

S -Klorprm (3963)

Klooripromatsiini on neurolepti (fentiatsiini johdos), jota käytetään pääasiassa skitsofrenian ja muiden psykoosien, manian sekä hypomanian hoidossa. Se vaikuttaa keskushermostossa useisiin eri välittäjäaineisiin salvaten mm. dopamiinireseptoreita, alfa-adrenergisiä reseptoreita, muskariinireseptoreita ja serotoniinireseptoreita. Klooripromatsiini on myös tehokas antiemeetti.

Klooripromatsiinin ensikierron metabolia on merkittävää ja yksilöllinen vaihtelu suurta. Suun kautta otetun annoksen jälkeen vain noin 4-38 % päätyy muuttumattomana verenkiertoon. Klooripromatsiini imeytyy tehokkaasti ruuansulatuskanavassa, metaboloituu maksassa ja erittyy pääasiassa virtsaan ja ulosteeseen. Metaboliiteista osa on myös farmakologisesti aktiivisia. Metabolia on hidasta, ja klooripromatsiinin metaboliitteja on todettu virtsasta jopa 18 kuukauden kuluttua lääkehoidon päättymisen jälkeen. Eliminaation puoliintumisaika on keskimäärin 18 tuntia (vaihteluväli 7-119 tuntia), huippupitoisuus saavutetaan suun kautta tapahtuneen kerta-annostelun jälkeen 2-4 tunnissa.

Indikaatiot Klooripromatsiinihoidon seuranta.

Näyte 2 ml seerumia. Näyte tulee ottaa geelittömään seerumiputkeen. Seerumi erotellaan sentrifugoinnin jälkeen puhtaaseen putkeen.
Huom! Näytteelle tulee olla oma tutkimuspyyntö ja oma näyteputki.

Säilytys ja lähetys Säilytys 5 vrk jääkaapissa, pidempiaikainen säilytys pakastettuna. Lähetys huoneenlämmössä.

Menetelmä Nestekromatografinen (HPLC)

Toimitusaika 7 vrk

Viitearvot Terapeuttinen alue: 95 - 470 nmol/l (30 - 150 ug/l).
Lapset: 125 - 250 nmol/l (40 - 80 ug/l).
Toksinen: yli 1500 nmol/l (500 ug/l).

Yksikkömuunnoskerroin:
 $\text{nmol/l} = \mu\text{g/l} \times 3.14$

Tulkinta Barbituraatit voivat nostaa seerumin klooripromatsiinipitoisuutta. Klooripromatsiini ja propranololi inhivoivat toinen toistensa metaboliaa nostaen näin seerumipitoisuuksia. Antasidit heikentävät fentiatsiinien imeytymistä, minkä vuoksi niiden ja klooripromatsiinin nauttimisen välillä tulisi olla vähintään kaksi tuntia. Koska klooripromatsiini inhiboi maksan AHD-entsyymiä, on sillä osoitettu olevan merkittäviä yhteisvaikutuksia mm. alkoholin, guanetidiinin ja eräiden diabeteslääkkeiden kanssa.

Kirjallisuus:

- Dahl, S. G. (1986). Plasma level monitoring of antipsychotic drugs clinical utility. *Clinical pharmacokinetics*, 11(1), 36-61.

- Curry, S. H. (1971). Chlorpromazine: concentrations in plasma, excretion in urine and duration of effect. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 64(3), 285.

Alihankinta Kyllä.

Konsultointi Kemisti, FT Riia Plihtari
Puh. 045 7734 9026
riia.plihtari@vita.fi