

Université de Farhet Abbas
Faculté de médecine
Département de médecine dentaire
Module de pathologie et chirurgie buccales

Constrictions permanentes des mâchoires



Cours à l'usage des étudiants de 4^e année

Dr. FOUADLA
Maitre assistant en pathologie
et chirurgie buccales

Introduction

Il est classique de distinguer trismus et constriction permanente.

Trismus = constriction temporaire des maxillaires

La différenciation entre une constriction temporaire et une constriction permanente n'est naturellement pas évidente lorsque l'on voit le patient pour la première fois.

Définition

La limitation ou l'abolition complète de l'abaissement de la mâchoire inférieure, par conséquent l'impossibilité, absolue ou partielle, définitive, d'ouvrir la bouche.

Mécaniquement:

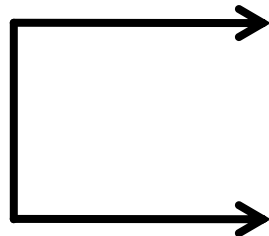
Osseuse

Cutanée, musculaire ou
muqueuse

Associations

Définition

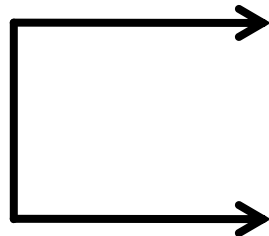
Osseuse



Ankylose temporo-mandibulaire

Constriction osseuse extra articulaire

Cutanée, musculaire ou muqueuse



Lésion cicatricielle musculaire

Lésion cutanée ou muqueuse

Associations

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Définition:

Due à la soudure plus ou moins complète du condyle de la mandibule et du temporal.

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Etiologies:

Les traumatismes:

- Direct
- Indirect
- Fractures sus-condyliennes
- Blocage intermaxillaire prolongé
- Les fractures non diagnostiquées

Les infections:

- Générales
- Locales

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Etiologies:

Maladies inflammatoires et dégénératives

Polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, polyarthrite chronique juvénile

- Destruction des surfaces fibrocartilagineuses
- Résorption de l'os sous jacent
- Déformation osseuse
- Destruction du disque
- Fibrose envahissant l'ATM
- Calcification secondaire

Causes méconnues

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Anatomie pathologique:

Lésion histologique :

- Comporte les stades d'ostéogénèse réparatrice parfaite ou imparfaite
- Formation d'une cale fibreuse intermenisco-condylienne dont la taille est variable
- Il subsiste au sein du bloc osseux existe une zone centrale moins calcifiée

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Formes anatomo-pathologiques:

L'ankylose partielle:

Une partie de l'articulation
paraît respectée

Ankylose partielle



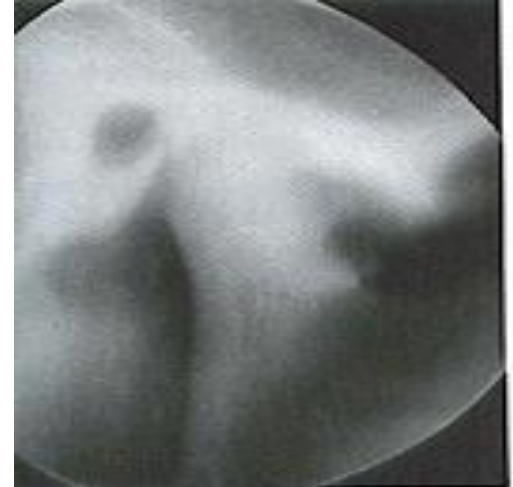
Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Formes anatomo-pathologiques:

L'ankylose totale:

L'articulation est remplacée par un bloc osseux dont l'épaisseur est considérable



Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

L'ankylose totale:



Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Conséquences sur la croissance

Diminution de la croissance adaptative



Diminution de la hauteur de la branche montante

Diminution de l'apposition périostée postérieure



Croissance condylienne faible verticalement

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Clinique :

