



<https://printo.it/pediatric-rheumatology/NO/intro>

## Medikamentell Behandling

Versjon av 2016

### 4. Kortikosteroider

#### 4.1 Beskrivelse

Kortikosteroider (kortisonpreparater) er en stor gruppe kjemiske stoffer (hormoner) som produseres i kroppen. Tilsvarende, eller veldig like substanser, kan også fremstilles kjemisk. Disse brukes ved behandling av flere sykdommer, inkludert barnerevmatologiske sykdommer.

Kortikosteroider er steroider, men er ikke slike som brukes av idrettsutøvere for å øke prestasjoner

Kortikosteroider er veldig kraftige og raskt virkende medisiner som hemmer betennelse gjennom å påvirke immunsystemet på en ganske komplisert måte. De brukes ofte for å oppnå en rask bedring av tilstanden før andre medisiner, som gjerne kombineres med kortikosteroidene, begynner å virke.

Bortsett fra den immundempende og betennelsesdempende effekten, er disse stoffene også involvert i mange andre prosesser i kroppen, f.eks. hjerte-kar funksjon, stressreaksjoner, sukker- og fett omsetning, regulering av blodtrykk osv.

I tillegg til behandlingseffektene er det betydelige bivirkninger ved bruk av kortikosteroidene, spesielt ved langtidsbehandling. Det er veldig viktig at barnet følges av en lege som har erfaring med å håndtere sykdommen og i å minske bivirkningene av medisinene.

#### 4.2 Doser / måter å gi medisinen på

Kortikosteroider kan gis systemisk (som mikstur/tabletter eller sprøytet i en blodåre) eller lokalt (i ledd, på huden, eller som øyedråper ved regnbuehinnebetennelse).

---

Dosen og hvordan medisinen gis, velges ut fra hvilken sykdom som behandles og av hvor alvorlig sykdommen er. Høye doser, spesielt hvis den gis som injeksjon, virker raskt og kraftig.

Tabletter er tilgjengelig i ulike størrelser som inneholder ulik mengde av medisinen. Prednison og Prednisolon er de vanligst brukte typene.

Det fins ikke noen generelt aksepterte retningslinjer for dose og hvor ofte medisinen gis.

Ofte gis en daglig dose (oftest om morgenen), vanligvis opp til maksimalt 2 mg per kg daglig (maksimalt 60 mg per dag). Man kan også gi medisinen annenhver dag. Dette har mindre bivirkninger, men også mindre effekt enn hvis medisinen gis daglig. Det kan være nødvendig å dele daglig dose for å holde sykdommen under kontroll.

Ved alvorlig sykdom, kan legen foretrekke høy dose med metylprednisolon som gis intravenøst (rett i blodåren) på sykehus, vanligvis en gang daglig i noen dager på rad (opp til 30 mg per kg daglig, maksimalt 1g daglig).

Det kan være aktuelt å gi daglige intravenøse mindre doser, hvis det er et problem med opptak av medisinen fra tarmen.

Injeksjon av et langtidsvirkende (depot) kortikosteroid i betente ledd (intraartikulær) er en fortrukket behandling ved barneleddgikt. Depot kortikosteroid har den aktive medisinen bundet til små krystaller. Etter den har blitt sprøytet inn i leddet fordeles krystallene i leddhulen, de sprer seg rundt og frigjør medisinen i en lengre periode. Derfor får man ofte en betennelsesdempende effekt i lang tid.

Effekten varer vanligvis i flere måneder, selv om dette kan variere. Ett eller flere ledd kan behandles samtidig. Man bruker gjerne ulike bedøvelsesmetoder, evt. i kombinasjon avhengig av antall ledd som skal behandles og pasientens alder. Dette kan være lokal bedøvelse (hud spray, hudkrem, lokal bedøvelse i sprøyte), beroligende medisin) eller generell narkose.

### **4.3 Bivirkninger**

Det forekommer 2 hovedtyper bivirkninger av kortikosteroider: de som er forårsaket av langtidsbruk og de som er forårsaket av at man slutter med medisinen. Hvis man bruker kortikosteroider sammenhengende i mer enn en uke, kan man ikke plutselig slutte, siden det kan føre til alvorlige bivirkninger. Grunnen til dette er at medisinen hemmer produksjonen av kortikosteroider i kroppen. Effekt av medisinen, type

---

og alvorlighet av bivirkninger varierer fra person til person og kan være vanskelig å forutsi.

Bivirkningene avhenger vanligvis av dosen og hvordan medisinen gis, f.eks. vil samme døgndose ha flere bivirkninger hvis den deles i flere daglige doser enn hvis den gis som en enkelt morgendose. Den viktigste synlige bivirkningen er økt sultfølelse, som kan føre til vektøkning og utvikling av strekkmerker på huden. Det er veldig viktig for barn å ha et balansert kosthold med lite fett og sukker og mye fiber, for å motvirke vektøkning. Kviser kan holdes i sjakk av hudkremer. Søvnproblemer og humørsvingninger, inkludert nervøsitet og skjelvinger, er vanlig. Veksten kan påvirkes av langtidsbruk av kortikosteroider. For å minske denne viktige bivirkningen hos barn, foretrekkes bruk av medisinen i lavest mulig dose i kortest mulig periode. Veksten påvirkes sannsynligvis ikke hvis man bruker en dose på under 0.2 mg per kg daglig (eller maksimum 10 mg daglig avhengig av hva som gir lavest dose).

Infeksjonsforsvaret kan også bli dårligere, noe som kan føre til flere eller mer alvorlige infeksjoner. Dette avhenger av hvor mye immundempende medisin man får i tillegg. Vannkopper kan bli alvorlig hos barn som bruker immundempende medisin, så det er viktig å si fra til legen umiddelbart hvis barnet enten utvikler symptomer på vannkopper eller har vært i kontakt med noen som senere utvikler sykdommen.

Det kan bli aktuelt å gi antistoffer mot vannkopper eller anti- virus medisiner. Dette tilpasses det enkelte barn.

De fleste av de skjulte bivirkningene kan oppdages ved tett oppfølging under behandlingen. Disse inkluderer tap av beinmineral som fører til at skjelettet blir svakere og disponerer for brudd, beinskjørhet (osteoporose). Osteoporose kan oppdages og følges med såkalt DEXA måling (beinmineralanalyse). Man antar at tilstrekkelig tilskudd av kalsium (1000 mg daglig) og vitamin D kan være nyttig for å bremse utvikling av beinskjørhet.

Bivirkninger fra øyne inkluderer grå stær og økt trykk i øynene (grønn stær). Hvis barnet utvikler høyt blodtrykk, er det viktig med saltfattig diett. Blodsukkeret kan øke, noe som kan føre til sukkersyke utløst av kortikosteroider. I så fall er diett med lite sukker og fett viktig.

Injeksjon av kortikosteroider i ledd er sjelden forbundet med bivirkninger. Det er en risiko for at noe av medisinen settes utenfor leddet og dette kan føre til svinn av fettvev under huden eller lokal

---

kalkdannelse. Risiko for infeksjon etter behandlingen er ekstremt lav (ca. 1 per 10 000 behandlinger når det utføres av en erfaren lege).

#### **4.4 De viktigste barnerevmatologiske sykdommer medisinen brukes mot**

Kortikosteroider kan brukes ved alle barnerevmatologiske sykdommer, de brukes typisk i laveste mulige dose i så kort tid som mulig.