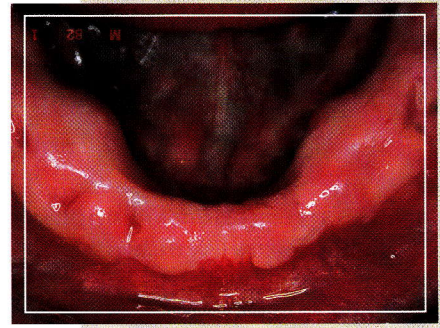




Chirurgie préprothétique en prothèse complète

Aspect médico-chirurgical

- > Pierre JACQUEMART
- > Christophe RIGNON-BRET
- > Louis MAMAN
(Montrouge)

Le traitement prothétique de l'édenté complet impose parfois une chirurgie préalable pour assainir l'état des surfaces d'appui.

Cet article a pour objectif d'identifier les facteurs de risque imposant des précautions particulières ou contre-indiquant cette chirurgie qui doit rester accessible à l'omnipraticien.

Mots-clés

- > Chirurgie préprothétique
- > Prothèse complète
- > Crêtes flottantes
- > Contre-indications médicales

Le vieillissement démographique et la précarité sociale expliquent en partie l'incidence croissante de l'édentement total. La population édentée, majoritairement âgée, est fréquemment atteinte d'affections multiples et est traitée par polymédication. Ces patients portent des prothèses amovibles complètes souvent inadaptées qui sont responsables d'atteintes au niveau des surfaces d'appui prothétique et des structures musculaires et articulaires. Le praticien est alors confronté à de réelles difficultés pour améliorer le confort, la fonction et l'esthétique de ces patients. **La chirurgie préprothétique a pour objectif de corriger les anomalies congénitales ou acquises des tissus durs et des tissus mous supports d'une prothèse amovible afin d'établir des conditions anatomiques favorables à une réalisation prothétique de qualité.** Il s'agit, par exemple, de crêtes flottantes maxillaires ou mandibulaires localisées ou étendues, de forte résorption osseuse, d'épines osseuses ou de balcons osseux en contre-dépouille, la plupart du temps d'origine iatrogène. Les anomalies peuvent également être d'origine congénitale. Ce sont, par

exemple, les torus palatins ou mandibulaires, les hypertrophies osseuses verticales ou horizontales et les décalages importants des bases osseuses. Une observation clinique complète et minutieuse permet de poser l'indication d'une étape chirurgicale préprothétique. La connaissance des contre-indications et la gestion des interférences médicales avec les traitements sont essentielles pour décider et entreprendre une telle intervention.

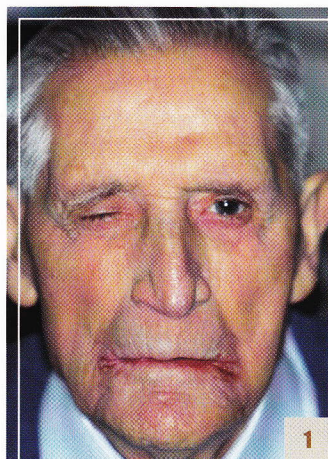
L'objectif de cette série d'articles est de présenter la chirurgie préprothétique de l'édenté total en pratique courante. Le premier volet aborde successivement l'examen clinique, les examens complémentaires, les contre-indications médicales absolues et relatives, les spécificités du patient âgé et, enfin, la préparation médicale du patient. Un deuxième article traitera de la chirurgie des tissus mous et un troisième abordera la chirurgie correctrice des tissus durs.

Examen clinique

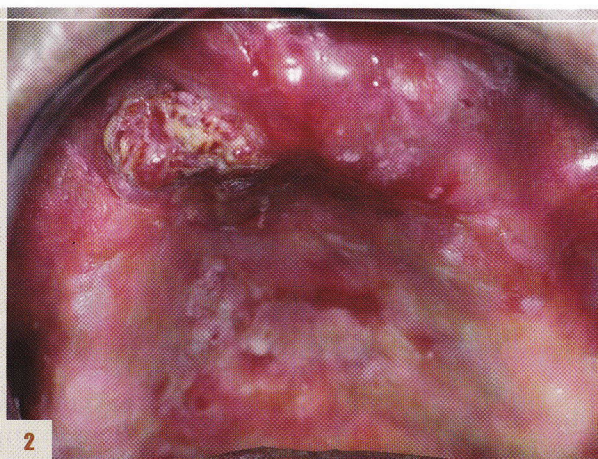
Dans le cadre de la chirurgie préprothétique, certains aspects spécifiques sont abordés lors de l'examen clinique.

L'examen exobuccal s'intéresse notamment aux articulations temporo-mandibulaires et à l'aspect des téguments (fig. 1). Il s'agit de dépister des désordres cranio-mandibulaires qui nécessitent d'éventuels traitements préprothétiques par kinésithérapie ou par réalisation de prothèses transitoires. La tonicité musculaire (peauciers, masticateurs) est évaluée pour apprécier l'importance des sollicitations déstabilisatrices de la musculature périphérique sur les prothèses amovibles.