Chez l'adulte

Forme unilatérale

Forme bilatérale

Motif de consultation : la limitation de l'ouverture buccale

L'interrogatoire doit préciser:

- Notion de traumatisme ou d'infection
- Date et mode d'installation

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Clinique :

Chez l'adulte

Forme unilatérale

Forme bilatérale

Inspection: Rechercher les asymétries, déformations et cicatrices

Palpation :

Du côté ankylosé :

- Une masse osseuse indolore avec absence de mouvements

Du côté sain :

- L'ouverture buccale limitée à moins de 35mm
- Muscles masticateurs atrophiés
- Muqueuse et denture sont altérés
- État générale altéré

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Clinique :

Chez l'adulte

Forme unilatérale

Forme bilatérale

- Cale osseuse bilatérale prétragienne
- L'ouverture buccale limitée
- Examen endobuccal difficile

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Clinique :

Chez l'enfant

Forme unilatérale

Forme bilatérale

L'anamnèse : recherche l'étiologie et le mode d'installation

A l'inspection:

Asymétrie faciale

Déviations du menton du côté de l'ankylose

Aplatissement de la joue du côté sain

L'angle mandibulaire situé en haut

Branche montante courte

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Clinique :

Chez l'enfant

Forme unilatérale

Forme bilatérale

L'examen endobuccal

- Mesure de l'ouverture buccale
- Denture altérée dans son alignement et dans son engrainement

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Clinique :

Chez l'enfant

Forme unilatérale

Forme bilatérale

- Atrophie de la mâchoire inférieure
- Profil de musaraigne
- Pas de latéro déviation
- Hypogénésie → occlusion de CLII
- Propulsion et diduction sont abolies
- Denture altérée
- Retentissement sur l'état général

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Clinique :

