

Etude diagnostique des anomalies dento-alvéolaires

Les anomalies dento-alvéolaire du sens sagittal

1- La proalvéolie :

1-1 Définition : c'est une anomalie alvéolaire du sens antéro-postérieure localisée aux incisives et caractérisée par une inclinaison vestibulaire exagérée des incisives supérieures et ou inférieures .

Elle peut être symétrique ou asymétrique , uni ou bi maxillaire .

1-2 Les formes cliniques : on distingue

La proalvéolie supérieure , la proalvéolie inférieure et la biproalvéolie

1-2-1 La proalvéolie supérieure :

1-2-1-1 Diagnostic positif :

✓ Signes faciaux :

-Profil convexe

-Prochéliie supérieure

-Avec ou sans exagération du sillon labio-mentonnier par appui des incisives supérieures sur la lèvre inférieure

-L'occlusion labiale est inconstante

✓ Signes occlusaux :

-Overjet augmenté

-Diastèmes inter incisifs sont inconstants (absence de diastèmes en cas de DDM associée)

-Rapport de classe I molaire (dans le cas d'anomalie isolée)

-Cette anomalie peut être isolée ou associée à d'autres anomalies alvéolaires : béance ; supraclusion ou basales : CI II/1

✓ Signes téléradiographiques :

-La lèvre supérieure est en avant de la ligne E de RICKETTS

-Angle de convexité augmenté

-I/ F augmenté, I/i diminué

1-2-1-2 Diagnostic étiologique :

- Cette anomalie lorsqu'elle est isolée, est souvent en rapport avec une position haute de la langue au repos et une poussée ou une interposition de la langue au cours de la déglutition ou de la phonation.

- Hypotonicité labiale supérieure, lèvre supérieure courte .

- Succion du pouce .

- DDM par manque de place .

1-2-1-3 Diagnostic différentiel :

Il se fait avec : la classe II/I, la prognathie maxillaire , la rétroalvéolie inférieure .

1-2-2 La proalvéolie inférieure :

1-2-2-1 Diagnostic positif :

✓ **Signes faciaux :**

- Profil normal ou concave

- Prochélie inférieure

✓ **Signes occlusaux :**

- Over jet diminué ou négatif

- Diastèmes inter-incisifs

- Classe I molaire et canine

- Cette anomalie peut être associée à la malocclusion de classe III , la supraclusion

✓ **Signes téléradiographiques :**

- Lèvre inférieure en avant de la ligne E de RICKETTS

- Angle facial est normal

- I/m augmenté ; I/i diminué

1-2-2-2 Diagnostic étiologique :

- Position basse de la langue et protrusive

- Volume linguale important ou macroglossie

- Respiration buccale : amygdales hypertrophiques

- Hypotonicité labiale inférieure

- DDM par manque de place

1-2-2-3 Diagnostic différentiel : il se fait avec
La prognathie mandibulaire, la rétrognathie ou brachygnathie maxillaire et
la rétroalvéolie supérieure .

1-2-3 La bi proalvéolie :

1-2-3-1 Définition : il s'agit des anomalies alvéolaires du sens sagittal, caractérisées par une vestibuloversion des incisives inférieures et supérieures, il existe des formes avec diastèmes et des formes sans diastèmes .

1-2-3-2 Diagnostic positif :

✓ **Signes faciaux :**

- biprochélisme
- profil convexe
- fermeture de l'angle naso-labial
- les lèvres charnues et peu toniques , elles sont le plus souvent entrouvertes, si elles sont en contact, on observe des contractions musculaires labio-mentonnier

✓ **Signes occlusaux :**

- Classe I molaire et canine
- les incisives maxillaires et mandibulaires sont vestibulo-versées
- Les diastèmes (dans certain cas)
- un alignement correct inconstant
- Une béance incisive peut être associée selon l'importance de la version des incisives et la nature de la dysfonction linguale