L'examen endobuccal recherche des lésions muqueuses (fig. 2 à 4), repère les freins et brides insérés sur les sommets des crêtes édentées et, surtout, apprécie la qualité des surfaces d'appui [1, 2]. Pour les



1



2

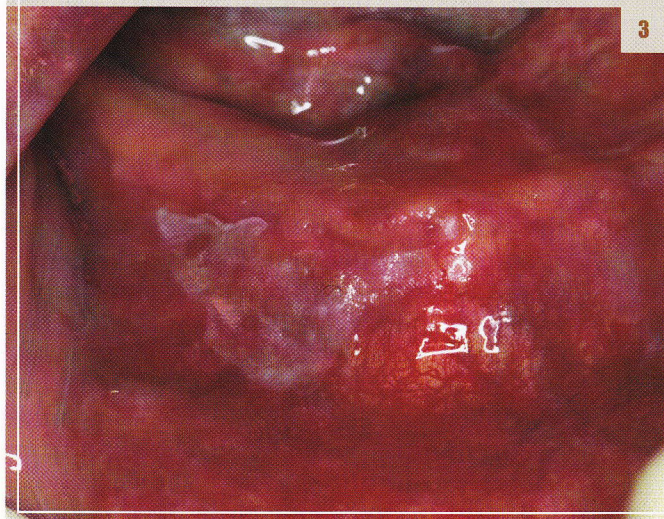
Examen clinique

1. Chéilite angulaire, « perlèche » signant une dimension verticale d'occlusion sous-évaluée ou un défaut de soutien du modiolus face à la bosse canine.

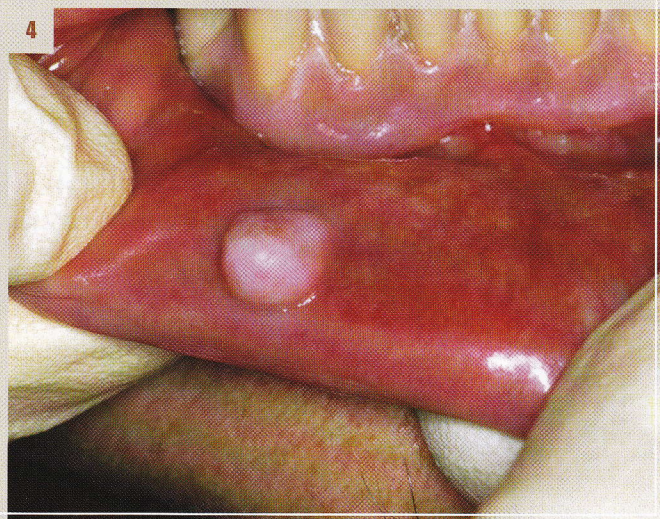
2. Crête édentée avec stomatite sous-prothétique et carcinome verruqueux.

3. Lésion blanche.

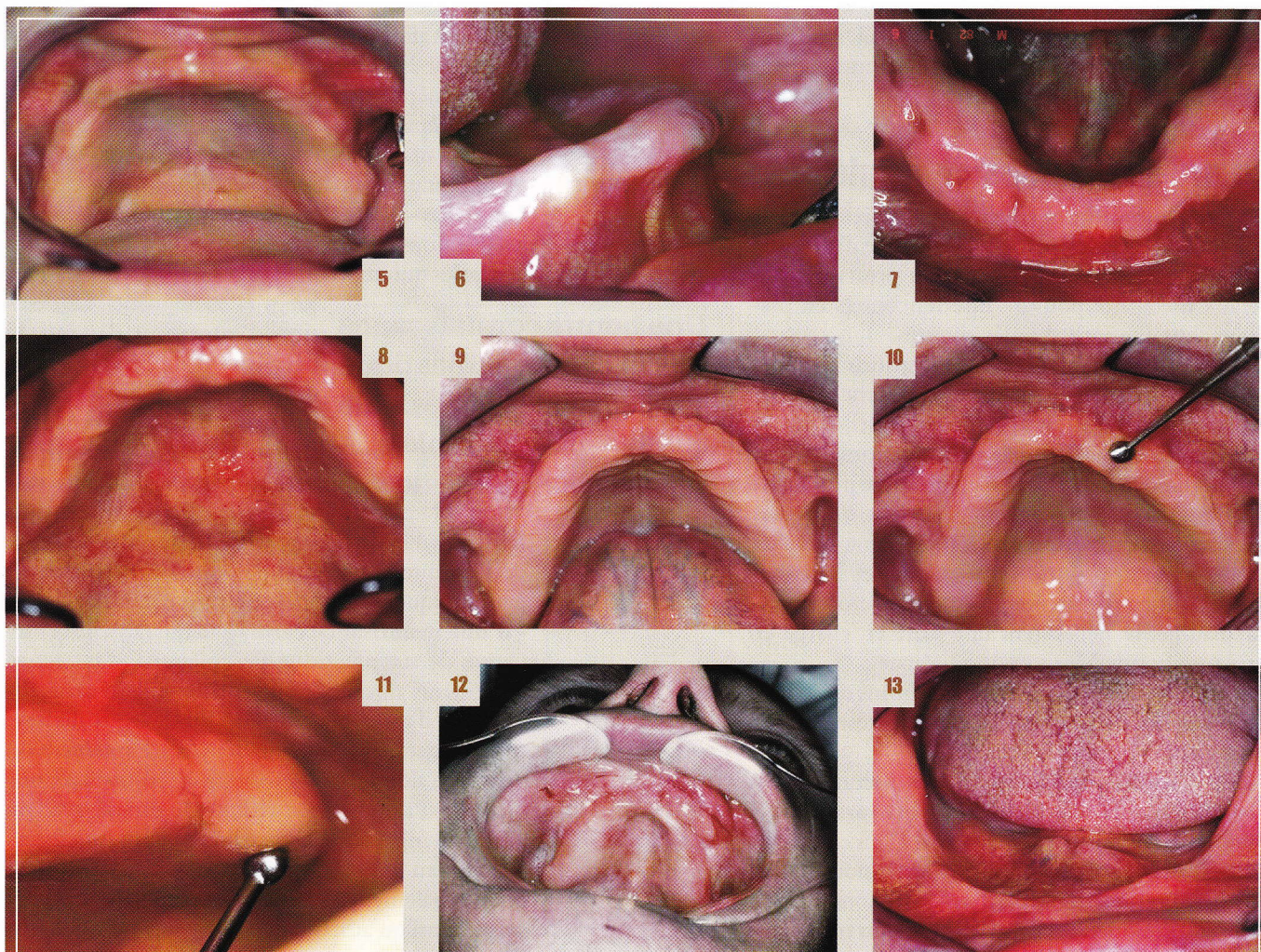
4. Diapneusie causée par l'effet de succion de l'ancienne prothèse.



