja silma sarvekestas. Kliiniliselt võib haigus avalduda neurooloogiliste sümptomitena, maksa või neeru funktsiooni häiretena ning hemolüütilise seisundina.

**Näidustused**

Wilsoni haiguse diagnoosimine. NB! määrata koos vasega (vt vask plasmas ja ööpäevases uriinis). Menke haiguse diagnoosimine.

**Referentsvahemik**

Mehed: 0,15 – 0,30 g/L

Naised: 0,16 – 0,45 g/l

**Kliiniline tõlgendus**

Tseruloplasmiini madal kontsentratsioon võib viidata

- ebaadekvaatsele valkude ja/või vase sisaldusega toitumisele;
- Wilsoni haigusele - alla 0,14 g/l kontsentratsioon koos madala plasma vase kontsentratsiooniga

ja suurenenud vase hulgaga ööpäevases uriinis (vt vask plasmas ja ööpäevases uriinis);
- Menke haigusele.

Tseruloplasmiini suurenenud kontsentratsioon võib viidata ägedatele või kroonilistele põletikulistele protsessidele ning kõrgenenud östrogeenide tasemele kontratseptiivide võtmisel või rasedusel.

| | |
|---|---|
| **Proovi-/uuringumaterjal** | Veeniveri/ plasma |
| **Proovianum** | Geeliga LH katsuti |
| **Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused** | 2...8 °C 3 päeva<br>-15... -25 °C 4 nädalat<br>NB! Võimalikult kiiresti tsentrifuugida ning eraldada plasma |
| **Segavad tegurid** | |
| **Teostamise sagedus** | 24/7 |
| **Mõõtemeetod** | Immuunturbidimeetria |
| **HK kood** | 66124 |

**Kasutatud kirjandus**


1. The Merck Manual. 17th ed. U.S.A.: Merck & Co., Inc.; 1999.
2. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns, DE. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 5th ed. US: Elsevier Inc; 2012.
3. Reaktiivi infoleht, CERU, Cobas systems application, 2017-03, V 9.0.



Koostaja

Galina Zemtsovskaja, Kliinilise keemia ja hematoloogia osakonna vanemarst


25.05.17

Viimati uuendatud 18.11.2024