

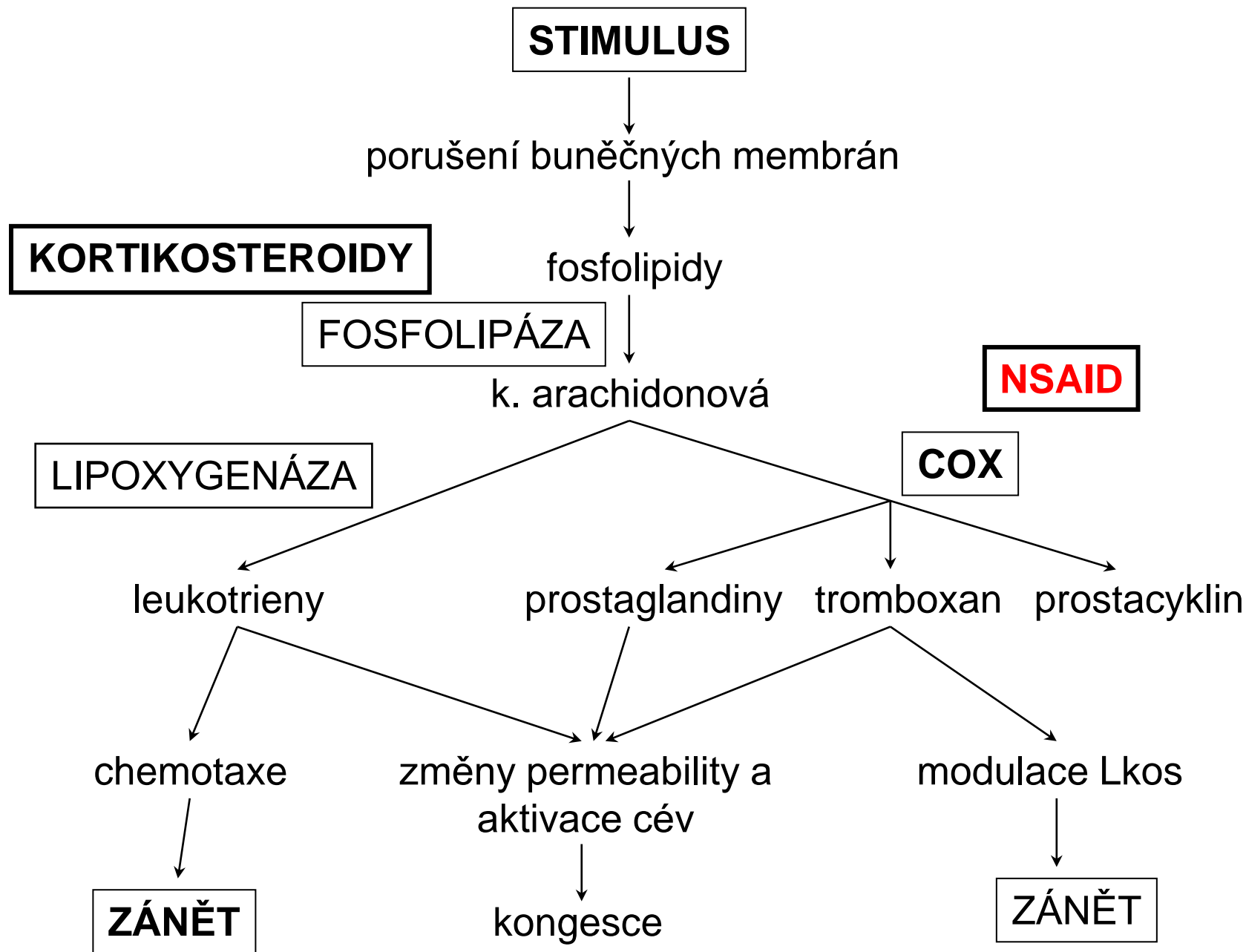
Úloha nesteroidních antiflogistik ve veterinární medicině



MVDr. Iva Blažek-Fialová
Klinika chorob psů a koček
FVL VFU Brno

NSAIDs

- utlumení horečky, zánětu, bolesti
- 1933 Goldblatt – prostaglandiny
- 1971 Vane – mechanismus účinku
- 1991 Simmons, Kujubu – COX-1/COX-2



Prostaglandiny produkované COX-1 vs. COX-2

COX-1

- Cytoprotektivní účinek:
 - na žaludeční a střevní mukózu
 - ledviny
 - centrální nervový systém (CNS)
 - reprodukční systém
 - kardiovaskulární systém

COX-2

- Příznaky zánětu (OA)
- Regulační funkce: maturace nefronů

Cíl použití NSAIDs?

