

UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER CONSTANTINE 3

FACULTE DE MEDECINE

DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE

Cours d'Odontologie Gériatrique 4^{ème} Année

Adaptations thérapeutiques chez le sujet âgé :

Traitements parodontaux

Odontologie chirurgicale et traitement :

implantaire

DR BENZAOUZ I.M

Service de Parodontologie

ANNEE UNIVERSITAIRE 2021/2022

PLAN

Introduction

- 1. Définitions**
- 2. Sénescence des tissus parodontaux**
- 3. Sénescence et maladie parodontale**
- 4. Thérapeutiques parodontales chez la personne âgée**
 - 4.1. Contrôle de plaque
 - 4.2. Traitement non chirurgical
 - 4.3. Traitement chirurgical
 - 4.3.1. Évaluation des risques médicaux chez la personne âgée
 - 4.3.2. Anesthésie chez le sujet âgé
 - 4.3.3. Extractions dentaires
 - 4.3.4. Chirurgie d'assainissement parodontal
 - 4.3.5. Chirurgie préprothétique
 - 4.3.6. Augmentation de crête alvéolaire
 - 4.4. Chirurgie implantaire
- 5. Incidence du vieillissement sur la cicatrisation parodontale**

Conclusion

Références bibliographiques

Objectifs du cours

- 1. Connaître l'impact du vieillissement sur le parodonte**
- 2. Évaluer les risques médicaux auxquels est exposé le sujet âgé**
- 3. Adapter les thérapeutiques parodontales, chirurgicales et implantaire au sujet âgé**

Introduction

Le nombre de personnes âgées et l'espérance de vie augmentent, le nombre de patients édentés diminue : le potentiel global de patients ayant besoin d'un traitement parodontal est donc en progression.

1. Définitions

❖ Vieillesse

Temps qui sépare la conception de la mort. Il regroupe le développement, la différenciation, la maturation et la sénescence.

❖ Personne âgée

L'OMS définit la personne âgée comme une personne âgée de plus de 60 ans.

2. Sénescence des tissus parodontaux

❖ Gencive

Au cours du vieillissement, elle s'atrophie, son épithélium s'amincit, la jonction entre l'épithélium et la sous-muqueuse s'aplanit, les papilles tendent à disparaître. Le temps de turn over de l'épithélium est augmenté et donc, les réparations éventuelles seront plus lentes. On note aussi des modifications de la vascularisation, le nombre de microvaisseaux gingivaux est moins important et donc la vitesse du flux sanguin diminue.

❖ Desmodonte

Avec l'augmentation de l'âge, les densités cellulaires et fibrillaires diminuent, les fibres présentent une structure moins élastique, un remaniement réduit, et la structure du ligament devient de plus en plus irrégulière. Le nombre de fibres diminue, mais l'ultrastructure du ligament est conservée; la vascularisation est, quant à elle, diminuée.

❖ Cément

Son épaisseur s'accroît avec l'âge, par apposition de cément secondaire. Le cément est plus épais du côté distal et au niveau du tiers apical de la racine, ceci étant considéré comme un mécanisme compensant l'éruption passive due à l'attrition dentaire. L'hypercémentose est également liée à une activité fonctionnelle accrue.

❖ Os alvéolaire

Sujet à des changements dus à l'âge, tout autant que le reste du squelette. La masse osseuse diminue progressivement, le nombre d'ostéoblastes et leur activité sont réduits, les proportions volumétriques du tissu adipeux, du tissu hématopoïétique, du tissu ostéoïde et de l'os trabéculaire sont modifiées. Le métabolisme osseux décroît et la balance entre les phénomènes de résorption et d'apposition est altérée en faveur des sites en résorption.

3. Sénescence et maladie parodontale (MP)

3.1. Épidémiologie de la MP chez les personnes âgées

La prévalence et la sévérité de la maladie parodontale augmentent avec l'âge. Parmi les personnes âgées de plus de 60 ans, 41 % ont au moins un site avec perte d'attache de 5 mm et 7 % présentent un ou plusieurs sites avec une profondeur de poche de plus de 6 mm.

L'incidence de la récession gingivale augmente avec l'âge et chez 45 % des personnes âgées, on observe un ou plusieurs sites avec 3 mm de récession gingivale.

En Europe, après 50 ans, la majorité de la population a été confrontée à une forme de parodontite et 15 à 20 % de patients présentent une maladie parodontale sévère.

