

Collège National
des Enseignants
en Chirurgie **O**rale
et Médecine **O**rale

cneco

PRESCRIPTION ANTALGIQUE

PRESCRIPTION ANTALGIQUE

- On parle de médicaments « antalgiques » ou « analgésiques ».
- Ces produits sont très utilisés (prescription et automédication).
- Il ne faut jamais oublier que leur effet est seulement symptomatique.
- Leur efficacité est variable en fonction
 - du type de douleur
 - de l'individu lui même

Leurs indications tiennent

- au traitement d'une douleur existante
- et à la prévention d'une douleur dont on sait qu'elle va apparaître (par exemple à la suite d'une intervention chirurgicale)

Rappel sur la douleur

On distingue 3 types de phénomènes douloureux selon leur mécanisme :

- douleur par excès de nociception : par exemple lors de l'inflammation)
- douleur neuropathique (par atteinte de l'intégrité du système nerveux ; exemple blessure du nerf trijumeau)
- douleurs dysfonctionnelles (exemple glossodynie)

Les douleurs que nous aurons à gérer en chirurgie orale sont le plus souvent des douleurs par excès de nociception. Ces douleurs sont en général des douleurs aiguës. Leur mécanisme est facilement compréhensible par le patient, qui les redoute avant-même leur apparition.

Classification des antalgiques

On distingue classiquement deux grands groupes :

- Opioïdes (ou opiacés, ou morphiniques)
- Non opioïdes (ou non opiacés, ou non morphiniques)

A) Antalgiques opioïdes

Ils se répartissent en :

- Opioïdes forts : morphine
- Agonistes partiels et agonistes-antagonistes : buprénorphine, nalbuphine
- Opioïdes faibles : codéine, tramadol

● Opioïdes forts (morphine, fentanyl, ...)

Effets indésirables de la morphine

- La morphine entraîne une dépression respiratoire. Cet effet est recherché quand des morphiniques sont utilisés en tant qu'antitussifs (sirop à la codéine). D'un autre côté, il est responsable des décès par « overdose » chez les toxicomanes.
- La morphine est spasmogène : renforcement du tonus des muscles lisses (myosis, à différencier des pupilles dilatées de l'état de manque). La morphine est utilisée pour combattre les diarrhées motrices « élixir parégorique ». L'utilisation de la morphine pour combattre une douleur abdominale peut contribuer à majorer un spasme (exemple de la crise de colique néphrétique : la prescription de morphine est une erreur car elle combat le symptôme douloureux mais aggrave la cause de la douleur).
- Les morphiniques provoquent des asialies (responsables notamment de caries du collet, caractéristiques des toxicomanies par voie IV)
- Les morphiniques entraînent une dépendance importante « morphinomanie ».

Les opioïdes forts sont indiqués dans les douleurs intenses.
Par ailleurs, les opioïdes forts sont utilisés dans l'anesthésie générale.

Les opioïdes fort sont en général inscrits au tableau des stupéfiants. Leur prescription doit se faire sur des ordonnances sécurisées, selon un protocole rigoureux. Du fait de cette complexité administrative, leur usage n'est pas recommandé en cabinet (sauf cas douleurs importantes avec contre-indications aux AINS ou en cas d'échec de l'analgésie multimodale).

Faiblement dosé, à la liste I :

- Izalgi[®] : paracétamol 500mg + poudre d'opium correspondant à 2,5mg de morphine
- Il existe aussi des agonistes partiels, comme la buprénorphine. Ils sont utilisés en médecine palliative, les centres anti-douleur, ou comme traitement de substitution à la morphine.
- Finalement, ce seront les agonistes purs faibles qui sont les plus intéressants en odontologie.
 - Codéine + paracétamol : Codoliprane 30/500mg[®], Klipal 50/600mg[®] (pour info, il faut environ 60 mg de codéine pour traiter la douleur post-opératoire)
 - Tramadol : Topalgic[®]
 - Tramadol + paracétamol : Ixprim[®], Zaldiar[®]
 - Dihydrocodéine : Dicodin[®]

Ces médicaments sont classés à la liste I.

