



LA CARIE DENTAIRE ET SES COMPLICATIONS

Dr NDIAYE Mouhamadou Makhtar

Ancien interne des hôpitaux de DAKAR

Chirurgien viscéral, Chirurgien maxillo-facial

Maître assistant stomatologie et chirurgie maxillo-faciale UCAD

OBJECTIF GÉNÉRAL

- ▶ Conscientiser l'étudiant sur la gravité de la carie dentaire.
- ▶ L'importance d'un suivi dentaire régulier.

PLAN

- ▶ INTRODUCTION
- I. RAPPELS
- II. SIGNES
- III. COMPLICATIONS
- IV. TRAITEMENT
- ▶ CONCLUSION

INTRODUCTION



► Définition (1) selon l'OMS:

Processus pathologique local d'origine externe, apparaissant après l'éruption dentaire. S'accompagne d'un ramollissement des tissus durs et évolue vers la formation de cavité.

► Définition (2) :

Maladie bactérienne non spécifique qui détruit progressivement la dent en superficie puis en profondeur et qui conduit à la formation d'une cavité.

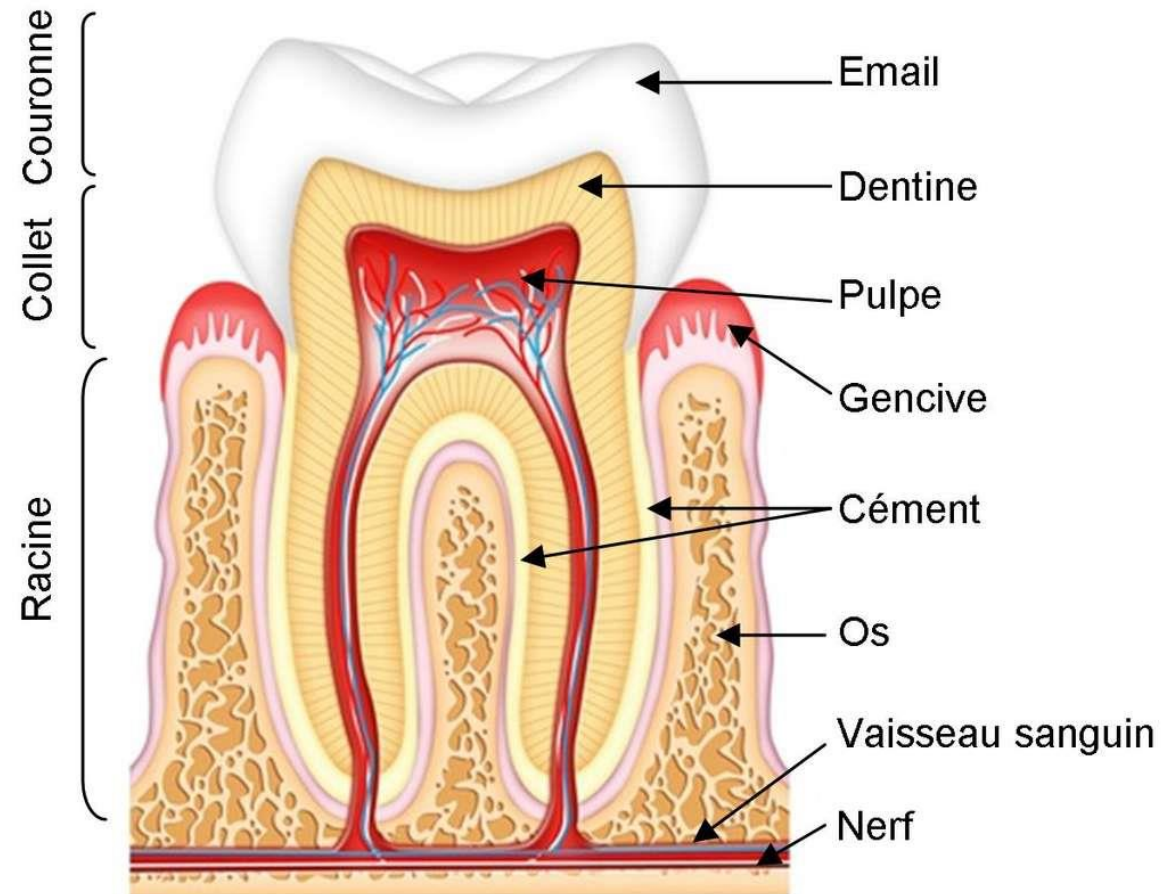
INTRODUCTION

INTÉRÊTS

- ▶ **Fréquence:** La carie dentaire fait partie des problèmes de santé les plus fréquents dans le monde.
- ▶ **Gravité:** Complications graves pouvant engager le pronostic vital
- ▶ **Prévention :** visites régulières chez le dentiste

I. RAPPELS/ Anatomie

1. ANATOMIE



I. RAPPELS/ Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologiques

2.1. Facteurs locaux

2.1.1. Les facteurs alimentaires: les aliments cariogènes

- Consommation excessive de sucres collants
- Les glucides, le saccharose contenu dans les aliments collants entraînant un contact prolongé avec les dents: le caramel, le chocolat, le miel, la confiserie...
- Carie dentaire maladie du pléthore glucidique.
- ▶ Ces bactéries transforment les résidus alimentaires en substances acides qui dissout l'émail et la dentine d'une dent formant des cavités.

I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologiques

2.1. Facteurs locaux

▶ 2.1.2. La plaque dentaire et tartres : « premium movens »

- ▶ Couche molle, dense, gris jaunâtre, formée de micro-organismes dans une matrice riche en polysaccharides et en mucoprotéines.
- ▶ Siège: rebord gingival, fissure de l'émail, face linguale incisives inférieures.
