



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

## Gyógyszeres Kezelés

Verzió 2016

### 4. Kortikoszteroidok

#### 4.1 Leírás

A kortikoszteroidok olyan kémiai anyagoknak (hormonoknak) a nagy csoportját képezik, amelyek az emberi szervezetben termelődnek. Ugyanilyen vagy nagyon hasonló anyagok szintetikusán is előállíthatók és különböző betegségek, köztük gyermekkori reumás betegségek kezelésére használhatók.

Az Ön gyermekének adott szteroid nem ugyanaz, mint amit a sportolók használnak a teljesítményük fokozására.

A gyulladással megbetegedések kezelésére alkalmazott szteroidok teljes neve glükokortikoszteroidok, rövidebben kortikoszteroidok. Ezek nagyon erős és gyorsan ható szerek, amelyek csökkentik a gyulladást azáltal, hogy komplex módon befolyásolják az immunreakciókat. Gyakran használják őket arra, hogy a beteg állapotában gyorsabb klinikai javulást idézzenek elő, mielőtt a kortikoszteroidokkal együtt adott egyéb kezelések elkezdenének hatni.

Az immunrendszert fékező és gyulladáscsökkentő hatásukon kívül számos egyéb folyamatban is szerepet játszanak a szervezeten belül, pl. a szív- és érrendszer működésében és a stresszreakcióban, a víz, a cukor és a zsírok anyagcseréjében, a vérnyomás szabályozásában stb. Terápiás hatásai mellett jelentős mellékhatásai is vannak, amelyek főként hosszú távú kortikoszteroid-terápia esetén fordulnak elő. Nagyon fontos, hogy a gyermek ellátását olyan orvos irányítsa, aki jártas a betegség kezelésében és e gyógyszerek mellékhatásainak csökkentésében.

---

## 4.2 Adagolás, az alkalmazás módjai

A kortikoszteroidok szisztémásan (lenyelve vagy vénába injekciózva) vagy helyileg (ízületbe injekciózva, a bőrön helyileg alkalmazva, illetve uveitisz esetén szemcseppekben) alkalmazhatók.

Az adag és az alkalmazás módja a kezelendő betegségtől és a beteg állapotának súlyosságától függ. A nagyobb, különösen az injekcióban adott adagok erősek és gyorsan hatnak.

A szájon át szedhető tabletták különböző méretekből, különböző mennyiségű gyógyszert tartalmazó formában kaphatók. A leggyakrabban használt készítmények közé tartozik a prednizon vagy prednizolon.

Nincs általánosan elfogadott szabály a gyógyszer adagjára és alkalmazásának gyakoriságára.

A naponta vagy másnaponta alkalmazott legfeljebb napi 2 mg/kg (legfeljebb napi 60 mg) dózisonak (amelyet gyakran reggel kell bevenni) kevesebb a mellékhatása, de a jótékony hatása is, mint a kettéosztott napi dózisonak, amely bizonyos esetekben szükséges a betegség folyamatos kontrollálásához. Súlyos betegség esetén az orvosok inkább nagy dózisú metilprednizolon adása mellett dönthetnek vénás infúzióban (intravénásan), általában naponta egyszer több egymást követő napon keresztül (legfeljebb napi 30 mg/kg, illetve maximum napi 1 g dózisban), kórházi körülmények között.

Bizonyos esetekben kisebb adagokat is lehet intravénásan adni, ha a szájon át adott gyógyszer felszívódása problémás.

Gyermekekori idiopátiás artritisz esetén elsősorban tartós hatású (depot) kortikoszteroid-injekciót adnak a gyulladt ízületekbe (intraartikuláris alkalmazás). A tartós hatású kortikoszteroidok (általában triamcinolon-hexacetonid) aktív szteroid hatóanyaga mikrokristályokhoz kötődik, amelyek az injekciónak az ízületi üregbe történő beadása után szétterjednek az ízület belső felülete körül, és hosszú ideig kortikoszteroidot szabadítanak fel, gyakran tartós gyulladáscsökkentő hatást kiváltva.

Ennek ellenére ennek a hatásnak az időtartama igen változó, de a betegek többségénél általában több hónap. A kezelendő ízületek számától és a beteg életkorától függően egy vagy több ízület kezelhető egy menetben, egyénileg meghatározott, kombinált helyi érzéstelenítők (pl. bőrérzéstelenítő krém vagy spray), helyi érzéstelenítés, szedáció (midazolam, entonox) vagy általános érzéstelenítés alkalmazása után.

