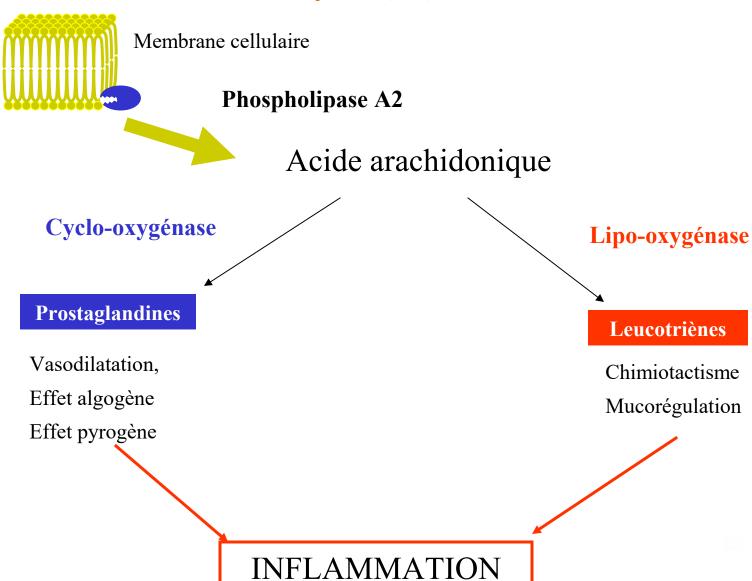
#### **ANTI-INFLAMMATOIRES (AIS ET AINS)**

#### INTRODUCTION

- L'inflammation :
- Réaction de défense des êtres vivants à une lésion ou à une stimulation cellulaire excessive ou anormale.
- Peut résulter d'un traumatisme, d'une brûlure, d'une irradiation, d'agents pathogènes
- Les 4 signes de l'inflammation sont :
  - rougeur
  - chaleur
  - douleur
  - œdème
- Rôle primordial des prostaglandines dans la genèse de l'inflammation, de la douleur et de la fièvre

### L'inflammation



## LES AINS: mécanisme d'action

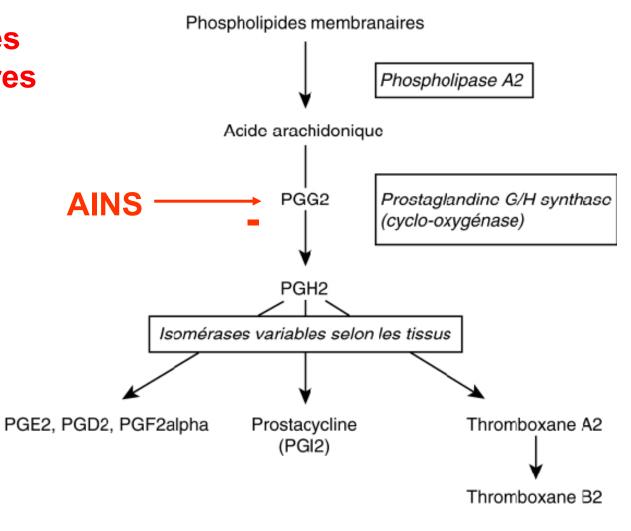
 Inhibition des cyclo-oxygénases (cox) d'où inhibition de la synthèse des prostaglandines

 Utiliser pour leurs propriétés anti-inflammatoires et antalgiques

Antiagrégant

2 types de cox : 1 et 2

Mode d'action des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)



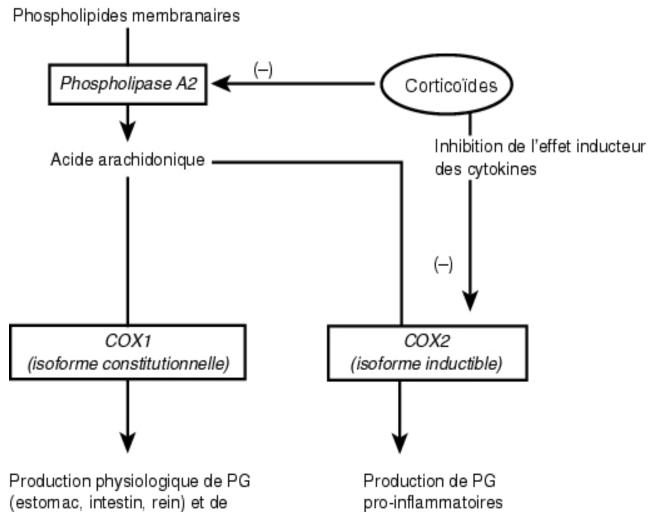
Inhibition production de prostanoïdes:

rôles physiologiques: estomac, reins, vaisseaux, plaquettes...

Toxicité digestive, toxicité rénale, action antiagrégante...

conséquences pathologiques: inflammation, douleur, fièvre Actions anti-inflammatoire, antalgique, antipyrétique...

