

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
UNIVERSITE DE CONSTANTINE 3  
FACULTE DE MEDECINE  
DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE  
SERVICE DE PATHOLOGIE ET CHIRURGIE BUCCALES

# **PATHOLOGIES INFLAMMATOIRES ET DEGENERATIVES DES ARTICULATIONS TEMPOROMANDIBULAIRES**

ENSEIGNANT : Dr KERMICHE  
COURS POUR LES ETUDIANTS DE 4<sup>ième</sup> ANNEE

Année universitaire 2020-2021

# Plan

## **Introduction**

### **1 Arthrites septiques**

### **2 Rhumatismes inflammatoires**

2.1 Polyarthrite rhumatoïde

2.2 Arthrite juvénile idiopathique

2.3 Spondylarthrite ankylosante

2.4 Rhumatisme psoriasique

2.5 Arthrites réactionnelles

### **3 Lésion dégénérative (Arthrose temporo-mandibulaire)**

## **CONCLUSION**

# Introduction

Les articulations temporo-mandibulaires comme toute articulation, peuvent être le siège de lésions inflammatoires, dégénératives et autres. Il est indispensable de les connaître afin de diagnostiquer certaines pathologies s'exprimant au niveau des ATM.

## 1. Arthrites septiques

Elles évoluent selon les cas sur le mode aigu, subaigu ou chronique.

### Etiologies

Les arthrites aiguës sont classiquement, soit la conséquence de l'extension d'une infection de voisinage (ostéite mandibulaire, otite, parotidite, péri coronarite des DDS...), soit d'une localisation hématogène. Les germes le plus souvent retrouvés sont les staphylocoques (60 %) ou les streptocoques (10 %).

Les arthrites subaiguës et chroniques sont le plus souvent dues soit à Actinomyces ou au bacille de Koch ou même au cours d'une syphilis secondaire.

### Signes cliniques

- La douleur locale.
- La tuméfaction inflammatoire de l'articulation.
- L'impotence fonctionnelle qui se traduit ici par une limitation des mouvements. La bouche reste entrouverte et les tentatives de mobilisation active ou passive sont douloureuses.
- Des adénopathies prétragiennes et cervicales sont parfois perçues.
- Une hyperthermie est fréquente.

### Radiologie

Le bilan radiologique ne révèle pas d'anomalie à la phase initiale. Vers le huitième jour, une hypertransparence osseuse apparaît, associée à un pincement de l'interligne articulaire, précédant la survenue, en l'absence de traitement, d'érosions osseuses floues et mal limitées, puis de destructions plus sévères irréversibles.

L'IRM confirme la présence d'un épanchement articulaire, d'une prolifération synoviale et d'une éventuelle ostéite de contiguïté, d'une atteinte de l'interligne, voire d'une collection.

## **Traitement**

L'antibiothérapie doit être mise en œuvre le plus rapidement possible, le choix des antibiotiques est dicté par l'antibiogramme.

L'évacuation articulaire est recommandée, permettant de débarrasser l'articulation du matériel nécrotique

Il est rare que l'on soit amené à réaliser une immobilisation mandibulaire par blocage intermaxillaire, bien que l'immobilisation fasse partie du traitement de début des arthrites. Une mobilisation douce et progressive, pluriquotidienne, indolore, doit être entreprise dès l'infection maîtrisée.

## **2.Rhumatismes inflammatoires**

### **2.1 Polyarthrite rhumatoïde**

La polyarthrite rhumatoïde est un rhumatisme inflammatoire chronique. D'origine **auto-immune** (production d'auto-anticorps) , son atteinte est bilatérale et symétrique .Contrairement à certaines idées reçues, ce n'est pas une maladie bénigne due à l'usure ostéo-articulaire liée à l'âge.

#### **Epidémiologie**

La polyarthrite rhumatoïde est le plus fréquent des rhumatismes inflammatoires chroniques chez l'adulte, Sa prévalence est variable suivant les pays de 0,5 à1%.

Il existe une nette prédominance féminine avec 4 à 5 femmes pour 1 homme atteint en dessous de 50 ans, mais cette différence semble s'atténuer avec l'âge avec un sex-ratio de 2 au-delà de 60 à 70 ans.

