

Dialyse hemodialyse: acetazolamide

6629

ESRD = end-stage renal disease, HD = hemodialyse

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
Schwenk MH ea. Acetazolamide toxicity and pharmacokinetics in patients receiving hemodialysis. Pharmacotherapy 1995;15:522-7.	1	T _{1/2} tijdens dialyse 22,6 uur, tussen dialyses 60,8 uur, spiegel van 57 µg/ml naar 52 µg/ml na 3 uur dialyse, 245 mg acetazolamide teruggevonden in dialysaat bij patiënt 1 die 2x daags 250 mg acetazolamide kreeg en 3 uur HD onderging, extractieratio dialyseapparaat 28%. Dialyse gestart 8 uur na laatste dosis. T _{1/2} tijdens dialyse 46,2 uur, tussen dialyses 49,8 uur, spiegel van 78 µg/ml naar 74 µg/ml na 3,5 uur dialyse bij patiënt 2 die 2x daags 500 mg acetazolamide kreeg en 3,5 uur HD onderging. Dialyse gestart 15 uur na laatste dosis.	Auteurs: acetazolamide moet worden vermeden bij patiënten die dialyse ondergaan mits de dosering wordt verlaagd (naar 62,5-125 mg per dag) en monitoring wordt toegepast. Een mogelijk alternatief is methazolamide.
Vaziri ND ea. Hemodialyzability of acetazolamide. South Med J 1980;73:422-3	1	± 30% van de dosis verwijderd door 4 uur HD bij 55-jarige vrouw die iv 500 mg acetazolamide kreeg een half uur voor start dialyse.	

Overig	Opmerkingen
SPC Diamox 9 december 2013	Gecontraïndiceerd bij ernstige nierinsufficiëntie. Geen informatie over HD.
De Marchi S ea. Severe metabolic acidosis and disturbances of calcium metabolism induced by acetazolamide in patients on haemodialysis. Clin Sci (Lond) 1990;78:295-302.	Acetazolamide gaf bij HD vaker metabole acidose dan bij normale nierfunctie. Bij HD toename van serumfosfor, bot-iso-enzym van alkalinefosfatase en parathyroïd hormoon en reductie in serum calcium (waarschijnlijk door interactie met extrarenale buffersysteem), terwijl acetazolamide geen effect had op deze variabelen bij normale nierfunctie. Behandeling vooraf met 1,25 hydroxyvitamine D verminderde metabole effecten van HD. Studie gedaan bij 36 patiënten op HD, verdeeld in 3 groepen (1,25 hydroxyvitamine D + acetazolamide (n = 12), placebo + acetazolamide (n = 12) en placebo + placebo (n = 12)) en 24 patiënten met normale nierfunctie.
Roy LF ea. Acetazolamide in hemodialysis patients: a rational use after ocular surgery. Am J Kidney Dis 1992;20:650-2	Casus: een 44-jarige vrouw met insulineafhankelijke diabetes met ESRD die sinds 5 jaar HD onderging. Na een oogoperatie kreeg ze 250 mg acetazolamide elke 6 uur. Na 7 dagen traden neurologische bijwerkingen op: visuele hallucinaties, afgenomen geheugen en verminderde concentratie. Acetazolamide werd gestopt waarna de klachten verdwenen. Auteurs: start met 250 mg en daarna een halve tablet per dag (geef na de dialyse), bij gebruik langer dan 4 dagen controle plasmaspiegel.

Opmerkingen:

- Werkgroep: theoretisch niet dialyseerbaar vanwege hoge eiwitbinding.

	Wijziging kinetiek	Effect dialyse	Actie	Datum
Beslissing werkgroep	Ja	Nee	Ja	24 oktober 2017