

# **Complications de l'anesthésie locale en médecine dentaire**

**Dr MAIZA**

**Faculté de médecine de Sétif**

# Plan du cours

**I. Introduction**

**II. Techniques anesthésiques**

**III. Complications**

**A. Complications locales**

**B. Complications systémiques**

**IV. Conclusion**

# Introduction

- L'anesthésie locale fait partie de la routine médico-dentaire.
- Elle consiste à supprimer d'une manière transitoire et réversible la sensibilité d'un territoire donné.
- Elle constitue le seul moyen de confort opératoire pour le succès des interventions.
- Les effets secondaires sont rares mais peuvent être graves.

# Techniques anesthésiques

Deux types d'anesthésie :

- Anesthésie locale qui atteint une branche nerveuse collatérale, terminale ou un plexus nerveux,
- Anesthésie locorégionale ou tronculaire qui atteint un tronc nerveux principal.

**Le choix de la technique dépend du patient (âge, état de santé), de l'acte (durée, localisation) et du praticien.**

# Complications

Se divisent en deux groupes :

- les complications locales : fréquentes et le plus souvent sans conséquences.
- les complications systémiques : plus rares mais qui peuvent mettre en jeu le pronostic vital.

# Complications locales

## a. Injection douloureuse

### Les causes

- manque d'expérience du praticien,
- vitesse d'injection trop rapide,
- température de la solution trop froide,
- mauvais choix de la technique anesthésique,
- muqueuse non tendue,
- lésion nerveuse,
- type d'aiguille non adapté

### Prévention

- instaurer une bonne relation avec le patient,
- réaliser une anesthésie de contact,
- réchauffer la cartouche,
- éviter le contact osseux,
- injecter lentement,
- injecter à distance du foyer infectieux,
- éviter d'infiltrer un foramen.

# Complications locales (2)

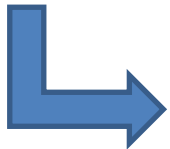
## b. Rupture d'aiguille

### Les causes

- défaut de fabrication,
- erreur technique du praticien,
- mouvement brusque du patient

### Prévention

- ne pas réaliser d'injections multiples avec la même aiguille,
- ne pas plier l'aiguille plus d'une fois,
- ne pas introduire l'aiguille au-delà de sa courbure,
- ne pas changer de direction sans effectuer un retrait partiel de l'aiguille,



**CAT:** - si fragment visible essayer de l'extraire,  
- si non : radiographie pour localiser l'aiguille,  
orienter le patient vers un chirurgien maxillo-facial.

# Complications locales (3)

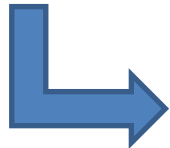
## c. Œdème

### Les causes

- injection trop rapide,
- allergie.

### Prévention

- réaliser une injection non traumatique lente .



**CAT:** - prescrire un antalgique, éventuellement un anti-inflammatoire stéroïdien et une couverture antibiotique à large spectre,  
- masser la zone concernée,  
- appliquer de la glace.



# Complications locales (4)

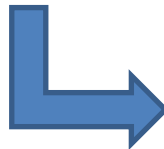
## d. Hématome/Hémorragie

### Les causes

- Lésion vasculaire

### Prévention

- respecter l'anatomie maxillo-faciale,
- Toujours faire un test d'aspiration



**CAT:** - faire une compression au niveau de la zone concernée,  
- libérer le patient seulement une fois l'hémostase terminée.

# Complications locales (5)

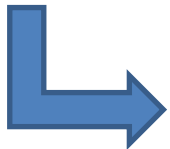
## e. Lésion nerveuse

### Les causes

- traumatisme nerveux directe (suite à une anesthésie tronculaire),
- suite à un hématome ou un œdème.

### Prévention

- respecter l'anatomie maxillo-faciale.



- CAT:**
- consigner l'événement dans le dossier du patient,
  - établir un suivi dans le temps pour juger l'évolution,
  - prescrire: anti-inflammatoires stéroïdiens et vitamine B1, B6, B12,
  - si le problème persiste orienter le patient chez un neurologue.

# Complications locales (6)

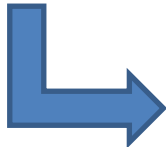
## f. Trismus

### Les causes

- traumatisme musculaire,
- hématome, œdème musculaire,
- infection.

### Prévention

- respecter les protocoles, les règles d'asepsie et les techniques anesthésiques.



**CAT:** - prescrire un myorelaxant, un antalgique et un bain de bouche,  
- antibiothérapie si infection,  
- si persistance, orienter le patient chez un spécialiste.

# Complications locales (7)

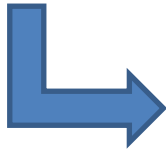
## g. Complication septique

### Les causes

- non respect des règles d'asepsie,
- milieu buccal avec de nombreux foyers infectieux.

### Prévention

- respecter les règles d'asepsie :
- antiseptie de l'opercule de la cartouche anesthésique,
  - antiseptie buccale préopératoire.



