

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<sup>e</sup> 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:

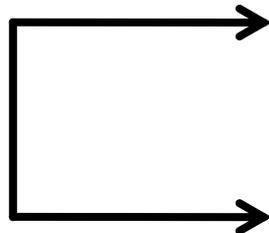
Osseuse

Cutanée, musculaire ou  
muqueuse

Associations

# Définition

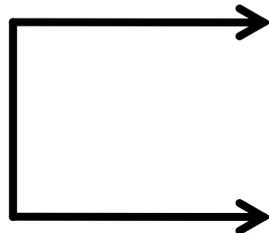
Osseuse



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:

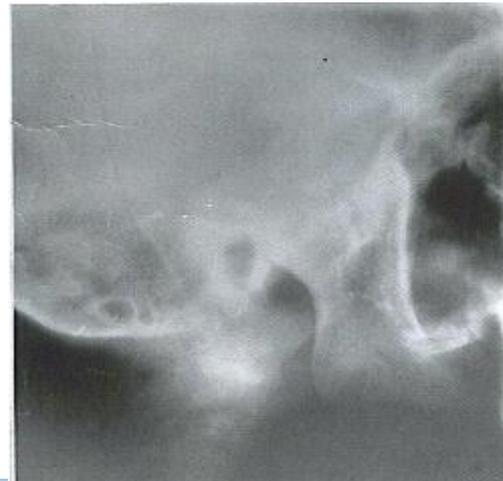
L'articulation est remplacée par un bloc osseux dont l'épaisseur est considérable



