FARMAKOLOGIA · RATOWNICTWO MEDYCZNE

Ibuprofen

Ibuprofenum — niesteroidowy lek przeciwzapalny

Grupa: NLPZ **Postać:** tabletki, zawiesina, wlew iv **Kluczowe:** nerki, żołądek, oskrzela

01 · CHARAKTERYSTYKA

Przeciwbólowy, przeciwgorączkowy, przeciwzapalny

GRUPA

NLPZ

Pochodna kwasu propionowego

DOUSTNIE

200 · 400 mg

Zawiesina dla dzieci 100 mg / 5 ml

DOŻYLNIE

400 mg / 100 ml

Gotowy roztwór do wlewu

Miejsce w ZRM: ból łagodny i umiarkowany, gorączka u dzieci, element analgezji wielokierunkowej razem z paracetamolem lub opioidem.

02 · MECHANIZM DZIAŁANIA

Mniej prostaglandyn — mniej bólu, ale też mniej ochrony

COX-1 i COX-2

Odwracalnie hamuje obie cyklooksygenazy → mniej prostaglandyn z kwasu arachidonowego

Korzyść (COX-2)

Mniej bólu, zapalenia i gorączki — prostaglandyny uwrażliwiają nocyceptory

Koszt (COX-1)

Słabsza ochrona śluzówki żołądka, gorszy przepływ nerkowy, słabsza agregacja płytek

Działanie na płytki jest **odwracalne** — w przeciwieństwie do ASA ustępuje po wydaleniu leku.

03 · FARMAKOKINETYKA

Pół godziny do ulgi, kilka godzin działania

30–60 min

Początek działania doustnie; iv szybciej

6–8 h

Czas działania; okres półtrwania ok. 2 h

99%

Wiązanie z białkami; metabolizm w wątrobie

W praktyce: zapytaj, kiedy pacjent lub rodzic podał ostatnią dawkę — przy gorączce u dzieci często już był ibuprofen w domu.

04 · WSKAZANIA W ZRM

Kiedy sięgamy po ibuprofen

Ból urazowy
Skręcenia, stłuczenia, drobne złamania — NRS 4–6

Gorączka u dziecka
Poprawa komfortu — nie zapobiega drgawkom gorączkowym

Kolka nerkowa
NLPZ skuteczne w bólu kolkowym — przy prawidłowej funkcji nerek

Ból zęba, głowy, mięśni
Ból zapalny i mięśniowo-szkieletowy

Ból silny (NRS ≥ 7)? Ibuprofen jako dodatek do opioidu, nie zamiast niego.

05 · DAWKOWANIE

10 mg/kg u dziecka, 400 mg u dorosłego

Pacjent	Dawka jednorazowa	Maks. na dobę
Dorosły, doustnie	200–400 mg	1200 mg (bez recepty)
Dorosły, iv	400–600 mg we wlewie 30 min	1200 mg
Dziecko > 3 mies.	5–10 mg/kg co 6–8 h	30 mg/kg

Przeliczenie: zawiesina 100 mg / 5 ml → 10 mg/kg = 0,5 ml/kg. Dziecko 20 kg: 200 mg = 10 ml.

06 · GŁÓWNE ZAGROŻENIA

Nerki, żołądek, oskrzela

Nerki

- Odwodnienie, wymioty, biegunka
- Ostre uszkodzenie nerek
- Szczególnie dzieci i starsi

Krwawienie

- Wrzód, krwawienie z przewodu pokarmowego
- Uraz z krwawieniem
- Antykoagulanty

Oskrzela

- Astma aspirynowa
- Duszność po NLPZ w wywiadzie
- Polipy nosa + astma

Odwodnione dziecko z gorączką i wymiotami — paracetamol jest bezpieczniejszym wyborem.

Przeciwwskazania i interakcje

Przeciwwskazania

- Nadwrażliwość na NLPZ, astma aspirynowa
- Czynna choroba wrzodowa, krwawienie
- Ciężka niewydolność nerek, wątroby, serca
- III trymestr ciąży
- Odwodnienie, dzieci < 3 mies.

Interakcje

- **Antykoagulanty, leki p/płytkowe, SSRI** → krwawienie
- **ASA** → słabsza ochrona serca, gdy ibuprofen przed ASA
- **ACE-I/sartan + diuretyk** → uszkodzenie nerek
- **Steroidy** → wrzody, krwawienie
- **Lit, metotreksat** → wyższe stężenie

08 · PORÓWNANIE

Ibuprofen czy paracetamol?

Cecha	Ibuprofen	Paracetamol
Działanie przeciwzapalne	Tak	Praktycznie brak
Żołądek, płytki	Ryzyko krwawienia	Bezpieczny
Nerki, odwodnienie	Ryzyko uszkodzenia	Bezpieczny
Astma aspirynowa	Przeciwwskazany	Można podać
Wątroba	Ostrożnie	Toksyczny w przedawkowaniu

Razem: oba leki można łączyć — działają inaczej, więc analgezja jest lepsza.

PODSUMOWANIE

Pięć rzeczy do zapamiętania

COX-1 i COX-2	Hamuje odwracalnie — przeciwbólowo, przeciwgorączkowo, przeciwzapalnie
10 mg/kg	Dziecko co 6–8 h; zawiesina 0,5 ml/kg
400 mg	Dorosły; maks. 1200 mg/dobę bez nadzoru lekarza
Odwodnienie	Ryzyko uszkodzenia nerek — wybierz paracetamol
Wywiad	Astma po NLPZ, wrzody, antykoagulanty, ostatnia dawka

Źródła: ChPL ibuprofenu (postać doustna i dożylna) · zalecenia leczenia bólu i gorączki · rozporządzenie MZ z 22.06.2023 r.