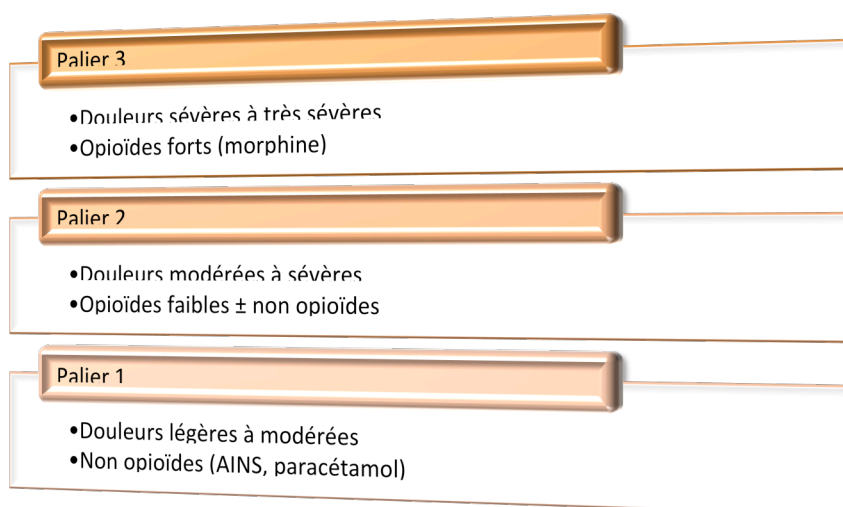
A noter que le dextropropoxyphène a été retiré du marché en raison de sa toxicité hépatique immuno-allergique.

Le tramadol, quant à lui, quoique probablement plus efficace sur les douleurs, est généralement moins bien toléré que la codéine du fait de vomissements fréquents. Il est par ailleurs contre-indiqué en cas de porphyrie.

Effets indésirables des opioïdes faibles :

- nausées et vomissements, syndrome douloureux abdominal aigu
- hypersensibilité aux morphiniques (allergie : œdèmes de Quincke, ...)
- somnolence (informer le patient !)
- dépression respiratoire (potentialisée par l'alcool)
- contrôles antidopage positifs chez le sportif

En pratique, en chirurgie orale, il sera essentiellement fait usage des opioïdes faibles. Selon la classification de l'OMS en 3 paliers, l'utilisation des opioïdes faibles correspond au palier 2.



NB : Cette classification pourrait laisser croire que les AINS sont moins efficaces que les opioïdes faibles dans la lutte contre les douleurs. En réalité, elle est établie pour les douleurs cancéreuses et ne peut pas être extrapolée aux douleurs post-opératoires.

B) Antalgiques non opioïdes

Par comparaisons aux morphiniques, les antalgiques non opioïdes :

- ne sont pas toxicomanogènes
- n'ont pas d'effet psychotrope
- seraient moins antalgiques (selon la classification OMS)
- auraient une action locale sur le foyer douloureux périphérique (la réalité est plus complexe)
- ont une parenté d'action avec les AINS

Classification des antalgiques non opioïdes

- AINS
- Paracétamol
- Néfopam

1) Les AINS

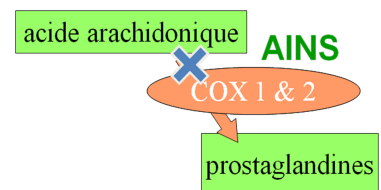
Anti-inflammatoires non stéroïdiens

Ils sont issus de différentes familles chimiques mais possèdent les mêmes propriétés pharmacologiques. Ils agissent en inhibant la synthèse des prostaglandines.

En cas d'usage fréquent, les Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) pourraient augmenter le risque de décès par accident coronarien ou AVC.

Rappel sur les prostaglandines

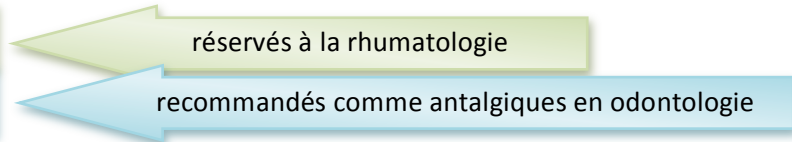
Les prostaglandines sont synthétisées dans les membranes cellulaires à partir de l'acide arachidonique sous l'effet des cyclo-oxygénases, dont on distingue deux types : 1 & 2. Le type 1 est impliqué notamment dans la synthèse des prostaglandines protectrices de la muqueuse gastrique.



