FARMAKOLOGIA · RATOWNICTWO MEDYCZNE

Ketoprofen

Ketoprofenum — niesteroidowy lek przeciwzapalny do podania pozajelitowego

Grupa: NLPZ **Postać:** 100 mg / 2 ml, iv (wlew) / im **Kluczowe:** nigdy w bolusie iv

01 · CHARAKTERYSTYKA

Silny NLPZ w ampułce

GRUPA

NLPZ

Pochodna kwasu propionowego, jak ibuprofen

POSTAĆ W ZRM

100 mg / 2 ml

Roztwór do wstrzykiwań (np. Ketonal)

DROGI

Wlew iv · im

Także tabletki i żel — poza ZRM

Zaleta w terenie: silne działanie przeciwbólowe bez opioidu — dobry wybór w kolce nerkowej i urazach narządu ruchu.

02 · MECHANIZM DZIAŁANIA

Blokada cyklooksygenazy — w tkankach i w rdzeniu

1. Obwodowo

Hamuje COX-1 i COX-2 → mniej prostaglandyn, które uwrażliwiają zakończenia bólowe

2. Ośrodkowo

Przenika do OUN i hamuje przewodzenie bólu w rdzeniu

3. Kolka

Zmniejsza ciśnienie w drogach moczowych i obrzęk wokół złogu

Te same prostaglandyny chronią **żołądek i nerki** — stąd główne działania niepożądane.

03 · FARMAKOKINETYKA

Ulga w kilkanaście minut

15–30 min

Początek działania iv lub im

~2 h

Okres półtrwania; działanie 4–6 h

99%

Wiązanie z białkami; wątroba, potem nerki

W praktyce: zapytaj, czy pacjent nie przyjął już innego NLPZ — leków z tej grupy nie łączymy.

04 · WSKAZANIA W ZRM

Kiedy sięgamy po ketoprofen

Kolka nerkowa

NLPZ to leki pierwszego wyboru — przy prawidłowej funkcji nerek

Ból urazowy

Urazy kości, stawów i mięśni — ból umiarkowany i silny

Ból kręgosłupa

Ostry ból krzyża, rwa kulszowa — po wykluczeniu przyczyn groźnych

Analgezja wielokierunkowa

Z paracetamolem lub opioidem w silnym bólu

Nie podawaj, gdy ból może pochodzić z rozwarstwienia aorty, OZW lub krwawienia do jamy brzusznej.

05 · DAWKOWANIE

100 mg — we wlewie, nie w bolusie

Droga	Dawka	Sposób podania
Dożylnie	100 mg	W 100 ml NaCl 0,9%, wlew 30–60 min
Domięśniowo	100 mg	Głęboko w mięsień pośladkowy
Maks. na dobę	200 mg	Tylko dorośli

Uwaga: nie mieszaj ketoprofenu z tramadolem w jednej butelce — powstaje osad. Każdy lek w osobnym wlewie.

06 · GŁÓWNE ZAGROŻENIA

Zanim podasz: nerki, krwawienie, oskrzela

Nerki

- Odwodnienie, hipotensja
- Niewydolność nerek
- Jedna nerka

Krwawienie

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

Oskrzela i serce

- Astma po NLPZ
- Ciężka niewydolność serca
- Podejrzenie OZW

Starszy pacjent z „kolką nerkową” i hipotensją — najpierw wyklucz tętniaka aorty.

Przeciwwskazania, działania niepożądane, interakcje

Przeciwwskazania

- Nadwrażliwość na NLPZ
- Czynny wrzód, krwawienie
- Ciężka niewydolność nerek, wątroby, serca
- III trymestr ciąży
- Dzieci (postać do wstrzykiwań)

Niepożądane

- Nudności, ból brzucha
- Zawroty i ból głowy
- Ból w miejscu wstrzyknięcia
- Skurcz oskrzeli, reakcje alergiczne

Interakcje

- **Antykoagulanty, SSRI** → krwawienie
- **Inne NLPZ, steroidy** → wrzody
- **ACE-I + diuretyk** → nerki
- **Lit, metotreksat** → toksyczność

08 · PORÓWNANIE

Ketoprofen czy ibuprofen?

Cecha	Ketoprofen	Ibuprofen
Siła działania	Silniejszy	Słabszy
Postać w ZRM	Wlew iv, im	Doustnie, wlew iv
Dzieci	Nie (postać do wstrzykiwań)	Tak, od 3. miesiąca
Dawka	100 mg, maks. 200 mg/dobę	400 mg, maks. 1200 mg/dobę
Ryzyko dla żołądka	Wyższe	Niższe

Wspólne: te same przeciwwskazania — odwodnienie, krwawienie, astma po NLPZ.

PODSUMOWANIE

Pięć rzeczy do zapamiętania

Silny NLPZ	Ból umiarkowany i silny bez opioidu — szczególnie kolka nerkowa
100 mg	Wlew iv w 100 ml NaCl przez 30–60 min lub głęboko im
Bez tramadolu	Nie mieszaj w jednej butelce — wytrąca się osad
Nerki i krew	Odwodnienie, krwawienie, antykoagulanty — nie podawaj
Tylko dorośli	Maks. 200 mg/dobę; u dzieci wybierz ibuprofen lub paracetamol

Źródła: ChPL ketoprofenu (Ketonal, roztwór do wstrzykiwań) · zalecenia leczenia bólu · rozporządzenie MZ z 22.06.2023 r.