3



4



Examen clinique

- 5.** Hypertrophie tubérositaire unilatérale gauche.
- 6.** Crête édentée mandibulaire antérieure en contre-dépouille.
- 7.** Torus mandibulaires linguaux et épines osseuses irritatives.
- 8.** Torus palatin.
- 9.** Crête édentée maxillaire d'aspect sain...

- 10.** ... qui se révèle être une crête flottante de grande étendue.
- 11.** Tubérosité flottante.
- 12.** Hyperplasie fibro-épithéliale en « feuillet de livre ».
- 13.** Crête mandibulaire fortement résorbée avec l'émergence des foramens mentonniers au sommet de la ligne faîtière des crêtes.

tissus durs, l'importance de la résorption, la présence de zones de contre-dépouille (**fig. 5 et 6**), de pertes de substance, d'exostoses ou de tori sont appréciées (**fig. 7 et 8**). La palpation évalue la consistance, la mobilité, le volume et la sensibilité de la fibromuqueuse de la surface d'appui prothétique (**fig. 9 à 12**). Elle permet également de repérer l'émergence du pédicule mentonnier souvent situé au niveau de la ligne faîtière de crête lorsque la mandibule est fortement résorbée [**1, 3**] (**fig. 13**).

Bilan médical

Un bilan préopératoire complet est indispensable pour évaluer les risques médico-chirurgicaux. Il s'appuie sur un questionnaire médical systématique et un entretien qui détaille les antécédents, les traitements en cours et récents ainsi que les comportements à risque [**4**]. Il est de plus recommandé, en cas de doute, de prendre la tension et la fréquence cardiaque des nouveaux patients [**5**]. Lors de la découverte d'une affection sévère, les

protocoles qui permettent de mener à bien une intervention chirurgicale sont à déterminer avec le médecin traitant.

Contre-indications chirurgicales

Les contre-indications sont considérées comme absolues ou relatives en fonction du type d'affection et de l'état général du patient. Les principaux tableaux médicaux pouvant être rencontrés en pratique courante sont abordés ci-après.

Dans la catégorie des **contre-indications absolues** sont regroupées les affections qui mettent en jeu le pronostic vital. Il s'agit principalement :

- **des atteintes cardiovasculaires**, notamment celles comportant un haut risque d'endocardite infectieuse [6], des insuffisances cardiaques sévères, des arythmies sévères ou instables sous traitement. De plus, les troubles du rythme ventriculaires et la bradycardie font courir un risque de syncope ou d'arrêt circulatoire. Ils nécessitent une prise en charge en structure hospitalière sous monitoring ;
- **des antécédents d'infarctus de moins de 6 mois ou d'angine de poitrine instable** représentant un risque ischémique élevé [5] ;
- **des désordres cardiovasculaires secondaires à l'insuffisance rénale aiguë ou, plus rarement, à l'hyperthyroïdie non compensée**. Dans ce dernier cas, peuvent se manifester une hypertension, une tachycardie ou une sensibilité aux infections ;
- **de l'immunodépression ou des patients transplantés** qui sont sujets à un risque infectieux important. Par exemple, dans l'atteinte profonde du VIH se surajoute un risque hémorragique lié à la thrombopénie ;
- **des troubles sévères de l'hémostase** comme les hémophilies, la maladie de Willebrand ou des anomalies plaquettaires qualitatives ou quantitatives importantes. Ces affections nécessitent une prise en charge spécialisée ;
- **des cancers évolutifs et des hémopathies malignes** qui sont, par ailleurs, associés à des infections et à des hémorragies. Les conséquences de leur traitement sont aussi à prendre en considération. Par exemple, un risque d'ostéoradionécrose élevé et durable existe, particulièrement à la mandibule, par suite de traitements par radiothérapie des cancers des voies aérodigestives supérieures. En cas de chimiothérapie, l'immunodépression immédiate est suivie d'une modification du métabolisme osseux qui entraîne une altération de la cicatrisation durant 5 ans environ [7] ;