Le pic de fréquence se situe autour de la quarantaine ; cependant, la maladie peut débuter à tout âge, y compris chez l'enfant. Il existe certains facteurs de risque environnementaux, dont le tabagisme, le surpoids, l'exposition à la poussière de silice

## **Physiopathologie**

La polyarthrite rhumatoïde est une maladie auto-immune : le système immunitaire s'attaque à la membrane synoviale des articulations, notamment en produisant des anticorps appelés « auto-anticorps ». La membrane synoviale tapisse l'intérieur de nos articulations et elle a pour rôle de fabriquer un liquide, le liquide synovial permettant la lubrification des mouvements. Quand elle est agressée par l'auto-immunité, cette membrane s'épaissit, fabrique trop de liquide qui contient des enzymes inflammatoires anormales, susceptibles d'agresser toute l'articulation, les cartilages, les tendons et l'os.

La maladie se déclenche probablement à cause d'un ensemble de facteurs génétiques, biologiques et environnementaux, en particulier le tabagisme.

## **Clinique**

### ➤ Signes cliniques à la phase débutante

La maladie débute généralement par une polyarthrite aiguë, c'est-à-dire l'inflammation de quatre articulations ou plus, caractérisée par des douleurs d'horaire inflammatoire (réveils nocturnes, dérouillage matinal de durée supérieure à 30 minutes), une raideur articulaire et un gonflement appelé synovite.

Il existe peu de signes spécifiques pour différencier la polyarthrite rhumatoïde des autres causes de polyarthrite (cf. diagnostics différentiels). Cependant, certaines caractéristiques cliniques sont évocatrices :

L'évolution progressive et insidieuse : subaiguë, c'est-à-dire évoluant depuis plus de 2 semaines, ou surtout chronique évoluant depuis plus de 3 mois ;

Le siège des synovites aux petites articulations : poignets et chevilles et surtout mains et pieds. Toutes les articulations peuvent cependant être atteintes en cours

d'évolution : genoux, coudes, épaules, hanches, articulations temporo-mandibulaires, etc.

La topographie en général bilatérale et symétrique ;

L'association possible à des nodosités cutanées appelées « nodules rhumatoïdes ». Localisés sur la face d'extension des coudes des doigts ou sur le tendon d'Achille, ils sont très spécifiques de la polyarthrite rhumatoïde mais inconstants et tardifs. La polyarthrite rhumatoïde se caractérise par une très grande hétérogénéité clinique. Le mode d'entrée de la pathologie varie grandement d'un patient à l'autre. Cette phase initiale peut durer de quelques mois à quelques années. Ce n'est alors qu'à la phase d'état que la pathologie développe certaines lésions caractéristiques.

### ➤ **La polyarthrite en phase d'état**

#### Évolution articulaire

Le plus souvent, l'évolution, qui s'étale sur des dizaines d'années, se fait par poussées, entrecoupées de rémissions de rythme et de durée imprévisibles. Au cours des poussées, la plupart des articulations sont gonflées et douloureuses, associées à des signes généraux (fièvre modérée ou fébricule, asthénie) et fréquemment d'un syndrome inflammatoire biologique.

Après plusieurs années d'évolution apparaissent les déformations caractéristiques, secondaires à la destruction articulaire et à l'atteinte tendineuse.

Elles peuvent être généralisées ou localisées à certaines articulations (colonne cervicale, Épaules, coudes, poignets et mains, hanches, genoux et chevilles, ATM).

L'atteinte de l'articulation temporo-mandibulaire bien que très fréquente (80% des patients), elle se limite dans la grande majorité des cas à des douleurs lors de la mastication. Notons qu'une discordance entre l'importance des lésions radiographiques et la rareté de la gêne fonctionnelle est fréquemment observée.

Elle se manifeste **cliniquement** par:

- Une limitation progressive de l'ouverture buccale.
- Des douleurs, maximales le matin.

- Des modifications évolutives des rapports occlusaux.

**Etradiologiquement** par:

Une déminéralisation ou une érosion marginale de la tête du condyle et à un stade tardif on peut observer un aspect hérissé ou une destruction du condyle.