- Indices de plaques:
 - indice: 0, pas de plaque
 - indice 1 : plaque invisible
 - indice 2 : plaque visible
 - indice 3 : plaque abondante
- ▶ Formation: cuticule exogène, colonisation bactérienne → calcification donnant le **TARTRE**.



I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologies

2.1. Facteurs locaux

2.1.3. Les germes cariogènes

- ▶ La cavité buccale est la cavité naturelle la plus riche en microorganisme;
- ▶ Milieu favorable à leur développement par sa température, son humidité, de nombreux replis muqueux, les anfractuosités macroscopiques et microscopiques des dents, les enduits alimentaires et le tartre.

Ce sont des germes commensaux;

- ▶ On a 30% d'anérobie et 70% d'aérobie;
- ▶ Les groupes les plus couramment rencontrés sont:
 - Cocci aérobie (Strepto, Pneumo, Neisseria,);
 - Des anaérobie strict commensaux (flore de Veillon);
 - Des spirochètes (Borrellia, Tréponema);
 - Des bactéries chromogènes...

I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

▶ 2. Facteurs étiologiques

2.1. Facteurs locaux

▶ 2.1.4. La salive: hypo ou asialie ;

Double action:

Actions favorisantes:

- Dégradation glycoprotéines..... fragilise l'email
- Calcium salivaire Agrégation bact.
- Potassium salivaire.....Croissance bact.
- Lipoprotéines solubles.... fragilise l'email

Action inhibitrice

- Balayage mécanique
- Phosphore, fluor réduisent la solubilité de l'émail
- Action tampon de la salive
- Enzymes: lysozymes, Ig A

I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologiques

2.1. Facteurs locaux

2.1.5. Le manque d'hygiène bucco-dentaire

- ▶ Le cutule exogène se forme quelques heures après un repas;
- ▶ 5 jrs constitution de la plaque dentaire;
- ▶ 9 jrs plaque adulte.

I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologiques

2.1. Facteurs locaux

2.1.6. Anomalies et malpositions dentaires

- ▶ Malposition dentaire entraîne un nettoyage inefficace;
- ▶ Morphologie des dents: dents à surface occlusale tourmentée, des sillons multiples et profonds comme les molaires sont facilement cariées.



