

Dialyse hemodialyse: etoposide

6683

HD = hemodialyse

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
Watanabe R ea. Feasibility of combination chemotherapy with cisplatin and etoposide for haemodialysis patients with lung cancer. Br J Cancer 2003;88:25-30	3	Dialyseerbaarheid etoposide 13,0% (gemeten adhv concentratie 'voor dialyse' en 'na dialyse') bij 5 patiënten met longcarcinoom en nierfalen (3 x per week 4 uur HD). Vergeleken met 3 patiënten met normale nierfunctie en longcarcinoom Regime voor deze 8 patiënten: cisplatine op dag 1 en etoposide op dag 1,3 en 5, elke 4 weken. Patiënten met normale nierfunctie kregen 80 mg/m ² cisplatine en 100 mg/m ² etoposide (normale dosis). Bij patiënten op HD dosisesescalatie uitgevoerd met cisplatine en etoposide in doses van 50 tot 100% van normale dosering (in totaal 4 kuren).	Auteurs: toxiciteit was acceptabel. Normale dosering etoposide is mogelijk bij HD-patiënten.
Suzuki S ea. Pharmacokinetics of carboplatin and etoposide in a haemodialysis patient with Merkel-cell carcinoma. Nephrol Dial Transplant 1997;12:137-40.	1	Tijdens HD daalde spiegel etoposide niet (concentratie in veneuze lijn nagenoeg gelijk aan die in de arteriële lijn), t _{1/2} tijdens en tussen dialyse ± 5 uur bij 67-jarige vrouw met chronisch nierfalen die 2x per week HD onderging en een tumor in de linkerkaak ontwikkelde. Regime: carboplatine 150 mg en etoposide 50 mg. Bij eerste kuur HD (4 uur) gestart 1 uur na toediening beide middelen, bij tweede kuur HD (4 uur) gestart 2 uur na toediening carboplatine/etoposide.	
Holthuis JJ ea. Pharmacokinetic evaluation of increasing dosages of etoposide in a chronic hemodialysis patient. Cancer Treat Rep 1985;69:1279-82. Abstract. Artikel niet in bezit GIC.	1	Geen etoposide aangetroffen in dialysaat bij patiënt op chronische HD. Wegens kleincellig longcarcinoom behandeld met doxorubicine, cyclofosfamide en etoposide. Etoposidedosis in 5 stappen verhoogd naar normale dosering met het oog op mogelijke accumulatie en hogere plasmapiekspiegels vanwege nierfalen (7,96, 10,84, 18,24, 21,0, en 24,0 µg/ml na resp. 75, 100, 150, 200 en 250 mg). T _{1/2} 8,7-23,0 uur, Vd 9,2-14,5 liter, totale lichaamsklaring 2,1-2,8 liter (volgens auteurs vergelijkbaar met normale nierfunctie).	
Sauer H, Föger K, Blumenstein M. Modulation of cytotoxicity of cytostatic drugs by hemodialysis in vitro and in vivo. Cancer Treat Rev 1990;17:293-300.	0	Auteurs testten in vitro serie oncolytica, waaronder etoposide (VP-16). Voor dialyse werd etoposide aan plasma toegevoegd, met biologisch testsysteem werd cytotoxisch effect gemonitord. Cytotoxisch effect etoposide > 1 uur na HD nog aanwezig, dialyseerbaarheid < 0,5.	Auteurs: effectieve verwijdering van etoposide door dialyse is niet te verwachten vanwege het hoge verdelingsvolume, de lange halfwaardetijd, hoge metabolismesnelheid en slechte <i>in vitro</i> -dialyseerbaarheid.

Overig	Opmerkingen
SPC Vepesid 11 augustus 2015.	Er zijn geen gegevens beschikbaar bij patiënten met een creatinineklaring < 15 ml/min, en verdere dosisverlaging dient bij deze patiënten overwogen te worden. Geen informatie over HD.

Inoue A ea. Pharmacokinetic analysis of combination chemotherapy with carboplatin and etoposide in small-cell lung cancer patients undergoing hemodialysis. Ann Oncol 2004;15:51-4.	3 patiënten met kleincellig longcarcinoom die wegens chronisch nierfalen HD ondergingen, werden behandeld met carboplatine (300 mg/m ²) op dag 1 en etoposide (50 mg/m ²) op dag 1 en 3, gevolgd door HD 1 uur na completering van toediening oncolytica (dag 1 en 3). Therapie gaf goede respons (2 patiënten met complete respons, 1 met partiële respons) terwijl toxiciteit beheersbaar bleef.
Murakami K ea. A case of small-cell esophageal cancer with chronic renal failure undergoing hemodialysis safely treated with cisplatin and etoposide. Esophagus 2011;8:209-215.	Cmax etoposide vergelijkbaar met die bij normale nierfunctie, maar t _{1/2} langer en AUC hoger bij 54-jarige man die al 10 jaar HD (3 maal per week 4 uur) onderging wegens chronische glomerulonefritis en diagnose oesofaguscarcinoom kreeg. Regime: cisplatine 80 mg/m ² en etoposide 100 mg/m ² . Toediening etoposide gematcht met dialysedagen (dag 1, 3 en 5), zonder totale dosering te reduceren, cisplatine toegediend op dag 1). HD gestart binnen 30 minuten na completering toediening chemotherapie. Auteurs: etoposide grotendeels via gal en feces geklaard, daarom slecht te dialyseren. De normale dosis kon veilig (geen ernstige bijwerkingen) worden gebruikt door HD direct na toediening te starten. ►GIC: auteurs spreken zichzelf hier tegen: etoposide is slecht te dialyseren maar HD hielp volgens hen toch om de normale dosis etoposide veilig te kunnen gebruiken.
Takezawa K ea. Pharmacokinetic analysis of carboplatin and etoposide in a small cell lung cancer patient undergoing hemodialysis. J Thorac Oncol 2008;3:1073-5.	AUC etoposide 3612-4401 µg/minuut/ml (tov literatuur: AUC 2291-6832 µg/minuut/ml bij normale nierfunctie en 100 mg/m ² etoposide) bij 77-jarige man met nierfalen die 3 x per week HD onderging en diagnose klein-cellig longcarcinoom. Behandeling: Dag 1: etoposide (50 mg/m ²) + carboplatine 250-275 mg/m ²) gevolgd door 4 uur HD, 1 uur na toediening Dag 3: etoposide (50 mg/m ²) gevolg door 4 uur HD, 2 uur na toediening. Auteurs: AUC etoposide bij patiënt op HD in dezelfde range als bij normale nierfunctie. Tumorrespons persisteerde voor ten minste 8 maanden.

Opmerkingen:

-

	Wijziging kinetiek	Effect dialyse	Actie	Datum
Beslissing werkgroep	Ja	Nee	Ja	28 november 2017