

Nierfunctie: cisplatine

356

Clcr = creatinineklaring, GFR = glomerulaire filtratie snelheid

Bron	Bewijs	Effect	Opmerkingen
-			
Risicogroep			

Opmerkingen:

- SPC Platosin 1-12-2008: contra-indicatie: nierfunctiestoornissen. De ernstigste bijwerking is nefrotoxiciteit. Nierbeschadiging is dosisafhankelijk en cumulatief, aanvankelijk reversibel, maar herhaalde kuren kunnen irreversibele nierbeschadiging veroorzaken.
- SPC Cisplatine-TEVA 27-5-1997: contra-indicatie: Clcr < 70 ml/min. Nefrotoxiciteit is dosisafhankelijke en cumulatief. Dit komt tot uiting tijdens de 2e week na toediening van cisplatine door gestegen serumspiegels van creatinine en ureum en/of vermindering van de creatinineklaring. De plasmahalfwaardetijd neemt toe bij gestoorde nierfunctie en aanwezigheid van ascites.

Clcr < 10 ml/min:

- Tanabe N ea. Pharmacokinetics of cis-diammine-dichlor-platin in a hemodialysis patient. Cancer Invest. 1991;9(6):629-35 (→ alleen abstract in bezit WINAp). Vrouw (49) met gevorderd baarmoederhalskanker op hemodialyse. Na cisplatine 30 mg geen verschil in klaring totaal platina, maar wel 5x lagere klaring vrij platina, vergeleken met 3 patiënten met normale nierfunctie.

Bijwerkingen

- Guinee DC ea. Clinically silent progressive renal tubulointerstitial disease during cisplatin chemotherapy. Cancer 1993;71:4050-4. Bij een vrouw (56) met ovariumcarcinoom ontstond leukopenie, koorts en oligurie 9 dagen na de 3e kuur intraperitoneaal cisplatine. Serumcreatinine van 115 µmol/l (10 dagen eerder) naar 1148 µmol/l (= Clcr 60 en 3 ml/min). Ondanks hydratatie persisteerde oligurie en hemodialyse werd gestart. Nierbiopsie toonde uitgebreide fibrose van de niertubuli; de glomeruli daarentegen waren relatief gespaard gebleven. Het voorgaande jaar had zij meerdere kuren intraveneus cisplatine gekregen. De auteurs menen dat door toename van de tubulaire secretie van creatinine, de afname van glomerulaire filtratie kan worden gemaskeerd.
- Jakob SM ea. Progressive renal failure after cisplatin therapy. Nephrol Dial Transplant 1996;11:370-3. 2 patiënten met testiscarcinoom en min of meer normale serumcreatininespiegel voorafgaand aan of kort na start behandeling met cisplatine. Beiden ontwikkelen chronisch nierfalen, welke progressief blijkt gedurende de observatieperiode (5-11 jaar). Bij de ene patiënt serumcreatinine van 120 naar 180 µmol/l (= Clcr 70 en 43 ml/min), bij de andere patiënt serumcreatinine van 90 naar 359 µmol/l (= Clcr 80 en 16 ml/min).
- Udeani GO ea. Cisplatin nephrotoxicity in a patient with a single kidney. Ann Pharmacother 1996;30:782-6. Vrouw (78) met squamous cellkanker van de tong. Zij had 21 jaar eerder een nefrectomie van de linker nier ondergaan. Serumcreatinine bij opname was 1.2 mg/dl (Clcr 46 ml/min). Op dag 1 werd hydratatie gestart, op dag 3 werd cisplatine 100 mg/m² gestart. Serumcreatinine 4 dagen na cisplatine 4.0 mg/dl (Clcr 12 ml/min) en 16 dagen na cisplatine 9.8 mg/dl (Clcr 4 ml/min). Verwardheid en desorientatie trad op. Verbetering van symptomen trad op na hemodialyse op dag 18-21. Het is niet duidelijk of het hebben van slechts 1 nier heeft bijgedragen aan de nefrotoxiciteit.
- Fjeldborg P ea. The long term effect of cisplatin on renal function. Cancer 1986;58:2214-7. 22 patiënten (17-53 jaar) met testiskanker en normale nierfunctie krijgen 6 kuren cisplatine/bleomycine/vinblastine. Cumulatieve dosis cisplatine 275-650 mg/m². 15-52 maanden na cisplatine wordt afname van de GFR met 12.5% gezien. Deze afname is asymptomatisch, de klinische relevantie lijkt klein.
- Dentino M ea. Long term effect of cis-diamminedichloride platinum (CDDP) on renal function and structure in man. Cancer 1978;41:1274-81. 15 mannen met testiskanker en normale nierfunctie voor start chemotherapie met bleomycine, vinblastine en cisplatine 20 mg/m². Na de 2e kuur trad stapsgewijze toename van plasmacreatinine op na elke volgende cisplatinedosis. De toenames tussen 2e/3e en tussen 3e/4e kuur waren significant. De waardes na 1 jaar verschilden niet met die na 2 jaar. De gemiddelde afname in Clcr was 32 ml/min. Bij 3 patiënten die een ander nefrotoxisch middel (gentamycine, tobramycine) kregen op enig moment gedurende de observatieperiode was de gemiddelde afname in Clcr 64 ml/min. Voor de gehele groep was de afname in nierfunctie gemiddeld 40%. Herstel trad niet op. Het was niet mogelijk een correlatie te tonen tussen totale dosis cisplatine en afname in Clcr.
- Brillet G ea. Definitive end-stage chronic kidney failure after cisplatin treatment. Nephrologie 1993;14:227-9 (→ alleen abstract in bezit WINAp). 4 patiënten met kanker en normale nierfunctie voor start cisplatine 160-900 mg. 1 patiënt werd behandeld 30 dagen na nefrectomie. Bij 3 patiënten was dialyse nodig binnen 15 dagen na chemotherapie. Bij 1 patiënt nam de nierfunctie progressief af tot eindstadium nierfalen 12 maanden na chemotherapie. Alle 4 bleven meer dan 6 maanden op dialyse.

	Wijziging kinetiek	Actie	Clcr grens	Datum
Beslissing projectgroep	Ja	Ja	80 ml/min	23 februari 2010