

Onderbouwend	Stof	Effect	Code
--			
Overig	Stof	Effect	
Cooper BW. Am J Med 1993;94:497-504.	cisplatine + amfotericine/ tobramycine	101 patiënten krijgen cisplatine (40 mg/m ² per dag op 5 achtereenvolgende dagen, icm hyperhydratie) ter voorbereiding van autologe hematopoëtische stamceltransplantatie, dit leidde tot febrile neutropenie bij 99 patiënten. Van de 101 patiënten krijgen er 78 amfotericine B, en 43 een aminoglycoside (veelal tobramycine) binnen 7 dagen na transplantatie. Incidentie nierfunctiestoornis 63% met amfotericine vs 35% zonder amfotericine. Incidentie nierfunctiestoornis 64% met aminoglycoside vs 51% zonder aminoglycoside ('niet significant'). Incidentie nierfunctiestoornis niet verschillend met aminoglycoside + amfotericine vs alleen amfotericine. → GIC: bij conventioneel amfotericine B treedt nierfunctiestoornis bij vrijwel alle patiënten in meer of mindere mate op.	
Haas A. J Infect Dis 1983;14:363.	cisplatine + aminoglycoside	nefrotoxiciteit bij 12 van 17 patiënten (70%) op cisplatine + aminoglycoside vs 19 van 50 patiënten (38%) op alleen cisplatine. Nierinsufficiëntie mild en klinisch niet-significant. Regime: cisplatine 100 mg/m ² als 24-uurs infusie of 40 mg/m ² als intraveneuze bolus injectie. Aminoglycosiden cumulatieve dosis 27 mg/kg, toegediend binnen 100 dagen na cisplatine. Afwijkende nierfunctie: serumcreatinine 150% van de uitgangswaarde of creatinineklaring kleiner dan 50% van de uitgangswaarde. De mate waarin de nierfunctie afnam verschilde weinig in beide groepen; niet vermeld of nierfunctievermindering reversibel of irreversibel was. Gemiddelde follow up 22 weken. 1 patiënt op gentamicine plus amfotericine werd dialyse-afhankelijk.	
Dentino M. Cancer 1978;41:1274-81.	cisplatine + gentamicine/ tobramycine	15 patiënten met testiscarcinoom: bij combinatie cisplatine met gentamicine/tobramycine is de afname creatinineklaring met 64 ml/min (n=3) en zonder gentamicine/tobramycine 32 ml/min (n=12). Regime: cisplatine 20 mg/m ² gedurende 5 dagen, herhaald met intervallen van 3 weken; 3 patiënten gebruikten tevens gentamicine of tobramycine 7-10 dagen na cisplatine. Creatinineklaring gemiddeld 112 ml/min bij start cisplatine en 68.5 ml/min 6 maanden na start cisplatine. Hierna bleef de nierfunctie stabiel. "Recovery did not appear to occur".	
Salem PA. Oncology 1982;39:31-2.	cisplatine + gentamycine	casus: dood door nierfalen; toename creatininespiegel van 1.1 naar 1.7 mg/dl (= Clcr van 83 naar 45 ml/min met MDRD) na start cisplatine, naar 7.4 mg/dl (= Clcr 8 ml/min met MDRD) na start gentamycine, cefalotine, en carbenicilline. Oligurie bij 5 mg/dl. Auteurs twijfelen of het interactie is. → Projectgroep 14-1-2003: ref. telt niet mee, want obsoleet schema aminoglycosiden 3dd.	

Christensen ML Ther Drug Monit 1989;11:631-6.	cisplatine + aminoglycoside	studie met 37 kinderen: toename t½ aminoglycoside na behandeling met cisplatine. Van 44 behandelingen met de combinatie is bij 5 het aminoglycoside gestaakt en bij 14 de dosis aminoglycoside verlaagd. 1x acuut nierfalen na cisplatine op de 3e dag van genta; toename serumcreatinine van 0.4 naar 2 mg/dl en t½ genta van 82.5 naar 500 min. Herstel na staken genta. → Projectgroep 14-1-2003: ref. telt niet mee, geen interactiestudie; gaat wel over nefrotoxiciteit maar niet over de combinatie.
---	--------------------------------	--

Opmerkingen

Werkgroep Interacties oncologische middelen 15-3-23: termijn na afronden cisplatine 4 weken (was 6 maanden, dat is inderdaad wel erg lang). Elke periode is arbitrair, 2 weken is erg kort want tussen de kuren zit doorgaans 3 weken; poldermodel/pragmatisch besluit 1 maand. Hypomagnesiëmie kan nog erg lang aanhouden.

Aanleiding voor deze herziening is een reactie van een ziekenhuis. Men heeft één en ander uit de literatuur op een rij gezet, en kwam op tot de conclusie dat "de termijn om géén aminoglycosiden te gebruiken tijdens en tot 6 maanden nabehandeling met cisplatine conservatief lijkt. Nierfunctiestoornissen treden doorgaans kort na het toedienen van cisplatine en aminoglycosiden op. Daarnaast kan actuele nierschade worden vastgesteld door het meten van de eGFR en elektrolytconcentraties (oa. magnesiumconcentraties)."

Idem 15-10-2008: cisplatine maakt de patiënt gevoeliger voor de nefrotoxische effecten van aminoglycosiden en amfotericine. De combinatie moet tot ong. 6 maanden na staken cisplatine worden bewaakt ('gebruikstermijn cisplatine oprekken tot 6 maanden' = 'relevante periode na staken'). Deze 6 maanden is afgeleid uit het feit dat cisplatine hypomagnesiëmie veroorzaakt; de magnesiumconcentratie normaliseert meestal binnen 3 maanden na staken van cisplatine.

In de tekst amfotericine liposomaal/colloïdaal en lipidencomplex niet noemen als alternatief voor amfotericine B; dit suggereert dat deze veilig zijn en dat is niet zo.

Stockley: "An established and potentially serious interaction. Cisplatin is nephrotoxic and it would appear that its damaging effect on the kidney are additive with the nephrotoxic effects of the aminoglycoside antibacterials."

SPC Platosin: combinatie met aminoglycosiden en andere nefrotoxische stoffen vermijden of onder nauwkeurige controle toedienen.

SPC oxaliplatine: noemt interactie niet. Rubriek Speciale voorzorgen: "oxaliplatine geeft geen niertoxiciteit".

SPC Amukin: neuro- of nefrotoxische stoffen, zoals cisplatine, vermijden

SPC Gentamicine: verhoogde kans op nefro- en/of ototoxische reacties bij gelijktijdige en/of aansluitende gebruik van potentieel neurotoxische en/of nefrotoxische middelen, zoals oa andere aminoglycosiden. Noemt cisplatine niet.

SPC tobramycine: gelijktijdig of aansluitend gebruik van andere neurotoxische of nefrotoxische antibiotica vermijden. Noemt cisplatine niet.

SPC Fungizone: andere nefrotoxische middelen, bijv. cisplatine, aminoglycosiden, kunnen mogelijke nefrotoxiciteit verhogen en dienen slechts met grote voorzorg gelijktijdig te worden gebruikt.

PubMed: geen gegevens voor carboplatine.

Projectgroep 14-1-2003: oxaliplatine heeft geen interactie met aminoglycosiden. Is niet gekoppeld.

Risicofactoren	
Mitigerende factoren	

	Interactie	Actie	Datum
Beslissing WG OncolA	Nee	Ja	15 maart 2023