

Université des sciences de la santé (USS)

Faculté de médecine dentaire

C.H.U Mustapha Pacha

Service de parodontologie

Chef de service : Pr. MEDDAD

Prescription médicamenteuse en parodontie

Dr A. Hamou

2024 /2025

Plan

Introduction

1. Les antibiotiques

1.1. Définition

1.2. Justification d'utilisation en parodontie

1.3. Qualités recherchées dans un antibiotique

1.4. Indications des antibiotiques en parodontie

1.5. Propriétés et modalités d'administration des principaux antibiotiques en parodontie

1.5.1. L'antibiothérapie curative

1.5.2. L'antibioprophylaxie

2. Les anti-inflammatoire

2.1. Les anti-inflammatoires stéroïdiens

2.2. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens

3. Les antalgiques

3.1 Définition

3.2. Classification

3.3. Indication

4. Les antiseptiques

4.1. Définition

4.2. Principaux antiseptiques utilisés en parodontie

4.3. Indications

Conclusion

Bibliographie

Introduction :

Les maladies parodontales sont des maladies infectieuses à manifestations inflammatoires affectant les tissus de soutien de la dent.

L'étiologie bactérienne dans la maladie parodontale est démontrée et fortement soutenue par les études cliniques, c'est pourquoi l'utilisation des moyens thérapeutiques antimicrobiens qu'ils soient mécaniques ou chimiques, s'impose pour prévenir et traiter les gingivites et les parodontites.

La chronologie de la démarche thérapeutique en parodontie inclut plusieurs étapes successives chacune d'entre elles étant dépendante de la séquence précédente ;

Elle débute par une thérapeutique étiologique qui représente une des étapes essentielles du plan de traitement parodontal.

Le recours à l'utilisation des agents antimicrobiens s'avère nécessaire pour le traitement de certaines formes de parodontites.

1. Les antibiotiques

1.1. Définition

Un antibiotique du grec anti : « contre », et bios : « la vie ») : est une substance antibactérienne médicamenteuse d'origine biologique, c'est à dire produite par des micro-organismes (champignons microscopiques et bactéries) ou de synthèse chimique et qui est capable **d'inhiber** la multiplication ou de **détruire** d'autres micro-organismes.

1.2. Justification d'utilisation en parodontie

Comme les maladies parodontales sont d'origine infectieuses, les germes essentiels sont anaérobies (*Aggregatibacter Actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas Gingivalis*, *Prevotella Intermedia*, *Fusobacterium Nucleatum*, *Spirochètes*) .

Certaines formes avancées sont caractérisées par une cause associée à une altération locale ou générale du système immunitaire

Des auteurs ont montré que les traitements classiques chirurgicaux ou non chirurgicaux, ne permettent pas l'élimination totale de l'intégralité des germes supposés pathogènes. Ces échecs partiels peuvent probablement s'expliquer par cette notion de pénétration bactérienne et peuvent justifier l'utilisation des antibiotiques par voie générale et à visée thérapeutique.

L'utilisation d'antibiotiques, seule et sans respecter les démarches classiquement acceptées (motivation, surfaçage, réévaluation, éventuelles chirurgies puis maintenance) ne peut en aucun cas se justifier.

Les antibiotiques font partie de l'arsenal thérapeutique utilisable par les praticiens. Le choix des antibiotiques pour le traitement des infections bucco-dentaires doit être fait en tenant compte des bactéries habituellement impliquées au cours d'une pathologie donnée, du spectre d'activité antibactérienne et des paramètres pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des molécules.

Les antibiotiques peuvent agir selon deux modalités en fonction de leur concentration. Ils peuvent être bactériostatiques lorsqu'ils ralentissent ou arrêtent la croissance bactérienne concentration minimale d'inhibition (CMI). Ils peuvent être bactéricides lorsqu'ils entraînent la mort cellulaire par lyse bactérienne.

L'antibiotique peut être administré par voie systémique ou par voie locale.

1.3. Les qualités recherchées dans un antibiotique

En parodontologie, les principales qualités recherchées pour un antibiotique seront :

- Une activité sur les anaérobies
- Une concentration minimale d'inhibition (CMI) adaptée (**CMI** : c'est la plus faible concentration d'ATB pour laquelle il n'y a pas de croissance visible (in vitro) d'une souche bactérienne étudiée).

- Une concentration suffisante dans le fluide gingival et la salive
- Une absence de toxicité.

