

Nierfunctie: amfotericine B, parenteraal

241

Clcr = creatinineklaring

Bron	Bewijs	Effect	Opmerkingen
ref. 1 Morgan DJ ea. Elimination of amphotericin B in impaired renal function. Clin Pharmacol Ther 1983;34:248-253.	3	7 personen waarvan 5 met Clcr < 40 ml/min. Toename totale plasmaklaring en afname steady-state plasmaconcentratie bij afnemende nierfunctie na dagelijks amfotericine B intraveneus 5-42 mg gedurende 1 week. Csstotaal is lager bij een verminderde nierfunctie. Gemiddeld percentage ongebonden amfotericine B is hoger bij gezonde vrijwilligers.	Toename totale plasmaklaring bij verminderde nierfunctie kan onder andere mogelijk verklaard worden door toegenomen hepatische klaring. 'The binding ratio (molar concentration of bound to unbound drug) correlated weakly with the creatinine clearance. This suggests that plasma clearance of unbound amphotericin B and, therefore, steady-state plasma concentrations of unbound drug are not affected by renal impairment.'
ref. 2 Registratiedossier (deel IB) Fungizone ad perfusionem 12-10-2001.	0	De bloedspiegels worden niet beïnvloed door nier- of leveraandoeningen.	De nierfunctie dient tijdens de behandeling met amfotericine B frequent te worden gemeten. Tijdens de acute perioden van de behandeling dient het serumcreatinine dagelijks te worden bepaald. Verder worden tweewekelijkse bepalingen van het serumcreatinine aanbevolen voor patiënten zonder reeds bestaande nierinsufficiëntie, maar frequenter voor patiënten met een reeds bestaande nierfunctiestoornis. Een bijwerking is een verminderde nierfunctie en nierfunctie-afwijkingen. Deze verschijnselen verbeteren gewoonlijk als de behandeling wordt onderbroken. Patiënten met pre-existente nierinsufficiëntie dienen slechts onder zeer nauwkeurige controle met amfotericine B behandeld te worden. Amfotericine B wordt als orale suspensie nauwelijks opgenomen door het lichaam. Er kan worden aangenomen dat hierbij geen dosisaanpassing nodig is bij een verminderde nierfunctie.

Risicogroep	
-------------	--

Opmerkingen:

Werking/bijwerking:

- Arvieux C ea. Renal failure during treatment with Ambisome. Presse Med 2000;29:1600. 1 persoon met normale nierfunctie krijgt matige nierinsufficiëntie na het gebruik van Ambisome (amfotericine B liposomaal) en bij 1 persoon met een verminderde nierfunctie ontstaat een verslechtering van de nierfunctie na gebruik van amfotericine B die voortgaat naar ernstig nierfalen nadat is overgestapt op Ambisome.

Clcr < 10 ml/min:

- Block ER ea. Flucytosine and amphotericin B: hemodialysis effects on the plasma concentration and clearance. Studies in man. Ann Intern Med 1974;80:613-7. Hierin wordt opgemerkt dat: "Since plasma concentrations do not change appreciably after 4 to 6 hours of hemodialysis, there is no need to alter the dosage schedule in patients with renal insufficiency when and if they require hemodialysis."
- Gussak HM ea. Administration and clearance of amphotericin B during high-efficiency/high flux dialysis. Am J Kidney Dis 2001;37:E45. Hierin worden 2 casus beschreven van dialysepatiënten die constante spiegels van amfotericine B laten zien. Er wordt geen geneesmiddel in het dialysaat aangetroffen.
- Wood JE ea. Intradialytic administration of amphotericin B: clinical observations on efficacy and safety. Am J Med Sci 2004;327:5-8. Hierin wordt gezegd dat: "amphotericin B can be safely administered during hemodialysis if done with pharmacologic prophylaxis and careful patient monitoring."
- Feldman HA ea. Amphotericin B Therapy in an anephric patient. Antimicrobial Agents Chemother 1973;4(3):302-5. Bij dialysepatiënt passeert amfotericine B niet door dialysemembraan na intraveneuze toediening van 20 mg intraveneus per keer, elke 24-48 uur, in totaal 9 keer.
- Richardson JA ea. Therapy with amphotericin B of Candida septicemia in the presence of acute renal failure. Investigative Urology 1968;6(8):247-50. 225 mg amfotericine B intraveneus in 25-50 mg doses om de dag gedurende 2 weken bij 51-jaar oude dialysepatient leidde tot vergelijkbare serumspiegels als bij eerder beschreven patiënten met normale nierfunctie. 'It was concluded that renal function will have little effect on amphotericin B dosage or serum levels'.

	Wijziging kinetiek	Actie	Clcr grens	Datum
Beslissing projectgroep	Ja	Ja	50 ml/min	13 december 2005
Actie balie	Overleg met de apotheker			
Actie apotheek	Bij Clcr 10-50 ml/min: gecontraïndiceerd. Bij Clcr < 10 ml/min: een algemeen advies kan niet worden gegeven.			
Actie voorschrijver	idem			
Actie ziekenhuis	idem			