### Concept COX1 COX2



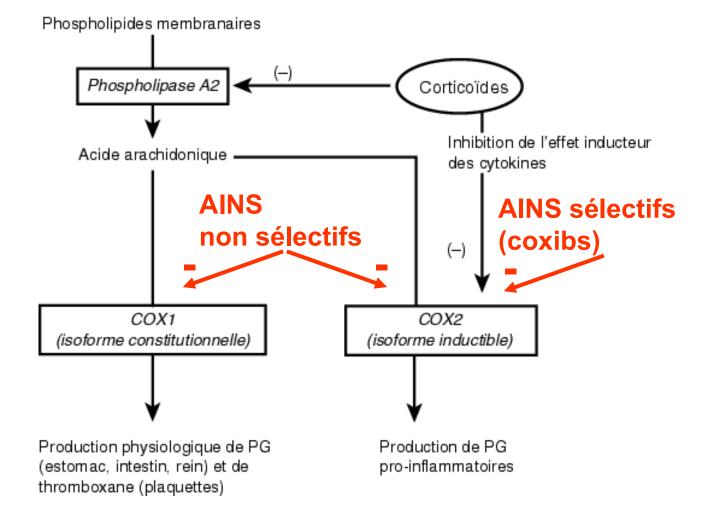
Balance COX1 COX2:

thromboxane (plaquettes)

COX1: rôles physiologiques: estomac, reins, vaisseaux, plaquettes...

COX2: conséquences pathologiques: inflammation, douleur, fièvre

Mode d'action des AINS sélectifs de la COX2 = Coxibs



#### Coxibs

Préserver la production physiologique de prostanoïdes

Toxicité digestive, toxicité rénale, action antiagrégante...

Supprimer la production pathologique de prostanoïdes Actions anti-inflammatoire, antalgique, antipyrétique...

Dénomination commune internationale	Dénomination commerciale	Ratio Cox1/Cox2	Posologie unitaire (mg) per os	Nombre de prise par jour	Posologie quotidienne
Salicylés					
<ul> <li>Diffunisal</li> </ul>	Dolobis®	11.00	250	2	1 g
Benorilate	Salipran®		2000	2	4 E
Aspirine	Divers	3,12	200-500-100	2-4	2 à 5 g
Dérivés propioniques					
<ul> <li>Alminoprofène</li> </ul>	Minalfène®		300	2-3	600-900 mg
Kétoprofène	Ketum® Profénid® Bi-Profénid® Profénid lp® Topfena®	8,16	50 150 200	3 2 1	150-300 mg 300 m 200 mm
Ibuprofène	Advil® Algifène® Antarène® Brufen® Nureflex® Nurofen® Oralfène® Rhinadvil® Tiburan®	1,69	400	3	1.2 - 2.4 g
Naproxène	Apranax® Naprosyne®	1,79	275-550-750 250-500-1000	2 2	0,55-1,1 g 0,5-1 g
Flurbiprofène	Cebutid® Cebutid lp®	10,27	100 200	3	300 mg 200 mg
<ul> <li>Ac. Tiaprofénique</li> </ul>	Surgam®		100	3	300-600 mg
Dérivés indoliques					
Indométacine	Ainscrid Ip® Indocid® Chrono-indocid®	1,78	25 75	3 1-2	50-150 mg 75-150 mg
Sulindac	Arthrocine®		100-200	1-2	200-400 mg
Etodolac	Lodine® Lodine Ip®	0,11	200-300 400	2-3	400-600 mg 400 mg
Dérivés pyrazolés	1000				
Phényibutazone	Butazolidine®		100	- 3	200-600 mg
Oxicams					
Piroxicam	Feldène® Brexin® Cycladol® Flexil® Inflaced® Olcam® Piroxicam GNR®	0,79	10-20 20 20		20-30 mg 20 mg 20-40 mg
Tenoxicam	Tilcotil®		20		20 mg
Méloxicam	Mobic®	0,09	7,5 - 15	1	7,5-15 m
Autres				The second second	
Diclofénac	Voldal® Voltarène® Voltarène lp® Voltarène lp75® Xenid®	0,05	25-50 100 75	3 1 1-2	75-150 mg 100 mg 75-150 mg
Nimesulide	Nexen®	0,04	100	2	200 mg
Acide niflumique	Nifluril®	-	250	3	750 mg
Acide méfénamique	Ponstyl®	0,08	250	3	1 - 1,5 g
<ul> <li>Nabumétone</li> <li>Anti-COX2 sélectifs (e</li> </ul>	Nabucox®	0,64	1000	2	2 g
Rofecoxib	Vioxx®	0.05	12,5 - 25	2	12,5 à 25 mg
Celecoxib	Celebrex®	0.11	100-200	2	200 à 400 mg

## Les AINS : effets indésirables

- Digestifs:
  - Nausées / vomissements
  - Gastralgies / hémorragie digestive, ulcère
- Allergiques :
  - Prurit
  - Éruptions cutanées
  - Choc anaphylactique / dermatoses bulleuses
- Neurologiques : vertiges, céphalées
- Divers : IR aiguë, cellules sanguines, foie

#### Les AINS: contre-indications

Allergie connue

Ulcère gastro-duodénal en évolution

• IR ou IH sévères

• Grossesse: 1er trimestre et formellement 3ème

# Les AINS : interactions médicamenteuses

Jamais 2 AINS même si pas la même classe

Attention aux anticoagulants

Méthotrexate

#### Les AINS: indications

Affections douloureuses ou fébriles

Rhumatisme et arthrose

• Douleurs post-opératoires, chirurgie dentaire

Lombalgies, tendinite, traumato...

#### **CONSEILS**

- Règles de prescription : la plus faible possible, le moins longtemps possible
- Prise au milieu des repas
- Boire beaucoup si utilisation chronique (pb rénaux) attention en particulier chez le sujet âgé
- Si un AINS est inefficace il est licite d'en prescrire un autre
- Associer 2 AINS n'est pas recommandé