1.4. Indications des antibiotiques en parodontie

- Parodontite agressive : vu leur progression rapide, l'usage d'une antibiothérapie curative est **recommandé** en adjonction au débridement mécanique.
- Récidive pendant le thérapeutique de soutien
- Réponse clinique mauvaise ou moyenne après traitement conventionnel (notamment pour les poches profondes et LIR)
- Possibilité de surinfection à partir d'autres sites oropharyngés infectés
- En urgence :
 - Abscès parodontal avec altération de l'état général
 - Suppuration
- Antibioprophylaxie chez les patients à risque infectieux
- GUN, PUN

1.5. Propriétés et modalités d'administration des principaux antibiotiques en parodontie

1.5.1. L'antibiothérapie curative

- L'antibiothérapie curative consiste en l'administration d'antibiotiques par voie systémique dans l'objectif de traiter une infection.
- L'antibiothérapie curative ne devra ni différer, ni se substituer au traitement étiologique non médicamenteux, en particulier chirurgical, du foyer infectieux.

➤ par voie systémique:

- La prescription d'antibiotiques dans le traitement des parodontites doit toujours l'être en complément du débridement mécanique. La première prise d'antibiotique commence à l'issue de la dernière séance d'assainissement parodontal.
- Traitement des maladies parodontales nécrosantes :
 - Chez l'adulte: 1500 mg par jour de métronidazole, en 2 ou 3 prises, pendant 7 jours
 - Enfant: 30 mg/kg par jour de métronidazole, en 2 à 3 prises, pendant 7 jours, sans dépasser la dose adulte.

Le **Métronidazole** (nitro-P-amidazolés) est actif sur Porphyromonas gingivalis (Pg), spirochètes et anaérobies stricts. (Rodogyl®, Flagyl®).

- Traitement des parodontites agressives localisées : la doxycycline ou l'association amoxicilline et métronidazole sont recommandées.
- La **doxycycline**/les tétracyclines et minocyclines (famille des **cyclines**) agents bactériostatiques agissant sur la synthèse des protéines. Seront prescrits : Les cyclines sont actifs sur : (Aa), Porphyromonas gingivalis (Pg), Prevotella intermedia (Pi).

- Chez l'adulte ; une prise de 200 mg par jour pendant 14 jours.
- Chez l'enfant en dessous de 60 kg, la première prise sera de 200 mg, puis de 100 mg les jours suivants.

Macrolides : L'érythromycine et la spiramycine sont peu utilisées en monothérapie.

. **Les β-lactamines** : Ils sont peu utilisés en monothérapie car leur prescription se heurte au problème de la résistance des bactéries G- responsables de la production de β-lactamases.

Intérêt des associations :

- Elargir le spectre microbien de chaque ATB ;
- Prescrire des doses faibles de chaque ATB ;
- Exploiter la synergie qui découle de cette association.
- Limiter les phénomènes de résistance.

Association : Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin à 250mg ou à 500mg) :

. Utilisé en cas de parodontites réfractaires et de GUN, à raison d'un cp de 500mg 3 fois par jour, en vue d'inhiber l'action des β-lactamases.

. Il est actif sur Pg, Pi, Fn et sur peptostreptococcus.

L'association amoxicilline et métronidazole :

. Chez l'adulte: 1,5 g à 2 g d'amoxicilline par jour en 2 ou 3 prises, pendant 7 jours, et 1500 mg de métronidazole par jour, en 2 ou 3 prises, pendant 7 jours.

. Chez l'enfant: 50 à 100 mg/kg d'amoxicilline par jour, en 2 ou 3 prises, pendant 7 jours, et 30 mg/kg de métronidazole par jour, en 2 ou 3 prises, pendant 7 jours, sans dépasser les doses adultes.

Cette association est indiquée en cas de parodontite agressive généralisée ou localisée selon la classification ARMITAGE

Métronidazole + spiramycine (rodogyl ou orogyl) :

. Actif sur Pg et sur l'Aa.

. Utilisé à raison de 2g/ jour pendant 10 jours.

➤ **par voie locale:**

- Selon l'Afssaps (2011), l'utilisation de l'antibiothérapie curative par voie locale à libération contrôlée, seule, n'a pas d'intérêt démontré pour le traitement des parodontites.

L'utilisation des antibiotiques locaux ne pourrait s'envisager qu'en complément d'un débridement mécanique:

☐ Dans la prise en charge des parodontites chroniques (poches parodontales supérieures à 7 mm, cas réfractaires).

☐ Dans le cas de parodontite agressive (amélioration de la réponse clinique).

