

Standpunt Vereniging voor Sportgeneeskunde inzake dubbelcheck medicatie Goedgekeurd door ALV 8 mei 2025

Titel: geen dubbelcheck parenterale medicatie toediening sportgeneeskunde

Achtergrond

Het toedienen van medicijnen brengt altijd risico's met zich mee. Het risico op blijvend letsel bij verkeerde dosering of toediening verschilt per medicament. Ook is de ene toedieningsweg risicovoller dan een andere. Dubbele controle van medicatie voorafgaand aan (parenterale) toediening is belangrijk voor de veiligheid van patiënten, en dit belang neemt toe naarmate het medicament meer veiligheidsrisico's kent.

Sinds 2008 is er veel aandacht voor het vermijden van fouten bij parenterale toediening van risicovolle medicatie (<https://www.vmszorg.nl/medicatie-veiligheid/high-risk-medicatie/>).

Dit leidt op ziekenhuisniveau tot verregaande veiligheidsmaatregelen. Daarbij wordt in diverse instellingen ook bij de intra-artculaire of peri-tendinogene toediening van glucocorticoïden, al dan niet in combinatie met een lage dosis lidocaïne, een zogenaamde dubbelcheck van de toe te dienen hoeveelheid geëist. Deze dubbelcheck leidt tot onnodige wachttijd voor patiënten, wroeging bij medewerkers, verstoringen van spreekuren etc.

Overwegingen

Tegenover de toename van de belasting staat vrijwel geen winst in termen van beperking van risico's. Op de polikliniek sportgeneeskunde wordt peri-tendineus, subcutaan en af en toe intra-articulair geïnjecteerd.

Aanwezig kunnen zijn 5 ml en 10 ml injectie spuitjes en 3 parenterale medicamenten:

- Triamcinolonacetonide (Kenacort) 40 mg/ml in ampullen van 1 ml
- Methylprednisolon (Depo-Medrol) 40 mg/ml in ampullen van 1 ml
- Lidocaïne 10 mg/ml in ampullen van 10 ml
- Lidocaïne 20 mg/ml in ampullen van 10 ml
- Glucose 5% in ampullen van 10 ml
- Glucose 10% in zakjes van 100 ml

Maximale toediening doseringen

- 40 mg triamcinolonacetonide peritendineus of intra-articulair
- 40 mg methylprednisolon peritendineus of intra-articulair
- 200 mg lidocaïne intra-articulair/ peritendineus
- 10 ml glucose 20% subcutaan / peritendineus

A. Kenacort (triamcinolonacetonide) / Depo-Medrol (methylprednisolon)

Voor peri-tendineus en intra-articulair gebruik zijn 1 ml ampullen van Kenacort 40 mg/ml en Depo-Medrol 40 mg/ml aanwezig. Depot-glucocorticoïden worden in doseringen variërend van 10 mg tot 40 mg parenteraal toegediend, gebruik makend van 5 ml spuitjes. Glucocorticoïden worden elders (niet bij de sportgeneeskunde) intraveneus toegepast tot 1000 mg per keer.

Te veel injecteren:

Het gebruik van een volledige ampul glucocorticoïd laat een hoogste dosering van 40 mg toe, hetgeen ruimschoots binnen de therapeutisch marge van glucocorticoïden ligt en geen verhoogd veiligheidsrisico heeft.

Foutieve giften:

- a. Verwisseling met lidocaïne: De peri-tendineuze (foutieve) toediening van 100 mg (5 ml spuitje) lidocaïne geeft geen verhoogd risico.
- b. Verwisseling met glucose: De peri-tendineuze (foutieve) toediening van 5 ml glucose 20% geeft geen verhoogd risico, wel geeft dit pijnklachten.

Nota bene een verwisseling tussen deze 3 medicamenten is in de praktijk niet realistisch daar het uiterlijk van de verpakking/ampullen onderling erg van elkaar verschillen als ook de substanties (lidocaïne en glucose zijn kleurloos, helder; glucocorticoïd zijn troebel wit).

B. Lidocaine:

Voor pijnstillende doeleinden bij glucocorticoïd injecties zijn 10 ml ampullen met lidocaine 10 of 20 mg/ml aanwezig. Dit wordt toegediend in spuitjes van maximaal 5 ml.