# 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 postérieur



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

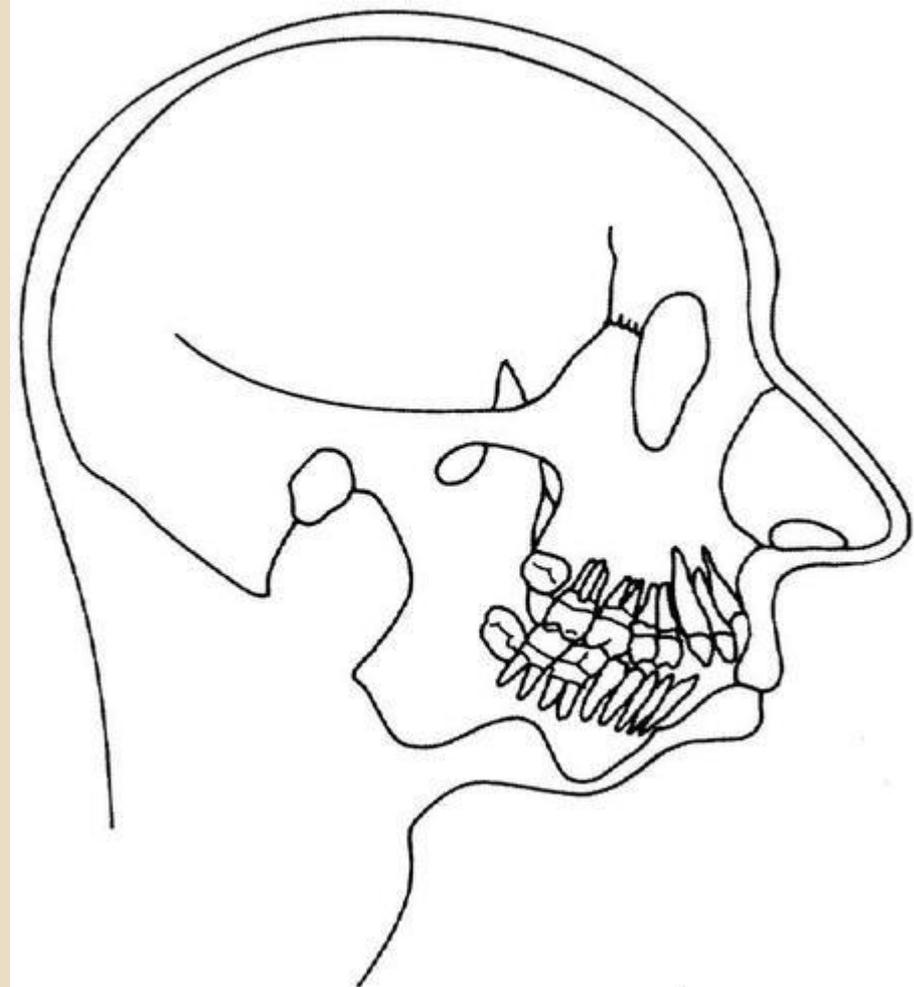


# Constriction d'origine osseuse

## 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

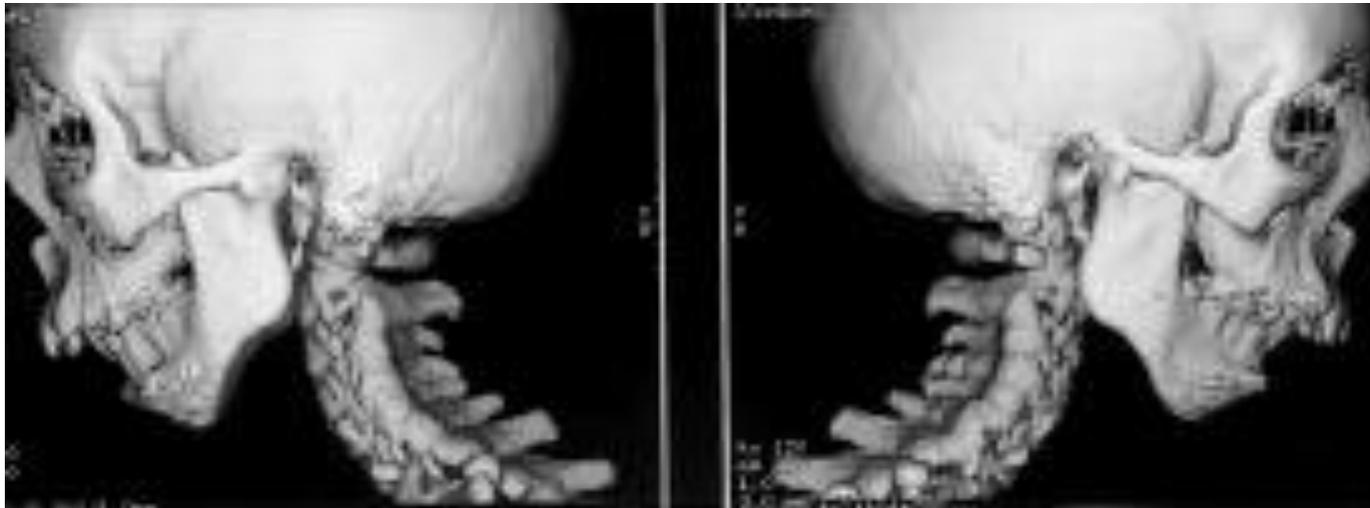
## Imagerie :

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 à une fracture du zygoma
- Maladie de JACOB
- Constrictions liées à 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:

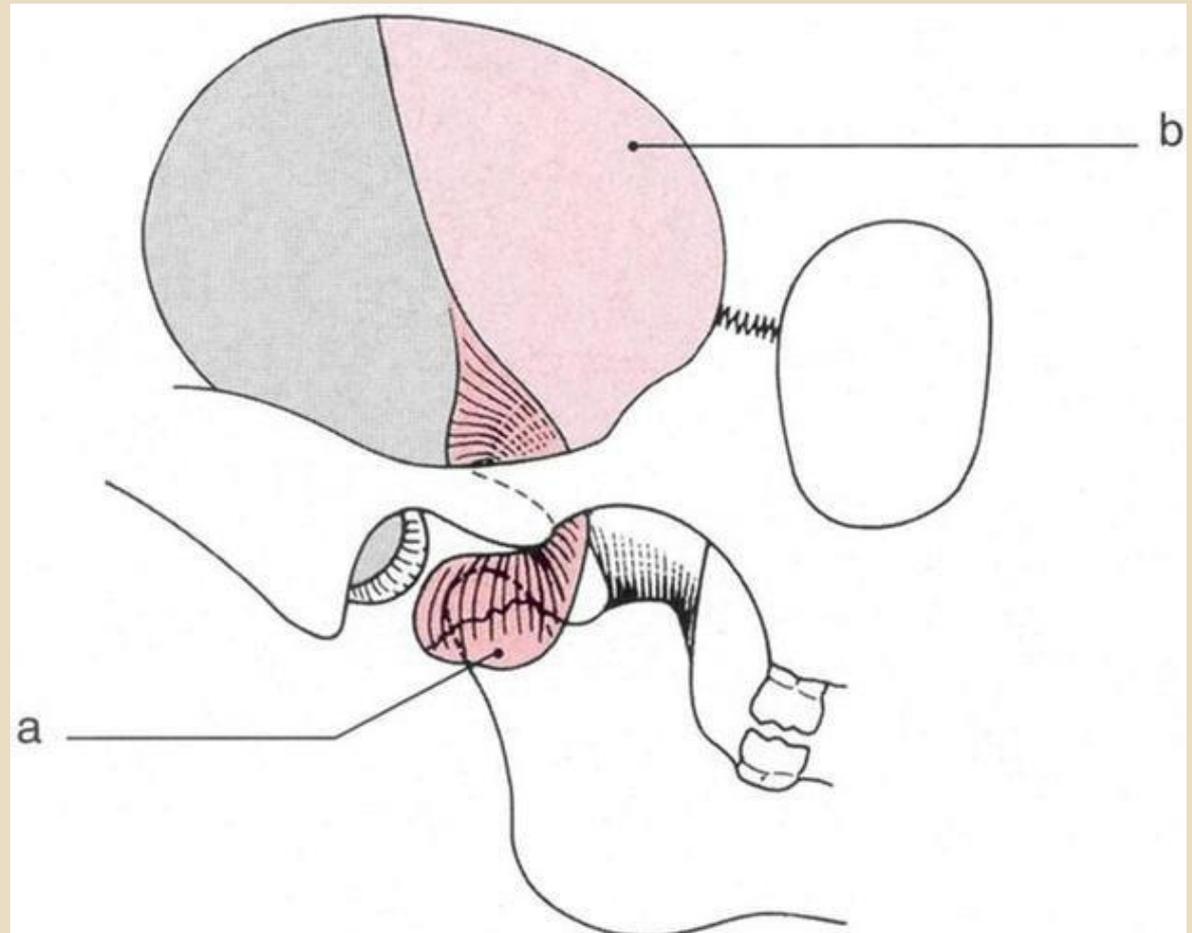
- ☞ Interposition
- ☞ Endoprothèse
- ☞ Greffes ostéo-cartilagineuses

