



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

## Medikamentozā Ārstēšana

Versija 2016

### 1. NSPL - Nesteroīdie pretiekaisuma līdzekļi

#### 1.1. Apraksts

Nesteroīdie pretiekaisuma līdzekļi (NSPL) tradicionāli ir bijis būtiskākais bērnu reimatisko slimību ārstēšanas veids. To loma joprojām ir svarīga un lielākajai daļai bērnu tiek izrakstīti NSPL. Tie ir simptomātiski, pretiekaisuma, pretdrudža (drudzi mazinoši) un pretsāpju (sāpes mazinoši) medikamenti; simptomātisks nozīmē, ka tie tieši neietekmē slimības gaitu, tie var ierobežot slimības progresēšanu, kā tas ir norādīts pieaugušajiem pacientiem, kuri slimo ar reimatoīdo artrītu, bet šie medikamenti var kontrolēt simptomus, kas ir radušies iekaisuma laikā.

Tie galvenokārt darbojas, bloķējot enzīmu (ciklooksigenāze), kas ir svarīga vielu izveidē, kas var izraisīt iekaisumu – tās sauc par prostaglandīniem. Šīm vielām ir arī fizioloģiska ietekme uz cilvēka ķermeni, ieskaitot kuņģa aizsardzību un nieru asins plūsmas kontrolēšanu. Šīs fizioloģiskās parādības izskaidro lielāko NSPL blakusparādību daļu (skatīt zemāk). Aspirīns pagātnē tika bieži izmantots, jo tas ir lēts un iedarbīgs, tomēr mūsdienās to lieto mazāk tā blakusparādību dēļ. Visbiežāk izmantotie NSPL ir naproksēns, ibuprofēns un indometacīns.

Jaunās paaudzes NSPL, zināmi kā ciklooksigenāzes (COX)-2 inhibitori, ir kļuvuši pieejami, bet tikai dažiem līdzekļiem tiek pētīta ietekme uz bērniem (meloksikāms un celekoksibs). Šiem medikamentiem ir mazākas kuņģa blakusparādības nekā citiem NSPL, saglabājot to pašu terapeitisko ietekmi. COX-2 inhibitori ir dārgāki nekā citi NSPL un diskusijas par to drošību un iedarbību vēl nav noslēgušās, salīdzinājumā ar tradicionālajiem NSPL. Pediatrijas pacientiem ir ierobežota ietekme ar

---

COX-2 inhibitoriem. Kontrolētajā pētījumā meloksikāms un celekoksibs tika pierādīti kā iedarbīgi un droši līdzekļi lietošanai bērniem. Pastāv atšķirības bērnu reakcijā uz dažādiem NSPL, līdz ar to viens NSPL var būt iedarbīgs, kamēr cits ne.

## **1.2. Devas/ārstēšanas veidi**

4 līdz 6 nedēļu ilgā NSPL pētījumā ir nepieciešams novērtēt tā iedarbību. Tomēr, tā kā NSPL nav slimību modificējoši medikamenti (t.i., tie nemaina slimības gaitu), tie galvenokārt tiek izmantoti sāpju, stīvuma un drudža, kas saistīts ar sistēmisko artrītu, ārstēšanā. NSPL tiek ražoti šķidrā vai tablešu formā.

Daži NSPL ir apstiprināti kā piemēroti lietošanai bērniem: visbiežāk sastopamie ir naproksēns, ibuprofēns, indometacīns, meloksikāms un celekoksibs.

### **Naproksēns**

Naproksēns tiek lietots 2 devās 10-20 mg uz kg dienā.

### **Ibuprofēns**

Ibuprofēnu lieto 6 mēnešus līdz 12 gadus veci bērni parastajā devā, kas ir 30 līdz 40 mg/kg/dienā, sadalīti 3 līdz 4 devās. Sākumā bērniem parasti dod mazāko iespējamo devu un pēc tam pakāpeniski pēc nepieciešamības to palielina. Bērniem ar vieglāku slimības formu, var dot 20 mg/kg/dienā; devas, kas ir lielākas par 40 mg/kg/dienā var palielināt nopietnu blakusparādību risku; nav ieteicams lietot vairāk kā 50mg/kg/dienā, to iedarbība nav izpētīta. Maksimālā deva ir 2,4g/dienā.

