

D³⁵ DAL Sabrina
Maître Assesseur en Pathologie
BACC DENTARE
SERVICE CHIRURGIE DENTISTIQUE

Université FERHAT ABBAS SETIF

Faculté de Médecine

Département de chirurgie dentaire

Les complications post avulsionnelles

Cours à l'usage des étudiants de 2ème année

Plan

Introduction

I- Complications immédiates

I-1. Complications lors du temps muqueux

I-2. Complications lors du temps dentaire

- a. Fracture de la couronne
- b. Fracture ou mobilisation d'une dent voisine
- c. Fracture d'un apex
- d. Projection d'une dent hors de son alvéole
 - Projection dans les voies digestives
 - Projection dans les voies aériennes
 - Projection d'une dent dans le sinus maxillaire
 - Projection d'une dent de sagesse dans la fosse ptérygo-maxillaire
- e. Lors de l'avulsion d'une dent lactéale

I-3. Complications osseuses

- a. Fracture alvéolaire
- b. Fracture de la tubérosité
- c. Fracture de la mandibule
- d. Communication bucco-sinusienne

I-4. Complications hémorragiques

I-5. Autres complications

- a. Traumatismes labiaux
- b. Perte ou fracture d'instruments

II- complications secondaires

II-1. Au niveau des tissus mous

- a. Hématome ou hémorragie persistante
- b. Escarre palatine

II-2. Accidents osseux

- a. Alvéolite sèche
- b. Alvéolite suppurée
- c. Ostéite

II-3. Accidents nerveux

- a. Lésions du nerf alvéolaire inférieur
- b. Lésions du nerf lingual

c. Lésions du nerf mentonnier

II-4. Trismus

Conclusion

Bibliographie

Introduction

Des situations indésirables sont souvent rencontrées en pratique dentaire et qui peuvent être liées à plusieurs facteurs.

Les complications peropératoires sont des complications survenant au cours de la procédure chirurgicale tandis que les complications post opératoires surviennent durant la période suivant l'avulsion dentaire.

I- COMPLICATIONS IMMÉDIATES DES AVULSIONS DENTAIRES

1. Complications lors du temps muqueux

- ✓ L'usage d'instruments en bon état permet d'éviter d'éventuelles lésions de déchirure ou de dilacération des téguments.
- ✓ La maîtrise du geste réalisé avec un appui solide est le meilleur moyen de prévenir la déviation des instruments lors d'un geste mal contrôlé, les saignements peuvent être impressionnants.
- ✓ La gencive et le lambeau muqueux doivent toujours être protégés lorsque les instruments rotatifs sont utilisés en bouche.

2. Complications lors du temps dentaire

a. Fracture de la couronne

Cet incident est souvent prévisible au vu de l'état antérieur :

- Dent ankylosée.
- Couronne fortement cariée.
- Couronne affaiblie par un volumineux amalgame.

Le geste est sans conséquence dans la mesure où tous les fragments brisés sont récupérés et que les dents voisines ne sont pas atteintes.

b. Fracture ou mobilisation d'une dent voisine

Lors d'une manœuvre mal contrôlée (lors de l'élévation en particulier), la dent voisine peut être lésée. On peut rencontrer :

- Simple mobilisation de la dent.
- Fracture coronaire en partie ou de façon importante.
- Dénudation d'une ou plusieurs racines d'une dent voisine lors d'une extraction chirurgicale.

- Fracture de la dent antagoniste lors de l'avulsion au davier.

On peut observer une mortification secondaire de cette dent.

c. Fracture d'un apex

- ✓ Dans le cas de dents anciennement dépulpées, l'ankylose peut être source de fracture d'un ou plusieurs apex.
- ✓ Il en est de même si un apex est particulièrement rétentif de par sa conformation anatomique (apex coudé).

L'opérateur procède alors comme suit :

- La cavité alvéolaire est rincée et lavée afin d'offrir un bon contrôle visuel.
- Un apex facilement accessible et mobile peut être extrait avec un instrument adapté (pointe de syndesmotome ou lime endocanalaire)
- Un apex profondément enfoui et non mobile ne peut être extrait que par un dégagement osseux.

d. Projection d'une dent hors de son alvéole

Lors d'une manœuvre mal contrôlée ou en cas de fracture dentaire, une partie de la dent ou sa totalité peuvent se trouver propulsées hors de l'alvéole. Les localisations sont multiples.

