

Nierfunctie: tizanidine

1646

Clcr = creatinineklaring

Bron	Bewijs	Effect	Opmerkingen
ref. 1 Kirch W ea. Tizanidine elimination in normal subjects and in patients with chronic renal failure [abstract]. 3rd European Congr Biopharmaceutics and Pharmacokinetics proc., vol 3: Clin Pharmacokinet, Freiburg april 21-24, 1987	0	Toename $t_{1/2}$, Cmax en AUC tizanidine bij 9 patiënten met Clcr < 25 ml/min (gem. Clcr niet gegeven) in vergelijking met 6 gezonde personen na éénmalig 4 mg tizanidine oraal. $t_{1/2}$ (h): van 2 naar 14 AUC (ng/ml/h): van 25 naar 163 Cmax (ng/ml): van 8.6 naar 16	"Accumulation of tizanidine in renal failure appears to suggest that dose adjustment is necessary. This may be primarily done according to tolerability or efficacy. Kinetic data of present study recommend to start with small dose (2 mg 1dd) and further adjust dose/intervals according to desired/adverse effects found."
ref. 2 Registratiedossier (deel IB) Sirdalud 29-11-2005.	0	Bij patiënten met nierfunctiestoornissen kan de renale klaring van tizanidine afnemen, waardoor plasmaspiegels zullen toenemen. Bij patiënten met Clcr < 25 ml/min werden Cmax waarden gevonden die ca. 2x hoger lagen dan bij gezonde vrijwilligers. Tevens was $t_{1/2}$ verlengd tot ca. 14 uur, resulterend in een gem. 6-voudige verhoging van de AUC.	Het wordt aanbevolen bij patiënten met Clcr < 25 ml/min de behandeling te starten met 1 dd 2 mg. Verhogen van de dosering dient in kleine stappen en op geleide van effectiviteit en verdraagbaarheid te gebeuren. Bij onvoldoende therapeutische respons 1x daagse dosering verhogen vóór aanpassen frequentie toediening.

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

Opmerkingen:

Bijwerkingen bij Clcr < 10 ml/min

- Kitabata Y ea. Symptomatic bradycardia probably due to tizanidine hydrochloride in a chronic hemodialysis patient. Ther Apher Dial 2005;9:74-7. Ontwikkeling bradycardie (gem. hartslag 48 slagen/min, maximale RR interval 3720 msec) bij patiënt met hemodialyse na toediening tizanidine 3 mg/dag gedurende 33 dagen. Serumconcentratie tizanidine verhoogd (1.78 ng/ml). Verschijnselen verdwenen na staken therapie.

	Wijziging kinetiek	Actie	Clcr grens	Datum
Beslissing projectgroep	Ja	Ja	30 ml/min	26 september 2006
Actie balie	Overleg met de apotheker			
Actie apotheek	Pas de dosering aan: bij creatinineklaring 10-30 ml/min: aanvangsdosering 2 mg 1x per dag, dosering geleidelijk verhogen op basis van effect en bijwerkingen; eerst keerdosis verhogen, daarna zo nodig de frequentie. Bij creatinineklaring kleiner dan 10 ml/min: een algemeen advies kan niet worden gegeven.			
Actie voorschrijver	idem			
Actie ziekenhuis	idem			