

## **MALADIES PROFESSIONNELLES DU CHIRURGIEN DENTISTE**

### **PLAN DU COURS**

#### **I - Introduction**

#### **II- Risques de transmission de maladies infectieuses au chirurgien dentiste**

##### **II.A. Germes en cause et leur mode de transmission**

- 1. Germes présents au niveau oro-pharyngé**
- 2. Transmission par voie aérienne et parentérale**

##### **II.B. Pouvoir pathogène des germes menaçant le praticien**

- 1. Tuberculose pulmonaire**
- 2. Grippe**
- 3. Infections herpétiques**
- 4. Hépatites virales**
  - 4.1 Hépatite B 1**
  - 4.2 Hépatite C**
- 5. SIDA**

##### **II.C. Mesures prophylactiques**

- 1. Hygiène et stérilisation**
- 2. Précautions opératoires**
- 3. Vaccins**

#### **III Les problèmes rachidiens du Chirurgien Dentiste**

#### **IV Problèmes sonores résultant de l'exercice de l'odontologiste**

#### **V Risques d'intoxication et d'allergie en pratique odontologique**

##### **V.A. Intoxication professionnelle**

##### **V.B. Lésions allergiques professionnelles**

#### **VI Radioprotection en Chirurgie Dentaire**

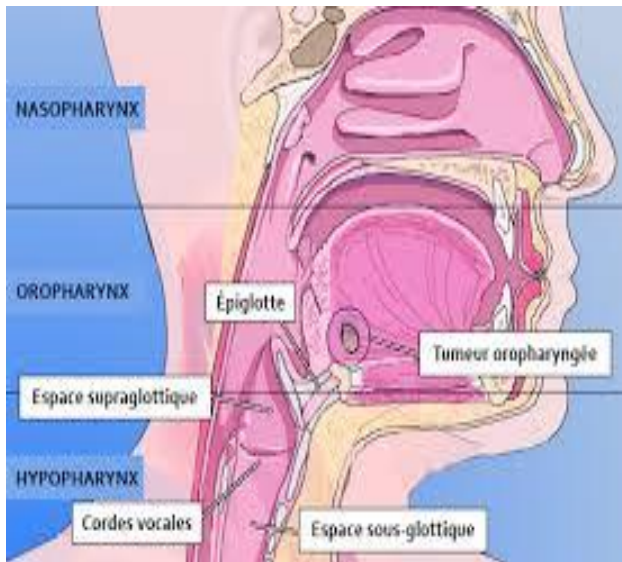
## I - Introduction

Comme tous les personnels de santé, le Chirurgien Dentaire et l'assistante sont exposés à de nombreux risques qui engendrent des maladies professionnelles. Une maladie professionnelle résulte de l'exposition à un risque, auquel est exposée une personne à son poste de travail.

## II- Risques de transmission de maladies infectieuses au chirurgien dentiste

### II.A. Germes en cause et leur mode de transmission

#### 1. Germes présents au niveau oro-pharyngé



- Dans le premier, sont réunies les flores commensales orales et rhinopharyngées des patients sains, qui ne constituent aucune menace pour le personnel soignant.
- Le second groupe comporte des germes pathogènes, mais fréquents, comme les bactéries pyogènes (Staphylocoques aureus, Streptocoques pyogènes), les virus respiratoires, les virus des maladies de l'enfance, ainsi que les Candida Albicans.
- Le troisième groupe, est constitué de germes pathogènes portés par des patients malades et qui représentent un risque professionnel majeur pour le personnel soignant. Il s'agit de la tuberculose, de la grippe, des infections à herpès virus, des hépatites A, B et C et du Sida.

Les germes susceptibles d'être transmis par les patients peuvent être séparés en trois groupes :

#### 2. Transmission par voie aérienne et parentérale

- Contamination par voie aérienne directe, favorisée par l'extrême promiscuité du contamineur et du contaminé au cours des soins dentaires.
- Contamination par voie parentérale peut être directe par contact entre le sang ou la salive infectée et une coupure même minime au niveau des mains du praticien.

La transmission peut être indirecte par le biais d'un instrument ou d'une aiguille souillée par le sang ou la salive.

### II.B. Pouvoir pathogène des germes menaçant le praticien

#### 1. Tuberculose pulmonaire

Les mycobactéries responsables sont bacilles de Koch et la contagiosité disparaît en 2 à 4 semaines, à condition d'associer les antituberculeux et les prescrire pendant au moins 9 mois.

Pour le chirurgien dentiste, la meilleure prophylaxie est **vaccinale**.