3.2. Susceptibilité à la MP et vieillissement

Il n'y a aucune évidence qui montre actuellement que la susceptibilité individuelle à la maladie parodontale et l'évolutivité des formes sévères de la maladie augmentent avec l'âge. L'âge peut donc être considéré uniquement comme un marqueur et non comme un facteur de risque en ce qui concerne la présence et la sévérité de la maladie parodontale.

3.3. Vieillissement et flore parodontale

Les dépôts de plaque supra-gingivale sembleraient plus importants chez les sujets âgés. La composition de la flore cultivable sous-gingivale du parodonte sain est similaire à celle observée chez le sujet jeune. Quant aux bactéries parodontopathogènes, il semble que leur prévalence et leur rôle changent avec l'âge. La prévalence et le nombre relatif d'Actinobacillus actinomycetomcomitans diminuent, tandis que ceux de Porphyromonas gingivalis augmentent.

Les conditions environnementales changent avec l'âge (flux salivaire diminué par les médicaments, régime alimentaire mou, constat d'une diversité des surfaces due aux restaurations prothétiques, rétention alimentaire) et peuvent influencer l'adhérence et la croissance bactériennes.

Il est donc difficile de déterminer si les changements observés sont une conséquence directe du vieillissement physiologique ou le résultat de facteurs environnementaux.

4. Thérapeutiques parodontales chez la personne âgée

L'âge ne constitue pas une contre-indication à l'une quelconque des différentes modalités du traitement parodontal. Les facteurs à considérer sont l'**objectif thérapeutique**, l'**état général** du patient, ainsi que ses capacités à maintenir une **hygiène buccodentaire** satisfaisante.

4.1. Contrôle de plaque

Les soins d'hygiène demandent aux personnes âgées un effort particulier, alors que la dextérité manuelle, l'acuité visuelle, la mobilité et la mémorisation peuvent être réduites. Ceci rend l'hygiène plus difficile et peut influencer la motivation du patient. En outre, l'apport glucidique accru favorise l'accumulation de la plaque et les prothèses amovibles entraînent des difficultés supplémentaires pour maintenir en bonne santé le parodonte des dents restantes.

Certains types de médicaments, tels que les antihypertenseurs et les antidépresseurs, sont susceptibles d'entraîner une xérostomie qui rend le contrôle de la plaque difficile.

Le nettoyage fréquent et les instructions d'hygiène buccale constituent une approche thérapeutique appropriée pour les patients âgés. Une instrumentation adaptée, en particulier une brosse à dents électrique, l'usage du fil avec un port fil et des brossettes interdentaires facilitent le contrôle de la plaque.

La chlorhexidine peut être administrée aux patients qui présentent des difficultés à assurer une bonne hygiène buccodentaire.

4.2. Traitement non chirurgical

Lors du détartrage-surfaçage, l'instrumentation doit être limitée pour préserver la surface la plus externe et les applications fluorées sont conseillées pour minimiser le risque de caries radiculaires.

L'approche thérapeutique des récessions gingivales fréquentes chez les sujets du troisième âge dépend de la sensibilité radiculaire et de la demande esthétique du patient. Néanmoins, des modifications des techniques de brossage s'avèrent nécessaires.

L'affaiblissement des patients et leur moindre tolérance à la douleur requièrent des traitements par séances courtes.

Des visites fréquentes sont nécessaires afin d'aider la personne âgée à maintenir son état de santé orale et afin d'adapter le matériel pour contrôler la plaque aux évolutions du patient.

4.3. Traitement chirurgical

4.3.1. Évaluation des risques médicaux chez la personne âgée

Avant d'effectuer un acte chirurgical, le praticien doit évaluer les risques de complications auxquels le patient est exposé.

L'interrogatoire médical doit s'intéresser à la prise de médicaments, aux apports nutritionnels, ainsi qu'aux antécédents d'états dépressifs ou anxieux. Il permet d'apprécier l'état de santé général du patient, son suivi médical éventuel, ainsi que les médications passées ou en cours.

L'avis du médecin traitant reste l'élément primordial quant à la prise de décision thérapeutique. Des examens biologiques sont parfois recommandés.

L'appréciation des risques médicaux permet de déterminer la possibilité de soigner le patient âgé à l'hôpital ou au cabinet dentaire, le type d'anesthésie à utiliser, les précautions à prendre et les techniques chirurgicales à utiliser, ainsi que les médicaments à prescrire.

➤ Gestion du risque infectieux

Le risque infectieux sera présent en cas de diabète mal équilibré, de corticothérapie ou de chimiothérapie, par exemple, ou encore lorsqu'un risque d'endocardite existe. Une antibioprofylaxie est alors de rigueur.