Prostaglandines	Actions	Effet de l'inhibition de la synthèse des PG
PGE et PGI	- abaissent le seuil de la sensibilité, - vasodilatation	- antalgique - vasoconstriction
TXA (thromboxane A2)	agrégant & VC	anti-agrégant
PGI2 prostacycline	vasodilatation	vasoconstriction
Prostaglandines de la muqueuse gastrique	cytoprotection (ponts d'union, renouvellement cellulaire, inhibition de la sécrétion acide)	agression de la muqueuse
Prostaglandines de l'utérus	- efficacité du stérilet - travail de l'accouchement	- échec du stérilet - dystocie

Le jeu des 7 familles :

- Oxicams
- Aryl-acétiques
- Fénamates
- Aryl-carboxyliques
- Salicyliques
- Coxibs
- Pyrazolés (retirés du marché)



Rappel sur les salicylés

L'acide acétylsalicylique (« aspirine ») représente l'AINS type, tant du point de vue historique que du point de vue pharmacologique.

Son action consiste en une acétylation irréversible (et non spécifique) des cyclo-oxygénases. Cette notion explique la durée de son effet anti-agrégant qui perdure jusqu'à la production d'une quantité suffisante de nouvelles plaquettes.

Il existe une **relation dose/effet** :



- aux faibles doses (de l'ordre de 150 mg/24h) on a un effet anti-agrégant
- pour des doses de l'ordre de 500 mg, on obtient en plus un effet antalgique et antipyrétique
- au-delà de 3 g/j se manifeste un effet anti-inflammatoire.

Quelques spécialités parmi les salicylés :

- Aspégic[®] : antalgique dès 500 mg : c'est un sel de lysine soluble (aucun risque d'adhésion d'un fragment de comprimé entraînant une action délétère directe sur la paroi gastrique, il est donc moins agressif pour l'estomac)
- Kardégic[®] : 160 mg : dosage anti-agrégant, très utilisé notamment en cardiologie pour éviter les thromboses artérielles

Les Fénamates (ou anthraniliques)

On citera deux spécialités

- acide niflumique : Nifluril[®] (généralement présenté comme un anti-inflammatoire)
- acide méfénamique : Ponstyl[®] (généralement présenté comme un antalgique)

Ces deux produits sont classés à la Liste II.

Les indications de leur AMM comprennent les manifestations douloureuses en ORL et stomatologie.

Les Aryl-carboxyliques

Ce groupe est le plus important, tant en nombre de molécules qu'en habitude de prescription.

On retrouve la relation dose/effet : aux faibles doses, ces AINS sont d'abord antalgiques, puis antalgiques et anti-inflammatoire. Attention, **la toxicité gastrique existe dès les faibles doses !**

- fénoprophène : Nalgésic[®]
- kétoprofène :
 - on le trouve en deux dosages respectivement présentés pour
 - un antalgique : Toprec[®] (25 mg)
 - un anti-inflammatoire : Profenid[®] (50 mg)
- naproxène : Apranax[®]
- acide tiaprofénique : Surgam[®] ou Flanid[®]

- ibuprofène
C'est le plus consommé. Il est en vente libre
On le trouve essentiellement en deux dosages :
 - 200 mg : Advil 200mg[®]
 - 400 mg : Brufen 400mg[®]

- Une association : Antarène codéine[®] 200 mg/30mg ou 400 mg/60mg (ibuprofène/codéine)

Classe des Coxibs

Ce sont des anti-COX2, c'est-à-dire des inhibiteurs « sélectifs » des cyclo-oxygénases de type 2.

- célécoxib : Celebrex[®]
- parécoxib : Dynastat[®]

Ces produits, d'un coût élevé, étaient initialement présentés comme non agressifs pour l'estomac. En réalité, leur sélectivité anti-COX2 est relative, surtout aux fortes doses. Ils ne sont pas adaptés à l'odontologie, surtout depuis le retrait du marché en 2004 du rofécoxib pour risque accru d'infarctus du myocarde.

