

Nierfunctie: foscarnet

1448

Clcr = creatinineklaring, MRT=gemiddelde verblijfstijd

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
Aweeka FT ea. Effect of renal disease and hemodialysis on foscarnet pharmacokinetics and dosage recommendations. J AIDS Hum Retr 1999;20:350-7.:	3=	t½ en MRT nemen toe bij vermindering van de nierfunctie na 1-malig 60 mg/kg intraveneus: Clcr 81-123 ml/min (n=6): t½ 1.93±0.12 uur, MRT 2.44±0.17 uur; Clcr 58-79 ml/min (n=6): t½ 3.35±0.87 uur, MRT 4.43±1.27 uur; Clcr 26-48 ml/min (n=7): t½ 13.20±3.75 uur, MRT 16.69±5.43 uur; Clcr 16-25 ml/min (n=4): t½ 25.3±18.7 uur, MRT 30.0±23.1 uur. Klaring bij 3 hemodialysepatiënten gemiddeld 183 ml/min (normale methode) of 253 ml/min ('high-flux' methode), verwijdering bedroeg 37% respectievelijk 38%.:	Het volgende doseerschema wordt voorgesteld: Inductietherapie bij CMV: Clcr > 1.4 ml/min/kg: 60 mg/kg om de 8 uur of 90 mg/kg om de 12 uur; Clcr >1.0-1.4 ml/min/kg: 45 mg/kg om de 8 uur of 70 mg/kg om de 12 uur; Clcr >0.8-1.0 ml/min/kg: 50 mg/kg om de 12 uur; Clcr >0.6-0.8 ml/min/kg: 40 mg/kg om de 8 uur of 80 mg/kg om de 24 uur ; Clcr >0.5-0.6 ml/min/kg: 60 mg/kg om de 24 uur; Clcr =0.4-0.5 ml/min/kg: 50 mg/kg om de 24 uur; Clcr <0,4 ml/min/kg: niet aanbevolen Onderhoud bij CMV: Clcr > 1.4 ml/min/kg: 90 mg/kg om de 24 uur of 120 mg/kg om de 24 uur; Clcr >1.0-1.4 ml/min/kg: 70 mg/kg om de 24 uur of 90 mg/kg om de 24 uur; Clcr >0.8-1.0 ml/min/kg: 50 mg/kg om de 24 uur of 65 mg/kg om de 24 uur; Clcr >0.6-0.8 ml/min/kg: 80 mg/kg om de 48 uur of 105 mg/kg om de 48 uur; Clcr >0.5-0.6 ml/min/kg: 60 mg/kg om de 48 uur of 80 mg/kg om de 48 uur; Clcr =0.4-0.5 ml/min/kg: 50 mg/kg om de 48 uur of 65 mg/kg om de 48 uur; Clcr <0.4 ml/min/kg: niet aanbevolen.:
Risicogroep			

Opmerkingen:

- SPC Foscavir 12-12-2012: gecontraïndiceerd bij ernstige nierinsufficiëntie. De dosering dient te worden aangepast bij patiënten met een verminderde nierfunctie.
Aangezien nierfunctiestoornissen op ieder tijdstip tijdens de behandeling met Foscavir kunnen ontstaan is nauwkeurige controle van het serumcreatinine noodzakelijk. Aanbevolen wordt het serumcreatinine om de dag te controleren tijdens inductiebehandeling en eenmaal per week gedurende de onderhoudsbehandeling. Adequate hydratatie is noodzakelijk om de nierfunctiestoornissen zoveel mogelijk te beperken.

Tabel 1: Foscavir dosering bij inductiebehandeling

Creatinineklaring	CMV-viremie (HST)	CMV-ziekte (HST) en CMV-retinitis (AIDS)	CMV-ziekte (HST), CMV-retinitis (AIDS) en CMV in MDK	HSV-infectie
	Regime voor 60 mg/kg		Regime voor 90 mg/kg	Regime voor 40 mg/kg
(ml/kg/min)	(mg/kg)		(mg/kg)	(mg/kg)
> 1,4	60 **	60 ***	90 **	40 ***
>1,0 tot ≤1,4	45 **	45 ***	70 **	30 ***
>0,8 tot ≤1,0	35 **	35 ***	50 **	20 ***
>0,6 tot ≤0,8	25 **	40 **	80 *	25 **
>0,5 tot ≤0,6	20 **	30 **	60 *	20 **
>0,4 tot ≤0,5	15 **	25 **	50 *	15 **
< 0,4	behandeling wordt niet aanbevolen	behandeling wordt niet aanbevolen	behandeling wordt niet aanbevolen	behandeling wordt niet aanbevolen
* per 24 uur (= 1 dd) ** per 12 uur (= 2 dd) *** per 8 uur (= 3 dd) MDK hoge en lage maagdarmkanaal				

Tabel 2: Foscavir dosering bij onderhoudsbehandeling

Creatinineklaring (ml/min/kg)	(mg/kg gedurende 2 uur)	
> 1,4	90 *	120 *
>1,0 tot ≤1,4	70 *	90 *
>0,8 tot ≤1,0	50 *	65 *
>0,6 tot ≤0,8	80 #	105 #
>0,5 tot ≤0,6	60 #	80 #
>0,4 tot ≤0,5	50 #	65 #
< 0,4	Behandeling wordt niet aanbevolen	Behandeling wordt niet aanbevolen
* per 24 uur (= 1 dd) # per 48 uur		

Clcr < 10 ml/min:

- MacGregor RR ea . Successful foscarnet therapy for cytomegalovirus retinitis in an AIDS patient undergoing hemodialysis: rationale for empiric dosing and plasma level . J Infect Dis 1991;164:785-7. In 1 patient is t_{1/2} in de interdialyseperiode 75-100 uur in vergelijking met 4,5 uur bij gezonde personen in een andere studie bij meermalige toediening van 60 mg/kg foscarnet. Dialyse halveerde t_{1/2} en verwijderde ongeveer 50% van de dosis.

	Wijziging kinetiek	Actie	Clcr grens	Datum
Beslissing projectgroep	Ja	Ja	80 ml/min	18 april 2006