➤ **Projection dans les voies digestives**

Le patient déglutit et avale le fragment par manœuvre réflexe. Il suit alors le trajet du bol alimentaire et est évacué par voie naturelle dans les 48 à 72 heures.

Au-delà de ce délai, si le fragment n'a pas été évacué, on vérifie sa position par un contrôle radiographique.

➤ **Projection dans les voies aériennes**

- ✓ Une grande détresse respiratoire doit faire appel aux manœuvres d'expulsion de la dent (Manœuvre d'Heimlich) et aux méthodes de réanimation en attendant l'arrivée des secours médicaux.
- ✓ Le fragment peut être rejeté par un effort de toux.

➤ **Projection d'une dent maxillaire dans le sinus maxillaire**

Les dents ayant un rapport étroit avec le plancher du sinus maxillaire sont fréquemment exposées à ce type d'accident.

Un cliché rétroalvéolaire réalisé au fauteuil permet de localiser rapidement la dent ou le fragment perdu.

L'acharnement est à éviter. Une intervention différée est souvent préférable pour le confort du patient et l'efficacité de l'opérateur.

➤ **Projection d'une dent de sagesse maxillaire dans la fosse ptérygomaxillaire**

- ✓ Complication heureusement peu fréquente.
- ✓ Une intervention différée est souvent préférable, compte tenu de la difficulté d'accès chirurgical et des nombreux éléments vasculo-nerveux qui s'y trouvent.

e. Complication lors de l'avulsion d'une dent lactéale

- ✓ Des manœuvres incontrôlées peuvent entraîner des lésions du germe de la dent définitive : mobilisation, luxation partielle ou complète.
- ✓ Cet accident survient lorsque le germe est enchâssé entre les racines de la dent lactéale.
- ✓ Un bilan radiologique simple doit prévoir ce risque et l'éviter.
- ✓ Le germe d'une dent définitive doit bénéficier d'une réimplantation immédiate, ceci peut permettre une évolution ultérieure normale de ce germe.

3. Complications osseuses

a. Fracture alvéolaire

- ✓ Il s'agit souvent de fragments de paroi alvéolaire fracturés ou luxés.
- ✓ Parfois, ils sont plus importants, découvrant les racines des dents voisines.

Ces traumatismes sont favorisés par plusieurs facteurs :

- Os fragilisé et déminéralisé des personnes âgées.
- Os fragilisé par un état d'infection locale.
- Manœuvres de mobilisation trop violentes, mal orientées ou avec un mauvais appui.

Les fragments fracturés sont extraits et les bords osseux régularisés à l'aide d'une curette ou d'un instrument rotatif sous irrigation continue.

b. Fracture de la tubérosité

- ✓ Un craquement et une hémorragie localisée la révèlent.
- ✓ Un fragment osseux peut être observé sur la dent extraite.
- ✓ On recherche systématiquement dans l'alvéole d'éventuels fragments osseux mobiles que l'on prendra soin de déposer.

c. Fracture de la mandibule

La fracture de l'angle mandibulaire est une complication classique mais exceptionnelle de l'extraction de la dent de sagesse mandibulaire.

Elle est favorisée par certaines positions anatomiques de la dent ou par certaines conditions particulièrement :

- Mouvement de luxation mal contrôlé.
- Avulsion chez le vieillard (os mandibulaire fragile et ostéoporotique)
- Volumineux kyste péri-coronaire.

Elle se manifeste par :

- ✓ Un craquement évocateur associé à une douleur.
- ✓ Mobilité des segments osseux.
- ✓ Hémorragie importante.
- ✓ Parfois un trouble de l'articulé.
- ✓ Elle peut passer inaperçue et se révèle dans un second temps par des douleurs, des retards de cicatrisation et est confirmée par l'imagerie.

d. Communication bucco sinusienne

La communication bucco sinusienne (CBS) peut être rencontrée lors de l'avulsion de dents antrales (dents ayant des rapports étroits avec le plancher du sinus maxillaire, en particulier molaires et prémolaires)

La communication bucco nasale (CBN) peut survenir à la suite de l'avulsion d'une dent en position ectopique.

Le bilan radiographique préalable permet de prévoir ce risque et d'en informer le patient.

Les signes précoces peuvent être :

- ✓ Présence de bulles d'air dans l'alvéole après avulsion.

- ✓ La manœuvre de VALSALVA met en évidence une fuite d'air à travers l'alvéole.
- ✓ Epistaxis de manière inconstante.