Chez le patient à risque, la concertation avec le médecin ou spécialiste traitant est d'une grande aide, particulièrement pour définir l'ampleur du risque et conduire les examens complémentaires nécessaires

➤ **Gestion du risque hémorragique**

Le risque hémorragique est présent dès qu'un patient prend des antiagrégants plaquettaires ou des antithrombotiques (antivitamine K, Héparine).

Les nouvelles recommandations sont de ne plus arrêter les traitements antiagrégants. De même, on tend aujourd'hui à ne plus arrêter les traitements par antivitamine K, dans la mesure où le patient se situe dans une fenêtre thérapeutique d'INR de 2-3.

Il faut donc, avant toute acte chirurgical, particulièrement chez un individu âgé, explorer le risque hémorragique. On demandera particulièrement : le nombre de plaquettes, le taux de prothrombine, l'INR et le TCA.

➤ **Précautions lors des prescriptions médicamenteuses post-opératoires**

Les patients âgés sont souvent polymédiqués. Or, après un acte chirurgical, le dentiste sera souvent amené à prescrire, même de courte durée, des médicaments à visée antalgique et /ou antibiotique, dont l'action peut s'ajouter à et/ou interférer avec celle des médications en cours.

4.3.2. Anesthésie chez le sujet âgé

Chez la personne âgée, l'anesthésie locale est souvent suffisante pour les interventions mineures.

En chirurgie, les anesthésiques avec vasoconstricteurs sont préférables car ils diminuent la résorption systémique des anesthésiques, augmentent leur durée d'action et assurent une hémostase locale efficace.

- La lidocaïne à 2 % avec adrénaline au 1/100 000: 60 à 90 minutes.
- Bupivacaïne 0,5 % ou l'étidocaïne à 1 % avec adrénaline au 1/200 000: 7 heures.

Pour les patients qui souffrent d'affections cardiovasculaires et qui sont traités par bêtabloquants, la dose maximale d'adrénaline ne doit pas dépasser 0,04 mg, soit le contenu de deux carpules au 1/100000.

Contre-indications de l'adrénaline

- Patients ayant subi un infarctus du myocarde ou présentant des troubles du rythme cardiaque.
- Patients traités par antidépresseurs, inhibiteurs de la monoamine oxydase ou tricycliques

Pour les diabétiques non contrôlés ou n'ayant pas pris d'insuline en préopératoire, l'adrénaline est déconseillée.

4.3.3. Extractions dentaires

Chez les patients âgés, les extractions dentaires peuvent susciter certaines difficultés : l'hypercémentose peut modifier la morphologie radiculaire ; les dents ayant été l'objet de restaurations répétées sont fragilisées et risquent de se fracturer au cours des procédures d'extractions. Les dents incluses ne sont extraites qu'en cas d'extrême nécessité (kystes, infections). L'os ostéoporotique du patient âgé présente des risques de fracture et requiert des gestes chirurgicaux doux et atraumatiques.

➤ Indications d'ordre médical

Éliminer tous les foyers infectieux potentiels d'origine dentaire, pouvant déstabiliser et aggraver une pathologie générale. Exemple:

- Pathologie cardio-vasculaires
- Radiothérapie cervico-faciale
- Mise en place d'un traitement à base de biphosphonates

➤ Autres indications

- Patient n'est pas suffisamment motivé: seul recours du praticien
- Patient et son entourage ne peuvent pas assurer une hygiène orale minimale
- Patient est trop fatigué pour supporter une séance de soins conservateur
- Patient n'est pas suffisamment coopératif, voire agité: soins conservateurs très difficile
- Dent n'est plus conservable, que ce soit par atteinte carieuse ou parodontale

4.3.4. Chirurgie d'assainissement parodontal

Dans le cas de poches profondes, le traitement conservateur par détartrage-surfaçage peut s'avérer insuffisant et un traitement chirurgical pour un débridement approprié ou pour assurer une morphologie gingivale qui facilite le contrôle de plaque peut être indiqué.

Les traitements chirurgicaux tels que la chirurgie osseuse, la régénération tissulaire guidée, et les greffes osseuses peuvent être appliqués selon les indications, si l'état général du patient le permet.

Il faut noter que le facteur décisif pour le succès de la chirurgie parodontale reste le contrôle de la plaque bactérienne et le suivi professionnel.

4.3.5. Chirurgie pré-prothétique

La chirurgie pré-prothétique mineure peut être pratiquée en cabinet sous anesthésie locale, dans le cas :

- Défauts mucogingivaux interférant avec la stabilité et la rétention d'une prothèse.
- Crêtes flottantes, trigones rétromolaires, tubérosités flottantes
- Replis épais au voisinage de prothèses mal adaptées.
- Hyperplasie gingivale importante, souvent d'origine traumatique (régularisation de la crête).
- Absence de gencive attachée dans des secteurs subissant des frottements prothétiques (greffes gingivales).