✓ **Signes fonctionnels :**

- La langue est volumineuse souvent antérieures (frein lingual court, les amygdales volumineuses)
- La déglutition est fréquemment dysfonctionnelle et il existe un déséquilibre labio-linguale
- les lèvres épaisses et charnues, peu toniques ; au repos elles sont en inoclusion , leur contact nécessite un effort avec contraction des muscles labio-mentonnier

✓ **Signes téléradiographiques :**

- La biprochélisme selon la ligne E de RICHTTS
- augmentation des angles : I/F , i/M , et diminution de l'angle i/I

1-2-3-3 Diagnostic étiologique :

- Caractère ethnique héréditaire : la biproalvéolie se rencontre le plus souvent chez les sujets asiatiques , africains et maghrébins
- Environnement dysfonctionnel : la version vestibulaire résulte d'un déséquilibre entre les forces linguales centrifuges et les forces labiales centripètes (cas avec diastèmes)
- La ventilation buccale
- Une langue volumineuse ou hypertonique ou trop antérieure ou frein lingual court
- DDM par manque de place

2- La rétroalvéolie :

2-1 Définition :

C'est une anomalie alvéolaire du sens antéro –postérieur localisée aux incisives et caractérisée par une inclinaison linguale ou palatine des incisives supérieures et ou inférieures.

2-2 Les formes cliniques : on distingue

La rétroalvéolie supérieure, la rétroalvéolie inférieure et la birétroalvéolie

2-2-1 La rétroalvéolie supérieure :

2-2-1-1 Diagnostic positif :

✓ Signes faciaux :

- Profil souvent concave
- Rétrocheilie supérieure : la lèvre supérieure peut être fine, effacée ou même avalée par la lèvre inférieure
- Les dents supérieures inapparentes

✓ Signes occlusaux :

- Over jet diminué ou négatif (articulé inversé)
- Parfois encombrement incisif supérieur
- Classe I molaire et canine (dans le cas d'anomalie isolée)

✓ Signes téléradiographiques :

- La lèvre supérieure est en retrait par rapport à la ligne E de RICKETTS
- L'angle de convexité est diminué, I/F diminué , I/i augmenté

2-2-1-2 Diagnostic étiologique :

- Hypertonicité labiale
- Déficience labiale morphologique (lèvre fine) ou présence de cicatrices fibreuses par brûlures
- Tic de succion de la lèvre inférieure

2-2-1-3 Diagnostic différentiel :

Il se fera avec : la brachygnathie maxillaire, la proalvéolie inférieure, la classe II/2

2-2-2 La rétroalvéolie inférieure :

2-2-2-1 Diagnostic positif : c'est une anomalie très rarement isolée le plus souvent associée à une proalvéolie supérieure.

✓ **Signes faciaux :**

- Profil normal ou convexe
- Rétrocheilie inférieure

✓ **Signes occlusaux :**

- Over jet augmenté
- La linguoversion des incisives inférieures occasionne dans certains cas un encombrement antérieur et une égression excessive des incisives

✓ **Signes téléradiographiques :**

- La lèvre inférieure en retrait par rapport à la ligne E de RICKETTS
- I/m diminué et I/i augmenté

2-2-2-2 Diagnostic étiologique :

- Succion digitale
- Succion de la lèvre inférieure
- Frein lingual court
- Hypertonicité labiale inférieure
- Elle est souvent la conséquence d'une proalvéolie supérieure, l'appui labial étant excessif

2-2-2-3 Diagnostic différentiel :

Il se fera avec : la proalvéolie supérieure , la rétrognathie mandibulaire

2-2-3 La bi rétroalvéolie :

La rétroalvéolie peut être également bi maxillaire, on parlera alors de bi rétroalvéolie caractérisée par un profil concave, associée à une supraclusion , I/F et i/m diminué et I/i augmenté . Elle relève de : l'hypofonctionnement de la langue ou de l'hypertonie labiale.