- d'autres affections, moins fréquentes, qui contrent-indiquent également la chirurgie buccale. De manière générale, il s'agit des **décompensations sévères** (hépatiques, respiratoires, psychiatriques...) qui doivent faire surseoir aux interventions dans l'attente d'une stabilisation de l'affection.

Les contre-indications relatives concernent toutes les affections évolutives et, notamment, les affections générales qui imposent aux patients des traitements

Une bonne connaissance des contre-indications est un préalable indispensable à la chirurgie buccale

longs et astreignants. La décision d'intervenir dépend de l'évaluation de l'état de santé du patient avec le médecin traitant qui précise les précautions à prendre. Il s'agit notamment :

- **de suspicion d'atteinte valvulaire cardiaque**. Il est alors indispensable de faire préciser la nature et le degré de l'atteinte. Un risque d'endocardite infectieuse peut indiquer une antibioprophylaxie [6] ;
- **d'une insuffisance cardiaque** qui favorise la survenue de surinfections, de collapsus, d'infarctus, d'accidents thrombotiques ou de saignements. La décision d'intervenir dépend du degré d'atteinte, des complications et des traitements. L'intervention s'effectue alors sous prémédication sédatrice avec une quantité d'anesthésique réduite de moitié, avec ou sans 0,04 mg d'adrénaline au maximum (soit 2 cartouches au 1/100 000) [8]. Cette approche s'applique également à l'angine de poitrine récemment traitée ainsi qu'aux troubles du rythme auriculaires. Il est toutefois à noter qu'une parfaite analgésie reste indispensable pour éviter une possible décompensation liée au stress ;
- **des affections cardiaques nécessitant un traitement anticoagulant** (antiagrégants plaquettaires ou antivitamine K). Afin de réduire le risque hémorragique lié à l'intervention, le praticien peut être amené à diminuer l'action anticoagulante, mais cela augmente le risque thrombo-embolique. L'évaluation de l'état du patient est réalisée par le médecin traitant qui indique la possibilité d'intervenir ainsi que le protocole à suivre ;
- **de troubles de l'hémostase** dépistés lors de l'entretien (**tableau 1**) puis **identifiés avec un bilan simplifié d'hémostase (tableau 2)**. Ils sont évalués en milieu spécialisé afin d'établir le protocole approprié ;
- **d'une insuffisance hépatique**, parfois liée à l'intoxication alcoolique, à l'origine d'altérations de toutes les phases de l'hémostase. Le risque hémor-

Tableau 1. Histoire clinique positive.

Antécédents d'hématomes
Hémarthroses
Ecchymoses
Pétéchies
Saignement prolongé après un acte chirurgical

Tableau 2. Ordonnance d'un bilan hémostase simplifié.

Numération-formule sanguine
Numération plaquettaire
Temps de saignement
INR (temps de prothrombine)
Temps de céphaline activé

ragique est donc présent. L'insuffisance hépatique peut aussi être liée à une hépatite virale aiguë ou chronique active. Cela conduit à surseoir aux interventions non urgentes jusqu'à la normalisation de l'activité hépatocellulaire. Le risque de transmission, particulièrement dans le cas d'hépatite de type B, justifie le respect strict des règles d'asepsie ;

- **d'une insuffisance rénale chronique** avec une clairance à la créatinine (débit de filtration glomérulaire) inférieure à 30 ml/min. Compte tenu des complications possibles, un bilan d'hémostase est là encore souhaitable et le patient doit bénéficier d'une protection anti-infectieuse non néphrotoxique comme l'érythromycine. Il faut noter que le patient âgé de plus de 70 ans est considéré comme un insuffisant rénal chronique étant donné la baisse progressive de la fonction glomérulaire débutant dès 40 ans ;
- **d'un diabète** qui favorise l'infection et interfère sur la cicatrisation. Seuls les patients équilibrés peuvent être opérés. Un relais temporaire à l'insuline chez un diabétique de type 2 mal équilibré est rarement nécessaire ;

- **de déficits immunitaires** liés à un traitement immunosuppresseur (greffes), une corticothérapie (immunodépression cellulaire prédominante) ou une infection au VIH. Il faut discuter de l'opportunité d'une antibioprophylaxie avec le médecin traitant compte tenu du risque infectieux ;

- **de désordres liés à l'addiction** qui varient selon les types de produits utilisés. Ils sont, par exemple, cardiovasculaires lors d'usage de cocaïne, infectieux (hépatites virales, VIH, endocardite...) pour les substances injectables, ou encore hépatiques et neurologiques dans l'intoxication alcoolique. Ces affections ont en commun d'être accompagnées de troubles du comportement. La fréquente négligence de ces patients pour leur santé complique aussi les traitements.

