

Vankomütsiin (S,P-Vanco)

Kliinilise keemia ja laboratoorse hematoloogia osakond

Vankomütsiin on glükopeptiidantibiootikum, mis toimib bakteritsiidset ning on efektiivne peamiselt grampositiivsete bakterite suhtes. Erandiks on *E. faecalis*, mille suhtes omab ravim bakteriostaatilist toimet. Vankomütsiini kasutatakse peamiselt raskete stafülokokkinfektsioonide, eriti metitsilliinresistentsete stafülokokkide (MRSA ja MRSE) poolt põhjustatud infektsioonide ravis.

Vankomütsiini manustatakse intravenoosse tilkinfusioonina, mille kestvus on vähemalt 60 minutit.

Vankomütsiin ei metaboliseeru organismis, ravimi poolväärtusaeg täiskasvanutel on keskmiselt 4–6 tundi, lastel 2–3 tundi ning ta eritatakse neerude kaudu. Vankomütsiini eritumine on aeglasem neerufunktsiooni kahjustusega patsientidel.

Vankomütsiinil võivad esineda nefro- ja ototoksilised kõrvaltoimed, mis on plasmakontsentratsioonist sõltuvad.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Baaskontsentratsiooni määramiseks tuleb proov võtta vahetult enne ravimi järgmist manustamist.

Tippkontsentratsiooni määramiseks tuleb võtta proov 1–2 tundi peale infusiooni algust.

Katsuti	Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti (punane kollase rõngaga või kollane kork) või geeliga LH-katsuti (roheline kollase rõngaga või heleroheline kork)
Säilivus	Seerum/plasma toatemperatuuril kaks päeva, +4 °C kaks nädalat, -20 °C 1 aasta

Analüüsi tegemise aeg: ööpäevaringselt

Analüüsimeetod: mikropartiklite kineetilise interaktsiooni meetod (KIMS)

Referentsväärtused

Soovituslik on jälgida AUC/MIC väärtust, mis arvutatakse baas- ja tippkontsentratsiooni abil valemiga või kasutades spetsiaalset tarkvara.

Kõik vanusegrupid	Terapeutiline baaskontsentratsioon 10–20 mg/L	AUC/MIC _{BMD} 400–600 (eeldusel, et MIC ~ 1 mg/L)
-------------------	--	--

Näidustus ja kliiniline tähendus

Vankomütsiinravi jälgimine. Eriti oluline on vankomütsiinravi jälgimine:

- tõsiste MRSA-infektsioonide korral, et tagada vajalik vankomütsiini kontsentratsioon plasmas;
- samaaegse teiste nefro- ja ototoksiliste ravimite kasutamise korral;
- neerufunktsiooni häiretega patsientidel;
- kui ravi kestus ületab 3–5 päeva.

Vankomütsiini taset võib määrata juba 24–48 tundi peale ravi algust.

Monitoorimise sagedus sõltub kliinilisest situatsioonist – kord nädalas (stabiilses seisus ja korras neerufunktsioonga patsiendid) kuni kord päevas (hemodünaamiliselt ebastabiilsed, neerufunktsiooni häiretega patsiendid, kriitilises seisus patsiendid).

Ene Ora/Kaja Vaagen

Muudetud 08.09.2023