

Dialyse hemodialyse: methotrexaat

6502

CVVH = continue venoveneuze hemofiltratie, CAPD = continue ambulante peritoneale dialyse, HDMTX = hooggedoseerd methotrexaat

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
Murashima M ea. Methotrexate clearance by high-flux hemodialysis and peritoneal dialysis: a case report. Am J Kidney Dis 2009;53:871-4.	1	T _{1/2} tijdens high-fluxdialyse 2,3-2,1 uur, tussen dialyses 6,6-12,3 uur (over verschillende behandelcycli) bij 58-jarige man die vanwege een lymfoom hoge dosis methotrexaat kreeg (5160-10320 mg) gedurende diverse cycli.	
Wall SM ea. Effective clearance of methotrexate using high-flux hemodialysis membranes. Am J Kidney Dis 1996;28:846-54.	2	63% van methotrexatdosis verwijderd na 6 uur high-flux-HD bij patiënt die HDMTX kreeg (7,2 g/m ²), 6 uur HD per dag in de daaropvolgende dagen verwijderde methotrexaat binnen 5,6 dagen geheel. Bij nog 5 andere patiënten verlaagde HD na elke HD de plasmaconcentratie van methotrexaat (% verwijdering niet gegeven), maar volgens auteurs was de methotrexaatplasmaklaring via dialyse gelijk aan de klaring via de urine bij normale nierfunctie.	
Thomson AH ea. Methotrexate removal during haemodialysis in a patient with advanced laryngeal carcinoma. Cancer Chemother Pharmacol 1996;38:566-70.	1	T _{1/2} tijdens HD 5,5, tussen dialyses 22-42 uur) bij een 62-jarige patiënt die een aanvangsdosis van 10 mg methotrexaat kreeg en vervolgen drie iv-doses van 20 mg. HD vond plaats 15-18 uur na elke dosis.	Auteurs: hemodialyse vergroot de klaring van methotrexaat, hoewel hoge concentraties enkele dagen aanhielden.

Overig	Opmerkingen
SPC Metoject februari 2016.	Methotrexaat mag niet worden gebruikt bij creatinineklaring < 20 ml/min. Van hemodialyse noch peritoneale dialyse is aangetoond dat het methotrexaateliminatie verbetert. Effectieve klaring van methotrexaat is gerapporteerd bij acute, intermitterende hemodialyse met behulp van een hoge-fluxdialysator.
Connors NJ ea. Methotrexate toxicity treated with continuous venovenous hemofiltration, leucovorin and glucarpidase. Clin Kidney J 2014;7:590-2.	Volgens auteurs heeft HD weinig effect op de totale lichaamsklaring van methotrexaat. CVVH verhoogt de eliminatie van methotrexaat wel, maar alleen bij toxische serumspiegels methotrexaat. Bij methotrexaatspiegels in het niet-toxische gebied heeft CVVH een verwaarloosbaar effect.
Diskin CJ ea. Removal of methotrexate by peritoneal dialysis and hemodialysis in a single patient with end-stage renal disease. Am J Med Sci 2006;332:156-8.	Auteurs: HD verlaagde methotrexaatserumspiegels, maar er was een significante rebound 2 uur na afloop HD bij 60-jarige man op CAPD die opgenomen was wegens stomatitis en pancytopenie na 10 mg methotrexaat voor reumatoïde artritis en zowel HD als PD onderging. Zowel PD als HD zijn geen adequate methode om methotrexaat te verwijderen.

Reshetnik A ea. High-flux hemodialysis after administering high-dose methotrexate in a patient with posttransplant lymphoproliferative disease and impaired renal function. Clin Case Rep 2015;3:932-6.	Volgens auteurs geeft enkel high-flux-dialysesessies succesvolle eliminatie van methotrexaat, zonder dat significante rebound optreedt na stoppen van de dialyse. Dit vastgesteld bij 26-jarige man die high-flux hemodialyse onderging en HDMTX kreeg (dosering niet gegeven). Volgens auteurs is het nog niet duidelijk wat het juiste moment is om dialyse te starten na HDMTX-toediening en hoe lang dialyse moet duren.
--	--

Opmerkingen:

- Navraag bij medisch oncologen en St Maartenskliniek: MTX vermijden. Hematoloog: incidenteel soms noodzakelijk voor intratecale behandelingen, dit is max 15mg. Oncoloog: als er echt een harde indicatie is dan geven met een dosisreductie van 75% met intensieve monitoring van met name bloedbeeld. En dan geven na de hemodialyse. Echter geen ervaring mee.

	Wijziging kinetiek	Effect dialyse	Actie	Datum
Beslissing werkgroep	Ja	Ja	Ja	24 januari 2017