



<https://printo.it/pediatric-rheumatology/NL/intro>

## **Medicamenteuze Therapie**

Versie 2016

### **4. Corticosteroiden**

#### **4.1 Beschrijving**

Corticosteroiden zijn een groep chemische substanties (hormonen), die door het menselijk lichaam geproduceerd worden. Dezelfde of soortgelijke substanties kunnen ook synthetisch (kunstmatig) gemaakt worden en worden gebruikt in de behandeling van verschillende ziektebeelden, waaronder kinderreumatische aandoeningen.

De corticosteroiden die aan uw kind wordt gegeven zijn niet dezelfde als de substantie die door atleten gebruikt wordt als doping.

De volledige naam voor de corticosteroiden die gebruikt worden voor ontstekingen is glucocorticosteroiden of afgekort corticosteroiden. Het zijn zeer krachtige en snel werkende geneesmiddelen, die ontstekingen remmen door op een complexe manier te interfereren met immuunreacties. Ze worden vaak gebruikt om een snellere klinische verbetering van de conditie van de patiënt te bewerkstelligen, voordat andere behandelingen die in combinatie met corticosteroiden gebruikt worden effect beginnen te hebben.

Naast hun immuunonderdrukkende en ontstekingsremmende effecten zijn ze ook betrokken bij vele andere processen in het lichaam, zoals bijv. de cardiovasculaire werking en stressreactie, het water-, suiker-, en vetmetabolisme, de bloeddrukregeling etc.

Naast de therapeutische effecten, zijn er veel bijwerkingen bekend van corticosteroiden, vooral bij langdurige behandeling. Het is van groot belang dat het kind behandeld wordt door een arts, die ervaring heeft met het managen van de ziekte en het minimaliseren van de bijwerkingen van dit geneesmiddel.

---

## 4.2 Dosering/toediening

Corticosteroiden kunnen systemisch gebruikt worden (ingeslikt of in een bloedvat geïnjecteerd) of lokaal worden toegediend (door injectie in een gewricht of op de huid of als oogdruppels in geval van uveïtis).

De dosis en toedieningsvorm worden afhankelijk van de te behandelen ziekte en de ernst van de toestand van de patiënt gekozen. Hogere dosis, vooral indien geïnjecteerd via een infuus, zijn krachtig en werken snel.

Tabletten met corticosteroiden zijn verkrijgbaar in verschillende formaten, die verschillende hoeveelheden van het geneesmiddel bevatten. Prednison of prednisolon zijn de twee die het vaakst gebruikt worden.

Er is geen algemeen aanvaarde regel voor de dosering van het geneesmiddel en de frequentie van toediening.

Eén dagelijkse dosis (vaak in de ochtend), over het algemeen tot een maximum van 2 mg per kg per dag (maximaal 60 mg per dag) of om de dag, heeft minder bijwerkingen maar ook minder effect dan een dagelijkse dosis, die verdeeld wordt over meerdere kleine doses, wat soms nodig is om de ziekte onder controle te houden. Bij ernstige ziekte kan uw arts de voorkeur hebben voor een hoge dosis methylprednisolon, dat in het ziekenhuis per infuus in het bloedvat wordt toegediend (intraveneus), over het algemeen een keer per dag gedurende meerdere opeenvolgende dagen (tot 30 mg per kg per dag met een maximum van 1 g per dag).

Soms wordt er gekozen voor een dagelijkse intraveneuze toediening van kleinere doses, als de opname van de orale medicatie een probleem is.

Injectie van langwerkende (depot) corticosteroiden in ontstoken gewrichten (intra-articulair) is een belangrijk onderdeel van de behandeling bij juveniele idiopathische artritis. Bij een depot corticosteroiden (normaal gesproken triamcinolone hexacetonide) is de actieve stof aan kleine kristallen gebonden; als ze eenmaal in de gewrichtsholte geïnjecteerd zijn verspreiden ze zich over het binnenste gewrichtsoppervlak en geven ze gedurende een langer periode corticosteroiden af, waardoor ze vaak een langdurig ontstekingsremmend effect hebben.

De werkingsduur van dit middel varieert heel erg, maar over het algemeen werkt het enkele maanden. De toediening van deze

---

medicijnen in een prik in het gewricht (of meerdere gewrichten als dat nodig is) kan, afhankelijk van het aantal te behandelen gewrichten en de leeftijd van de patiënt, onder lokale pijnstillers (bijv. een verdovende crème of spray voor de huid), lokale anesthesie (verdooving), sedatie (midazolam, entonox) of algemene anesthesie worden gedaan.