Enfin, la **coopération importante requise pour les interventions sous anesthésie locale** écarte les patients au **profil psychologique altéré**.

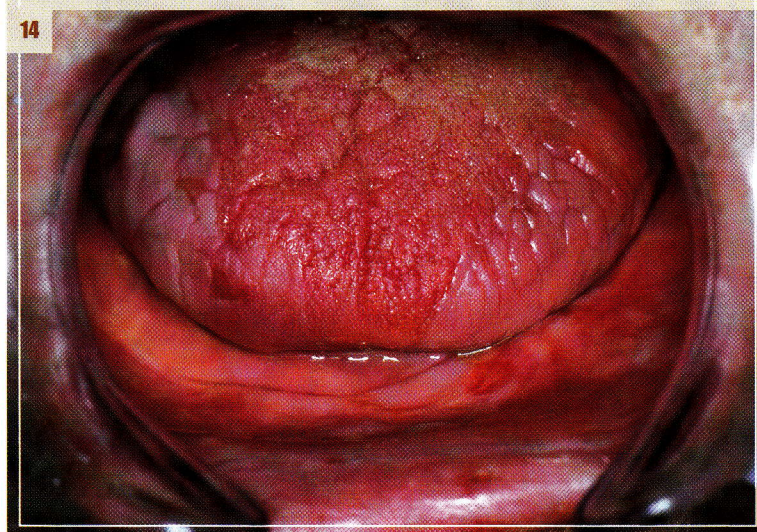
Spécificité du sujet âgé

Sur le plan local, le sujet âgé présente parfois des conditions anatomiques peu favorables à la stabilité d'une prothèse adjointe complète. Des prothèses anciennes inadaptées conduisent à une résorption osseuse importante souvent associée à des hyperplasies fibreuses [1, 9]. La sénescence s'accompagne de désordres physiologiques associés à une cicatrisation et une réponse immunitaire diminuées. Les conséquences de cette sénescence sont une altération de la qualité de la muqueuse buccale et du tissu osseux.

L'hyposialie fréquente du sujet âgé est aggravée par les traitements médicaux. Elle est à distinguer de la xérostomie liée à une irradiation des glandes salivaires ou de la maladie de Gougerot-Sjögren. La prévalence des lésions « blanches » de la muqueuse buccale chez l'édenté âgé appareillé impose un traitement préalablement à toute chirurgie préprothétique. En effet, un certain nombre d'entre elles peuvent être précancéreuses (fig. 14).

L'incidence augmentée des affections générales avec l'âge renforce la nécessité d'une étroite collaboration avec le médecin traitant, d'autant que l'on peut être confronté, chez le patient âgé, à des problèmes de compréhension. Par ailleurs, l'anesthésie générale est un facteur pouvant accélérer la détérioration des facultés mentales de ce type de patients.

14. Lésion blanche du bord latéral de la langue, ulcérations de la crête.



Examens complémentaires

Parmi les examens complémentaires, un bilan d'imagerie est systématiquement pratiqué. En première intention, la radiographie panoramique, malgré ses limites, apporte des informations souvent suffisantes d'autant que les tissus mous peuvent être partiellement visualisés en sous-exposant le cliché (fig. 15 à 17). Cette radiographie panoramique est complétée, selon les besoins, de clichés rétroalvéolaires ou d'un examen par tomodensitométrie (TDM). Ce dernier est indiqué par exemple pour évaluer la situation et le volume des cavités aériennes (sinus, fosses nasales) avant une résection osseuse maxillaire. Il permet de prévenir une effraction des fosses nasales lors d'une résection d'un torus palatin. Les clichés visualisent également les obstacles anatomi-

miques, les émergences nerveuses et ils montrent la qualité et la quantité de l'os ainsi que la présence d'éventuelles lésions en son sein.

Un montage des modèles sur articulateur suivant un rapport intermaxillaire précis à une dimension verticale d'occlusion correcte permet de visualiser le décalage des bases osseuses et l'espace prothétique disponible.

Dans un contexte clinique incertain, des examens biologiques sont utiles. La numération-formule sanguine avec une numération plaquettaire à une valeur d'orientation générale. Si l'interrogatoire suggère des troubles de l'hémostase, un bilan simplifié est demandé. Dans le cas de suspicion d'infection ou d'affection dysimmunitaire, le dosage des marqueurs de l'inflammation donne des indications. L'activité