Te veel injecteren: De hoogst mogelijke dosering lidocaïne in een 5 ml spuitje is 100 mg. Intramusculair, peri-tendineus of subcutaan levert dit geen verhoogd veiligheidsrisico op.

Foutieve giften:

- a. Verwisseling met 40 mg Kenacort is onrealistisch aangezien de lidocaïne juist in een combinatie met Kenacort in 1 spuit opgezogen wordt. Iemand zou dan 2 ampullen Kenacort moeten opzuigen in de veronderstelling dat hij 1 ampul Kenacort en 1 ampul lidocaïne opzuigt, dat is niet realistisch. Bovendien ligt dit dan nog steeds ruimschoots binnen de therapeutisch marge van glucocorticoïd.
- b. Verwisseling met glucose: bij het toedienen van Kenacort met glucose i.p.v. met lidocaïne zal er geen pijnstillend effect zijn, maar is er geen verhoogd veiligheidsrisico.

C. Glucose:

Bij prolotherapie wordt glucose 5%, 10% of 20% subcutaan geïnjecteerd m.b.v. 10 cc spuiten.

Te veel injecteren / een te hoge dosering injecteren: Verwisseling van deze 3 doseringen geeft geen verhoogd veiligheidsrisico, een hogere dosering geeft wel een wat meer prikkend gevoel.

Foutieve giften:

- a. Verwisseling met lidocaïne: maximaal kan in een 10 cc spuit 200 mg lidocaïne. Dit per abuis toedienen geeft geen verhoogd veiligheidsrisico, wel zal het beoogde effect minder goed zijn en er is een verdooving gedurende 2 a 3 uur.
- b. Verwisseling met glucocorticoïden: 40 mg Kenacort/Depo-Medrol subcutaan injecteren is niet wenselijk. Hiermee ontstaat het risico op vet necrose. Verwisseling is echter niet realistisch aangezien glucose een heldere vloeistof is waarvan 5 tot 10 ml nodig is voor prolotherapie en glucocorticoïd een witte troebele vloeistof is waar maar 1 ml van in de ampul zit. Alle sportartsen weten dat ze 1 ml van een witte troebele vloeistof niet subcutaan moeten injecteren. Bij prolotherapie wordt per gift maximaal 5 cc subcutaan gespoten, per locatie zal dus maximaal 20 mg Kenacort subcutaan gespoten worden indien er een verwisseling zou zijn met Kenacort. Dit is nog ruimschoots binnen de therapeutische marge.

Standpunt

1. In de gebruikelijke doseringen bij toepassing voor aandoeningen van het houdings- en bewegingsapparaat zijn Kenacort/Depo-Medrol, glucose en lidocaine geen risicovolle geneesmiddelen. Zeker wanneer deze middelen niet i.v. worden toegediend wat op de afdeling sportgeneeskunde het geval is. Het is van belang dat er geen andere parenterale middelen aanwezig zijn.
2. Bij voorkeur dienen in een poliklinische ruimte van de sportgeneeskunde waar injecties worden toegediend uitsluitend standaard verpakkingen van Kenacort/Depo-Medrol 40mg/ml in ampullen van 1 ml, lidocaïne in ampullen van maximaal 10 ml met een concentratie van 20mg/ml en glucose van maximaal 20% aanwezig te zijn. Kenacort/Depo-Medrol 40mg/ml zijn er ook in ampullen van 5 ml. Mocht dit onverhoopt op de poli sportgeneeskunde liggen dan is hiermee een maximale dosis van 200mg triamcinolonacetonide mogelijk. Dit valt nog steeds binnen de therapeutische marge van glucocorticoïden. Tot slot valt toediening van een 5 ml ampul Kenacort 10mg/ml ook ruimschoots binnen de therapeutische marge.
3. Als aan bovenstaande voorwaarden is voldaan heeft een dubbelcheck van medicatie en dosering, wanneer deze door een ervaren zorgverlener wordt toegediend, geen meerwaarde.

Bron:

- *Standpunt: geen dubbelcheck bij intra-articulaire of intramusculaire toediening van corticosteroiden januari 2018* (www.nvr.nl)

Auteurs: W.H. Vegter; E.J. Zonderland; P. Schendelaar 2025 (Geaccordeerd ALV mei 2025)