



[www.printo.it/pediatric-rheumatology/CH\\_IT/intro](http://www.printo.it/pediatric-rheumatology/CH_IT/intro)

## Le Terapie Farmacologiche

Versione 2016

### 4. Corticosteroidi

#### 4.1 Descrizione

I corticosteroidi sono un ampio gruppo di sostanze chimiche (ormoni) prodotte dal corpo umano. Le stesse sostanze o sostanze molto simili possono essere prodotte sinteticamente e usate per il trattamento di diverse condizioni, comprese le malattie reumatologiche pediatriche. Gli steroidi somministrati a vostro figlio non sono gli stessi usati dagli atleti per migliorare le prestazioni.

Il nome completo per gli steroidi usati nelle condizioni infiammatorie è glucocorticosteroidi o più brevemente corticosteroidi. Sono farmaci molto potenti e ad azione rapida che sopprimono l'infiammazione interferendo con le reazioni immunitarie in maniera piuttosto complessa. Sono usati spesso per raggiungere un miglioramento clinico più rapido delle condizioni del paziente, prima che altri trattamenti usati in combinazione con i corticosteroidi inizino ad avere effetto.

Oltre agli effetti antinfiammatori e immunosoppressori, sono coinvolti anche in molti altri processi nel corpo, es. funzione cardiovascolare e risposta allo stress, metabolismo di acqua, zucchero e lipidi, regolazione della pressione del sangue e altro.

Insieme agli effetti terapeutici, si manifestano effetti collaterali considerevoli, associati principalmente alla terapia a lungo termine con corticosteroidi. È molto importante che un bambino sia in cura da un medico esperto per la gestione della malattia e per ridurre gli effetti collaterali di questi farmaci.

#### 4.2 Dosaggio/modalità di somministrazione

---

I corticosteroidi possono essere usati sistemicamente (deglutiti o iniettati in vena) o somministrati localmente (per iniezione in un'articolazione o localmente sulla pelle o come gocce oculari in caso di uveite).

La dose e il metodo di somministrazione sono scelti in base alla malattia da trattare, così come alla gravità della condizione del paziente. Dosi più elevate, soprattutto quando somministrate per iniezione, sono potenti e agiscono rapidamente.

Le compresse orali sono disponibili in diverse misure contenenti diverse quantità di farmaco. Il prednisone o prednisolone sono due dei più comuni.

Non esiste una regola generalmente accettata per il dosaggio del farmaco e la frequenza di somministrazione.

Una dose elevata (spesso di mattina), di solito fino a un massimo di 2 mg per kg al giorno (massimo 60 mg al giorno) o ogni due giorni, ha meno effetti collaterali ma anche meno benefici di una dose giornaliera suddivisa, che a volte è necessaria per mantenere la malattia sotto controllo. Nei casi gravi, i medici potrebbero preferire una dose elevata di metilprednisolone, somministrata come infusione in vena (endovena), di solito una volta al giorno per diversi giorni (fino a 30 mg per kg al giorno con un massimo di 1 g al giorno) e in ospedale.

Quando l'assorbimento di farmaci orali è un problema, è possibile somministrare dosi più piccole endovena.

L'iniezione di corticosteroidi (deposito) a lunga azione nelle articolazioni infiammate (intra-articolari) è il trattamento prescelto per l'artrite idiopatica giovanile. I corticosteroidi di deposito (di solito triamcinolone esacetone) presentano la sostanza steroidea legata a piccoli cristalli; dopo l'iniezione nella cavità articolare, si diffondono intorno alla superficie interna dell'articolazione e rilasciano il corticosteroide per lunghi periodi, spesso con un effetto antinfiammatorio a lungo termine. Ciononostante, la durata di questo effetto è particolarmente variabile ma di solito dura diversi mesi nella maggior parte dei pazienti. In una sessione è possibile trattare una o più articolazioni con una singola combinazione di analgesico topico (es. anestetico cutaneo in crema o spray), anestesia locale, sedazione (midazolam, entonox) o anestesia generale, in base al numero di articolazioni da trattare e all'età del paziente.

---

### 4.3 Effetti collaterali

Si hanno due tipi principali di effetti collaterali dei corticosteroidi: quelli dovuti all'uso prolungato di dosi elevate e quelli dovuti all'interruzione della terapia. Se i corticosteroidi vengono assunti continuamente per più di una settimana, non è possibile interrompere l'assunzione improvvisamente perché si potrebbero verificare problemi gravi. Questi problemi si presentano a causa della produzione insufficiente degli steroidi del proprio corpo soppressa dalla somministrazione della preparazione sintetica. L'efficacia, così come il tipo e la gravità degli effetti collaterali dei corticosteroidi, è individuale e quindi difficile da predire.