1.5.2. L'antibioprophylaxie

L'antibiothérapie prophylactique (antibioprophylaxie) consiste en l'administration d'un antibiotique dont l'objectif de prévenir le développement d'une infection locale, générale ou à distance. Le principe est de couvrir un acte non chirurgical mais sanglant chez des patients à risque infectieux.

. Chez des patients présentant un risque infectieux tel que présenté dans les recommandations de l'AFSSAPS (2001) et réside dans la prescription **d'une dose unique** afin de couvrir un geste thérapeutique **dans l'heure qui précède l'acte**.

• **le groupe A**

Risque infectieux local ou général chez des patients susceptibles à l'infection à raison d'une pathologie sous-jacente ou un traitement médicamenteux

- Glomérulonéphrite ou pathologie rénale
- Diabète non contrôlé
- Pathologie maligne
- Pathologie infectieuse (sida, hépatite)
- Sujets immunodéprimés
- Sujets qui ont subi une radio thérapie dans la sphère cervico-faciale(ostéoradionécrose)
- Antibioprophylaxie 2jours avant l'acte et continuée après

• **Le groupe B**

Risque d'infection lié à une localisation secondaire de la bactérie, créant un foyer infectieux à distance du foyer primaire

Ce sont les cardiopathies à risque d'endocardite infectieuse et des sujets porteurs de prothèse valvulaire

L'antibioprophylaxie 1h avant l'acte :

- ☐ Amoxicilline ;2g chez l'adulte et 50mg/kg chez l'enfant
- ☐ Clindamycine ;600mg chez l'adulte,15mg/kg chez l'enfant
- ☐ pristinamycine;1g chez l'adulte ,25mg/kg chez l'enfant

2. Les anti-inflammatoire

2.1. Anti inflammatoires non stéroïdiens (AINS):

2.1.1.Définition

Ce sont des médicaments symptomatiques à action rapide, caractérisés par l'absence d'une structure chimique stéroïdienne, se différenciant alors des glucocorticoïdes . Les AINS sont des produits de synthèse destinés à neutraliser une réaction inflammatoire.

2.1.2.Mécanisme d'action des AINS

Les AINS ne s'opposent qu'à la production des prostaglandines en inhibant la voie de la cyclo-oxygénase, ce qui montre qu'ils n'interviennent que sur la phase vasculaire précoce de l'inflammation. Ils sont moins efficaces que les corticoïdes .

Les AINS, en bloquant la dégradation de l'acide arachidonique par la voie de la cyclo-oxygénase, s'opposent également à la production du thromboxane A₂ .

2.1.3.les propriétés

- ☐ Antalgique
- ☐ Antipyrétique
- ☐ Anti-inflammatoire
- ☐ Antiagrégant plaquettaire

2.1.4.classification

- A usage rhumatologique: dérivés indoliques, les pyrazolés, oxicam
- A usage stomatologiques:
 - ☐ les arylcarboxyliques: diclofenac, flubiprofène, ibuprofène, kétoprofène
 - ☐ Les fénamates: acide niflurique (nifluril), acide néfénamique (ponstyl)
 - ☐ Les dérivés indoliques: indométacine (indomet)

2.1.5.Indication :

A visée antalgique en post chirurgie

2.1.6.Contre indications

Ce sont les suivantes :

- Femme enceinte (à partir du 5^{ème} mois de grossesse révolus).
- Sujets de plus de 65 ans.
- Antécédents d'allergie ou d'asthme déclenchés par la prise d'AINS ou d'aspirine.
- Ulcère gastroduodénal en évolution ou antécédent d'ulcère gastroduodénal récent (moins de 6 mois) ou compliqué.
- Maladies inflammatoires chroniques intestinales.
- Insuffisance hépatocellulaire sévère.
- Insuffisance rénale sévère.
- Insuffisance cardiaque sévère non contrôlée.
- Les AINS passant dans le lait maternel, par mesure de précaution, il convient d'éviter de les administrer chez la femme qui allaite.
- Affection bactérienne ou mycosique non contrôlée par un traitement spécifique.

2.2. Les anti-inflammatoires stéroïdiens (glucocorticoïdes)

2.2.1. Définition

Les glucocorticoïdes de synthèse ou les AIS représentent une classe majeure et incontournable en thérapeutique.