Examens complémentaires

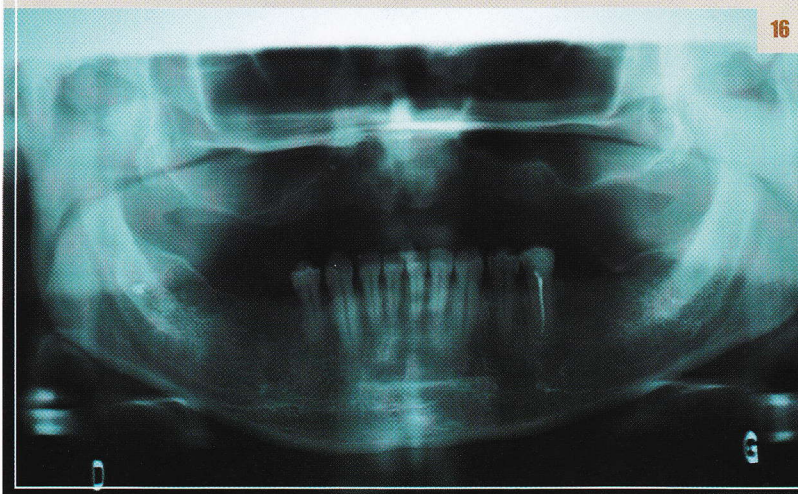
15. Espace prothétique réduit dans le secteur postérieur objectivé par un montage des modèles en articulateur suivant un rapport intermaxillaire précis et une dimension verticale d'occlusion correcte.

16. Radiographie panoramique montrant la nature osseuse des exostoses.

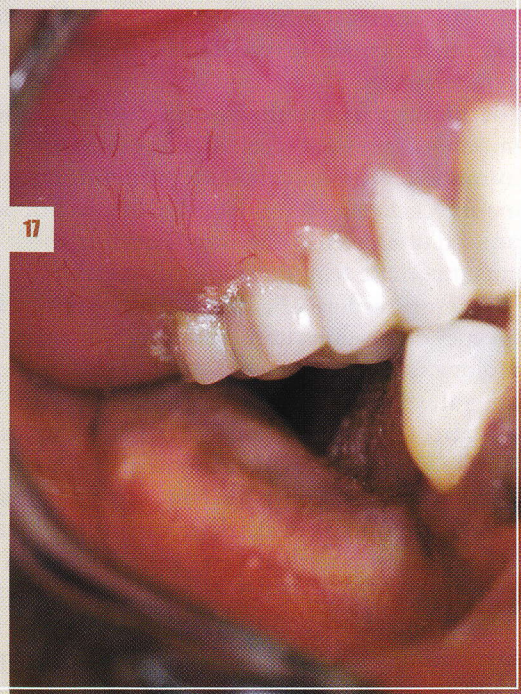
17. Le plan prothétique idéal pose l'indication d'une résection au niveau de la partie postérieure de la crête édentée mandibulaire.



15



16



17

hépatique se contrôle notamment par les dosages de la bilirubine, des phosphatases alcalines, des aminotransférases (ASAT, ALAT) et des gammaglobulines. L'activité rénale est évaluée par une mesure de la clairance de la créatine, le dosage de l'urée, des protéines urinaires et par une électrophorèse des protéines plasmatiques. Le praticien peut aussi demander une glycémie à la recherche d'un diabète ou la pratiquer lui-même à l'aide d'un lecteur automatique de glycémie. D'autres examens plus spécialisés pourront être demandés en seconde intention comme un dosage du fer, de la ferritine, de la vitamine B12 et des folates devant des érosions suspectes de la muqueuse buccale [10].

Préparation du patient

Aspect psychologique

La chirurgie préprothétique se pratique majoritairement sous anesthésie locale, ce qui nécessite une bonne collaboration du patient. Une préparation psychologique fondée sur une explication claire du déroulement de l'intervention associée à une écoute permet de lever les appréhensions. L'établissement d'une relation de confiance contribue efficacement à réduire le stress.

Prémédication sédatrice

La prémédication sédatrice augmente le confort du patient et du praticien lors des interventions sous anesthésie locale. Elle a pour objectif de réduire le stress et donc la dose d'anesthésique efficace. Le diazépam (Valium® 10, Roche) ou l'hydroxyzine (Atarax® 100, Vedim Pharma) ont fait la preuve de leur efficacité. Cette dernière molécule présente l'avantage d'être, à dose modérée, anxiolytique, antihistaminique et anticholinergique.

La sédation vigile à l'aide du protoxyde d'azote permet d'élargir les indications chirurgicales à certains patients peu coopérants. Cette technique, aujourd'hui bien maîtrisée, ne présente que très peu de contre-indications. Elle constitue, parfois, une alternative à l'anesthésie générale.

Traitement antihémorragique

L'omnipraticien peut intervenir en sécurité avec un INR (*international normalized ratio*) inférieur à 1,5 (soit un taux de prothrombine supérieur à 60 % environ). Une prémédication antihémorragique ne se justifie que pour des affections avérées affectant

l'hémostase primaire, secondaire ou la phase de la fibrinolyse. Ces traitements sont fréquemment associés, voire remplacés par des techniques d'hémostase locale.

Les patients sous traitement antivitaminique K dont l'INR est supérieur à 2,5 peuvent bénéficier, sous

La fréquence d'usage des traitements anticoagulants impose le contact avec le médecin traitant

le contrôle du médecin traitant, d'un protocole de substitution par l'héparine. Le principe consiste à aménager une fenêtre thérapeutique couvrant la période de l'intervention et ses suites immédiates, durant laquelle l'INR est inférieur à 2.