Les anomalies dento-alvéolaires du sens vertical

1- Définition :

1-1 La supra-alvéolie : c'est un excès de croissance alvéolaire verticale antérieure du fait de l'absence de contrôle vertical des incisives .

1-2 La supraclusion : c'est une anomalie du sens vertical localisée au secteur incisif caractérisée par excès de recouvrement (plus de 3mm) des incisives inférieures par les incisives supérieures.

- Elle est souvent asymétrique uni ou bilatérale
- Elle peut être décelée dès la denture temporaire
- Elle peut être isolée ou associée à toutes les classes d'Angle

1-3 L'infra-alvéolie : c'est une insuffisance de développement vertical de la région alvéolaire supérieure et ou inférieure, elle peut être antérieure ((incisivo-canine) et c'est la plus fréquente ou postérieure (prémolaires et molaires)

1-4 L'infraclusion antérieure : (la béance fonctionnelle) c'est une anomalie du sens vertical , localisée au secteur alvéolo-dentaire antérieur , caractérisée par une insuffisance ou absence de recouvrement incisif .

- Elle peut être symétrique ou asymétrique, isolée ou associée à d'autres malocclusions

2- Les formes cliniques :

2-1 La supraclusion :

La supraclusion d'origine alvéolaire d'origine soit à une supra-alvéolie incisive , soit d'une éruption insuffisante des dents postérieures , autrement dit , infra-alvéolie molaire .

2-1-1 Diagnostic positif :

✓ Signes faciaux :

- Peu ou pas de retentissement esthétique
- Profil droit ou concave
- L'occlusion labiale est habituelle
- Parfois éversion de la lèvre inférieure avec sillon labio-mentonnier accentué dû à l'appui des incisives supérieures
- Si la supraclusion est d'origine maxillaire , le bord libre des incisives supérieures est parfois trop bas par rapport au stomion
- Hauteur de l'étage inférieure est normale ou diminuée

✓ **Signes occlusaux :**

- Over bite augmenté
- Les bords libres des incisives inférieures, en ICM peuvent rentrer en contact avec les cingulum des incisives supérieures ou avec la muqueuse palatine .
- En cas de linguo-version des incisives supérieures, ces dernières peuvent rentrer en contact avec la gencive vestibulaire des incisives inférieures
- La courbe de Spee en denture adulte, on peut constater une supraclusion avec ou sans exagération de la courbe de Spee à la mandibule, avec ou sans inversion de cette courbe au maxillaire .

✓ **Signes téléradiographiques :**

- Dans les formes alvéolaires :
 - biproalvéolie (I/F , i/m augmenté)
 - birétroalvéolie (I/F , i/m diminué)

2-1-2 Diagnostic étiologique :

- Anomalie d'origine héréditaire
- Causes dentaires : DDD par excès maxillaire, forte angulation couronne-racine des incisives supérieures, infra –alvéolie molaire .
- Type de croissance faciale : schéma de croissance en rotation antérieure
- Activité musculaire :
 - La langue : si elle s'interpose latéralement, peut s'opposer à la croissance alvéolaire verticale des molaires et prémolaires, ce manque de croissance alvéolaire des secteurs latérales provoque une diminution de la dimension verticale antérieure et la possibilité de développer une supraclusion incisive.
 - La lèvre inférieure contrôle dans certaine mesure la position verticale des incisives maxillaires, si la lèvre inférieure passe en arrière des incisives maxillaires Elle provoque leur vestibuloversion et un surplomb apparaît ; la lèvre inférieure ne contrôle pas les incisives maxillaires et celle-ci peuvent s'égresser .