Chez l'enfant

Forme unilatérale

Forme bilatérale



11 Séquelles typiques d'ankylose temporomandibulaire.

Aspect clinique de l'ankylose bilatérale

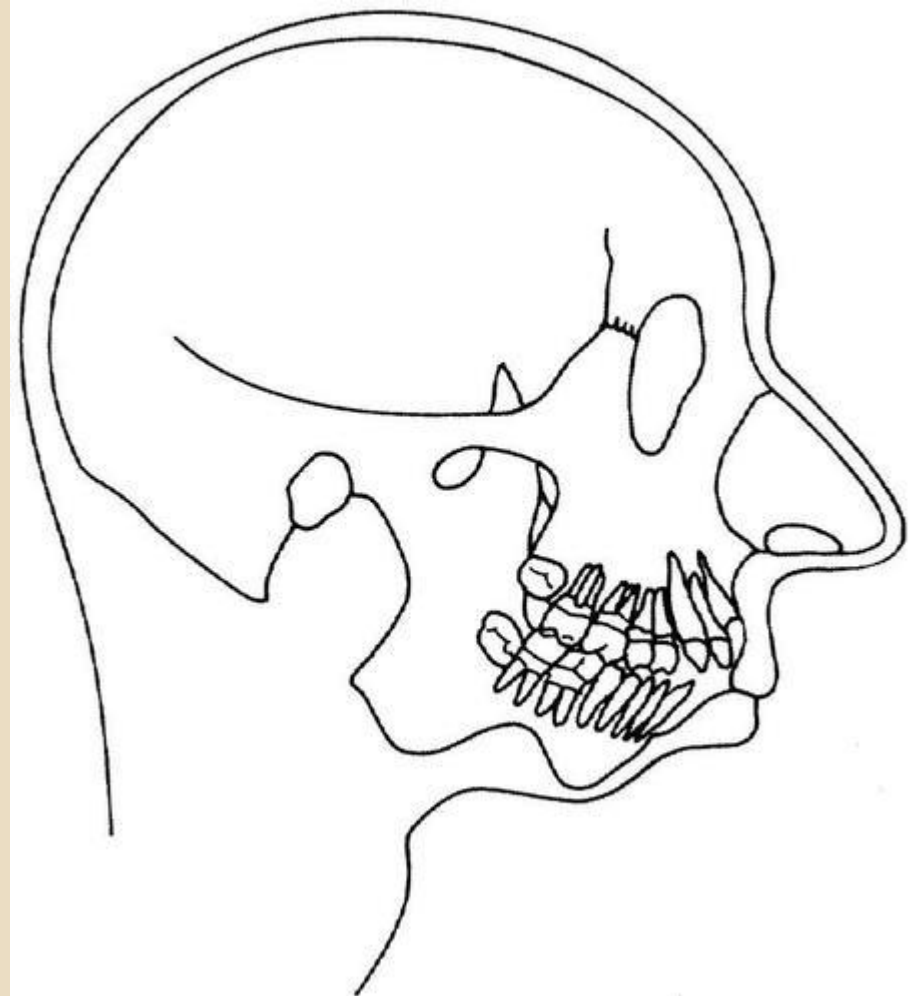


Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Squelette céphalique de profil d'un enfant présentant une ankylose temporomandibulaire bilatérale. Noter sur ce schéma la soudure de la mandibule à la base du crâne, l'encoche préangulaire, l'incurvation postérieure de la branche montante, l'hypertrophie du coroné.

L'ensemble réalise le classique « profil d'oiseau »



Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Imagerie :

Signes directs

- ✓ Bloc osseux
- ✓ Disparition de la ligne interarticulaire

Signes indirects

Déformations mandibulaire et craniofaciale

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Imagerie :

Panoramique

Téléradiographie

TDM

IRM

Montre le bloc d'ankylose et son extension sagittale

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Imagerie :

Panoramique

Téléradiographie

TDM

IRM

- Disparition de l'interligne articulaire
- Insuffisance d'hauteur de la branche montante
- Encoche pré-angulaire et hypertrophie du coroné
- Déformations squelettique et faciale

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Imagerie :

Panoramique

Téléradiographie

TDM

IRM

- Renseigne sur l'étendu du bloc osseux, sa densité, son homogénéité et les structures environnantes
- Permet d'indiquer l'étiologie
- Image de destruction et de constriction osseuse → ankylose d'origine infectieuse
- Lésion plus circonscrite avec peu de destruction de l'interligne articulaire, un pont osseux externe entre le col du condyle et l'os temporal → ankylose post traumatique
- Image d'ostéolyse → origine rhumatismale

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Imagerie :

Panoramique

Téléradiographie

TDM

IRM

Ankylose temporomandibulaire bilatérale,
avec image tomodensitométrique typique
de la
soudure de la mandibule à la base du
crâne chez une fille de 10 ans



Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

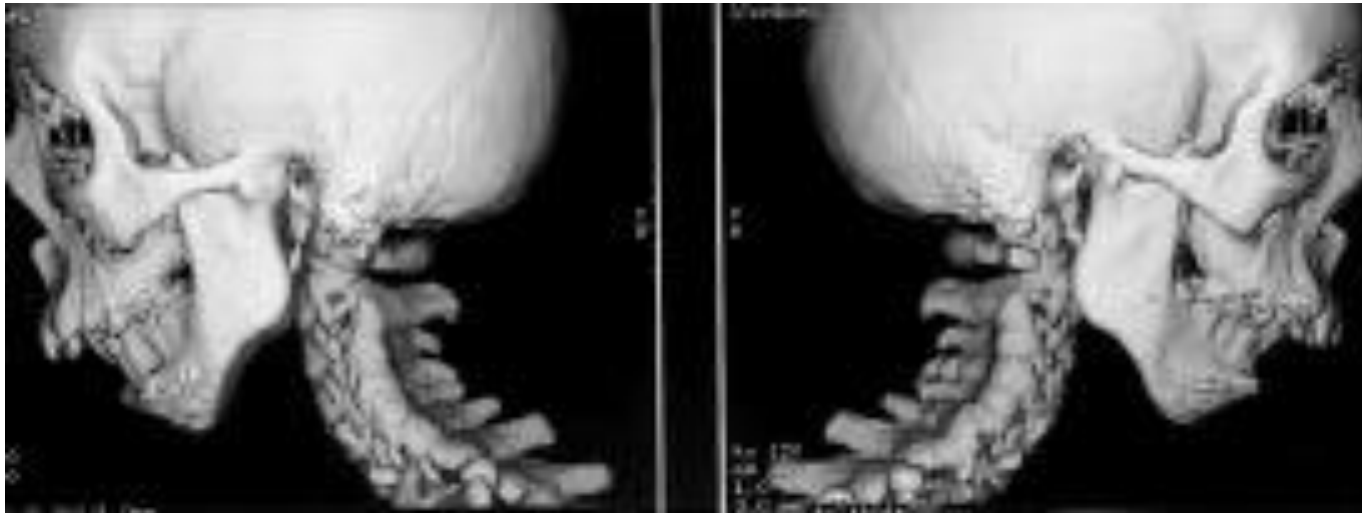
Imagerie :