En cas de traitement par antiagrégants plaquettaires, un protocole de remplacement utilisant le flurbiprofène (Cébutid®) est déjà utilisé en clinique bien que non encore validé de façon prospective [10, 11].

Dans le cas d'une altération modérée de l'hémostase à visée thérapeutique, le risque de provoquer une hémorragie locale lors de l'intervention reste faible face au risque général encouru par un arrêt momentané du traitement (thromboses, accident vasculaire cérébral, infarctus...). Les méthodes d'hémostase locale se montrent suffisamment efficaces (compression, sutures, hémostatiques, colles, fibrinolytiques...). De plus, les prothèses existantes rebasées à l'issue de l'intervention chirurgicale assurent efficacement une hémostase par compression et guident la cicatrisation [1].

Traitement anti-infectieux

Les antibiotiques sont indiqués pour prévenir l'infection sur des terrains déficients et pour des chirurgies longues et difficiles, en particulier lorsqu'un saignement important ou une exposition osseuse étendue est prévue. Le choix d'une molécule répond à des critères bien connus notamment bactériologiques, pharmacocinétiques, individuels (allergie, intolérance), toxicologiques et écologiques. Toutefois, en pratique courante, l'antibiothérapie est souvent fondée sur une approche probabiliste s'appuyant principalement sur l'activité à l'encontre des germes habituellement rencontrés dans la cavité buccale [12].

Traitement antalgique

Une bonne maîtrise des phénomènes douloureux est un critère majeur dans l'acceptation et la réussite du traitement. En chirurgie, la part inflammatoire dans l'étiologie de la douleur est notable, ce qui

explique les bons résultats habituellement obtenus avec les antalgiques de la famille des anti-inflammatoires de palier I comme l'ibuprofène (Advil®, Wyeth Santé Familiale). L'usage des AINS est toutefois discuté chez la personne âgée. Les antalgiques morphinomimétiques (palier II) – utilisés purs, tel le tramadol (Topalgic®, Théraplix groupe Aventis Pharma), ou en association codéine et paracétamol (Codoliprane®, du même fabricant) [13] – sont aussi efficaces mais peuvent provoquer des effets indésirables (nausées, vomissements, vertiges). Les antalgiques de palier III – agonistes morphiniques partiels ou agonistes antagonistes (buprénorphine, nalbuphine...) –, du fait de leurs effets indésirables plus marqués, sont en revanche rarement indiqués. **Une prise précoce avant l'installation de la douleur puis des prises à intervalles réguliers assurent une efficacité antalgique optimale.**

Traitement anti-inflammatoire

Certains types d'interventions sont plus susceptibles que d'autres de provoquer une réaction inflammatoire et œdémateuse. Pour limiter l'œdème post-opératoire, une poche de glace placée le plus tôt possible après l'intervention est très efficace. Les anti-inflammatoires stéroïdiens (Solupred®, Aventis), à la dose de 0,5 à 1 mg/kg, débutés en préopératoire ou des AINS (Surgam®, Grüenthal) < 10 mg/kg/j) sont efficaces et offrent une action antalgique partielle. Ces spécialités présentent de nombreux effets indésirables et des contre-indications. En particulier, l'utilisation des AINS n'est pas indiquée en première intention au cours des infections buccodentaires [12]. En cas de fragilité gastrique ou de traitement long, il est possible de leur adjoindre de l'oméprazole (Mopral®, AstraZeneca). De plus, en cas de prescription d'anti-inflammatoires, l'antalgique associé doit appartenir à une classe pharmacologique différente. Par exemple, on évite l'association d'ibuprofène (Advil®, Wyeth Santé Familiale ; Nurofen®, Boots Healthcare) avec tout autre anti-inflammatoire. **La prescription d'antibiotiques, d'antalgiques ou d'anti-inflammatoires s'inscrit dans une réflexion qui évalue, particulièrement chez le patient polymédiqué, le risque d'interactions et d'effets indésirables.**

Anesthésie

L'anesthésie locale, habituellement utilisée en chirurgie préprothétique, est simple à mettre en œuvre et bien supportée. Elle autorise la participation du

patient, indispensable lors du rebasage en occlusion de la prothèse en fin d'intervention chirurgicale. Les molécules anesthésiques habituellement employées (lidocaïne, articaïne...) sont métabolisées dans le foie. Cela pose problème en cas d'insuffisance hépatique, comme dans l'intoxication alcoolique, où la diminution des capacités de détoxica-

tion associée à la résistance habituelle de ces patients aux anesthésiques peut parfois faire envisager l'usage d'une molécule d'une autre famille (procaine, tétracaïne).

