

Gyulladáscsökkentők gyakorlati alkalmazása a sertés-egészségügyben



dr. Somogyi Zoltán

PhD hallgató

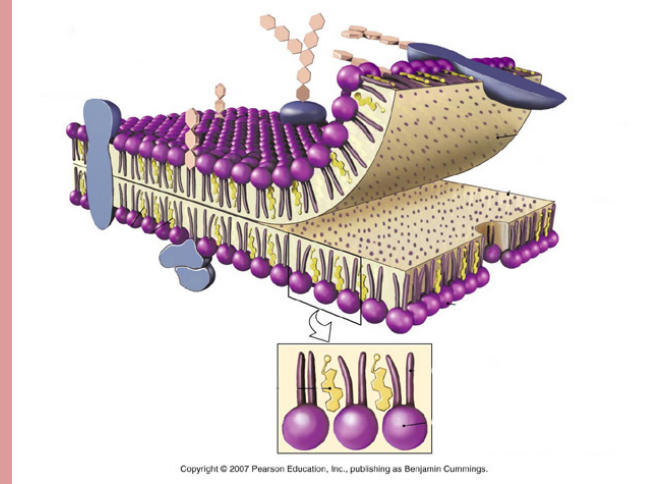
ÁTE Gyógyszertani és Méregtani Tanszék

somogyi.zoltan@univet.hu

Salix alba



Hatásmechanizmus



Sejtkárosodás



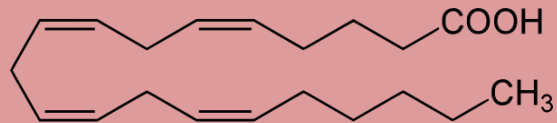
Sejtmembrán foszfolipidek

Interleukinek



Foszfolipáz-A₂ (PLA₂)

← **Glükokortikoidok**



Arachidonsav



Lipoxigenáz (LOX)
leukotriének, lipoxinok

Ciklooxygenáz (COX)
PGF, PGE, PGI, TXA

Epoxigenáz

← **NSAID's**



Hatásmechanizmus

Izoenzim	COX-1	COX-2
Helyeződés	Gyomor, vese, vérlemezkék	Macrophagok, fibroblastok
	KONSTITUTIV	INDUKTIV

+ COX-3: gátolja pl. *paracetamol* és *metamizol*



FARMAKOLÓGIAI HATÁSOK

GYULLADÁSCSÖKKENTŐ

FÁJDALOMCSILLAPÍTÓ

LÁZCSILLAPÍTÓ

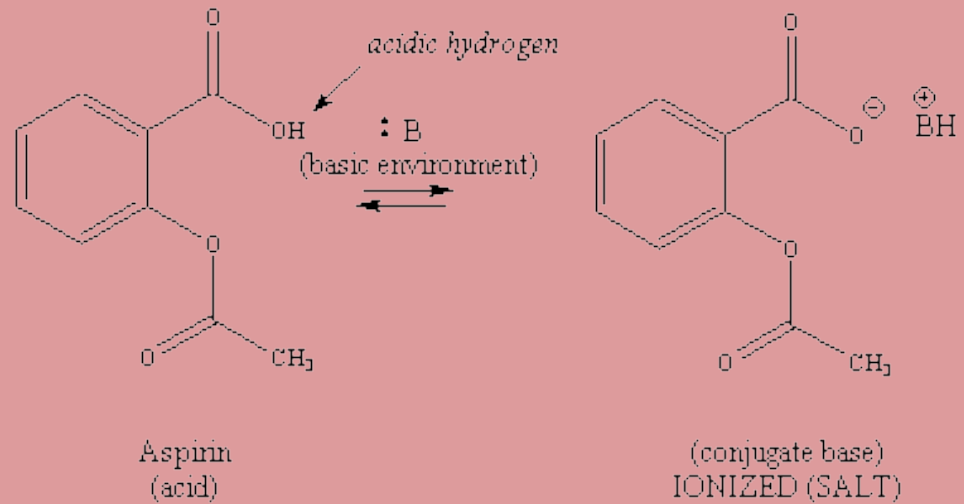
spasmolyticus

endotoxin-ellenes



Farmakokinetika

Eloszlás: nagy albuminkötődés!
tejbe jutás mérsékelt



Ürülés: főleg vizelettel (alkalizálás, ha szükséges)