Gli effetti collaterali di solito sono legati alla dose e al regime di somministrazione; es. la stessa dose totale avrebbe più effetti collaterali se somministrata in dosi quotidiane divise rispetto a una singola dose mattutina. Il principale effetto collaterale evidente è un aumento della fame, con aumento di peso e sviluppo di smagliature sulla pelle. È molto importante che i bambini seguano una dieta ben equilibrata con pochi grassi e zuccheri e molte fibre per controllare l'aumento di peso. L'acne sul viso può essere controllato con trattamenti cutanei topici. Sono comuni problemi di sonno e sbalzi d'umore con nervosismo o instabilità. Con il trattamento a lungo termine, la crescita è spesso repressa; per evitare questo importante effetto collaterale nei bambini, i medici preferiscono usare corticosteroidi per il più breve tempo possibile e al dosaggio più basso. Si ritiene che una dose inferiore a 0,2 mg per kg al giorno (o un massimo di 10 mg al giorno, a seconda di quale sia più bassa) eviti i problemi di crescita.

Anche la difesa dalle infezioni può risultare alterata, con infezioni più frequenti e più gravi, in base all'estensione dell'immunosoppressione. La varicella può avere un decorso grave nei bambini immunosoppressi, quindi è molto importante avvisare immediatamente il proprio medico se il bambino mostra i primi segni o se è stato a stretto contatto con qualcuno che ha sviluppato la malattia.

In base alla situazione individuale, potrebbero essere somministrate iniezioni di anticorpi diretti contro il virus della varicella e/o antibiotici antivirali.

La maggior parte degli effetti collaterali silenti può essere rivelata attraverso l'attento monitoraggio durante il trattamento. Tra questi, vi è la perdita di minerali ossei, con indebolimento delle ossa e propensione

---

alle fratture (osteoporosi). L'osteoporosi può essere identificata e monitorata grazie a una tecnica speciale chiamata densitometria ossea. Si ritiene che una quantità sufficiente di calcio (circa 1000 mg al giorno) e vitamina D possa essere utile per rallentare l'evoluzione dell'osteoporosi.

Gli effetti collaterali includono cataratte e maggiore pressione intraoculare (glaucoma). Se la pressione del sangue elevata (ipertensione) evolve, è importante seguire una dieta a basso contenuto di sale. I livelli di zucchero nel sangue possono aumentare, causando diabete indotto da steroidi; in questo caso, è necessaria una dieta povera di zuccheri e grassi.

Le iniezioni di steroidi intra-articolari sono raramente associate agli effetti collaterali. Esiste il rischio di extravasazione (fuoriuscita) del farmaco con atrofia locale della pelle o calcinosi. Il rischio di infezione indotta da iniezioni sembra essere estremamente basso (circa 1 ogni 10.000 iniezioni intra-articolari quando eseguite da un medico esperto).

#### **4.4 Principali indicazioni nelle malattie reumatologiche pediatriche**

I corticosteroidi possono essere usati in tutte le malattie reumatiche pediatriche; vengono in genere usati per il periodo più breve possibile e al dosaggio più basso.

Nuovi farmaci sono in fase di sviluppo da parte di società farmaceutiche e ricercatori clinici appartenenti al Paediatric Rheumatology International Trials Organisation (PRINTO, Organizzazione internazionale di trial in reumatologia pediatrica) e al Paediatric Rheumatology Collaborative Study Group (PRCSG, gruppo di studio collaborativo di reumatologia pediatrica, [www.prcsg.org](http://www.prcsg.org)). PRINTO e PRCSG sono impegnati nella revisione di protocolli, moduli di segnalazione casi, raccolta dati, analisi di dati e segnalazione di dati nella letteratura medica.

Prima che un nuovo farmaco possa essere prescritto, deve essere attentamente testato per valutare la sua sicurezza e la sua capacità di trattare i pazienti deve essere stabilita per mezzo degli studi clinici. In generale, lo sviluppo dei farmaci per i bambini segue quello per gli adulti, quindi a questo punto alcuni farmaci potrebbero essere disponibili soltanto per gli adulti. Con un numero crescente di farmaci a

---

disposizione, l'uso off-label si dovrebbe verificare meno frequentemente. Potreste dare il vostro aiuto allo sviluppo di un nuovo farmaco partecipando a uno studio clinico.

Per ulteriori informazioni vi invitiamo a consultare i seguenti siti Web:

PRINTO [www.printo.it](http://www.printo.it) [www.pediatric-rheumatology.printo.it](http://www.pediatric-rheumatology.printo.it)

PRCSG [www.prcsg.org](http://www.prcsg.org)

Studi clinici in corso:

[www.clinicaltrialsregister.eu/](http://www.clinicaltrialsregister.eu/)

[www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)

Piani per lo sviluppo di nuovi farmaci per i bambini in Europa:

[www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/landing/pip\\_search.jsp&mid=WC0b01ac058001d129](http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/landing/pip_search.jsp&mid=WC0b01ac058001d129)

Farmaci autorizzati per l'uso nei bambini:

[www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu)

<http://labels.fda.gov> <http://labels.fda.gov>