I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologiques

2.1. Facteurs locaux

2.1.7. Facteurs iatrogènes et traumatiques

- ▶ Crochets de prothèse, prothèses et couronnes mal faites constituent des facteurs de rétention;
- ▶ Fracture, fêlures, bruxisme.



I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologiques

2.2. Facteurs généraux

2.2.1. Facteurs héréditaires et génétiques

- ▶ Anomalie constitutionnelle des tissus durs
- ✓ Avis partagés

2.2.2. Facteurs constitutionnels des tissus dentaires

- ▶ Bonne cristallinité de l'hydroxyapatite entraîne une résistance à la carie.

I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologiques

2.2. Facteurs généraux

2.2.3. Maladie générale de l'enfant

- ▶ Modification du milieu buccal par 4 facteurs:
 - Réduction sécrétion salivaire;
 - Diminution du pouvoir inhibiteur bactérien de la salive
 - Abaissement du ph salivaire;
 - **Négligence de l'hygiène bucco-dentaire +++++**
- ▶ Baisse de l'immunité.

I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

2. Facteurs étiologiques

2.2. Facteurs généraux

2.2.4. Facteurs endocriniens

- ▶ Rôle par le biais de la salive et par l'action de la thyroïdes et des parathyroïdes dans le **métabolisme phosphocalcique**.

2.2.5. L'âge, le sexe et la race

- ▶ Fréquente 4-14 ans et 18-25 ans;
- ▶ Plus fréquente chez la femme.

I. RAPPELS / Facteurs étiologiques

Facteurs de KEYS

Trois facteurs jouent un rôle essentiel dans la formation de la carie:

- ▶ le terrain,
- ▶ l'hygiène
- ▶ l'alimentation.

Mais c'est sans conteste l'hygiène bucco-dentaire qui joue le rôle favorisant le plus important.

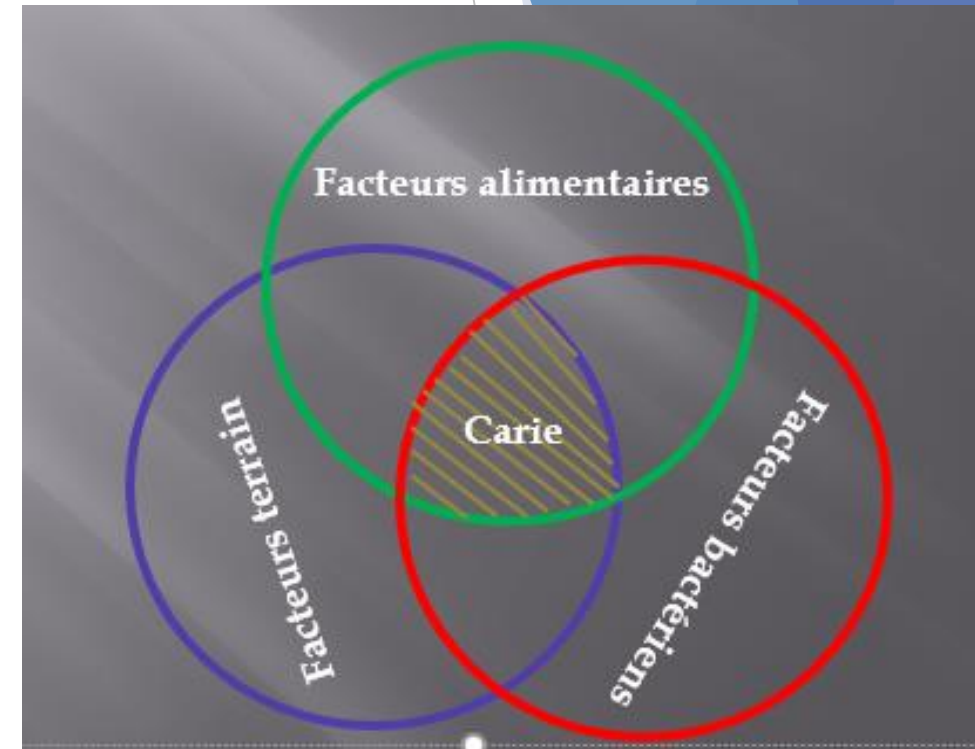


Schéma de Keys

II. SIGNES

Les signes de la carie dépendent de la gravité et du stade . Ils peut s'agir :