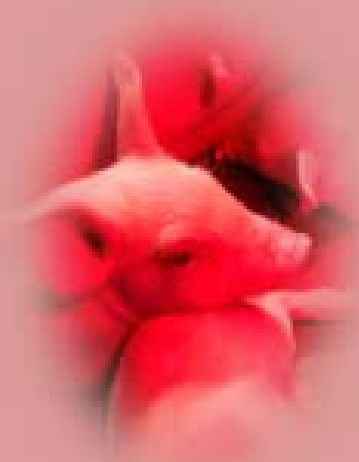


Mellékhatások

COX-2-gátló hatás : COX-1-gátló hatás

Ketoprofen, aspirin		<1
Meloxicam		3-10
Carprofen		7-17
Deracoxib		22-37
Firocoxib		384

Fajok (ember!), fajták, egyedek közt nagy különbségek!

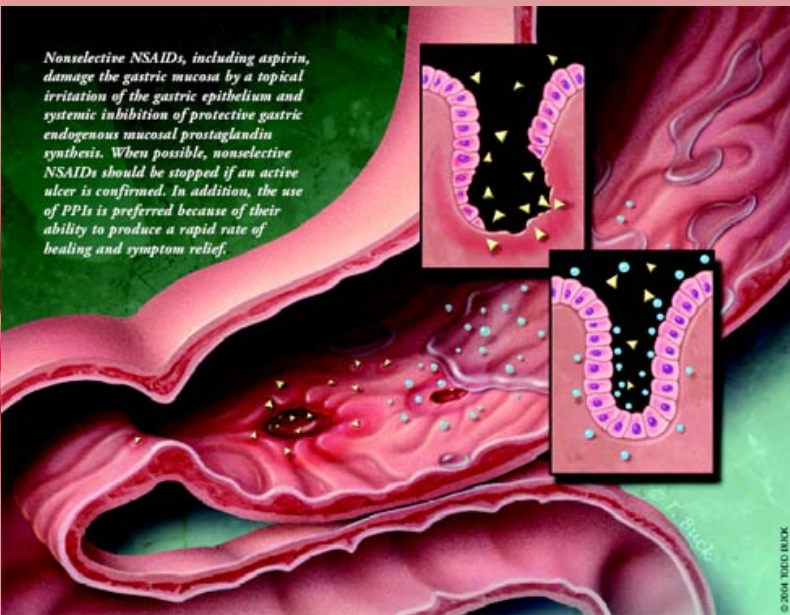


Mellékhatások

- *GI-fekélyképződés, GI-vérzés*

- 1. lokális irritáló hatás
- 2. PGE-ellenes hatás!!!

→ *ulceratio*



Megelőzés, kezelés (M/K)

H₂-antagonisták: **famotidin, ranitidin** (M,K)

Protonpumpa-gátlók: **omeprazol, pantoprazol** (M,K)

Bevonók: **sucralfat** (K)

Mellékhatások

- ***Nephropathia!***

- *dehidráció, anesztézia! → NSAID adása esetén GFR fenntartása fontos! INFÚZIÓ!*

- *aminoglikozidok, kolisztin*

- ***Magzatkárosító hatás*** (1.harmad → embriotoxikus, 3. harmad Botallo-vezeték elzárása v. túlhordás (48h ellés előtt ne)



Hatóanyagok

- *Szalicilátok*
 - **Acetil-szalicilsav** (*Ascopir A.U.V.*)
 - nem COX-2 szelektív
 - ivóvíz, ÉEVI 0 nap
 - **Na-szalicilát** (*Solacyl A.U.V.*)
 - COX-2 szelektívebb
 - ivóvíz, ÉEVI 0 nap