2-1-3 Diagnostic différentiel :

- Classe II/2 , classe II/1 face courte
- Deep bite squelettique

2-1-4 Conséquences à long terme :

- Abrasion prématurée des incisives inférieures
- Lésion parodontales au niveau des incisives

2-2 L'infraclusion :

2-2-1 La béance fonctionnelle antérieure:

2-2-1-1 Diagnostic positif :

✓ **Signes faciaux :**

- La face peut être normale ou longue
- Tonicité labiale plus faible que la moyenne avec absence de stomion
- Le préjudice esthétique est important au niveau dentaire : si la longueur de la lèvre supérieure est normale, le sourire paraît édenté

✓ **Signes occlusaux :**

- En ICM : Over bite nul ou négatif
- Souvent associée à une proalvéolie
- Les incisives n'étant pas fonctionnelles présentent un bord libre dentelé
- La cinétique mandibulaire est perturbée dans le sens d'un proglissement en raison de l'absence de guide antérieur

✓ **Signes téléradiographiques :**

Dans le cas de béance fonctionnelle associée à une biproalvéolie :

- FMA , Axe Y normaux
- I/F , i/m augmenté et I/i diminué

2-2-1-2 Diagnostic étiologique :

Les dysfonctions et les parafunctions constituent l'étiologie la plus fréquente :

- Habitudes déformantes : succion digitale ; labiale ou de la tétine, tic de mordillement d'un linge
- Déglutition atypique
- Interposition linguale antérieure
- La respiration buccale
- Trouble de phonation

2-2-1-3 Diagnostic différentiel :

La béance squelettique

2-2-2 La béance latérale :

- Une anomalie de très faible fréquence
 - Caractérisée par une absence de contact entre les dents antagonistes des secteurs latéraux, elle peut être unilatérale ou bilatérale.
- La cause la plus fréquente étant une langue volumineuse et large avec interposition permanente au repos ou en fonction au niveau des secteurs latéraux ou la succion du doigt.

Les anomalies dento-alvéolaires du sens transversal

1- Définition :

Ces anomalies correspondent à des troubles de l'occlusion dans le sens vestibulo-lingual d'origine alvéolaire localisée au niveau des secteurs latéraux. Ces anomalies sont soit maxillaires ou mandibulaires, symétriques ou asymétriques, elles peuvent être isolées ou associées à d'autres anomalies.

A ces anomalies morphologiques peuvent s'adjoindre des anomalies cinétiques : la latéro déviation.

2- Les formes cliniques :

❖ Les anomalies dento- alvéolaires du sens transversal au niveau maxillaires:

- Endoalvéolie symétrique avec occlusion croisée unilatérale ou bilatérale
- Endoalvéolie asymétrique avec linguocclusion unilatérale sans latéro déviation
- Exoalvéolie maxillaire

❖ Les anomalies dento-alvéolaires du sens transversal au niveau mandibulaires

- Endoalvéolie mandibulaire
- Exoalvéolie mandibulaire

2-1 Les anomalies dento- alvéolaires du sens transversal au niveau maxillaire :

2-1-1 Endoalvéolie maxillaire symétrique :

2-1-1-1 Endoalvéolie maxillaire symétrique avec lingocclusion unilatérale et latéro déviation :

2-1-1-1-1 Diagnostic positif :

✓ Signes faciaux :

- Déviation du menton d' un côté, si on demande au patient de serrer les dents (ICM)

✓ Signes occlusaux :

- En denture temporaire : occlusion croisée unilatérale, elle est parfois transitoire

- En denture mixte :
 - Arcade séparée :
 - Rétrécissement du diamètre transversal de l'arcade dentaire supérieure
 - Défaut d'abrasion des canines de lait et des cuspides linguales supérieures et vestibulaires inférieures des dents temporaires du côté inversé
 - Arcade mandibulaire normale
 - Examen de l'occlusion :
 - En ICM , non coïncidence des milieux incisifs , linguocclusion unilatérale du côté dévié , dont l'étendu doit être précisée
 - Au repos, coïncidence du point inter-incisif
 - De la relation centrée à l'ICM : une déviation est observée au cours du chemin de fermeture

✓ **Signes téléradiographiques :**

- TLR de profil ; aucun trouble décelable
- Le cliché axial permet d'objectiver la symétrie de la mandibule
- A l'incidence de BOUVET , on a une image des molaires projetées lingualement par rapport à la ligne d'arcade