**CAT:** - drainage chirurgical du foyer,  
- antibiothérapie à large spectre.

# Complications locales (8)

## h. Lésion des tissus mous

### Les causes

Anesthésie prolongée → morsure involontaire des lèvres; de la langue (enfants et personnes handicapées +++).

### Prévention

- anesthésie de durée optimale selon l'acte à effectuer,
- interposer un rouleau de coton entre la lèvre et les dents,
- préférer les anesthésies intra-osseuses.



**CAT:** - réaliser si nécessaire des sutures,  
- prescrire un bain de bouche, des antalgiques,  
éventuellement des antibiotiques et un traitement local cicatrisant.

# Complications locales (9)

## i. Complications liées à la solution anesthésique

### 1. Réflexe nauséeux

- **Causes:** fuite du produit anesthésique non infiltré vers l'oropharynx.
- **CAT:** cracher + rincer la bouche avec un bain de bouche.
- **Prévention :** maintenir une aspiration efficace.

### 2. Alvéolite sèche

C'est une inflammation douloureuse de l'alvéole suite à une avulsion.

- **Causes :** vasoconstricteurs, anesthésie intra-ligamentaire.
- **CAT :** utiliser des substances à base d'eugénol.
- **Prévention :** limiter la dose de vasoconstricteurs (1/200 000), éviter les anesthésies intra-ligamentaires.

# Complications locales (10)

## 3. Irritation ou ischémie de la muqueuse buccale

- **Causes:** application topique d'anesthésique de surface, excès de vasoconstricteurs, vitesse d'injection trop rapide, pression d'injection trop forte, t° de l'anesthésique trop froide.
- **CAT :** prescrire un bain de bouche ainsi qu'une pommade antiseptique et cicatrisante.
- **Prévention :** respecter les modalités d'utilisation et du dosage des agents topiques et des vasoconstricteurs (se limiter à une concentration de 1/200 000), réchauffer la solution anesthésique, pas d'excès de pression, injection lente.

# Complications systémiques (1)

## a. **Malaise vagal**

C'est un malaise pouvant être attribuable à une activité excessive du système nerveux parasympathique ou à une baisse d'activité du système nerveux sympathique.

- **Clinique:** bradycardie, hypotension artérielle, perte de connaissance brève partielle (lipothymie) ou totale (syncope).
- **CAT : appeler les secours,** évaluer la conscience, la respiration, la PA et le pouls du patient, allonger la personne (les jambes surélevées), libérer les VAS et aérer bien le local. Si le malaise se prolonge, l'atropine est le médicament de choix.
- **Prévention :** diminuer le stress, diminuer la douleur, prémédication sédatrice, respecter les doses .



# Complications systémiques (2)

## b. Surdosage en anesthésique

- **Causes:** injection intravasculaire, quantité d'anesthésique administrée (dépassement de la posologie), état inflammatoire, terrain du patient comme chez l'insuffisant hépatique,
- **Clinique:** sudation, vomissement, gout métallique, signes neurologiques (agitation, convulsion, coma), signes de cardiotoxicité (HTA, tachycardie, arythmie...), troubles visuels, troubles respiratoires.
- **CAT :** évaluer la conscience, la fonction cardiocirculatoire, la ventilation du patient, libérer les VAS, allonger le patient et lui relever les pieds, intralipide à 20% (antidote), administrer une benzodiazépine (valium) si convulsion, contacter les secours.
- **Prévention :** respecter les doses et les concentrations, réaliser un test d'aspiration, injecter lentement.

# Complications systémiques (3)

## c. Les réactions allergiques

L'allergie est une réaction anormale, exagérée du système immunitaire survenant après une exposition à un allergène.

- **Causes:** molécules allergisantes → molécule anesthésique (les amino-esters +++), conservateurs, latex.
- **CAT :** arrêter immédiat des soins, appeler les secours, oxygénothérapie, contrôle des VAS, antihistaminique, CTC.
- **Prévention :** détecter les sujets à risque (terrain atopique), utiliser des solutions anesthésiques amino-amides sans vasoconstricteur et sans sulfite.

# Complications systémiques (4)

## d. Choc anaphylactique

C' est une réaction allergique exacerbée qui peut mettre en jeu le pronostic vital.

- **Clinique:** hypotension artérielle, tachycardie, troubles respiratoires. La mort peut survenir par arrêt circulatoire.
- **CAT :**
  - Arrêter immédiatement les soins + alerter,
  - Oxygénothérapie + surélévation des membres inférieurs,
  - AVS + remplissage par du sérum physiologique (RL, SSI),
  - adrénaline par voie IV: diluer une ampoule de 1 mg dans une seringue de 10 ml et injecter ml par ml de façon à maintenir une tension artérielle systolique à environ 100 mmHg ;
  - Corticothérapie,
  - ventoline en inhalation si bronchospasme associé.

# Conclusion

- L'anesthésie dentaire locale ou locorégionale fait partie intégrante de la pratique quotidienne du chirurgien-dentiste.
- Son apparition a considérablement diminué la douleur dentaire ainsi que l'anxiété des patients face au déroulement de la séance de soins.
- C'est un acte courant mais loin d'être anodin.
- Cependant, les complications liées au geste anesthésique bien que rares ne sont pas inexistantes.