

Valproaat (S,P-Valpr)
Vaba valproaat (S-fValpr)
Vaba valproaadi osakaal (S-fValpr%)

Kliinilise keemia ja laboratoorse hematoloogia osakond

Valproaat on krambivastane ravim. See on efektiivne kontrollimaks toonilis-kloonilisi ja partsiaalseid krampe, eriti primaarse generaliseerunud epilepsia puhul. Valikravimiks on see absaanside ja müoklooniliste hoogude puhul. Valproaati kasutatakse ka bipolaarse häire ravis. Suukaudsel manustamisel imendub ravim kiiresti ja täielikult, kuid tema farmakokineetika ja -dünaamika võivad olla indiviiditi küllalt varieeruvad. Tippkontsentratsioon saabub 1–4 tundi pärast suukaudset manustamist. Plasmas on peaaegu kogu ravim (~93%) seotud valkudega. Teatud situatsioonides (näiteks ureemia või samaaegne teiste valkudega seotud ravimite (nt fenütoiin) manustamine) võib valproaadi valguga seondumine väheneda ja selle arvel suureneb vaba valproaadi hulk. Valproaat võib ka ise mõjutada teiste, s.h krambivastaste ravimite (fenobarbitaal) farmakokineetikat, takistades nende eliminatsiooni ja suurendades nii toksilise toime riski.

Valproaadi metabolism toimub maksas ja metaboliidid eritatakse uriiniga. Ravimi poolväärtusaeg täiskasvanutel on keskmiselt 16 tundi, pikaajalisel ravil olevatel patsientidel lüheneb see 12 tunnini. Lastel on poolväärtusaeg umbes kaheksa tundi. Regulaarsel manustamisel saavutatakse ravimi stabiilne tase veres 2–3 ööpäeva jooksul. Kõrvaltoimetena esinevad kõige sagedamini iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus. Valproaadi toksiline toime avaldub eelkõige kesknärvisüsteemi-, vereloome- ja maksakahjustusena. Ravimi toimeefekt ja toksilisus on otseselt seotud vaba fraktsiooni hulga.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Proov tuleb võtta vahetult enne järgmise ravimiannuse manustamist!

Valproaat

Proov ei tohi olla hemolüütiline!

Katsuti	Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti (punane kollase rõngaga või kollane kork) või geeliga LH-katsuti (roheline kollase rõngaga või heleroheleline kork)
Säilivus	Seerum/plasma toatemperatuuril kaks päeva, +4 °C seitse päeva, -20 °C kolm kuud

Vaba valproaat

Katsuti	Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti (punane kollase rõngaga või kollane kork)
Säilivus	Proov tuua võimalikult kiiresti laborisse. Proovinõud ei tohi enne seerumi töötlust (ultrafiltratsiooni) avada. Seerum +4 °C kaks päeva, -20 °C üks kuu

Analüüsi tegemise aeg: ööpäevaringselt, vaba valproaat ainult tööpäeviti

Analüüsimeetod

Valproaat: ensüümimmuunmeetod (EIA)

Vaba valproaat: kemoluminestsents-immuunmeetod (CLIA)

Referentsväärtused

	Valproaat	Vaba valproaat
Terapeutiline kontsentratsioon	50–100 mg/L	5–15 mg/L 5–15%
Toksiline kontsentratsioon	> 100 mg/L	

Näidustus ja kliiniline tähendus

Optimaalse raviskeemi leidmine ja kontroll, ravimimürgistuse diagnostika.

Vaba valproaadi hulga ja osakaalu määramine on näidustatud järgmistes situatsioonides: samaaegne teiste suurel määral (s.t > 80%) valkudega seostuvate ravimite manustamine, hüpoalbumineemia, intensiivravi patsiendid (lipiidemulsioonide nt propofooli, Intralipid'i kasutamise korral), rasedus, neeru- ja maksapuudulikkus, eakad patsiendid.

Muudetud 11.10.2023

Katrin Reimand