

Faculté de Médecine d'Alger
Cours 3^{ième} année médecine dentaire

médicaments de l'appareil
respiratoire et incidence en odontologie

Préparé par: Dr Nekhoul .K
Présenté par : Dr GHORAB A

Année universitaire 2023-2024

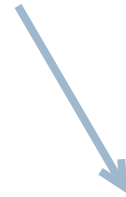
Généralités :

L'appareil respiratoire fournit l'oxygène au sang et expulse du corps les déchets gazeux, principalement du dioxyde de carbone. Ces échanges gazeux ont lieu au niveau des poumons, qui peuvent être l'objet de différentes maladies ou infections



Pathologies infectieuses

- Bronchite
- Pneumonie
- Tuberculose



Pathologies inflammatoires

- Asthme
- BCPO
- Sarcoïdose

I- Les pathologies infectieuses :

A- Définition :

Infections virales, bactériennes ou fongiques pouvant toucher des structures pulmonaires comme les bronches (bronchite) ou les alvéoles pulmonaires (pneumonie). Elles se manifestent par des signes cliniques tels les éternuements, la toux, la fièvre, les maux de gorge et les écoulements nasaux.

Tuberculose ++: c'est une maladie infectieuse causée par la bactérie *Mycobacterium tuberculosis*, contagieuse, avec des signes cliniques variables. Elle peut revêtir différentes formes selon la localisation du foyer infectieux. La tuberculose pulmonaire est la forme la plus fréquente et la source essentielle de la contagion. À partir du poumon, le bacille peut diffuser dans l'organisme et causer d'autres atteintes, ganglionnaires, ostéoarticulaires etc

I- Les pathologies infectieuses :

B- Traitement :

Les antibiotiques: pénicillines, macrolides , fluoroquinolones etc prescrits pour traiter les infections bactériennes de l'appareil respiratoire

Les antituberculeux: (isoniazide, rifampicine, pyrazinamide, éthambutol), prescrits dans toutes les formes de tuberculose pulmonaire

I- Les pathologies infectieuses :

C- Prise en charge au cabinet dentaire :

Patient présentant une infection respiratoire → exposition du personnel soignant : il est nécessaire d'appliquer les précautions standard d'hygiène (port de gants/ bavette, désinfection des mains, stérilisation du matériels etc)

Patient atteint de tuberculose :

Demander l'avis du médecin traitant qui va définir le degré de contagion du malade, s'il est jugé contagieux des précautions s'imposent :

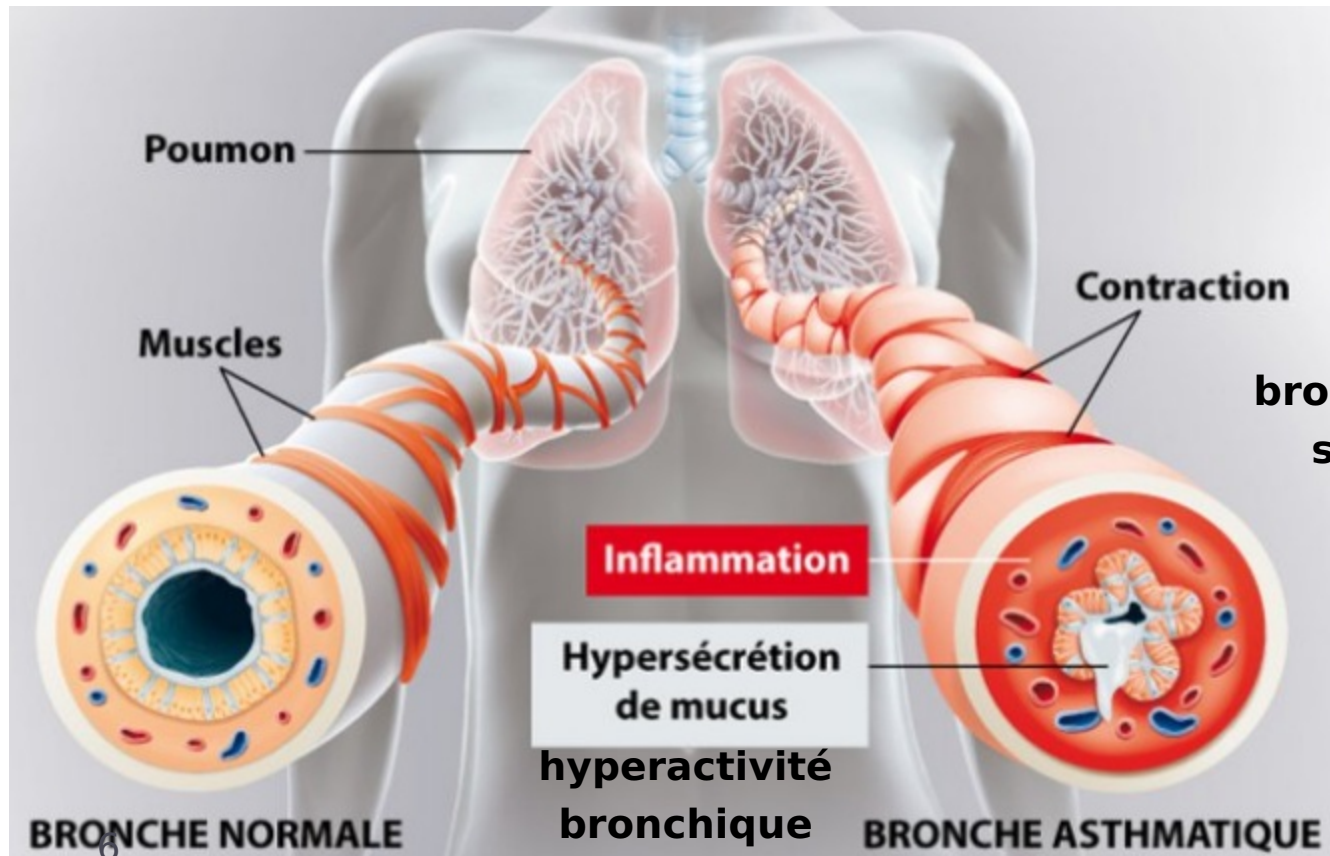
- Le port des gants, masque, lunette et casque de protection
- Utilisation réduite des instruments rotatifs et sprays
- Utiliser des instruments À usage unique de préférence
- Veiller À la vaccination du personnel travaillant au sein de cabinet dentaire