# 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

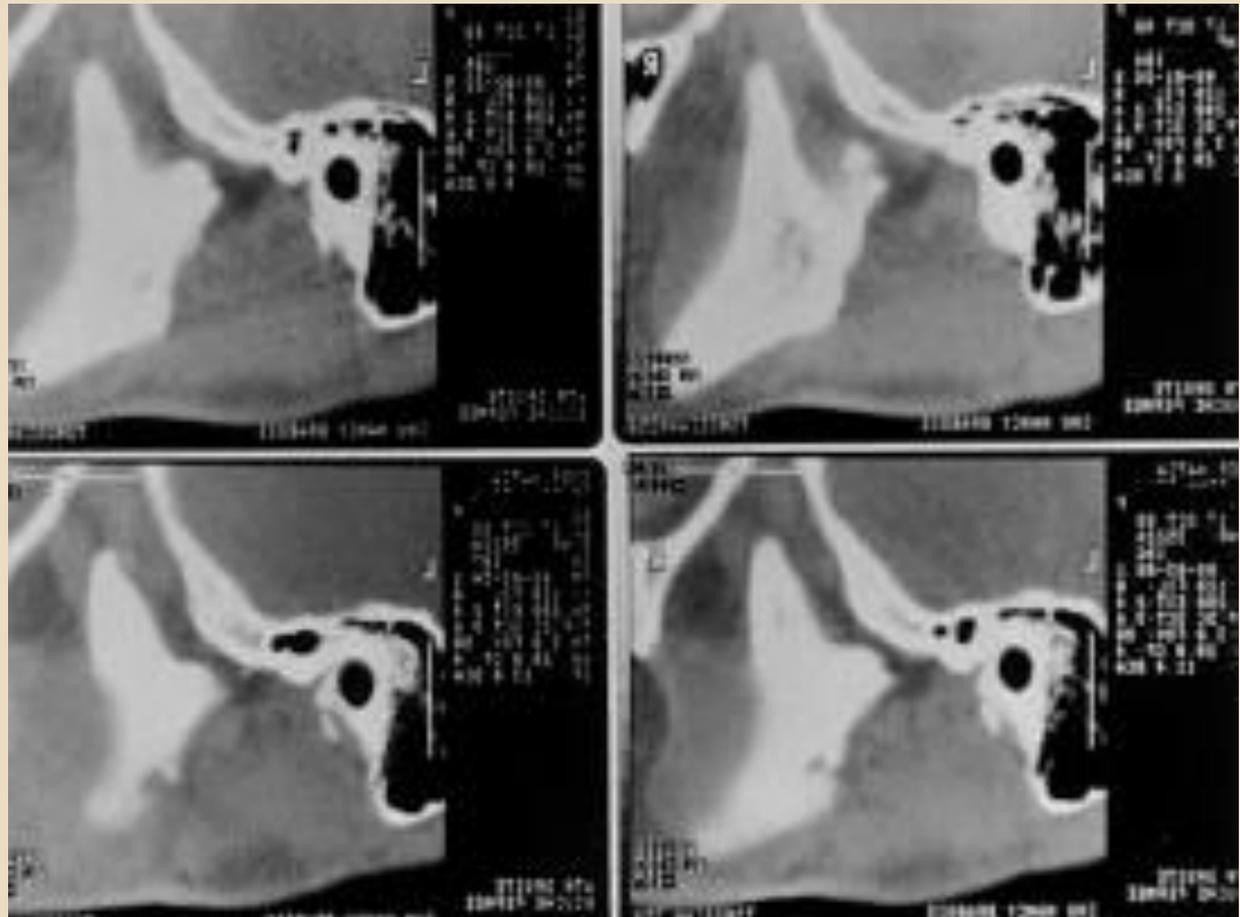
## ⊕ Maladie de JACOB:

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