De part de leur nature très proche de la cortisone, ces médicaments possèdent la capacité d'inhiber de façon importante, toutes les phases de la réaction inflammatoire et également une part importante du système immunitaire

2.2.2. propriétés

- ☐ Action anti-inflammatoire
- ☐ Action anti –allergique
- ☐ Des immunosuppresseurs a longue durée

2.2.3. Posologie

Prédnisolone ; 3cp le matin en une seule prise chez l'adulte et 1mg/kg chez l'enfant

Oropivalone; 1à4 cp à sucer

2.2.4. Indication

Après chirurgie
Trismus (DAM)

2.2.5. Contre-indications

l'utilisation des glucocorticoïdes en chirurgie buccale sont les suivantes :

- Hypersensibilité à l'un des constituants,
- Tout état infectieux à l'exclusion des indications spécifiques (choc septique, méningite bactérienne ...),
- Certaines viroses en évolution (notamment hépatite, herpès, varicelle, zona),
- Etats psychotiques non contrôlés par un traitement,
- Vaccins vivants.

3. Les antalgiques

3.1. définition

Les antalgiques sont des médicaments symptomatiques agissant de façon aspécifique sur les sensations douloureuses qu'ils atténuent ou abolissent sans agir sur leur cause

3.2. classification

Palier 1	Palier 2	Palier 3
Antalgiques non morphiniques	Antalgiques <u>opioïdes</u> faibles	Antalgiques <u>opioïdes</u> forts
Paracétamol Aspirine AINS	Codéine <u>Destroproxypène</u> <u>tramadol</u>	Morphine Fentanyl <u>Hydromorphone</u> <u>oxycodone</u>
Douleurs faible à modérées	Douleurs modérées à intenses	Douleurs intenses à très intenses

Tableau : classification des antalgiques

3.3. indications

- Maladie parodontale nécrosante
- Abscess parodontal
- Gingivostomatite herpétique
- La péricoronarite
- Le DAM
- Syndrome du septum
- Post chirurgie

4. Les antiseptiques

4.1. définition

Ce sont des substances chimiques ayant un effet antimicrobiens, leur action est rapide mais transitoire et aussi non spécifique sur les micro-organismes, destinés à usage externe (peau, muqueuse et plaies)

4.2. les antiseptiques les plus couramment utilisés

4.2.1. la chlorhexidine (BB ou irrigation)

- ☐ L'agent antiplaque le + utilisé
- ☐ Bactéricide à large spectre
- ☐ Capacité d'adhérence aux surfaces buccales
- ☐ Mécanisme d'action:
 - Réduction de la formation de la pellicule acquise

- Une altération de l'adsorption bactérienne et /ou l'adhérence aux dents
- Une altération de la paroi bactérienne entraînant la lyse
- L'agent le plus efficace dans le contrôle de plaque et la gingivite l'antiseptique de choix en parodontie «gold standard» en supragingival.
- Rapidement inactivée en sous-gingival: inactivée par le pus, le sang et certaines bactéries (Pg).
- Incompatibilité clinique avec certains excipients du dentifrice (stéarate , lauryl sulfate) et devient inactif
- ☐ Effets secondaires: coloration noirâtre des dents , de la langue, des obturations, perte ou modification du gout

4.2.2. L'héxétidine

- ☐ Son action est au mieux égale à la Chlorhexidine
- ☐ Elle ne possède pas de capacité de rétention sur les surfaces buccales
- ☐ Action antiplaque inférieure à la Chlorhexidine

4.2.3 Povidone iodée:

- Complexe iodé avec la polyvinylpyrrolidone: Bétadine®.
 - In vitro, l'iode est bactéricide, sporicide, fongicide et virucide.
 - Concentration optimale 0,1% d'iode : Meilleure réduction de la charge bactérienne.
 - N'est pas inhibée par les composés organiques: Activité persiste même en présence de sang = antiseptique de référence en sous-gingival.
- Utilisation prolongée: effets indésirables: possibilité de dysfonctionnements de la thyroïde, coloration transitoire des dents, de la langue et de la peau = utilisation ponctuelle, au fauteuil.
- Excellents résultats : irrigation sous-gingivale seule, en spray conjointement aux détartreurs ultrasoniques.
 - Peut être utilisée en bains de bouche.
 - Contre-indiquée: femmes enceintes après le premier trimestre, femmes qui allaitent, intolérance à l'iode.
 - Les auteurs recommandent cet antiseptique en cours de traitement parodontal et non en prophylaxie.