Effets indésirables des AINS

Les AINS doivent être considérés comme des médicaments dangereux du fait :

- de leurs effets digestifs
- qu'ils masquent les signes de l'infection
- qu'ils sont susceptibles d'induire des allergies
- de leurs interactions médicamenteuses
- d'un éventuel effet anti-agrégant (aspirine, mais aussi flurbiprofène : Cebutid[®], Antadys[®])

- effets digestifs

Les AINS sont susceptibles d'induire des effets potentiellement mortels :

- hémorragies digestives
- ulcères gastro-duodénaux (UGD)
- perforations d'ulcère



Dans cette optique, ils ne doivent donc pas être prescrits chez

- le gastritique
- le sujet âgé

- Les AINS masquent des signes de l'infection

La question n'est pas tranchée de savoir s'ils ont aussi un rôle aggravant des infections. Les AINS sont très fréquemment retrouvés parmi les traitements pris par les patients hospitalisés pour des infections graves (fasciites nécrosantes souvent mortelles), qu'il s'agisse de prescription ou d'automédication, sans qu'on puisse conclure à une relation de causalité. Ce qui est sûr en revanche, c'est qu'ils sont responsables d'un retard de diagnostic et donc d'un retard de traitement en masquant les signes de l'infection

En conséquence, il faut faire très attention

- chez le sujet fragile
- chez le sujet âgé
- dès lors qu'une situation infectieuse n'est pas complètement maîtrisée

- Phénomènes allergiques

Manifestations liées à l'accumulation des produits issus de la perturbation de la synthèse des prostaglandines.

Ces allergies sont croisées avec l'allergie à l'aspirine

Les AINS sont contre-indiqués chez les personnes présentant un risque d'asthme allergique déclenché par l'aspirine.

Les cas d'érythème polymorphe sont fréquents avec les AINS (atteinte bulleuse de la peau et des muqueuses)

Des cas de stomatites ulcéreuses ont aussi été rapportés avec le naproxène.

La triade de Widal :

- asthme
- allergie à l'aspirine
- polyposse nasale

- Interactions médicamenteuses

Potentialisation des

- anticoagulants oraux (AVK et nouveaux anti-coagulants) : risque hémorragique
- autres AINS : majoration des effets secondaires (gastriques surtout)
- antiagrégants : risque hémorragique
- lithium : surdosage
- thrombolytiques : risque hémorragique
- méthotrexate : surdosage
- ciclosporine: surdosage

Réduction de l'action

- des antihypertenseurs (diurétiques, β -bloquants, IEC)
- du stérilet

AINS : contre-indications

- grossesse (surtout après 6^e mois)
- allergie à l'aspirine, à un autre AINS
- UGD (ulcère gastro-duodéal)
- insuffisance hépatocellulaire sévère
- insuffisance rénale sévère
- enfant au-dessous de 15 kg
- traitements AVK, antiagrégants, ...

AINS : règles d'emploi

- Attention à l'effet toxique gastro-intestinal

Il faut insister sur la prise au cours ou à la fin du repas, de façon à minimiser l'atteinte gastrique, sans toutefois la supprimer.

Doit-on associer systématiquement un protecteur gastrique aux AINS?

Il existe plusieurs types de protecteurs gastriques :

- pansement gastrique : /ex Maalox[®]
- antagoniste H2 : /ex Tagamet[®]
- analogue des prostaglandines cytoprotectrices : /ex Cytotec[®]
- IPP (inhibiteurs de la pompe à proton) : /ex Mopral[®] Lanzor[®].

Seuls les IPP à dose suffisante seraient efficaces à protéger la muqueuse gastrique. Leur coût interdit leur usage systématique pour accompagner une prise d'AINS dans notre discipline.

- Pas de prescription d'AINS après 65 ans
- Le traitement AINS doit être bref : ne pas dépasser 5 jours.
- Les AINS sont interdits chez l'allergique à l'aspirine.
- Une prescription d'AINS ne justifie pas, à elle seule, une prescription antibiotique. C'est-à-dire qu'il ne faut pas prescrire un antibiotique à un patient au seul motif qu'on vient de lui prescrire un AINS. Une prescription antibiotique doit être motivée par l'existence d'une infection ou la crainte de l'apparition d'une situation infectieuse (Cf ; cours antibiothérapie).
- Respect bien entendu des contre-indications (grossesse, ne pas associer deux AINS ...)



