

Nierfunctie: retinol

3449

Clcr = creatinineklaring

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
-			
Risicogroep			

Opmerkingen:

- Werkgroep: er is geen evidence voor actie ja, studies zullen er ook niet komen. Retinol is een supplement, TPV's worden in de praktijk niet bewaakt. Vitamine A-producten vallen veelal onder OTC en worden om die reden ook niet bewaakt. Bij voorschrijven van vitamines wordt altijd gemonitord op effect en bijwerkingen.
- SPC Vitintra adult infusievloeistof 23-06-2009: Geen vermelding van aanpassing bij verminderde nierfunctie.

Clcr < 10 ml/min:

- Farrington K ea. Vitamine A toxicity and hypercalcaemia in chronic renal failure. BMJ 1981;282:1999-2002: 24 hemodialysepatiënten die retinol 2500-15.000 IE per dag gebruikten (multivitaminenpreparaten) hadden een significant hogere vitamine A concentratie dan 12 hemodialysepatiënten die geen multivitaminenpreparaten gebruikten, welke weer een hogere vitamine A concentratie hadden dan de 28 controlepersonen met een normale nierfunctie. Bij 7 hemodialysepatiënten (waarvan 6 hypercalcemisch) werd het multivitaminenpreparaat gestopt: na 3 maanden waren 4 patiënten niet hypercalcemisch meer. Mogelijke mechanismen achter de verhoogde concentratie zijn de verminderde omzetting van retinol naar retinolzuur en verhoogde concentraties van het retinolbindend proteïne.
- Gleghorn EE ea. Observations of vitamin A toxicity in three patients with renal failure receiving parenteral alimentation. Am J Clin Nutr 1986;44:107-112: 3 patiënten (26, 13 en 7 jaar) met nierfalen (2 patiënten ondergingen dialyse) bij wie retinol 1500 µg/dag toegevoegd aan parenterale voeding leidde tot symptomen van vitamine A intoxicatie. Retinolspiegel 177 µg/dl (na 4 maanden) resp. 128 µg/dl (na 5 dagen) resp. 124 µg/dl (na 23 dagen). De normaalwaarde is 30 - 82,5 µg/dl. Na het stoppen van de retinol daalde de concentratie binnen enkele weken/maanden tot de normaalwaarde. Bij 1 patiënt herstelde de nierfunctie en werd weer gestart met retinol 1500 µg, waarbij geen intoxicatie meer ontstond.

	Wijziging kinetiek	Actie	Clcr grens	Datum
Beslissing werkgroep	Onbekend	Nee	-	1 november 2011