II- Les pathologies inflammatoires :

A- Définition :

L'asthme

maladie du système respiratoire touchant les voies aériennes inférieures et notamment les bronches → gêne respiratoire à l'inspiration. La maladie s'explique par quatre mécanismes caractéristiques :



II- Les pathologies inflammatoires :

A- Définition :

Sarcoïdose

Maladie inflammatoire de cause inconnue qui peut toucher différents organes, mais affecte plus particulièrement les poumons.

Cette agression se traduit par une inflammation au niveau des alvéoles pulmonaires, constituant une alvéolite, qui peut évoluer ensuite vers un **granulome inflammatoire**, et éventuellement une **fibrose**

BPCO

La **bronchopneumopathie chronique obstructive** est une maladie chronique inflammatoire qui touche les bronches. Elle progresse lentement et devient invalidante. Elle se caractérise par une diminution progressive du souffle. Elle s'observe dans **la bronchite chronique, l'emphysème pulmonaire chronique et l'asthme à dyspnée continue**

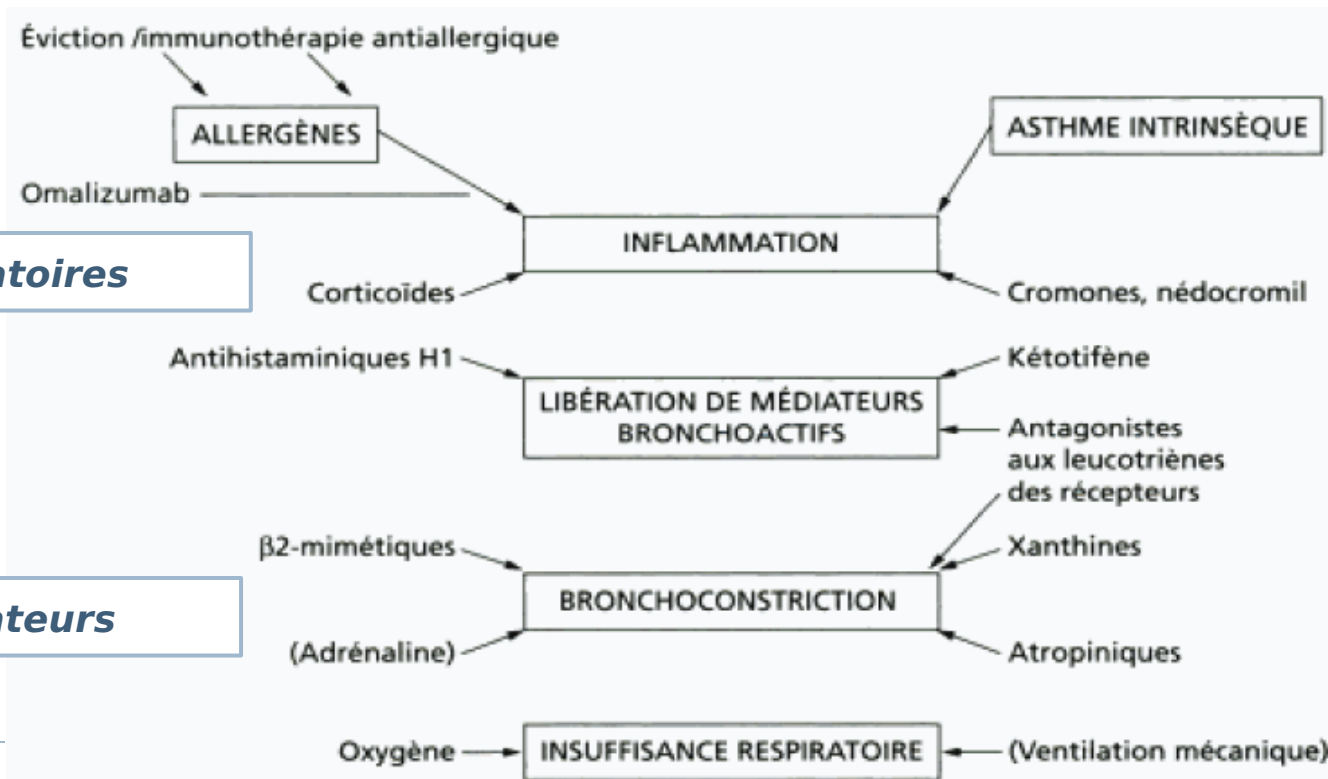
II- Les pathologies inflammatoires :