### **4.3 Bijwerkingen**

Er kunnen twee belangrijke soorten bijwerkingen optreden: bijwerkingen als gevolg van lang gebruik van hoge doses en bijwerkingen als gevolg van het stoppen van de therapie. Indien corticosteroiden gedurende langer dan een week continu worden ingenomen, dan kan er niet abrupt mee worden gestopt, omdat dit tot ernstige problemen zou kunnen leiden. Deze problemen ontstaan door de ontoereikende productie van steroïden door het eigen lichaam, omdat dit onderdrukt werd door de toediening van het synthetische medicijn. De effectiviteit en het type en de ernst van de bijwerkingen van corticosteroiden is persoonlijk en daardoor moeilijk te voorspellen. Bijwerkingen van corticosteroiden zijn vaak gerelateerd aan de dosis en het toedieningsregime; bijv. dezelfde dosis heeft meer bijwerkingen indien het gegeven wordt in meerdere doses verdeeld over de dag, dan een dosis in de ochtend. De belangrijkste zichtbare bijwerking is toename van de eetlust met daaraan gerelateerde gewichtstoename en het ontstaan van striae op de huid. Het is voor kinderen zeer belangrijk om een goed uitgebalanceerd dieet te volgen met weinig suikers en vetten en veel vezels om de gewichtstoename onder controle te houden. Acne in het gezicht kan behandeld worden met een lokale huidbehandeling. Slaapproblemen en stemmingswisselingen, zoals het nerveus of trillerig voelen komen ook vaak voor. Bij een langdurige behandeling met corticosteroiden wordt de lengtegroei vaak onderdrukt; om deze belangrijke bijwerking bij kinderen te voorkomen schrijven doktoren corticosteroiden het liefst voor een zo kort mogelijke periode en met een zo laag mogelijke dosering voor. Een dosering van minder dan 0,2 mg per kg per dag (of een maximum van 10 mg per dag, die in elk geval lager is) wordt geacht groeiproblemen te voorkomen.

Corticosteroiden kunnen ook de afweer tegen infecties aantasten, hetgeen resulteert in veelvuldigere en ernstigere infecties. Infecties als de waterpokken kunnen een ernstiger verloop hebben bij kinderen met

---

een onderdrukt immuunsysteem, dus het is heel erg belangrijk om de arts te waarschuwen wanneer uw kind de eerste tekenen heeft van deze ziekte of wanneer u zich realiseert dat hij/zij in contact is geweest met iemand die daarna de ziekte bleek te hebben.

Afhankelijk van de individuele situatie kan pasieve vaccinatie, met antilichamen tegen het waterpokkenvirus, en/of anti-virale antibiotica worden gegeven.

Veel zeldzame of "stille" bijwerkingen van geneesmiddelen kunnen worden opgemerkt door nauwkeurige monitoring tijdens de behandeling. Deze omvatten bijvoorbeeld het verlies van botmineralen, waardoor de botten zwakker en gevoeliger voor breuken worden (osteoporose). Osteoporose kan aangetoond en in de gaten worden gehouden door beeldvorming, zogenaamde osteodensitometrie. Er wordt gedacht dat extra of ruim voldoende toediening van calcium (circa 1000 mg/dag) en vitamine D nuttig kan zijn om osteoporose te verminderen.

Bijwerkingen van corticosteroiden aan de ogen omvatten cataract en een toegenomen intraoculaire druk (glaucoom). Indien een verhoogde bloeddruk optreedt (hypertensie), dan is een dieet met weinig zout belangrijk. Ook kunnen bloedsuikersniveaus stijgen, wat steroïd-geïnduceerde diabetes tot gevolg heeft; in dit geval is een dieet met weinig suiker en vet noodzakelijk.

Intra-articulaire steroïde injecties worden niet vaak geassocieerd met bijwerkingen. Er bestaat een risico op extravasatie van het geneesmiddel met lokale atrofie van de huid of kalkjicht. Het risico op een steroïde-injectie geïnduceerde infectie is extreem laag (zo'n 1 op de 10.000 intra-articulaire injecties, indien uitgevoerd door een ervaren arts).

#### **4.4 Belangrijkste indicaties van kinderreumatische aandoeningen**

Corticosteroiden kunnen gebruikt worden bij alle kinderreumatische aandoeningen; ze worden voornamelijk voor een zo kort mogelijke periode met een zo laag mogelijke dosering gebruikt.