

Sapphapped (S,P-TBA)

Kliinilise keemia ja laboratoorse hematoloogia osakond, tel. 731 8316

Sapphapped on C₂₄ steroidid (steroidse ehitusega karboksüülhapped), mis sünteesitakse maksas tsütokroom P450 vahendusel kolesteroolist ja deponeeritakse sapi koostises sapipõide. Konjugeeritud sapphapetena sekreteeritakse nad maksast peensoolde. Sapphapped osalevad lipiidide seedimisel, lahustavad rasvhappeid, absorbeerivad rasvlahustuvaid vitamiine. Sapphapped on võimelised lahustama sapis olevat kolesterooli, hoides ära kolesterooli kuhjumise organismis. Üle 90% sapphapetest absorbeeritakse soolest tagasi maksa portaalvereringesse. Sellist sekretsiooni/reabsorptsiooni tsüklit (nn enterohepaatilist tsirkulatsiooni) läbivad sapphapped 5–10 korda päevas. Suure ekstraheerimisvõimega maks on suuteline portaalverest filtreerima u 20 g sapphappeid päevas, mistõttu tsirkuleerib perifeerses veres vähem kui 1% kõigist sapphapetest. Sapphapete tase perifeerses veres sõltub peensooles imendunud ja maksas ekstraheeritud sapphapete tasakaalust. Mistahes põhjusel tekkinud (maksa verevoolu vähenemisest ja/või maksarakkude kahjustusest või maksa funktsiooni häiretest) maksa ekstraheerimisvõime vähenemine toob kaasa sapphapete kontsentratsiooni suurenemise perifeerses veres.

Sapphapete taseme suurenemine seerumis on maksa sünteesi-, sekretsiooni- ja reabsorptsiooni funktsiooni häirete tundlik ja varajane näitaja. TBA määramisega mõõdetakse sapphapete ja nende konjugaatide koguhulka.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Vajalik paastuveri!

| | |
|----------|--|
| Katsuti | Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti (kollane kork) või geeliga LH-katsuti (heleroheline kork) |
| Säilivus | Seerum/plasma +4 °C üks nädal, -20 °C kolm kuud |

Analüüsi tegemise aeg: tööpäeviti

Analüüsimeetod: ensümaatiline meetod

Referentsväärtused

| | |
|--------|-------------|
| ≥ 18 a | < 10 µmol/L |
|--------|-------------|

Näidustus ja kliiniline tähendus

Lisauuring maksa funktsioonihäirete diagnostikas. Kahtlus rasedusaegsele intrahepaatilisele kolestaasile. TBA test ei sobi kasutamiseks maksahaiguste diferentsiaaldiagnostikaks.

TBA määramisega on võimalik avastada maksafunktsiooni häireid enne ikteruse väljakujunemist. TBA tase seerumis suureneb varakult maksafunktsiooni mõõduka kahjustuse (nt keskkonna mõjud, kemikaalid, ravimid) korral, kui maksarakkude kahjustuse markerite (ALAT, ASAT) väärtused ei pruugi veel olla muutunud.

TBA taseme tõusu seerumis võivad põhjustada mitteikteerilised maksahaigused, viirushepatiitid, alkohoolne hepatiit, maksatsirroos, maksakasvaja, kolestaas, kolangiit, sapiteede atresia, Wilsoni tõbi, Reye` sündroom, tsüstiline fibroos.

TBA kontsentratsioon seerumis suureneb oluliselt rasedusepuhuse intrahepaatilise kolestaasi korral. Häirete tõttu sapi erituses ladestuvad sapphapped nahaaluskoes, kutsudes esile naha sügelemise.

Sapphapete taset tõstab söömine, langetavad ursodeoksükoolhape, sapphapete sekvestrandid (kolestüramiin, kolestipool) jm ravimid.

Ly Aru