Il est recommandé aux praticiens de contrôler leur état d'immunité antituberculeuse par le test

d'Intradermoréaction (IDR) à la tuberculine, afin de pratiquer si nécessaire un rappel vaccinal.



## 2. La Grippe

Le Chirurgien Dentiste et son personnel font partie des groupes exposés, pour lesquels la vaccination est recommandée.

## 3. Infections herpétiques

Les herpès virus humains 1 et plus rarement 2, peuvent être accidentellement transmis au praticien. Communément appelés Herpes Simplex I et II. Le type I est plus fréquent dans les éruptions labiales et le type II, dans les éruptions génitales.

Les praticiens ne peuvent se protéger qu'en appliquant rigoureusement les mesures habituelles d'hygiène et de prévention, en évitant de traiter des patients présentant une lésion herpétique manifeste.



## 4. Hépatites virales

Les hépatites virales peuvent être provoquées par le virus de l'hépatite A (HAV), de l'hépatite B (HBV), de l'hépatite C (HCV). Tous ces virus peuvent donner les mêmes symptômes cliniques, mais les hépatites dues aux HAV ont une évolution favorable. Ce virus étant transmissible par voie oro fécale, il ne fait pas partie des risques professionnels.

### 1 Hépatite B



Les 3 modes de transmission principaux sont :

- La transmission percutanée (l'exposition accidentelle professionnelle au sang, les transfusions sanguines ou des dérivés sanguins, toxicomanie intraveineuse).
- La transmission sexuelle.
- La transmission verticale de la mère à l'enfant.

### 2 Hépatite C

les trois modes de transmissions sont:

- Patients contaminés par transfusion sanguine **avant 1990**,
- Les patients toxicomanes contaminés par échange de matériel souillés,
- Transmission sexuelle, familiale ou materno-fœtale.

Chez le personnel soignant et au cabinet dentaire, la contamination par voie parentérale est nosocomiale (accident implique les instruments piquants ou tranchants)

En cas de contamination accidentelle par l'HBV, les immunoglobulines spécifiques anti-HBs sont efficaces, si elles sont injectées, le plus rapidement possible par voie intramusculaire.

Mais le meilleur moyen de protection contre l'hépatite reste **la prévention** (les groupes à risque repose sur le vaccin inactivé, qui est efficace à 94%, après 3 injections à un mois d'intervalle, suivies d'un rappel un an après, puis tous les 5 ans.

Le Chirurgien Dentiste et son personnel sont particulièrement exposés car il suffit de 5-10 ml de sang contaminé pour transmettre le virus, par piqûre ou blessure, ou par contact avec une plaie minime des mains.

### **5. SIDA** : Syndrome d'Immun-Déficience-Acquise

Ce fléau a pour origine le virus **VIH 1**, responsable de la majorité des cas dans le monde et plus rarement le VIH 2, surtout présent en Afrique de l'Ouest.

Les risques de contamination par le SIDA existent au cabinet dentaire. Ils sont faibles ou nuls, si les règles fondamentales d'hygiène sont respectées. Le VIH est présent dans le sang des malades infectés, mais aussi sécrétés dans les fluides corporels comme le sperme, la salive, le lait et les larmes.

Les deux modes de transmission sont :

- La voie sexuelle
- Et la voie parentérale.

La première mesure préventive doit être une **attitude d'hygiène générale**.

Pour chaque patient, il faut établir une anamnèse discrète portant sur les facteurs de risques associés au SIDA. Il faut éviter tout risque de contamination par désinfection parfaite du matériel et des surfaces de travail.

Le virus peut être inactivé par les procédés chimiques ou physiques:

- Glutaraldéhyde à 0.01% pendant une heure,
- Eau de Javel à 0.1%, pendant une heure,
- Ethanol à concentration supérieure à 20% pendant 10 minutes,
- Incubation à 50°C pendant 30 minutes. L'incubation à 56°C pendant 15 minutes ne neutralise que 95% de l'activité virale,
- Rayons Gamma à partir de 200 rad seulement,
- Rayons UV à partir de 5000 J/m<sup>3</sup>, cette dose est supérieure à celle employée pour stériliser les instruments, le HIV est résistant aux radiations et il faut mettre une solution désinfectante dans la cuve à UV.

### **II.C. Mesures prophylactiques**

Des mesures prophylactiques doivent être appliquées, quotidiennement au cabinet dentaire, afin de minimiser tous les risques infectieux, pour le personnel comme pour son entourage et pour les patients.