---

### 4.3 Mellékhatások

A kortikoszteroidok mellékhatásainak két fő típusa van: az egyik a nagy dózisok hosszú távú alkalmazásának, a másik a kezelés megvonásának következménye. Ha a kortikoszteroidokat folyamatosan, egy hétnél hosszabb ideig alkalmazzák, akkor a kezelést nem lehet hirtelen leállítani, mert ez súlyos problémákat okozhat. Ezek a problémák amiatt alakulnak ki, hogy a szervezet nem termel elegendő saját szteroidot a szintetikus készítmény elnyomó hatása miatt. A kortikoszteroidok hatásossága, valamint mellékhatásainak típusa és súlyossága egyénenként változó, ezért nehéz előre megjósolni.

A mellékhatások általában a dózistól és az adagolási rendtől függenek; pl. ugyanaz az összdózis több mellékhatást okoz akkor, ha egy napon belül több adagban adják, mint akkor, amikor a beteg egyetlen dózisban kapja meg reggel. A leginkább látható mellékhatás a fokozott étvágy, ami súlygyarapodást okoz, és a bőrön striák kialakulását idézi elő. Nagyon fontos, hogy a gyermek kiegyensúlyozott, zsírokban és cukrokban szegény, rostokban gazdag étrendet kövessen a testsúlygyarapodás közben tartása érdekében. Az arcon megjelenő aknés bőrelváltozások helyileg alkalmazott szerekekkel kezelhetők. Gyakoriak az alvászavarok, valamint a nyugtalansággal és remegéssel járó hangulatingadozások. A hosszú távú kortikoszteroid-kezelés hatására gyakran lelassul a növekedés; annak érdekében, hogy a gyermekeknél megelőzzék ezt a fontos mellékhatást, az orvosok általában a lehető legrövidebb időre és a legkisebb dózisban írják fel a kortikoszteroidokat. A napi 0,2 mg/kg alatti (illetve legfeljebb napi 10 mg – attól függően, hogy melyik kisebb) dózissal feltehetően elkerülhetők a növekedési problémák.

A fertőzések elleni védekezés is megváltozhat, ami az immunszuppresszív hatás mértékétől függően gyakoribb vagy súlyosabb fertőzésekben nyilvánulhat meg. Immunszupprimált (legyengített immunrendszerű) gyermekeknél a bárányhimlő lefolyása súlyos lehet, ezért a kezelőorvost azonnal értesíteni kell, ha a gyermeknél ennek első tünetei jelentkeznek, vagy ha a szülő tudomást szerez arról, hogy gyermeke közeli érintkezésbe került valakivel, aki később megbetegedett.

Az egyéni helyzettől függően a bárányhimlőt okozó vírus ellen antitesteket és/vagy vírus elleni antibiotikumokat lehet adni.

A csendben zajló mellékhatások többsége kimutatható a kezelés alatt

---

végzett szoros ellenőrzéssel. Ilyen mellékhatás például a csont ásványianyag-tartalmának csökkenése, ami a csontok gyengüléséhez és fokozott törékenységéhez (oszteoporózishoz, vagyis csontritkuláshoz) vezet. Az oszteoporózis a csontdenzitometriának (csontsűrűségmérésnek) nevezett speciális eljárással állapítható meg és követhető nyomon. Általános meggyőződés, hogy a megfelelő kalcium- (kb. napi 1000 mg) és D-vitamin-bevitel hasznos lehet a csontritkulás lassítása szempontjából.

A szemet érintő mellékhatások közé tartozik a szürke hályog és a fokozott szemelnyomás (zöld hályog). Magas vérnyomás (hipertónia) esetén fontos a sószegény étrend. Emelkedhet a vércukorszint, ami szteroidok által kiváltott cukorbetegség kialakulásához vezet; ebben az esetben cukor- és zsírszegény étrendet kell követni.

Az intraartikuláris (ízületbe adott) szteroidinjekciók nem gyakran váltanak ki mellékhatásokat. Fennáll annak kockázata, hogy a gyógyszer kiszivárog az érből (extravazáció), ami helyi bőrsorvadással (atrófiával) vagy mészlerakódással (kalcinózissal) jár. A szteroidinjekció által kiváltott fertőzés kockázata a jelek szerint rendkívül alacsony (kb. 1 eset 10 000 intraartikuláris injekcióra számítva, ha azt tapasztalt orvos adja be).

#### **4.4 Javallatok a főbb gyermekkori reumás betegségek kezelésére**

Kortikoszteroidok valamennyi gyermekkori reumás betegségre adhatók, de rendszerint a lehető legrövidebb ideig és a legkisebb adagban kell alkalmazni őket.