- ▶ La sensibilité des dents,
- ▶ Des taches noires sur les dents
- ▶ Un trou visible sur les dents,
- ▶ La douleur dentaire.

La carie dentaire évolue en plusieurs stades avant l'apparition de complications.

II. SIGNES

2. L'examen: soigneux et méthodique

Comporte

- ▶ L'inspection, directe à l'œil nu et au miroir;
- ▶ L'examen à la sonde, à la trans-illumination;
- ▶ Percussion;
- ▶ Tests de vitalité pulpaire;



II. SIGNES

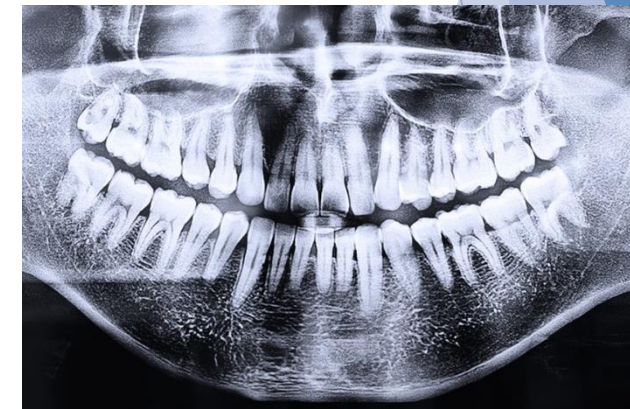
Bilan radiologique

Radiographies:

- ▶ Retro-alvéolaire
- ▶ Mordus,
- ▶ Panoramique dentaire,
- ▶ Maxillaires défilés et dentascann.



Retro-alvéolaire



Panoramique dentaire

II. SIGNES

Les 4 stades de la carie dentaire:

- ▶ Carie Stade I: carie de l'émail;
- ▶ Carie Stade II: carie de la dentine;
- ▶ Carie Stade III: carie de la pulpe;
- ▶ Carie Stade IV: nécrose pulpaire (débuts de complications).

II. SIGNES

STADE I. Carie de l'émail

- SF: 0
- SP:
 - ▶ Tache blanc-crayeux... leucome carieux qui brunit puis noirci sous l'action des bactéries chromogènes;
 - ▶ Aspérité qui accroche la langue;
 - ▶ A la sonde une rugosité

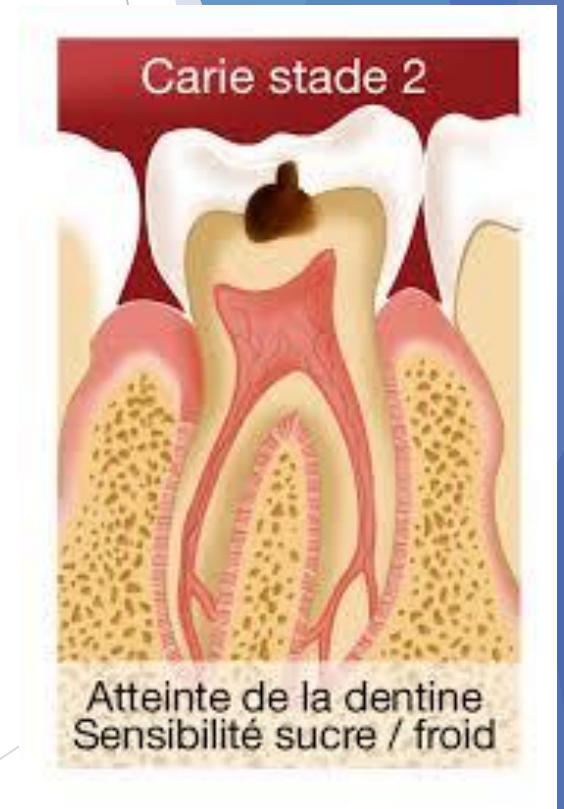


II. SIGNES

STADE II. Carie de la dentine ou Dentinite

SYNDROME DENTINAIRE:

- ▶ douleur tjrs provoquée par le chaud et le froid, le sucré et l'acide;
- ▶ Douleur qui naît et meurt sur place;
- ▶ Cavité carieuse ramollie et remplie de débris alimentaires;
- ▶ Trans-illumination révèle la cavité;
- ▶ Réponse exagérée aux tests de vitalité pulpaire



II. SIGNES

STADE III. Carie de la pulpe ou Pulpite

- ▶ Peut être aiguë, subaiguë et chronique;
- ▶ La pulpite aiguë fait suite à la dentinite.
- ▶ Il s'agit de l'inflammation de la pulpe dentaire (paquet vasculonerveux) contenue dans le canal dentaire.
- ▶ Elle est réversible lorsque le traitement adéquat est rapidement mis en place.
- ▶ En l'absence de traitement elle aboutit à des lésions irréversibles lorsqu'il y'a nécrose de la pulpe dentaire. On aboutit à la mortification dentaire.



II. SIGNES

PULPITE

- ▶ Douleur **spontanée** survenant en cas de **congestion céphalique**: décubitus, colère...
- ▶ Pouvant être subaigüe, aigue et même suraigüe ou paroxystique, déterminant une vraie crise
- ▶ douloureuse **Intermittente**, survenant parfois à heure fixe.. cyclagie
- ▶ Peut être provoquée comme dans la dentinite mais ici elle persiste après la suppression de la cause.
- **La douleur pulpaire ou pulpite :**
 - ▶ **Pulsatile, continue, violente et mal localisée** et durables avec de faibles rémissions d'où l'aspect abattu du patient.
 - ▶ Douleur **irradiante ne dépassant pas la ligne médiane**, incisive inférieure: menton, incisive sup: nez, molaire et prémolaire: oreilles, toute l'hémiface, cou et épaule;
 - ▶ Douleur accompagnée de **phénomènes sympathiques réflexes**
 - ▶ Douleur exacerbée par le décubitus et ne **cède pas aux antalgiques classiques**

II. SIGNES

Les phénomènes sympathiques reflexes:

- Névralgie faciale
- Otalgie
- Réactions cutanées vasomoteurs
- Ptyalisme
- Coryza reflexe
- Troubles oculaire
- PF transitoire
- Palpitation
- Fièvre
- HTA paroxystique
- Délire
- Convulsions
- Syncope
- lipothymie

II. SIGNES

STADE IV. Nécrose pulpaire

Il s'agit en fait d'une complication



III. COMPLICATIONS

La Desmodontite

- ▶ Nécrose pulpaire
- ▶ Infection du ligament alvéolo-dentaire

SF:

- Douleur spontanée intense,
- Aggravée par le toucher: Sensation de dent longue;
- Insomniant, alimentation impossible.

SP:

- Sensibilité au toucher,
 - Douleur à la percussion verticale.
-
- ▶ Rx: espace alvéolo-dentaire élargi



III. COMPLICATIONS

L'abcès péri-apical

- Fait suite à la Desmodontite;
- Formation d'une collection de pus à l'apex de la dent cariée.

