

31 MAI 2015

Chir-Dent
12(3)45

8.00

ANATOMIE et PHYSIOLOGIE des ATM

INTRODUCTION

1- RAPPEL ANATOMIQUE

- 1- **Définition** : L'ATM est une structure d'union entre le crâne et la mandibule de type diarthrose à disque intermédiaire
 - 2- **Les surfaces articulaires** :
 - a) Le condyle temporal et cavité glénoïde : racine transversale de l'apophyse zygomatique
 - b) Le condyle mandibulaire : 2 versants
- Le versant antérieur s'articule avec le condyle temporal
 - Le versant postérieur continue le bord postérieur de la mandibule

3- Les moyens d'union :

a) **Le disque articulaire** : élément de fibrocartilage biconcave

b) **La capsule articulaire** : manchon fibreux autour de l'ATM

c) **Les ligaments articulaires**

✦ **Les ligaments propres** :

- **Ligament latéral interne** : il descend de l'épine du sphénoïde pour se terminer sur la face médiale du col du condyle
- **Ligament externe** : puissant et épais. Il descend de la racine longitudinale du zygomatique sur la partie postéro-latérale du condyle

✦ **Les ligaments accessoires** :

- **sphéno maxillaire** : il s'attache en haut à l'épine du sphénoïde et s'insère en bas au pourtour du foramen mandibulaire
- **stylo maxillaire** : il s'étend du processus styloïde jusqu'au bord postérieur de la branche montante.
- **ptérygo maxillaire** : tendu entre le processus ptérygoïde et la crête buccinatrice (en arrière de la dernière molaire)

d) **La synoviale** : supérieure et inférieure

4- La vascularisation

- **Les artères** : la temporale superficielle, la max interne, la faciale
- **les veines** : la temporale superficielle, le Plexus veineux max interne

5- **Les lymphatiques** : ganglions prétragien, Intra parotidiens, ganglions de la chaîne jugulo-carotidienne

6- **L'innervation** : nerf auriculo temporal, nerf masseterin, nerf temporal profond

7- Les rapports de l'ATM

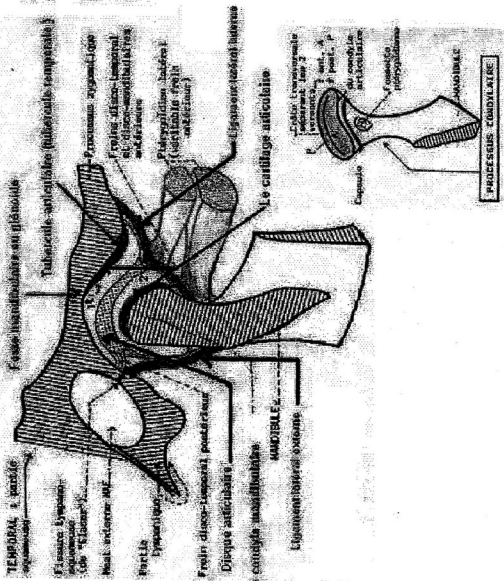
a) **les rapports externes** : - peau - Muscles peauciers superficiels et tissu cellulaire sous cutané - Nerf facial - nerf auriculo-temporal - ganglion prétragien - plexus veineux condylien

- b) **les rapports médians** : - Le ligament latéral interne - La boutonnière rétrocondylienne de Juvara - Artère et veines max interne
- c) **les rapports antérieurs** : - Masséter - Temporal - L'échancrure sigmoïde
- d) **les rapports postérieurs** : Parotide (pole supérieur) - Conduit Auditif Externe)
- e) **les rapports supérieur** : Base du crâne - Méninges

2-RAPPEL PHYSIOLOGIQUE :

- les éléments constituant le mécanisme des mâchoires :
 - a) **Les ATM** : Leur fonctionnement en synergie, leur confère un grand rôle dans les différentes fonctions
 - b) **La dentition** : Toute anomalie de l'articulé dentaire provoque un jeu anormal des condyles mandibulaires
 - c) **Les muscles masticateurs** : L'action synergique des muscles masticateurs réalise un équilibre de force qui fixe la stabilité des ATM
 - * **élevateurs**
 - le muscle temporal : 3 faisceaux, ses fibres antérieures sont élévatrices et les postérieures assurent le recul
 - le muscle masséter : 2 faisceaux
 - le muscle ptérygoïdien médial ou interne
 - le muscle ptérygoïdien latéral ou externe: 2 faisceaux : la propulsion et la latéralité
 - * **abaisseurs**
 - le génio-hyoïdien
 - le mylo-hyoïdien
 - d) **Le disque articulaire**
 - complexe disco-capsulo-ptérygoïdien latéral :
 - cinétique : Au repos : pas de contraction musculaire
 - A l'ouverture buccale: contraction des deux chefs du ptérygoïdien latéral
 - La fermeture buccale: relâchement du ptérygoïdien latéral
 - e) **neurophysiologie**
 - f) **embryologie** : Un blastème temporal : à l'origine de l'éminence et fosse glénoïde
un blastème mandibulaire : à l'origine du condyle
 - g) **croissance des ATM** : Le cartilage condylien est une zone de croissance secondaire, Adaptative .il intervient dans la croissance verticale de la mandibule

ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE : COUPE SAGITALE



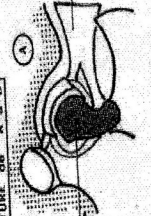
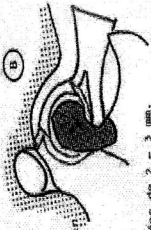
Surfaces osseuses

Les surfaces articulaires fibro cartilagineuses

Surfaces peri-articulaire passives

MOUVEMENT D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DE LA BOUCHE

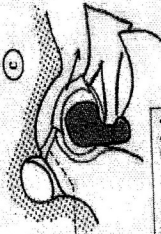
I OUVERTURE de A à D



Axe de rotation "Eranveeruel"

Pterygoïdien latéral = frein antérieur

- A : Position de repos : arcades dentaires écartées de 2 - 3 mm.
- B : Starter : légère rotation du condyle mandibulaire.
- C : Glissement en avant du bloc "ménisque, condyle".
- D : Rotation plus grande du condyle



Frein post.: F. tempora-ménilcal postérieur

II FERMETURE de D à A