- Selektivita
- Přednostní inhibice COX-2 a šetření COX-1

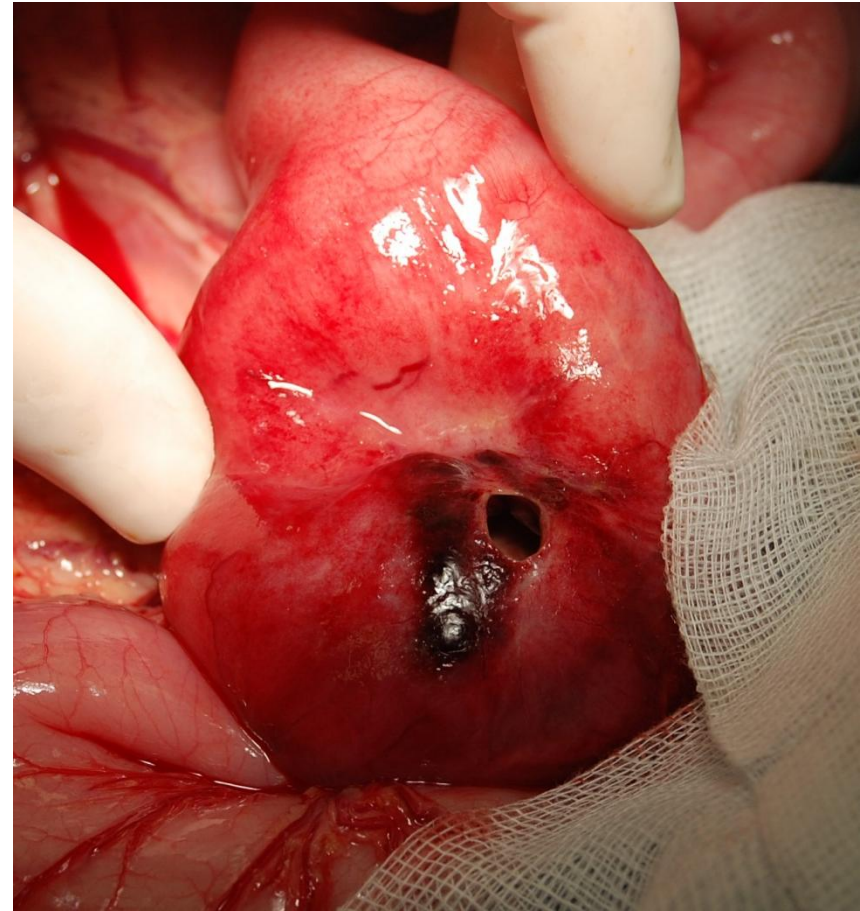


5

Žaludeční a střevní mukóza

COX-1

- 3 mechanismy účinku:
 - snížení sekrece žaludeční kyseliny parietálními buňkami
 - zvýšení mikrocirkulace a integrity tkáně
 - stimulace produkce bikarbonátu



Ledviny

- COX-1 Vazodilatační efekt – schopnost autoregulace
- COX-2 Maturace nefronů ve věku 3 týdnů

Centrální nervový systém COX-1

- Neurony – součást komplexu integrace neurologických funkcí

Pohlavní systém

- COX-1 nidace, placentace, gravidita

Krevní destičky

- COX-1 produkce tromboxanu A_2 (TBXA₂) – agregace krevních destiček

- Formy podání: IV, IM, SC, PO (s krmivem)
- Délka působení
- Dávkování psi (plemena psů) vs. kočky
- V kombinaci s opioidy „opioid-sparing effect“
- Pauza mezi druhy NSAIDs
- Preoperačně/pooperačně
- Selektce pacientů

Indikace

- Pooperační bolestivé stavy (opioidy + NSAIDs)
- Zánětlivé stavy (lepší než použití opioidů)
- Osteoartritidy – dlouhodobě (kontrola ALT + kreatinin a urea)
- Ostatní (pozor při extrakci zubů)



Kontraindikace

- Kortikosteroidy
- Renální/jaterní insuf.
- Dehydratace
- Hypotenze
- Koagulopatie
- Jiné NSAIDs
- Onemocnění trávicího traktu
- Šokový stav
- Vážné onemocnění plic
- Gravidita
- Trauma hlavy
- Poranění míchy

Meloxicam

- Selektivní inhibitor
- Parenterální i perorální
- Kombinace s opioidy
- Účinek 12-36 hodin
- 0,2 mg/kg



12

Carprofen

- Selektivní
- Parenterální i perorální
- Rozdílná farmakokinetika u psů a koček
- 4 mg/kg/den
- Hepatotoxicita LR



13

Ketoprofen

- COX-1 i COX-2 inhibitor
- Parenterální i perorální
- Po ortopedické operaci + bandáž
- 2,0 mg/kg/den



Kyselina Tolfenamová

- Zejména u koček
- Parenterální i perorální – u koček nikdy i.m.
- 4,0 mg/kg/48hod



Mavacoxib

- Vysoce selektivní („coxib“)
- Pro dlouhodobé užívání
- Ne déle než 6,5 měsíce (tj. 7 dávek)
- Perorální
- 2,0 mg/kg
- 12 měsíců/min 5kg



16

Robenacoxib

- „coxib“
- Každodenní podávání
- 1,0 – 2,0 mg/kg
- Perorální



17

Shrnutí

- Pečlivě volit pacienty
- Dbát zásad užívání
- Všechny NSAIDs mohou mít nežádoucí vedlejší účinky
- Idiosynkratické reakce
- Kontrola pacientů při dlouhodobém užívání

