

## Misoprostol versus methylergometrine: farmacokinetiek in moedermelk

T. van Gelder

Het conventionele postnatale uterustonicum methylergometrine heeft verschillende nadelen: het levert soms hevige uteruscontracties op, het vermindert de melksecretie en het is thermolabiel. Een mogelijk alternatief is het prostaglandineanalogon misoprostol, dat alle genoemde nadelen niet zou bezitten.

Literatuurgegevens laten zien dat methylergometrine voor 60% uit de darm wordt geabsorbeerd en dat een uur na orale inname piekspiegels worden bereikt. De halfwaardetijd bedraagt 1,4 uur. Na een eenmalige orale dosis duurt het 8 uur voordat methylergometrine niet meer in de moedermelk aantoonbaar is. Voor misoprostol geldt dat 88% door absorptie uit de darm in de circulatie terechtkomt, waarbij de  $C_{max}$  al na een half uur wordt bereikt. De plasmaconcentraties dalen daarna snel. Na een eenmalige orale dosis duurt het 5 uur voordat misoprostol niet meer in de moedermelk aantoonbaar is.

Voorafgaande aan een grote vergelijkende klinische studie tussen beide middelen werd eerst de kinetiek in moedermelk in kaart gebracht, door 20 vrouwen met een atonische uterus die borstvoeding gaven te randomiseren voor behandeling met methylergometrine of misoprostol.

In de melk van met misoprostol behandelde vrouwen werden piekconcentraties bereikt na 1,1 uur. Na 5 uur was het niet meer aantoonbaar. Voor methylergometrine lag de  $C_{max}$  iets later (1,8 uur). De eliminatiehalfwaardetijd in oedermelk was  $1,1 \pm 0,3$  uur voor misoprostol en  $2,3 \pm 0,3$  uur voor methylergometrine. De melk-plasmaratio bij misoprostol was 30% van die bij methylergometrine.

De auteurs concluderen dat de lagere concentraties in plasma en melk en het sneller verdwijnen uit melk belangrijke argumenten zijn ten gunste van misoprostol. Voor de praktijk raden zij aan misoprostol in te nemen net na een voeding, zodat de volgende voeding na 4 uur veilig kan worden gegeven. De klinische studie moet echter nog worden gestart.

### Literatuur

Vogel D, Burkhardt T, Rentsch K, Schweer H, Watzer B, Zimmerman R, et al. Misoprostol versus methylergometrine: pharmacokinetics in human milk. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191:2168-73