SURGAM® + ADVIL® = danger

Cette prescription, dangereuse et non-conforme aux données acquises, est basée sur la croyance que le Surgam® est un anti-inflammatoire non antalgique et l'Advil® un antalgique non anti-inflammatoire alors qu'ils appartiennent tous les deux au même groupe chimique et ne doivent surtout pas être associés !

En chirurgie orale

En chirurgie orale, les AINS ne doivent pas être considérés comme des anti-inflammatoires puisque qu'aucun effet sur la tuméfaction et le trismus n'a pu être démontré (*Cf; cours anti-inflammatoires*). En conséquence, ils ne seront prescrits que pour leurs effets antalgiques ! A cet égard, dans notre discipline, ils possèdent des effets antalgiques au moins aussi bon que les antalgiques opioïdes faibles, contrairement à ce que peut laisser croire la lecture de la classification OMS des antalgiques.

Exemple de prescription **à visée antalgique** chez un patient ne présentant pas de contre-indication aux AINS

Ibuprofène 200mg
1 comprimé matin, midi et soir
à prendre au cours des repas
pendant 3 jours

2) Paracétamol

Spécialités les plus connues :

- Doliprane®
- Dafalgan®

Commercialisé sous un grand nombre de spécialités, cette molécule jouit d'une **grande innocuité** ! Il existe cependant quelques restrictions.

Le principal problème vient d'une toxicité dépendant de la dose :

Au-delà de 8 à 14 g par 24h, on risque en effet une cytolyse hépatique mortelle.

Ce danger est relatif dans la mesure où les signes d'intoxication apparaissent lentement (nausées vomissements, douleurs abdominales) avant d'aboutir à un coma. Il existe un antidote efficace : la N-acétylcystéine.

Malgré ce risque, le paracétamol, est l'antalgique le plus sûr : c'est lui qui est utilisé par défaut, y compris chez les patients insuffisants hépatiques, en respectant les doses bien entendu.

Par ailleurs, le paracétamol est contre-indiqué en IV en cas de porphyrie hépatique.



NB : Les porphyries hépatiques contre-indiquent l'emploi
- du paracétamol IV (mais autorisé par voie orale)
- de l'Atarax®
- du tramadol
- des anesthésiques locaux amino-amides (sauf aptocaïne)

La posologie de paracétamol recommandée en chirurgie orale est de 1 g par prise chez l'adulte¹. On veillera à ne pas dépasser 4 g/j, en particulier chez la femme enceinte.



Exemple de prescription antalgique avant chirurgie

Paracétamol 1000mg

1 comprimé juste avant l'intervention

Puis 1 comprimé toutes les 5 heures
pendant 3 jours

Ne pas dépasser 4 comprimés par 24h

NB : cette prescription, valable par exemple pour une avulsion simple, est insuffisante dans le cas d'une avulsion de dent de sagesse mandibulaire, où il faudra associer des morphiniques.

Le paracétamol est commercialisé pur ou associé à des opioïdes. Mais très peu de ces présentations pharmaceutiques permettent d'obtenir les dosages préconisés (1g de paracétamol et 60mg de codéine chez l'adulte). Autre solution : prescrire du paracétamol non associé et du tramadol non associé.

Attention à l'**interaction paracétamol-AVK** : risque d'augmentation de l'INR en cas de prise de paracétamol aux doses maximales (4 g/j) pendant au moins 4 jours.

3) Néfopam

- Acupan® (liste I)

Cette molécule est commercialisée uniquement sous forme injectable (IM ou IV), ce qui est lourd à utiliser, mais présente aussi l'avantage d'un plus grand pouvoir placebo du fait de l'injection.

En pratique, ce médicament rend de grands services utilisé per os, sur un sucre (pour diminuer le mauvais goût).