▶ Clinique

- Desmodontite
- Avec syndrome infectieux
- Fistulisation possible

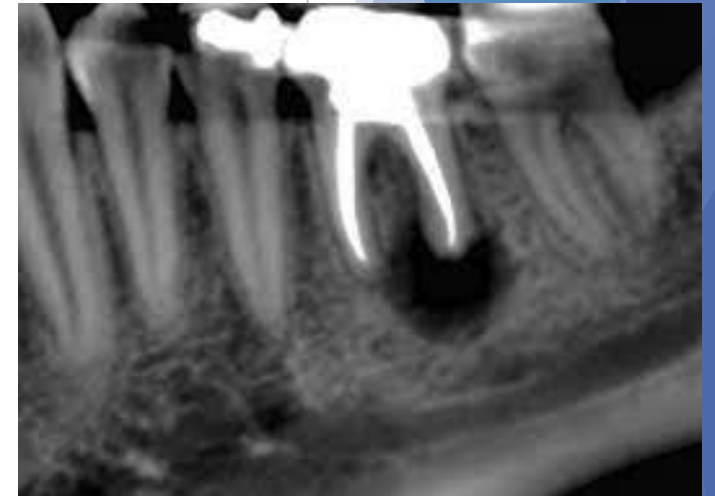


Abcès péri-apical

III. COMPLICATIONS

Kyste ou granulome apical

- ▶ Foyer infectieux latent à l'apex;
- ▶ Evolution chronique pouvant se réchauffer au cours de poussées;
 - Granulome si inf à 5 mm;
 - Kyste si diamètre sup à 5 mm;
- ▶ Rx: image radioclaire appendue à l'apex



L'abcès péri-apical

III. COMPLICATIONS

COMPLICATIONS LOCO-REGIONALES

- ▶ Sinusite maxillaire;
- ▶ Ostéite mandibulaire ou maxillaire;
- ▶ Adénite;
- ▶ Cellulite;
- ▶ Thrombophlébite: Staphylococcie maligne de la face
- ▶ Ophtalmologiques: abcès orbitaire, cécité, uvéite, kératite



III. COMPLICATIONS

Complications à distance: affections focales

- ▶ Septicémie;
- ▶ Abscess cérébral ;
- ▶ Spondylodiscite;
- ▶ Endocardite infectieuse;
- ▶ Infections pulmonaire,;
- ▶ Infections ostéo-articulaire;
- ▶ AEG et syndrome infectieux inexpliqué;
- ▶ Fièvre au long cours.

IV. TRAITEMENT

1. BUTS

- ▶ Arrêter le processus carieux
- ▶ Restaurer la couronne dentaire

IV. TRAITEMENT

2. MOYENS

▶ Préventifs

- Insister sur une hygiène bucco-dentaire rigoureuse.
- Evaluer l'apport en fluor pour prévenir une carence.
- Réaliser un bilan dentaire annuel

IV. TRAITEMENT

2. MOYENS

▶ Curatifs

- Antibiothérapie, association Amoxicilline - acide Clavulanique
- Antalgique

NB: PAS D'AINS !

- Adresser le patient au chirurgien dentiste,
 - L'objectif du traitement étant la conservation de la dent:
 - Exérèse tissu carieux
 - Reconstitution coronaire: comblement par amalgame ou composite.
 - Extraction dentaire

IV. TRAITEMENT

3. INDICATIONS

- ▶ Traitement conservateur dans la mesure du possible
- ▶ Extraction dans les cas extrêmes (complications grave avec nécrose pulpaire)

CONCLUSION

Foyers infectieux dentaires:

- A rechercher comme porte d'entrée au cours de tout tableau infectieux d'allure systémique.
- A rechercher de façon systématique au cours de certaines pathologies: diabète, BPCO, valvulopathie, endocardite.
- A rechercher avant tout traitement immunosuppresseurs, chimiothérapie, radiothérapie ou chirurgie cardiaque.

OBJECTIFS

- ▶ Définir une carie dentaire
- ▶ Citer les différents facteurs étiologiques de la carie dentaire
- ▶ Décrire Schéma de Keys
- ▶ Connaitre les différents stades évolutifs de la carie dentaire
- ▶ Décrire la douleur pulpaire ou pulpite
- ▶ Citer les complications de la carie dentaire
- ▶ Énoncer les principes du traitement conservateur de la carie dentaire