Les signes tardifs en sont :

- ✓ Sensation de fuite d'air.
- ✓ Passages liquidiens ou alimentaires avec passages possibles par le nez.
- ✓ Ecoulements purulents.
- ✓ Sinusites à répétition puis chroniques.

4. Complications hémorragiques

Un saignement artériel en « jet » ou veineux en « nappe » peut être observé dans une alvéole. Celui-ci peut être en relation avec une cause locale :

- Atteinte d'un pédicule.
- Lésion inflammatoire type kyste ou tissu de granulation.
- Fracture d'une table osseuse.

Ou générale :

- Déficit des facteurs de coagulation.
- Traitement interférant sur l'hémostase (anticoagulant, anti agrégant plaquettaire)

Au niveau local, différents moyens permettent de juguler les hémorragies post extractionnelles :

- ✓ La compression locale est le premier geste à effectuer. Simple et efficace, elle est bi digitale et verticale.
- ✓ La mise en place de produits hémostatiques résorbables (éponges hémostatiques, gélatine, cellulose oxydée) au niveau de l'alvéole.
- ✓ Une fermeture étanche de l'alvéole par des sutures joue un rôle important lorsque cela est possible.
- ✓ L'obturation de la zone avec une colle biologique (Tissucolle®).
- ✓ Des gouttières thermoformées sur moulages préalables peuvent faciliter la compression.

5. Autres complications

Ces complications peuvent être liées à la mauvaise qualité de l'installation et à un manque de technique ou d'expérience de l'opérateur.

a. Traumatismes labiaux

- ✓ Cette complication mutilante survient en absence de contrôle permanent des instruments tranchants.
- ✓ L'utilisation prolongée de la pièce à main peut entraîner un échauffement ou une brûlure de la lèvre.
- ✓ Une protection par simple écartement du majeur est à conseiller.
- ✓ Les traumatismes labiaux restent à craindre après l'intervention, le temps de l'anesthésie tronculaire. Le patient ne sent plus sa langue ni sa lèvre inférieure.

b. Perte ou fracture d'instruments

Ce genre d'accident est souvent dû à une erreur de manipulation (geste mal adapté ou trop brutal)

- ✓ Le patient doit être informé de l'évènement et l'opérateur tentera de récupérer la partie cassée au cours de l'intervention.

II- COMPLICATIONS SECONDAIRES

1. Au niveau des tissus mous

a. Hématome ou hémorragie persistante

Une hémorragie persistante négligée peut engendrer un hématome d'importance variable. Une simple ecchymose cutanée peut le révéler.

L'hématome peut prendre rapidement un caractère volumineux et diffus ajoutant des risques de compression des voies aérodigestives supérieures en plus du saignement.

L'hématome constitué est le lit de l'infection, complication secondaire qu'il faut alors prévenir, en particulier chez les enfants où il ne faut pas négliger cette évolution quasi systématique.

b. Escarre palatine

L'injection trop rapide, avec une pression trop importante d'anesthésie avec adjonction d'adrénaline au niveau de la fibromuqueuse palatine, peut entraîner sa nécrose.

L'escarre se forme en quelques jours, elle est très douloureuse et réalise une lésion circonscrite : blanchâtre dans un premier temps, la zone prend un aspect nécrotique avec dénudation de l'os sous-jacent.

L'injection anesthésique doit être douce, sans pression excessive et s'interrompt lorsque la muqueuse blanchit.

2. Accidents osseux

a. Alvéolite sèche

Sa pathogénie est encore discutée et sûrement multifactorielle :

- Le caillot qui doit normalement remplir l'alvéole ne se forme pas.
- Le traumatisme osseux opératoire.
- Le rôle de micro-organismes.
- Le tabac.
- Les tics de succion.
- Les rinçages intempestifs.

Elle survient précocement après l'extraction dans un délai de 48 heures à 5 jours. Se manifestant par :

- ✓ Douleurs intenses, lancinantes et continues.
- ✓ Elle a pour siège l'alvéole déshabillée avec parfois des irradiations à d'autres territoires.
- ✓ Elle est rebelle aux antalgiques.
- ✓ L'examen retrouve une alvéole vide, l'os est blanchâtre.
- ✓ Odeur nauséabonde.
- ✓ La muqueuse bordante est normale ou légèrement inflammatoire.

Sur le plan évolutif, cette alvéolite sèche guérit avec ou sans traitement en une quinzaine de jours sans séquelles. Un tissu de granulation se développe du fond vers les parois de l'alvéole, parallèlement à une épithélialisation depuis la muqueuse.