2-1-1-1-2 Diagnostic étiologique:

- Respiration buccale
- Succion digitale
- Déglutition atypique et situation basse de la langue

2-1-1-1-3 Diagnostic différentiel :

- Latéro déviation dû à des prématurités occlusales
- L'endognathie maxillaire
- L'exoalvéolie mandibulaire
- L'exognathie mandibulaire

2-1-1-1-4 Conséquences à long terme :

- La latéro déviation par endoalvéolie symétrique provoque des facettes d'abrasion des dents permanentes et conduit souvent à des contacts non travaillants

- L'anomalie cinétique peut se transformer et s'anatomiser après la croissance en une anomalie morphologique (latérogathie)

2-1-1-2 Endoalvéolie symétrique avec linguocclusion bilatérale :

- L'encombrement incisif est minime
- Il n'existe pas de latéro déviation
- Linguocclusion bilatérale

2-1-1-3 Endoalvéolie asymétrique avec linguocclusion unilatérale :

Il s'agit d'un développement asymétrique de l'os alvéolaire maxillaire sans trouble cinétique .

✓ **Diagnostic positif :**

-Examen des arcades séparées : asymétrie de la forme de l'arcade maxillaire objectivée par l'étude du moulage supérieure et de la voûte palatine.la mandibule est normale .

- examen de l'occlusion : linguocclusion unilatérale et les milieux inter-incisifs coïncide en RC et en ICM

✓ **Diagnostic différentiel :**

- Endoalvéolie maxillaire symétrique avec linguocclusion unilatérale et latérodéviation

2-1-2 Exoalvéolie maxillaire :

✓ **Diagnostic positif :** anomalie très rare caractérisée par :

- Une face large
- Une inclinaison vestibulaire des secteurs latéraux
- Une arcade large
- Un palais peu profond

✓ **Diagnostic étiologique :**

- Position très haute de la langue
- Expansion transversale exagérée

✓ **Diagnostic différentiel :**

- Exognathie maxillaire ; endoalvéolie mandibulaire ; endognathie mandibulaire

2-2 Les anomalies dento-alvéolaires du sens transversal au niveau mandibulaire :

2-2-1 Endoalvéolie mandibulaire :

2-2-1-1 Définition :

C'est une anomalie de faible fréquence, caractérisée par une linguo-version des secteurs inférieures ; le signe majeur est une vestibulo-version exagérée des secteurs latéraux maxillaires ou même une inoclusion totale.

2-2-1-2 Diagnostic positif :

✓ Signes occlusaux :

- Supraclusion incisive sévère correspondant à l'occlusion en couvercle de boîte, le bord libre des incisives inférieures étant en contact avec la fibro-muqueuse palatine
- Cuspides primaires supérieures plus ou moins en contact avec leurs homologues inférieures.
- Le préjudice fonctionnel est très important.

✓ Signes téléradiographiques :

- TLR de profil : la hauteur de l'étage inférieur de la face est diminué
- Incidence axiale : la mandibule est inscrite dans le maxillaire et l'image des molaires et des prémolaires se projette lingualement par rapport à la ligne d'arcade (incidence radiologique de BOUVET).

2-2-1-3 Diagnostic étiologique :

- Situation haute de la langue
- Une morphologie particulière des prémolaires présentant des faces vestibulaires très inclinées aggrave la version linguale

2-2-1-4 Diagnostic différentiel :

Exoalvéolie maxillaire, exognathie maxillaire, endognathie mandibulaire

2-2-2 Exoalvéolie mandibulaire :

Définition : c'est une anomalie alvéolaire caractérisée par une vestibulo-version des secteurs latéraux inférieurs uni ou bilatérale.

Diagnostic étiologique :

Position basse de la langue ; macroglossie

Diagnostic différentiel :

Endoalvéolie maxillaire ; endognathie maxillaire, exognathie mandibulaire