B- traitement :

Asthme

Symptômes
TRT crise

Éviter l'exacerbation
TRT fond



Anti-inflammatoires

Bronchodilatateurs

II- Les pathologies inflammatoires :

B- Traitement :

Asthme

Bronchodilatateurs

-B2 stimulants : stimulation des R B2 adrénergiques des bronches

	Courte durée d'action Action immédiate	Longue durée d'action Action prolongée
Molécules	Salbutamol Terbutaline	Salmétérol Formotérol
Voie d'administration	voie inhalée +++ Per os, SC	Voie inhalée ++ Per os
Conséquences thérapeutiques	Traitement de la crise Traitement de fond (per os)	Traitement de fond

-Atropiniques: (anti muscariniques): ipratropium, oxitropium(voie inhalée)

-Xanthines: théophilline (per os, voie rectale)



II- Les pathologies inflammatoires :

B- Traitement :

Asthme

Anti-inflammatoires stéroïdiens

On distingue les corticoïdes administrés par voie *générale* [la corticothérapie orale (prednisone = Cortancyl ®, prednisolone = Solupred®)] et les corticoïdes *inhalés* [la béclo méthasone (Bécotide ®), la budésonide (Pulmicort ®) et la fluticasone (Flixotide ®)].

Paliers thérapeutiques de l'asthme

STADE	1	2	3	4
ASTHME	Intermittent	Persistant léger	Persistant modéré	Persistant sévère
SYMPTÔMES AVANT TRAITEMENT	Symptômes < 2 fois/semaine Symptômes nocturnes < 2 fois/mois DEP normal entre les crises VEMS – DEP : $\geq 80\%$ de la valeur théorique Variabilité VEMS-DEP < 20 %	Symptômes > 2 fois/semaine et < 1 fois/jour Symptômes nocturnes > 2 fois/mois VEMS-DEP : $\geq 80\%$ de la valeur théorique Variabilité VEMS-DEP : 20 à 30 %	Symptômes quotidiens Crises retentissant / activité et sommeil Asthme nocturne > 1 fois / semaine Usage fréquent de β_2 immédiats VEMS-DEP : 60 à 80 % de la valeur théorique Variabilité VEMS-DEP > 30 %	Symptômes permanents Exacerbations fréquentes Asthme nocturne fréquent Activité physique limitée / symptômes VEMS-DEP $\leq 60\%$ de la valeur théorique Variabilité VEMS-DEP > 30 %
TRAITEMENT	Pas de traitement continu. β_2 -agonistes à action immédiate, à la demande mais < 1 fois / semaine	Corticoïdes inhalés - cromones ou β_2 -agonistes quotidiens sans dépasser 3 à 4 fois/jour	Corticoïdes inhalés + bronchodilatateur à action prolongée + β_2 -agonistes à action immédiate, à la demande	Corticoïdes inhalés + bronchodilatateur à action prolongée + corticoïde oral + β_2 -agonistes à action immédiate, à la demande

volume expiratoire maximal par seconde (VEMS) débit expiratoire de

II- Les pathologies inflammatoires :

C- Prise en charge au cabinet dentaire du patient asthmatique :

Définir le stade et l'évolution de la maladie :

Avant tout geste chirurgical il est nécessaire de demander un bilan médical préopératoire : l'appréciation de la gravité de l'asthme est de la compétence du pneumo-allergologue :

L'asthme instable : constitue une réelle **contre-indication à toute chirurgie buccale**

L'asthme de stade 4 : chirurgie **exclusivement en milieu hospitalier afin de** faire face à une crise sévère éventuelle.