4.3.6. Augmentation de crête alvéolaire

Chez la personne âgée, la résorption progressive des crêtes alvéolaires édentées conduit à une sévère atrophie osseuse qui aboutit à l'instabilité des prothèses. La solution de ce problème passe par une augmentation du volume des tissus mous ou des tissus osseux.

➤ Critères de choix

- Degré de résorption alvéolaire
- Etendue de la crête édentée (partielle/totale).

➤ **Possibilités chirurgicales**

- Augmentation de la crête par greffe gingivale de surface ou par conjonctif enfoui
- Augmentation par greffe osseuse ou substitut de greffes osseuses
- Augmentation par des techniques de régénération osseuse guidée (crête en particulier partiellement édentée).

Chez les patients édentés complets avec résorption osseuse crestale excessive, on peut avoir recours à des greffes osseuses (d'os autogène, substitut de greffes osseuses). Mais ces procédures sont réservées aux personnes en bonne santé et le milieu hospitalier est privilégié pour les personnes âgées.

4.4. Chirurgie implantaire

La réalisation de restaurations dentaires implanto-portées apparaît comme une possibilité thérapeutique sûre et durable chez la personne âgée.

Les taux de succès implantaires sont comparables aux taux de succès atteints chez les patients plus jeunes. L'âge n'est donc pas considéré comme un facteur de risque d'échec implantaire. Cependant la présence de certaines maladies systémiques peut limiter les indications.

L'utilisation d'implants dentaires en vue de la réalisation d'un système d'attache de type « overdenture » est considérée par un consensus d'experts (consensus McGill) comme la référence des traitements à proposer à nos patients lors d'un édentement complet de la mandibule. Cette approche permet une amélioration significative de la masse osseuse du patient, de la qualité de vie et de son statut nutritionnel suite au confort obtenu en termes de mastication.

Par ailleurs, bien que le traitement implantaire des patients âgés à forte probabilité d'ostéoporose reste satisfaisant et le pronostic favorable, le succès implique une période de cicatrisation plus longue. Toutefois, les limitations de la technique chirurgicale liées à l'insuffisance d'os et le pronostic est, quant à lui, lié à l'hygiène buccodentaire.

5. Incidence du vieillissement sur la cicatrisation parodontale

La cicatrisation parodontale semble très peu modifiée chez la personne âgée malgré les modifications cellulaires de la sénescence.

Lors d'une gingivite expérimentale, la gencive cicatrise indépendamment de l'âge du patient.

Dans le cas de parodontites modérées ou sévères, les résultats thérapeutiques après un traitement parodontal (chirurgical ou non) ne diffèrent pas en fonction de l'âge.

Néanmoins, les temps de cicatrisation seront plus longs que chez le patient jeune.

Conclusion

Le parodonte change avec l'âge mais la maladie parodontale ne devrait pas être considérée comme une conséquence naturelle du vieillissement. De plus, l'âge du patient n'influence pas la réponse tissulaire au traitement parodontal et ne constitue pas une contre-indication à la chirurgie parodontale. Cependant, l'approche thérapeutique doit tenir compte de certaines spécificités, telles que les difficultés de mise en pratique des mesures d'hygiène buccodentaire, les conditions particulières d'accumulation de plaque, les effets des thérapeutiques générales sur la flore et les tissus parodontaux ainsi que les contre-indications d'ordre systémique à la chirurgie.

Références bibliographiques

1. Anagnostou F, Etienne D, Sawaf H et Ouhayoun JP. ***Cavité buccale et sénescence : parodontie***. Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Odontologie, 23-432-A-10, **2000**, 4 p.
2. Anagnostou F, Sawaf H, Bouchard P et Ouhayoun JP. ***Cavité buccale et sénescence : chirurgie buccale chez la personne âgée***. Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Odontologie, 23-433-A-10, **2000**, 4 p.
3. Bouchard P : ***Parodontologie et dentisterie implantaire t.1 ; Médecine parodontale***. Lavoisier Médecine Science, Paris; **2014** :578-587.
4. Dupuis V, Léonard A: ***Odontologie du sujet âgé: spécificités et précautions***. Elsevier Masson; 2010 : 106-109.
5. Pouysségur V, Mahler P J-M: ***Odontologie gériatrique: optimiser la prise en charge au cabinet dentaire***. Editions Cdp 2^{ème} ed, France ;**2011** :170-174.