Il faut tout de même se méfier des effets secondaires atropiniques (glaucome), **risque de somnolence ou au contraire excitation**, tachycardie ...

Ne pas prescrire :

- chez l'enfant de moins de 15 ans
- si antécédents de troubles convulsifs
- en cas d'insuffisance hépatique ou rénale
- pathologie cardiovasculaire
- sujet âgé (effets anticholinergiques)

¹ Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale, HAS, novembre 2005

Autres antalgiques

Mis à part les antalgiques à proprement parler, il faut souligner que d'autres médicaments peuvent être utilisés pour lutter contre la douleur dans des situations spécifiques, en dehors du domaine buccal.

- Spasmodiques (Ex : Viscéralgine ®) dans les cas de douleurs avec spasme (Ex : coliques néphrétiques, mais aussi lithiases salivaires)
- Antimigraineux (Ex : Sanmigran ®) dans les algies vasculaires de la face
- Antidépresseurs (Ex : Anafranil ®) dans les algies neuropathiques (Ex : déafférentation)
- Antiépileptiques (Ex : Rivotril ®, Neurontin ®, Lyrica ®) dans les algies neuropathiques (Ex : névralgie trigéminal essentielle)
- Corticostéroïdes (Ex : Cortancyl ®) dans les douleurs inflammatoires ou névralgiques (Ex : névralgies cervico-brachiales)

En pratique

Avant une intervention de chirurgie orale, on doit évaluer l'intensité de la douleur qui risque d'être éprouvée par le patient. Il existe en effet une relation statistique avec certains facteurs prédictifs, dépendant :

- de l'intervention :
 - difficulté
 - durée
 - expérience du praticien
- du patient :
 - existence d'une douleur préopératoire
 - mauvaise hygiène buccale
 - tabagisme
 - facteurs psychologiques : anxiété, dépression ...
 - facteurs sociaux défavorables

Dans tous les cas, il faut **informer** le patient sur

- la douleur prévisible
- sa durée
- son intensité
- les moyens de traitements

Un patient informé accepte et supporte mieux la douleur qu'un patient qui ne sait pas ce qui l'attend.



important

La prescription antalgique

- doit être systématique,
- couvrir le nyctémère.
- La prise doit être préventive,
- et les horaires fixes.

- La mention « prise en cas de douleur » doit être bannie !
- En première intention, on prescrit du paracétamol.



Quand la douleur est déjà présente

Avant toute prescription antalgique, il faut **rechercher la cause de la douleur** !

En cas d'alvéolite sèche par exemple, un traitement topique sera beaucoup plus efficace qu'un antalgique par voie générale !

Il faut absolument évaluer l'intensité de la douleur (EVA ou autre) pour proposer une prise en charge adaptée.

Prescription en fonction de la situation

Douleurs faibles

- Paracétamol 1g toutes les 6 heures sans dépasser 4g/24h

Douleurs modérées à intenses

- tramadol 50 à 100 mg, toutes les 4 à 6 heures, sans dépasser 400 mg/24 h
- paracétamol 1g + codéine 60 mg toutes les 6 heures
- paracétamol 1g + tramadol 50 à 100 mg toutes les 6 heures
- AINS (par exemple ibuprofène 400 mg) toutes les 6-8h, sans dépasser 1200 mg/24h, maximum 72h, **en respectant les contre-indications des AINS**

Douleurs persistantes et résistantes

- analgésie multimodale :
AINS (maximum 72h) + paracétamol + codéine ou tramadol **en respectant les CI des AINS**
- opioïdes forts (**en cas de CI aux AINS ou en cas d'échec de l'analgésie multimodale**)

Existe-t-il des prescriptions antalgiques inutiles ? Evidemment ! Dans toutes les situations où l'odontologiste peut supprimer la cause de la douleur dans la séance : par exemple, le patient qui présente une pulpite nécessite une pulpectomie ; il ne s'agit pas de lui donner simplement un rendez-vous et une ordonnance antalgique pour patienter.

Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale, HAS, novembre 2005

Rédacteur : Pr Jacques Henri Torres

Lecteur : Pr Vianney Descroix

Dernière mise à jour : 06/03/2017

Remarque et suggestions : jacques-henri.torres@umontpellier.fr