Il est préférable de pratiquer d'emblée un curetage de l'alvéole sous anesthésie locale, afin d'éliminer les débris de caillots et raviver l'os pour qu'un nouveau caillot « efficace » se reforme.

b. Alvéolite suppurée

Elle est due à une surinfection de l'alvéole ou du caillot, survenant quelques jours après l'intervention.

Des débris résiduels (fragments dentaires, résidus de granulome, tartre, aliments) ou l'extension d'une infection locale peuvent être en cause.

- ✓ Douleurs moins intenses que dans l'alvéolite sèche.
- ✓ Les bords de l'alvéole sont tuméfiés, bourgeonnants.
- ✓ L'alvéole est comblée par un tissu granulomateux laissant sourdre du pus.
- ✓ Des signes généraux peuvent être associés : fièvre.

En l'absence de traitement, aucune évolution spontanée favorable n'est à attendre.

c. Ostéite

Heureusement devenue très rare, elle n'est pas à oublier. Elle peut être en fait la suite clinique de l'alvéolite suppurée avec des manifestations plus importantes.

3. Accidents nerveux

a. Lésions du nerf alvéolaire inférieur

Elles sont possibles lors de l'avulsion des dents de sagesse inférieures. Dans cette région, le canal mandibulaire contracte des rapports étroits avec la troisième molaire.

Si des examens d'imagerie le révèlent, le risque doit être clairement expliqué, afin de recueillir le consentement éclairé du patient nécessaire préalable à l'intervention.

Les lésions de ce nerf sensitif déterminent dans la période post opératoire des troubles de la sensibilité de l'hémi-lèvre et de la pointe du menton homolatérales de plusieurs natures :

- ✓ Anesthésie.
- ✓ Hypoesthésie.
- ✓ Sensations de fourmillements.
- ✓ Brûlures.
- ✓ Douleurs intenses.

Les lésions sont soit :

- Réversibles, ex. compression du nerf.
- Irréversibles, ex. section complète du nerf.

b. Lésions du nerf lingual

L'atteinte du nerf lingual est une complication classique de l'extraction des dents de sagesse mandibulaires.

Différentes manœuvres peuvent être à l'origine de l'atteinte du nerf lingual :

- ✓ Une blessure accidentelle lors de l'anesthésie.
- ✓ Une syndesmotomie trop appuyée sur le versant lingual de la mandibule.
- ✓ Luxation à partir de la table linguale.

Sur le plan sensitif, une lésion du nerf entraîne une anesthésie ou une hypoesthésie du bord latéral de l'hémi-langue homolatérale entraînant des morsures lors de la mastication.

Sur le plan sensoriel, son atteinte se traduit par une baisse des capacités gustatives.

c. Lésions du nerf mentonnier

L'émergence du nerf alvéolaire inférieur au foramen mentonnier au niveau de la table externe de la mandibule s'effectue classiquement entre les apex des deux prémolaires. Il réalise l'innervation sensitive du menton et de la lèvre inférieure muqueuse et cutanée.

Les lésions peuvent intervenir :

- ✓ Lors d'une anesthésie au trou mentonnier par piqûre de l'aiguille et injection du produit dans le nerf lui-même.
- ✓ Les extractions chirurgicales dans cette zone doivent être prudentes.

4. Trismus

Survient le plus souvent lors de l'extraction de la 3^{ème} molaire inférieure et est caractérisé par une limitation de l'ouverture buccale par spasme des muscles élévateurs.

Ce spasme est le résultat d'une lésion du muscle ptérygoïdien médial par une aiguille lors de l'anesthésie au foramen mandibulaire.

D'autres facteurs sont parfois incriminés :



- Inflammation post extractionnelle de l'alvéole.
- Hématome.
- Œdème post opératoire.

Conclusion

- Le bilan préopératoire tant radiologique que général permet de préparer l'intervention dans de bonnes conditions.
- Une technique précise permettra de limiter au maximum les risques de complications immédiates.
- Un suivi des patients adapté à chaque cas permet d'éviter d'éventuelles complications secondaires ou de prendre en charge rapidement celles-ci.

Bibliographie

1. Semur F., Seigneuric J.-B. Complications des avulsions dentaires : prophylaxie et traitement. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Stomatologie, 22-092-B-10, 2007.
2. Fragiskos D. Oral surgery. Berlin: Springer-Verlag; 2007.

