

Dialyse peritoneaaldialyse: ciprofloxacin

6357

CAPD = continue ambulante peritoneale dialyse, CCPD = continuous cycling peritoneale dialyse, PD = peritoneale dialyse.

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
Fleming LW ea. Ciprofloxacin in plasma and peritoneal dialysate after oral therapy in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. J Antimicrob Chemother 1987;19:493-503.	2	$T_{1/2}$ bij CAPD 7,79 uur (tov literatuur: bij nierfalen zonder dialyse (Cl_{cr} 10 ml/min) $t_{1/2}$ 8,7 uur, Boelaert ea, zie hemodialyse.) 0,4-3,9% van de ciprofloxacinadosis verwijderd door CAPD bij 10 patiënten die 4 maal daags oraal 250 mg ciprofloxacin kregen gedurende 2 dagen.	Auteurs: oraal ciprofloxacin lijkt geschikt bij CAPD-geassocieerde peritonitis. Dosisaanpassing tov nierfalen is niet nodig, CAPD heeft verwaarloosbaar effect op ciprofloxacineklaring.
Shalit I ea. Pharmacokinetics of single-dose oral ciprofloxacin in patients undergoing chronic ambulatory peritoneal dialysis. Antimicrob Agents Chemother 1986;30:152-6.	2	$T_{1/2}$ 16,8 uur (tov literatuur: $t_{1/2}$ 3,9-6,6 uur bij normale nierfunctie). 0,4-1,6% van ciprofloxacinadosis verwijderd door CAPD bij 8 patiënten op CAPD die oraal 1-malig 750 mg ciprofloxacin kregen.	Auteurs: effect CAPD op ciprofloxacinadosering minimaal.
Yeung SM ea. Pharmacokinetics of oral ciprofloxacin in continuous cycling peritoneal dialysis. Perit Dial Int 2004;24:447-53.	1	$T_{1/2}$ 10,1 uur bij CCPD-patiënten die 2 doses ciprofloxacin kregen: 750 mg oraal elke 12 uur, de eerste dosis voor een 12-uurperiode van korte 'dwell'-wisselingen overdag, de tweede dosis voorafgaand aan een lange 'dwell' gedurende de nacht. Cl_{CCPD} 1,2% van Cl_{totaal} .	Auteurs: oraal ciprofloxacin 750 mg 2 maal daags gaf 'end-of-dwell'-concentraties ruim voldoende voor MIC's gramnegatieve bacteriën.

Overig	Opmerkingen
SPC Ciproxin 09-2013.	Creatinineklaring < 30 ml/min/1,73 m ² (serumcreatinine > 169 µmol/ml): 250-500 mg om de 24 uur. PD (serumcreatinine > 169 µmol/ml): 250-500 mg om de 24 uur.
Haeseker M ea. The ciprofloxacin target AUC: MIC ratio is not reached in hospitalized patients with the recommended dosing regimens. Br J Clin Pharmacol 2012;75:180-5.	Studie met 80 patiënten op de algemene afdelingen van een ziekenhuis. Regime ciprofloxacin i.v. 400-1200 mg/dag. 800 mg/dag standaard, 400 mg/dag bij Cl_{cr} < 30 ml/min, 1200 mg/dag bij normale nierfunctie en P. aeruginosa-infectie. De interindividuele variatie in farmacokinetische parameters is groot. Bij een groot aantal patiënten werd de doelstelling van AUC/MIC niet bereikt. Met behulp van computersimulatie van de berekende kinetische waarden bleek dat bij patiënten met normale nierfunctie de dosering ciprofloxacin intraveneus 1200 mg/dag moet zijn om de doelstelling AUC/MIC > 125 te bereiken. Doseren op geleide van de spiegel kan zinvol zijn.

Opmerkingen:

- Werkgroep 24-6-2019: intraveneus: bij ernstig zieke patiënten eventueel interval 12 uur aanhouden ipv 24 uur.

	Wijziging kinetiek	Effect dialyse	Actie	Datum
Beslissing werkgroep	Ja	Nee	Ja	24 juni 2019