L'adjonction de vasoconstricteurs renforce l'efficacité anesthésique, en diminue la toxicité

et limite le saignement. Elle améliore la visibilité de l'acte chirurgical, en particulier lors de l'exérèse de crêtes flottantes. En revanche, **l'emploi des vasoconstricteurs lors d'une chirurgie de prothèse immédiate est à proscrire car elle perturbe la visualisation des zones de compression du guide chirurgical qui dirige la plastie osseuse [14].** De plus, certains traitements médicamenteux contre-indiquent leur usage ainsi que, plus rarement, certaines affections comme le phéochromocytome [15]. Enfin, en cas d'impossibilité d'intervention sous anesthésie locale en raison d'un patient au profil psychologique défavorable ou d'acte difficile, le recours à l'anesthésie générale peut être envisagé. Il convient alors d'évaluer le bénéfice attendu en rapport avec le risque encouru.

Conclusion

La présence d'une surface d'appui de bonne qualité est un préalable indispensable à la réalisation d'une prothèse amovible totale. Cette exigence se manifeste déjà lors des interventions courantes de chirurgie buccale par une attitude préventive. En particulier, les avulsions dentaires doivent être réalisées en prévoyant une morphologie tissulaire favorable à la mise en place d'une prothèse amovible. La chirurgie préprothétique vise à améliorer la situation de la surface d'appui et à optimiser le pronostic prothétique.

L'examen clinique évalue, d'une part, les conditions locales et, d'autre part, l'état de santé du patient. Une bonne connaissance du contexte général du patient et des interactions médicales avec la chirurgie est indispensable. **L'indication est posée en propor-**

tionnant les risques de l'acte opératoire et de ses suites aux bénéfices attendus. En cas de suspicion d'affection sévère, le médecin traitant intervient dans le processus décisionnel ainsi que dans la définition du protocole à respecter. Cela est particulièrement le cas chez les patients âgés souvent porteurs d'affections multiples et polymédiqués.

Les différentes techniques chirurgicales accessibles à l'omnipraticien seront exposées dans les prochains articles. Dans le cas d'interventions plus lourdes, une bonne coordination entre le chirurgien et le prothésiste est nécessaire pour la réussite du traitement [16, 17].

> **Pierre JACQUEMART**
PH

> **Christophe RIGNON-BRET**
MCU-PH

> **Louis MAMAN**
MCU-PH

Faculté de chirurgie dentaire
1 rue Maurice-Arnoux
92120 Montrouge, France.

> Bibliographie

1. **Rignon-Bret C.** La chirurgie préprothétique chez l'édenté complet maxillaire. Thèse de chirurgie dentaire. Paris : Université Paris V, 1992.
2. **Princ G, Toledo R, Dichamp J.** Chirurgie préprothétique. *Encycl Med Chir* (Elsevier, Paris) 1999;22-320-A-10:9 p.
3. **Gaudy JF.** Les modifications anatomiques de la cavité buccale chez le sujet âgé. *Real Clin* 1991;2:231-238.
4. **Chanavaz M.** Screening and medical evaluation of adults: contraindications for invasive dental procedures. *J Indiana Dent Assoc* 1999;78:10-17.

5. **Girard P, Penne G, Missika P.** Médecine et chirurgie dentaire : Problèmes médicaux en pratique quotidienne. Paris : Éditions CdP, 1987.
6. **Prophylaxie de l'endocardite infectieuse.** Révision de la conférence de consensus de mars 1992. Recommandations 2002. Texte court SPILF. *Med Mal Infect* 2002;32:533-541.
7. **Hadida A, Brunel G, Thibault JC.** Contre-indications des traitements implantaires. *Real Clin* 1992;3:293-296.
8. **Roche Y.** Chirurgie dentaire et patients à risque. Paris : Flammarion Médecine-Sciences, 1996.
9. **Hillerup S.** Preprosthetic surgery in the elderly. *J Prosthet Dent* 1994;72:551-558.
10. **Samson J.** Hémopathies et médecine buccale. *Real Clin* 1999;10:407-429.
11. **Anonyme.** Antiagrégants plaquettaires et extraction dentaire : une évaluation indigente et peu de risques de saignement en pratique. *Rev Prescr* 2004;24:207-210.
12. **AFSSAPS.** Prescription des antibiotiques en odonto-stomatologie. *Med Buccale Chir Buccale* 2003;9:50-55.
13. **Siano H, Joly D, Rinkenbach R, Furon V, Lefèvre B.** Étude de la douleur postopératoire en chirurgie buccale. *Med Buccale Chir Buccale* 2001;7:9-19.
14. **Rignon-Bret C, Rignon-Bret JM.** Prothèse amovible complète, prothèse immédiate, prothèse supraradiculaire et implantaire. Paris : Éditions CdP, 2002.
15. **Collectif Société francophone de médecine buccale et chirurgie buccale.** Emploi des vasoconstricteurs en odonto-stomatologie Recommandations. *Med Buccale Chir Buccale* 2003;9:3-32.
16. **Costello BJ, Betts NJ, Barber HD, Fonseca RJ.** Preprosthetic surgery for the edentulous patients. *Dent Clin North Am* 1996;40:19-38.
17. **Meador LR, Ash D, Laskin DM.** Prosthodontists' preferences in preprosthetic surgery. *Oral Maxillofac Surg* 1986;44:779-780.