Ces mesures consistent à :

- Appliquer les règles d'hygiène et de stérilisation,
- Dépister les patients à risque,
- Prendre des précautions opératoires rigoureuses,
- Faire vacciner tout le personnel soignant.

## 1. Hygiène et stérilisation



Un cabinet dentaire doit être conçu et entretenu comme un bloc chirurgical avec nettoyage (détergent) et désinfection (eau de Javel) biquotidiens des sols et des surfaces.

La décontamination du cabinet et notamment du fauteuil et du scialytique avec de l'eau de Javel est impérative après le passage de malades reconnus suspects.

Les mains du praticien et de l'assistante doivent être savonnées entre chaque patient. Il faut préférer les savons liquides, les robinets à pédale et les serviettes en papier.

Le praticien doit désormais prendre l'habitude de porter des gants stériles, qu'il changera après chaque malade. Les instruments non jetables sont désinfectés, nettoyés et stérilisés.

Dans le cas de patient suspect, les instruments à usage unique seront utilisés.

## 2. Précautions opératoires



Quelque soient le patient et l'acte pratiqué, le Chirurgien Dentiste doit non seulement porter un masque, des gants et des lunettes, mais il est plus souhaitable pour lui et son entourage qu'il utilise au cabinet des tenues opératoires complètes, avec pantalons, blouses et chaussures.

Pour limiter le risque de piqûre, ou de blessure, accidentelle, les instruments seront toujours orientés dans le même sens sur les plateaux.

Les aiguilles de seringues, d'anesthésie, et des fils de suture ainsi que les bistouris seront systématiquement replacés dans leur conditionnement d'origine après usage.

## 3. Vaccins

Il est recommandé de vacciner le Chirurgien Dentiste et son personnel, contre la grippe, l'hépatite et la tuberculose si les tests à la tuberculine sont négatifs.

## III Les problèmes rachidiens du Chirurgien Dentiste

Les conditions de travail des Chirurgiens Dentistes engendrent des problèmes vertébraux bien particuliers. Ces troubles surviennent avec une fréquence importante.

De tels problèmes peuvent être évités par des mesures prophylactiques précises qui devraient être mises en œuvre dès le début des études dentaires.

Les syndromes douloureux typiques sont :

- Le syndrome cou-colonne vertébrale,
- Migraine cervicale,
- Névralgie occipitale,
- Syndrome de la colonne lombaire.

Les mesures préventives sont :

- Il faut autant que possible travailler assis et prévenir la fatigue des membres inférieurs et du bassin,
- Il faut limiter autant que possible la rotation et l'inclinaison latérale de la colonne vertébrale. On se penchera le moins possible vers l'avant,
- Il faut limiter le nombre de mouvements de la tête,
- Il faut garder les coudes aussi près que possible du corps,
- Il est nécessaire de surveiller et d'entretenir notre colonne vertébrale par l'activité sportive.

La prévention de l'accentuation des pathologies rachidiennes en phase infraclinique, est assurée également par l'activité sportive.

#### **IV Problèmes sonores résultant de l'exercice de l'odontologiste**

Il existe un risque auditif aux aspects multiples liés à l'exercice de la profession.

Les nuisances sonores sont engendrées par le matériel utilisé à savoir, aspiration chirurgicale, vibreur à amalgame et à plâtre, compresseur, détartreur à ultrasons et turbine à air.

#### **V Risques d'intoxication et d'allergie en pratique odontologique**

La manipulation de nombreux produits peut entraîner des états pathologiques qu'il est important de connaître car une prévention efficace doit être entreprise.

##### **V.A. Intoxication professionnelle**



- L'hydrargyrisme est l'un des 7 métaux connu et susceptible d'entraîner une intoxication, Le mercure et ses sels ont été utilisés dans de multiples thérapeutiques.

Les recommandations de l'Américan Dental Association (A.D.A.) sont :

- Utilisation de récipients étanches, placés dans un endroit frais et ventilé,
- Manipuler l'amalgame "à minima",
- Ventilation des locaux de travail,
- Proscrire l'utilisation de moquettes ou tapis.

## V.B. Lésions allergiques professionnelles



L'eczéma allergique cutané est un risque local fréquent.

La prévention impose la mise en place de crème protectrice, de gants et une technique de lavage des mains correcte:

- Choix du savon.
- Température de l'eau de rinçage,
- Serviette à usage unique.

## VI Radioprotection en Chirurgie Dentaire

Les dangers sont minimes, les précautions sont les suivantes :

- Port du tablier plombé.
- Position de l'opérateur doit se situer dans un angle compris entre 90 et 135° par rapport au faisceau primaire.