Panoramique

Téléradiographie

TDM

IRM



Reconstitution 3D montrant une ankylose temporo-mandibulaire post traumatique

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Imagerie :

Panoramique

Téléradiographie

TDM

IRM

- Etat de l'interligne articulaire
- L'existence d'un tissu fibreux intra ou péri articulaire

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Diagnostic différentiel :

- Trismus
- Constriction permanente d'origine extra-articulaire
- Constriction permanente d'origine osseuse secondaire a une fracture du zygoma
- Maladie de JACOB
- Constrictions liées a l'ossification des muscles masticateurs
- L'arthrogrypose multiple congénitale

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Diagnostic positif :

Basé sur:

- ✓ Examen clinique
- ✓ Examen radiologique

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

- ❑ Les ankyloses survenues à l'âge adulte posent 2 problèmes thérapeutiques :
 - Libérer les mouvements mandibulaires en évitant la récurrence.
 - Restaurer la fonction masticatrice.

- ❑ Les ankyloses survenues pendant l'enfance en plus le problème du TRT des déformations qu'elles ont induites, le TRT associe la chirurgie et la rééducation fonctionnelle.

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

Traitement prophylactique

- Éviter les atteintes articulaires en cas d'accidents infectieux, généraux ou locaux
- Rechercher les fractures condylienne après tout traumatisme mandibulaire
- Ne jamais immobiliser l'articulation chez l'enfant en cas de fracture condylienne

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

Traitement curatif

⊕ Objectifs

- Libérer l'articulation
- Restaurer l'harmonie de la face
- Maintenir les résultats obtenus
- Améliorer l'esthétique

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

Traitement curatif

⊕ Age d'intervention

Intervention précoce

⊕ Technique chirurgicale

➤ *Anesthésie.*

Le recours à l'anesthésie générale implique la nécessité d'une intubation trachéale

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

Traitement curatif

➤ *Voie d'abord:*

Voie pré-auriculaire en passant en avant ou sur le bord du tragus

➤ *Exposition du bloc*

Immédiate et faciale

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

Traitement curatif

➤ *Suppression de l'ankylose.*

Peut aller de la simple condylectomie à la résection d'un bloc volumineux

➤ *Arthroplastie*

Nouvelle cavité articulaire pour éviter la récurrence et préserver la physiologie par:

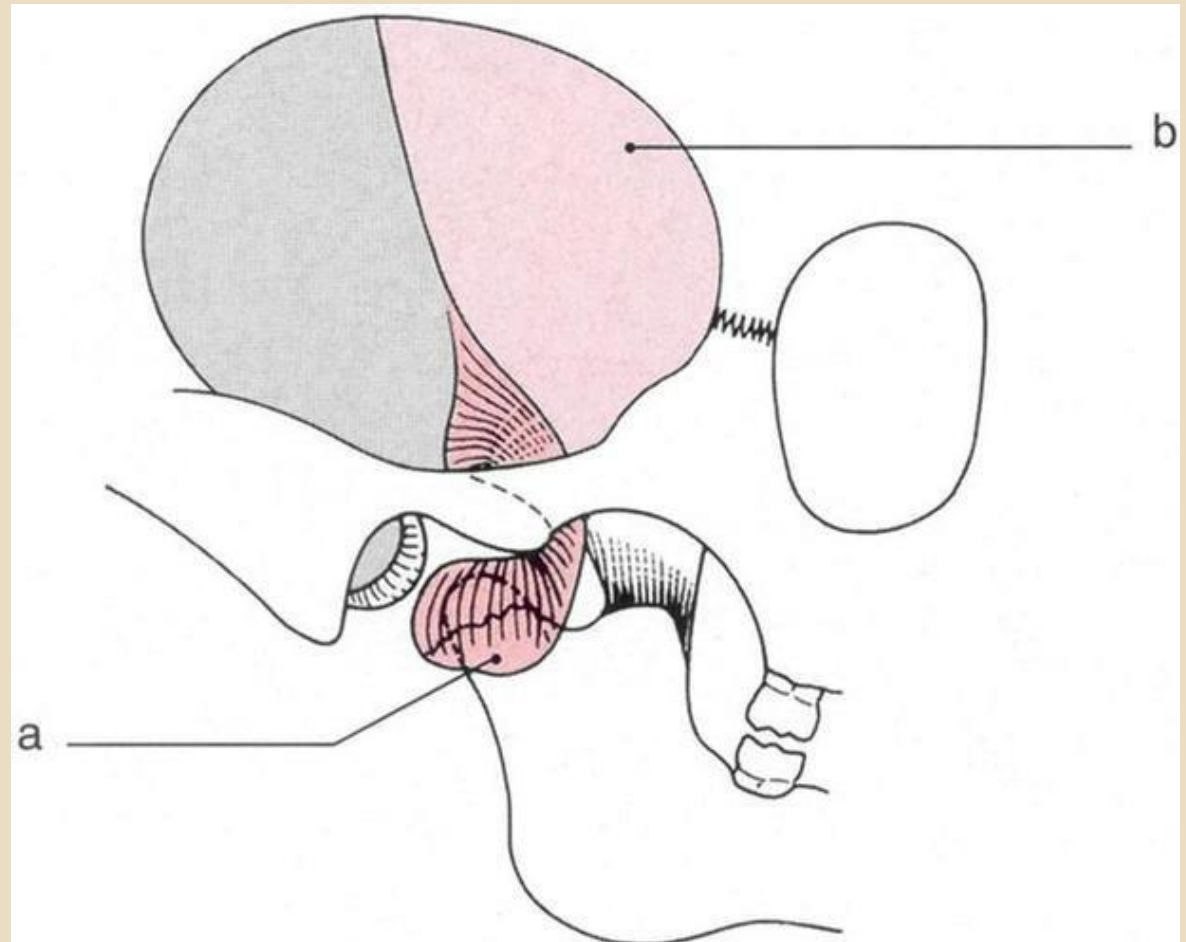
- ☞ Interposition
- ☞ Endoprothèse
- ☞ Greffes ostéo-cartilagineuses

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Aponévrotomie temporomandibulaire après arthrolyse et condyloplastie du bloc d'ankylose.

L'aponévrose temporomandibulaire (b) est utilisée pour réaliser une interposition après arthroplastie ; un lambeau aponévrotique est alors mis en place (a).



Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

Traitement curatif

⊕ Rééducation fonctionnelle:

Débuté immédiatement après l'intervention articulaire
C'est une kinésithérapie contrôlé par le praticien

Objectifs:

- Améliorer la trophicité locale
- Assouplir les éléments péri articulaires
- Maintenir l'amplitude des mouvements
- Augmenter les mouvements latéraux et de propulsions
- Rétablir l'équilibre des forces musculaires

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

Traitement curatif

⊕ Rééducation fonctionnelle:

Plusieurs méthodes ont été décrites:

- Appareillage préfabriqué
- Méthode de DELAIRE et MERCIER
- Blocage bouche ouverte
- Cale molaire

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Traitement:

Traitement des séquelles

- TRT parodontal
- TRT des caries
- Correction de l'occlusion et des malpositions
 - ✓ Avant la fin de la croissance : TRT ODF
 - ✓ Après la fin de la croissance : TRT chirurgical

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Évolution et complications:

Complications locales

- Hypogénésie du maxillaire du côté atteint
- Denture particulièrement atteinte si la maladie est ancienne
- Le blocage des mâchoires transforme la cavité buccale en vase clos
- Bouche et pharynx impossible à explorer
- Corps étrangers ou œdème de la langue deviennent des catastrophes

Constriction d'origine osseuse

ANKYLOSE TEMPORO-MANDIBULAIRE

Évolution et complications:

Complications générales

- Alimentation fortement gênée
- Troubles digestifs
- Phonation perturbée
- La fonction ventilatoire peut être altéré
- Troubles psychologiques

Constriction d'origine osseuse

CONSTRICTION OSSEUSE EXTRA ARTICULAIRE

Étiologies

Diagnostic

Traitement

⊕ Les lésions traumatiques :

- Fracture de l'apophyse zygomatique
- Fracture de malaire
- Fracture de l'apophyse coronoïde

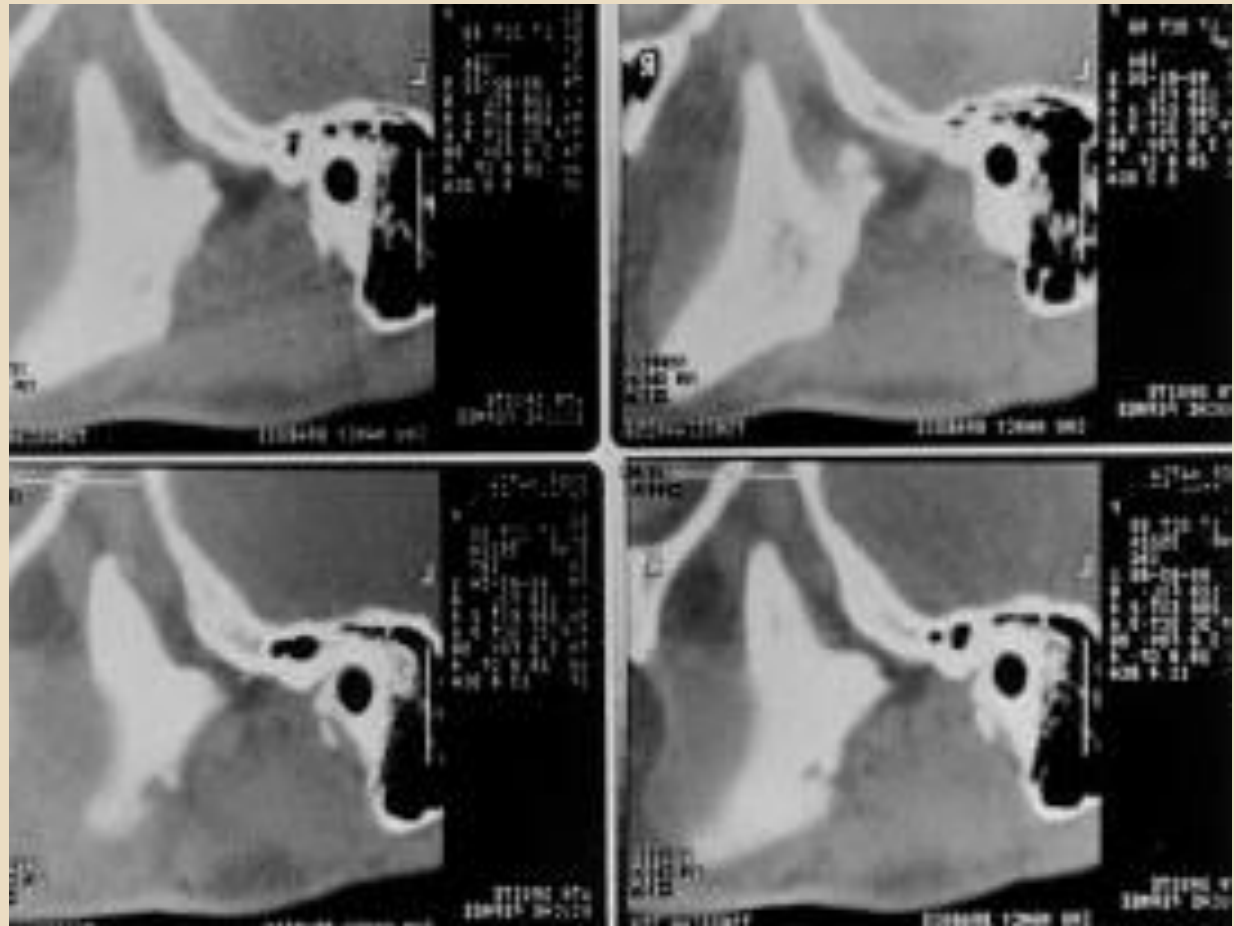
⊕ Maladie de JACOB:

Hypertrophie de l'apophyse coronoïde associée ou non à une hypertrophie du malaire

Constriction d'origine osseuse

CONSTRICTION OSSEUSE EXTRA ARTICULAIRE

TDM: coupe sagittale montrant une hypertrophie du coroné, similaire à l'aspect rencontré dans la maladie de JACOB



Constriction d'origine osseuse

CONSTRICTION OSSEUSE EXTRA ARTICULAIRE

Étiologies

Diagnostic

Traitement

- Basé sur l'interrogatoire, l'examen clinique, la radiographie
- Trismus facilement éliminé
- Le praticien doit déterminer la nature de la constriction
- La notion de traumatisme met sur la voie
- Progressivité de la constriction associé à une saillie osseuse dans le fond post du vest sup → maladie de JACOB

Constriction d'origine osseuse

CONSTRICTION OSSEUSE EXTRA ARTICULAIRE

Étiologies

Diagnostic

Traitement

- Traumatisme récent: repositionnement des éléments fracturés
- Traumatisme ancien:
 - Repositionnement du malaire après ostéotomie
 - Résection de la coronoïde
- Maladie de JACOB: résection de la coronoïde

Constriction cutanée, musculaire ou muqueuse

- Pas de lésion osseuse, l'ATM est saine.
- La limitation d'ouverture buccale peut être créée par une sclérose cicatricielle rétractile progressive.
- Les tissus normaux sont remplacés en partie par un tissu fibreux rétractile.

Constriction cutanée, musculaire ou muqueuse

- Plan de recouvrement cutané
- Plan de recouvrement muqueux
- Plans musculaires
- Blocs cicatriciels intéressant tous les plans

Constriction cutanée, musculaire ou muqueuse

Traitement

❖ *Pendant la période évolutive:*

Doit être avant selon l'étiologie:

- Traitement des lésions infectieuses
- Les séquestres d'ostéomyélite cueillis
- Drainage
- Infections de voisinage éliminés
- Résection des tumeurs opérables

Constriction cutanée, musculaire ou muqueuse

Traitement

- ❖ *Les lésions stabilisées:*
 - Restauration du plan cutané superficiel
 - Restauration du plan muqueux endo-buccal
 - Restauration de plusieurs plans

Formes mixtes

Formes osseuses associées:

L'ankylose temporo mandibulaire peut coexister avec une constriction coronoïdo-malaire.

Formes osseuses et cicatricielles:

Traité par une résection osseuse associée à une résection des tissus cicatriciels et un comblement en plusieurs temps.

Conclusion

La constriction permanente a pour origine principale l'ankylose temporo-mandibulaire qui peut être prévenue au cabinet dentaire grâce à une prise en charge précoce et adéquate des lésions infectieuses et traumatiques