4.2.4. Les composés phénolés

- Le triclosan:
 - Activité antimicrobienne à large spectre
 - BB ou dentifrice
 - Bonne rétention orale
- La listérine:
 - C'est un Bain de Bouche phénolé à base d'huiles essentielles de menthol, thymol, d'eucalyptus et de méthylsalicylate
 - Activité antiplaque

4.2.5. Le peroxyde d'hydrogène:

- ☐ BB ou irrigation
- ☐ À 5 volume mélangé au bicarbonate qui potentialise son action
- ☐ Action moins efficace que la chlorhexidine

4.3. indications

- ☐ En complément du traitement mécanique au cours du traitement étiologique, après traitement chirurgical ou pendant la thérapie de soutien
- ☐ Lorsqu'il est impossible de se brosser après chirurgie
- ☐ Contrôler la bactériémie chez les patients à risque infectieux
- ☐ Personnes handicapées

Conclusion

La maladie parodontale est une maladie infectieuse à manifestation inflammatoire, dans certains cas le traitement mécanique seul n'est pas suffisant, le recours à certains composés chimiques s'avère nécessaire et doit être justifié.

BIBLIOGRAPHIE

1. BERCY et TENENBAUM Parodontologie du diagnostic au traitement Edition de Boech 1996
2. CASAMAJOR P., DESCROIX V La prescription ciblée en odontologie. Editions CdP, 2009.
3. DESCROIX V. Antibactériens à action systémique. Chapitre 4, Pharmacologie D1, 2011
4. DESCROIX V Antibiotiques en médecine buccale. EMC (Elsevier Masson SAS Paris), Médecine buccale, 28-190-U-10, 2010.
5. DOUCET P. L'antibiothérapie systémique en parodontie. Titane Vol. 5-N°3, Septembre 2008; 4-7
6. DUVAL J. et SOUSSY C.J Abrégé Antibiothéra Edition Masson 1980
7. HELALI A. Pharmacologie fondamentale et clinique Edition ENAG 1999
8. HELLER G., Utilisation de la minocycline en application locale dans le traitement des parodontites chroniques revue de littérature et méta-analyse. ParoSphère, 2011.
9. JAKMAKJIAN S. Les antibiotiques et les antiseptiques en parodontologie. Le fil dentaire, N°31, Mars 2008; 22-24.
10. LINDHE J. Manuel de parodontologie clinique Edition .CDP 1986
11. MUSTER D. Thérapeutiques anti-infectieuses EMC Stomatologie/Odontologie Editions Scientifiques Paris Prescription des antibiotiques Recommandations AFSSAPS, en pratique bucco-dentaire Juillet 2011
12. Muster D. Médicaments de l'inflammation. EMC (Elsevier SAS, Paris), Stomatologie, 22-012-C-10, 2005.
13. Timour Q. Anti-inflammatoires : avantages et inconvénients des AINS versus corticoïdes. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Stomatologie/Odontologie, 22-012-C-11, 2007.
14. Saleau P. Physiologie de la douleur. Service des Explorations Fonctionnelles Neurologiques, CHU Rennes. 2007.
15. Féki A, P Casamajor, V Descroix, Cédric Mauprivez, J Samson, M Sixou. Mieux prescrire en odontologie. Association Dentaire Française. 2006.
16. Timour Q. Odonto-pharmacologie clinique, Thérapeutique et urgence médicale en pratique quotidienne. Ed CdP. 2005
17. TIMOUR Q., *Anti-inflammatoires : avantages et inconvénients des AINS versus corticoïdes*. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Stomatologie/Odontologie, 22-012-C-11, 2007, Médecine buccale, 28-195-P-10, 2008.
18. SOUAGA K., ADOU A., AMANTCHI D., ANGOH Y., *Plaidoyer pour une utilisation raisonnée des anti-inflammatoires en odontostomatologie*. Odonto-Stomatologie Tropicale, Juillet 1998.
19. *Recommandations de la SFMBCB pour la prescription des anti-inflammatoires en chirurgie buccale chez l'adulte*. Médecine buccale, chirurgie buccale, VOL. 14, N° 3, 2008.
20. TARIGHT S.S., *La prescription en médecine dentaire*. OPU, Novembre 2009.
21. MUSTER D., *Médicaments de l'inflammation*. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Stomatologie, 22-012-C-10, 2005, Médecine buccale, 28-195-B-10, 2008.
22. MUSTER D., *Topiques*. Stomatologie/Odontologie, 22-012-A-50, 2001.
23. ZUNZARREN R., Guide clinique d'odontologie. Elsevier Masson. 2011.
24. PLAGNAT D., CIMASONI G., *Anti-inflammatoires en parodontie*. Acta Med Dent Helv, Vol 4 : 1/1999.

26. [Renvert.S](#), [Wikström.M](#), [Dahlén.G](#), [Slots.J](#), [Egelberg.J](#). Effect of root debridement on the elimination of *Actinobacillus actinomycetemcomitans* and *Bacteroides gingivalis* from periodontal pockets. J Clin Periodontol.