

Dialyse peritoneaaldialyse: amikacine

6145

CAPD = continue ambulante peritoneale dialyse, PD = peritoneaal dialyse.

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
Madhavan T ea. Effect of renal failure and dialysis on the serum concentration of the aminoglycoside amikacin Antimicrob Agents Chemother 1976;10:464-6.	2	Tijdens dialyse $t_{1/2}$ 29 uur, serumconcentratie 17,2 µg/ml en 14,3 µg/ml resp. 1 en 4 uur na start dialyse, 7,3 µg/ml en 4,5 µg/ml resp. 24 en 48 uur na start dialyse bij 3 patiënten op PD die iv 300 mg amikacine kregen 75 minuten voor start dialyse. 20% toegediende dosis verwijderd na 12 uur, 57% na 48 uur.	Auteurs: PD slechts beperkt effect op amikacineklaring.
Regeur L ea. Pharmacokinetics of amikacin during hemodialysis and peritoneal dialysis. Antimicrob Agents Chemother 1977;11:214-8.	2	Door PD $t_{1/2}$ van 44,3 naar 17,9 uur bij 4 patiënten met minimale restcapaciteit die 125 mg amikacine iv kregen direct na dialyse. $Cl_{amikacine}$ voor dialyse 2,5 ml/min/m ² , $Cl_{amikacine}$ tijdens dialyse 6,4 ml/min/m ² . Serumconcentratie amikacine voor PD 2,9 µg/ml, na HD 0,8 µg/ml (afname 72%).	Auteurs: 5 tot 7 microg/l amikacine direct na dialyse. Bij patiënten met restcapaciteit (GFR 2-5 ml/min) is $t_{1/2}$ ongeveer 2 dagen. Suggestie: 1 extra dosis na 4 dagen.
Smeltzer BD ea. Amikacin pharmacokinetics during continuous ambulatory peritoneal dialysis. Antimicrob Agents Chemother 1988;32:236-40.	2	$T_{1/2}$ 42,2 uur (tov literatuur: $t_{1/2}$ 2-3 uur bij normale nierfunctie bij 5 patiënten op CAPD die iv 1-malig 7,5 mg/kg amikacine kregen. C_{max} 30-45 µg/ml, therapeutische concentratie ≥ 4 µg/ml tot 72 uur. Klaring via CAPD 50% van de totale klaring.	

Overig	Opmerkingen
SPC amikacine 30 juli 2014	Met intermitterende peritoneale dialyse is een gemiddelde klaring van ongeveer 20% van de toegediende dosis beschreven. Bij continue ambulante peritoneale dialyse met 3-4 dagelijkse wisselingen is de klaring van dezelfde orde van grootte. PD: aanbevolen wordt patiënten de initiële normale dosis (7,5 mg/kg) toe dienen en onderhoudsdosis aan te passen na de dialyse op geleide van concentraties in serum.

Opmerkingen:

- Werkgroep: er is geen indicatie voor amikacine parenteraal bij PD-gerelateerde peritonitis. Amikacine wordt intraperitoneaal gebruikt voor PD-gerelateerde peritonitis.

	Wijziging kinetiek	Effect dialyse	Actie	Datum
Beslissing werkgroep	Ja	Ja	Ja	5 juli 2016