Éviter les soins pendant les périodes de crise

Préparation psychique à l'intervention

Information sur la nature de l'acte, son déroulement etc , privilégier les séances de courte durée

II- Les pathologies inflammatoires :

C- Prise en charge au cabinet dentaire du patient asthmatique :

Conduite de l'anesthésie :

-Préférer l'anesthésie locale ou locorégionale à l'anesthésie générale avec intubation → ↓ risque bronchospasme.

-Excipients allergisants :

○ **Les parabens** : rôle bactériostatique et antifongique : contre indiqué chez le patient asthmatique

○ **Les sulfites** : rôle antioxydant et conservateur pour les agents vasoconstricteurs associés aux anesthésiques locaux

Dans tous les cas, l'injection de l'anesthésique local doit être réalisée très lentement, en s'assurant de l'absence d'injection intravasculaire dans des tissus normalement vascularisés et non inflammatoires.

II- Les pathologies inflammatoires :

C- Prise en charge au cabinet dentaire du patient asthmatique :

Prescriptions médicamenteuses:

○Prémédication sédatrice :

!!!! Les sédatifs sont tous des dépresseurs respiratoires : il faut juger du degré d'anxiété pré op et de la difficulté de l'acte à réaliser afin de choisir le médicament le mieux adapté

Hydroxyzine (Atarax) : la mieux adaptée → anxiolytique, antihistaminique et anticholinergique

○Prémédication et prescription des corticoïdes :

Corticothérapie courte en préopératoire: une molécule sans sulfites comme la prednisolone (Solupred) est privilégiée et éliminer la bêtaméthasone (Célestène) renfermant des sulfites.

Corticothérapie d'urgence : pour les mêmes raisons la méthylprednisolone (Solumédrol) est préférée à la dexaméthasone (Soludécadron) contenant des sulfites.

II- Les pathologies inflammatoires :

C- Prise en charge au cabinet dentaire du patient asthmatique:

Prescriptions médicamenteuses:

○**Prescription d'antalgiques :**

Privilégier le paracétamol car les dérivés morphiniques(codéine, tramadol) sont contre-indiqués → dépression respiratoire lors de la survenue d'une dyspnée aiguë

Éviter les AINS si asthme atopique → ↑ ↑ voie des leucotriènes → exacerbation de l'asthme

○**Prescription d'anti infectieux :**

Les Bactamies : à éviter en cas d'asthme atopique , privilégier les macrolides sauf erythromycine si patient sous théophylline : risque de surdosage → convulsion, troubles cardiaques, troubles de la conscience

► faire appel à un macrolide pour lequel il n'y a pas d'interaction médicamenteuse la *spiramycine*, ou à la *clindamycine* .

II- Les pathologies inflammatoires :

D- Prise en charge au cabinet dentaire en cas de crise d'asthme :

Administer 1 double bouffée de B2-adrénergique en *spray* :

- salbutamol (Ventoline) ;
- terbutaline (Bricanyl) ;

En l'absence d'amélioration, après 4 à 6 bouffées

Administer :

- 1 injection SC d'une ampoule de 0,5 mg de B2-adrénergique : Ventoline ou Bricanyl
- 1 corticothérapie à forte dose ($1 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) dont le délai d'action sera de 3 heures avec :
 - soit prednisolone (Solupred : cp à 20 mg),
 - soit méthylprednisolone (Solumédrol : amp à 40 mg par voie IM ou IV lente) ;
- consultation avec le médecin traitant.

II- Les pathologies inflammatoires :

D- Prise en charge au cabinet dentaire en cas de crise d'asthme :

Dans le cas d'une crise d'asthme aigu *d'emblée grave* :

B2 adrénergiques par voie sous-cutanée et en spray, à renouveler après 5 min, en cas d'échec: corticoïdes à forte dose ;

— si possible :

- oxygénothérapie,

— alerter le SAMU s'il y a *répétition des crises* avec risque d'évolution vers *l'état de mal asthmatique* avec cyanose, épuisement respiratoire, agitation ou confusion mentale

II- Les pathologies inflammatoires :

D- Prise en charge au cabinet dentaire en cas de crise d'asthme :

Si le patient est un enfant :

Mêmes principes thérapeutiques avec B2-adrénergiques en *première intention* :

- voie orale avant 6 ans : 1 cuillerée-mesure à renouveler si besoin,
- spray en inhalation de poudre sèche chez le grand enfant (salbutamol , terbutaline)

NB : L'inhalation de salbutamol ou de terbutaline doit être effectuée au cours d'une inspiration profonde et doit être suivie d'une apnée de quelques secondes.