Hatóanyagok

• *Arilpropionsav-származékok*

- **Ketoprofen** (*Ketofen A.U.V.*)
 - nem COX-2 szelektív
 - Su: az egyik leginkább fekélykeltő
 - egyik legrövidebb

- **Carprofen** (*Rimadyl Cattle inj. A.U.V.*)
 - COX-2 szelektív
 - hosszabb hatás (különösen borjú <10 hét)
 - 1,4 mg/ttkg
 - nagy fehérjekötődés (ÉEVI hús vs tej)



Hatóanyagok

• *Antranilsav-származékok*

- **Flunixin-meglumin** (*Finadyne A.U.V.*)
 - rövid felezési idő (3-6 óra, IV!! IM nem)
 - pour on is (Bo) → hosszabb $t_{1/2}$
- **Tolfenaminsav** (*Tolfine A.U.V.*)
 - kb. 10 óra felezési idő → 48 h hatástartam



• *Oxikámok*

- **Meloxicam** (*Metacam A.U.V.*)
 - szelektívebb COX-2 gátló → biztonságosabb
 - 0,5 mg/kg → kb. 1 nap analgesia, 2 és fél nap antiendotoxin-hatás



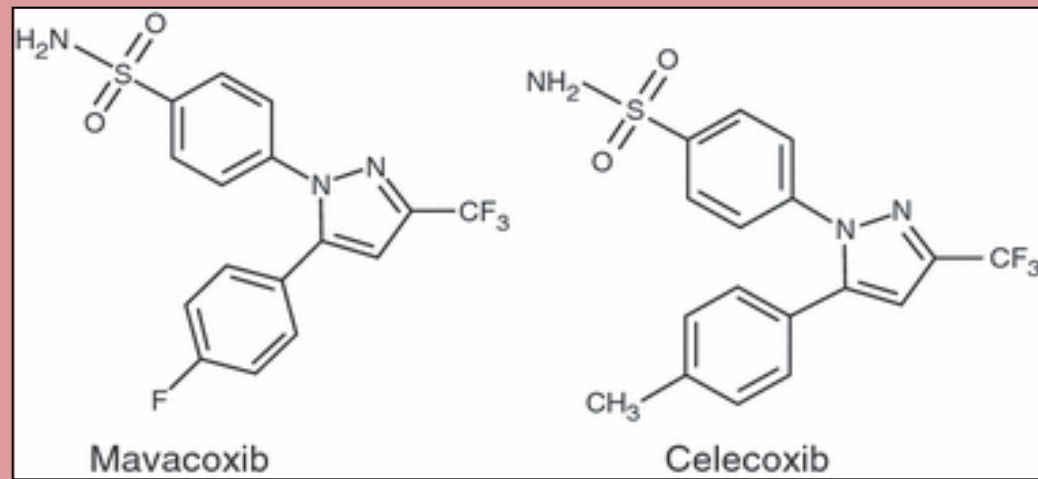
Hatóanyagok

• Pirazonok

- **Metamizol-nátrium** (*Algopyrin, Chosalgan A.U.V.*)
 - alkalikus vegyület, jó analgetikus hatás
 - nem specifikus COX-gátló, de...
 - gyomorfekély, nephropathia nagyon ritkán
 - 20-40 mg/ttkg 8-12 óránként



Coxibok



- **Deracoxib** (*Deramaxx A.U.V.*)
- **Firocoxib** (*Previcox A.U.V.*)
- **Robenacoxib** (*Onsior A.U.V.*)
- **Cimicoxib** (*Cimalgex A.U.V.*)
- **Mavacoxib** (*Trocoxil A.U.V.*)
 - hosszú felezési idő
 - kutya
 - F (biológiai hasznosulás)
 - üres gyomor < telt gyomor
 - fehérjekötődés 98%!



Köszönöm a figyelmet!

