

Nierfunctie: tolbutamide

1240

Clcr = creatinineklaring, GFR = glomerulaire filtratiesnelheid

Bron	Bewijs	Effect	Opmerkingen
ref. 1 Ueda H ea. Disappearance rate of tolbutamide in normal subjects and in diabetes mellitus, liver cirrhosis, and renal disease. Diabetes 1963;12:414-9	3	t _{1/2} verlengd tot 5,9-9,3 uur bij 7 personen (GFR 16-36 ml/min). t _{1/2} bij 5 personen met GFR >47 ml/min binnen het gemiddelde ± 2 standaarddeviaties van mensen met normale nierfunctie na 1-malig 20 mg/kg intraveneus. T _{1/2} is significant gecorreleerd met GFR en serum non-protein nitrogen concentration (NPN); een hogere t _{1/2} is geassocieerd met een verminderde GFR en een toename in NPN. De verlengde t _{1/2} bij patiënten met verminderde nierfunctie had geen effect op max. afname arterieel bloedglucose na injectie, deze was bijna gelijk aan die bij gezonde personen; de duur van de hypoglykemie niet was verlengd.	Gebruikte assay kon geen onderscheid maken tussen tolbutamide en metabolieten daarvan, volgens Harrower ADB. Pharmacokinetics of oral antihyperglycaemic agents in patients with renal insufficiency. Clin Pharmacokinet. 1996;31(2):111-9.
ref. 2 Registratiedossier (deel IB) MP-Tolbutamide 27-7-1994	1		Ernstige nierfunctiestoornis is een contra-indicatie. Bij nierfunctiestoornissen moet extra aandacht aan de dosering worden geschonken, daar in dergelijke gevallen tolbutamide soms sterker werkt en de dosering dan dient te worden verlaagd.

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

Opmerkingen

	Wijziging kinetiek	Actie	Clcr grens	Datum
Beslissing projectgroep	Ja	Nee	-	22 maart 2005

Raadpleegtekst	Besluit van de projectgroep Geneesmiddelen bij verminderde nierfunctie van WINAp Geneesmiddelinformatie op 22-3-2005: bij creatinineklaring groter dan 10 ml/min is aanpassen van de dosis of het doseerinterval van tolbutamide niet nodig. Bij creatinineklaring kleiner dan 10 ml/min: een algemeen advies kan niet worden gegeven. Per patiënt gebruik afwegen en dosering bepalen. Hoewel de fabrikant het gebruik van tolbutamide ontraadt bij ernstig verminderde nierfunctie, ontbreken studies die dit onderbouwen. In een studie bleek de halfwaardetijd van tolbutamide verlengd na éénmalig 20 mg/kg intraveneus bij patiënten met creatinineklaring kleiner dan 40 ml/min. Dit had echter geen effect op de maximale afname van arterieel bloedglucose en op de duur van de hypoglykemie. Literatuur: - Ueda H ea. Disappearance rate of tolbutamide in normal subjects and in diabetes mellitus, liver cirrhosis, and renal disease. Diabetes 1963;12:414-9.
----------------	--