### **Indometacīns**

Indometacīnu lieto 2 līdz 14 gadus veci bērni 2 līdz 3 mg/kg/dienā, kas ir sadalīti 2-4 devās. Devu var palielināt līdz lielākais 4 mg/kg/dienā vai 200 mg dienā. To uzņem kopā ar ēdienu vai uzreiz pēc maltītes, lai samazinātu kuņģa iekaisuma risku.

### **Meloksikāms**

Meloksikāmu lieto bērni sākot ar 2 gadu vecumu devās 0,125 mg/kg iekšķīgi reizi dienā, maksimālā deva ir 7,5 mg dienā. Klīniskajos pētījumos nav pierādīts devas palielināšanas ieguvums, kas ir lielāks par 0,125 mg/kg vienreiz dienā.

### **Celekoksibs**

Celekoksibu lieto bērni no 2 gadu vecuma: bērniem ar ķermeņa masu no 10 līdz 25 kg iekšķīgi 50 mg devās divreiz dienā; bērniem, kuru svars pārsniedz 25 kg, deva ir 100 mg divreiz dienā iekšķīgi.

---

Nav novērota savstarpēja mijiedarbība starp dažādiem NSPL.

### **1.3 Blakusparādības**

NSPL parasti tiek panesti labi un blakusparādības bērniem ir mazāk sastopamas nekā pieaugušajiem. Izmaiņas zarnu trakta darbībā ir visbiežāk sastopamā blakusparādība, kā arī bojājumi kuņģa apvalkā. Simptomi var būt sākot ar vieglu diskomforta sajūtu vēderā pēc medikamentu lietošanas un beidzot ar vēdersāpēm un kuņģa asiņošanu, kas var izpausties tumšas krāsas šķidrā vēdera izejā. NSPL kuņģa – zarnu trakta toksicitāte bērniem tiek dokumentēta nepilnīgi, bet būtībā bērniem tā ir novērota ievērojami mazāk, nekā pieaugušajiem. Tomēr vecākiem un pacientiem ir ieteicams vienmēr lietot medikamentus kopā ar ēdienu, lai samazinātu kuņģa diskomfortu. Skābi neitralizējošu vielu, otrā tipa histamīna receptoru antagonistus, misoprostola un protonu sūkņa inhibitoru lietderība nav skaidra un nepastāv apstiprinātas rekomendācijas nopietnu NSPL izraisītu kuņģa – zarnu trakta sarežģījumu profilaksē bērniem, kuri slimo ar hronisku artrītu. Blakusparādības aknās var izraisīt aknu enzīmu palielināšanos, bet tam ir niecīga nozīme, izņemot aspirīna lietošanas gadījumā. Nieru problēmas ir reti sastopamas un tās parasti ir tikai tiem bērniem, kuriem iepriekš ir bijušas nieru, sirds vai aknu disfunkcijas. Pacientiem, kuri slimo ar sistēmisko JIA, NSPL (tāpat kā citi medikamenti) var izraisīt makrofāgu aktivācijas sindromu, kas dažreiz var būt dzīvībai bīstama imūnsistēmas reakcija. NSPL var ietekmēt asins sarecēšanu, bet šī reakcija nav klīniski nozīmīga, izņemot bērniem, kuriem jau ir asins sarecēšanas patoloģija. Aspirīns ir medikaments, kurš vairāk izraisa sarecēšanas problēmas; šī parādība tiek izmantota tādu slimību ārstēšanā, kurām ir palielināts trombozes risks (patoloģiska asins recekļu veidošanās asinsvados); šajā gadījumā aspirīna lietošana mazās devās ir pareizā izvēle. Indometacīns var būt noderīgs, lai kontrolētu drudzi izturīgiem bērniem, kuri slimo ar sistēmisku juvenīlo idiopātisko artrītu.

### **1.4. Būtiskākās bērnu reimatisko slimību indikācijas**

NSPL var izmantot visu bērnu reimatisko slimību ārstēšanā.