## **Manifestations extra-articulaires**

Les manifestations extra-articulaires confirment le caractère systémique de la PR. Elles sont inconstantes et très variables :

- signes généraux, exacerbés lors des poussées : altération de l'état général, fébricule, adénopathies superficielles ;
- nodules rhumatoïdes : nodosités sous-cutanées fermes mobiles et indolores ;
- poumons : pleurésie, nodules rhumatoïdes pulmonaires;
- cœur : péricardite ;
- œil : sclérite et épisclérite, « syndrome sec » avec l'œil sec et bouche sèche (syndrome de Gougerot-Sjögren)

## **Traitement**

### **1. Traitement symptomatique**

Il permet le soulagement des symptômes. Il peut comporter le repos simple lors des poussées, les traitements antalgiques classiques, les anti-inflammatoires non stéroïdiens, les corticostéroïdes.

### **2. Traitements de fond par biothérapie**

- Anti-TNF

### **3. Traitements de fond hors biothérapies**

- Le méthotrexate (c'est un antimétabolite )
- Les antipaludéens de synthèse.
- Les sels d'or

## **Prise en charge odonto-stomatologique**

Tout d'abord une concertation avec le médecin traitant est nécessaire afin de connaître :

- Le stade d'évolution de la maladie ;
- La nature du traitement ;
- Si le patient présente d'autres pathologies associées.

Quand les ATM sont symptomatiques :

- Le cou doit être bien calé pour le traitement
- Mise en place d'une gouttière de relaxation avec une mécanothérapie
- Remplacement des dents postérieures si elles sont absentes, afin de ne pas aggraver l'atteinte articulaire.

## **2.2 Arthrite juvénile idiopathique**

### **Définition**

L'arthrite juvénile idiopathique (AJI) est une arthrite d'origine inconnue affectant au moins 1 articulation, débutant avant le 16e anniversaire et durant un minimum de 6 semaines. Il s'agit d'un diagnostic d'exclusion.

Maladie rare de l'enfant, aux multiples variantes cliniques et évolutives, elle est classée parmi les maladies systémiques de l'enfant.

### **Clinique**

La forme systémique de l'arthrite chronique juvénile survient préférentiellement entre l'âge de 1 et 5ans ; elle s'observe rarement avant l'âge de 1 an et à l'adolescence.

Son diagnostic est un diagnostic d'élimination. Il nécessite la présence :

- D'une fièvre quotidienne pendant au moins 15 jours
- D'une ou plusieurs arthrites. Souvent des arthralgies/myalgies sévères sont associées.
- Et au moins de l'un des éléments suivants :

❖ Éruption cutanée : typiquement macules transitoires survenant lors des pics fébriles. Sa présence associée à celle d'arthrite (s) est particulièrement évocatrice du diagnostic.

- ❖ Un dermographisme ou un aspect urticarien sont plus rares.
- ❖ Hépatomégalie, splénomégalie et/ou adénopathie.
- ❖ Sérite (péricardite, épanchement pleural, épanchement péritonéal).

L'atteinte de l'ATM dans les arthrites chroniques juvéniles est commune, unilatérale ou bilatérale. Dans les formes **chroniques d'emblée**, l'atteinte de l'ATM est estimée à plus de 50% des cas.

- La douleur peut être localisée à l'articulation uniquement ou irradier vers l'oreille.
- Elle est maximale à la mastication.
- Une limitation d'ouverture représente souvent le premier signe.
- L'examen de l'ATM peut mettre en évidence une rigidité, des craquements, des crépitements de l'articulation.
- Les destructions osseuses sont majeures malgré le traitement médical.
- La destruction totale d'un ou plus souvent des deux condyles va entraîner des troubles de la croissance mandibulaire.
- L'ankylose ne s'installe que dans de rares.

En revanche, l'ATM est rarement atteinte dans les formes à début **aigu ou subaigu**. Les signes radiologiques se limitent alors à une déminéralisation en bande sans pincement articulaire, sans atteinte des épiphyses et sans ankylose.

## Traitement

- **Le traitement des formes systémiques** repose sur l'aspirine, et, en cas d'inefficacité, sur la corticothérapie par voie générale. Les traitements par immunosuppresseurs restent d'indication exceptionnelle.
- **Le traitement de fond** se fait par sels d'or, sulfasalazine ou méthotrexate.
- **Les traitements locaux** (kinésithérapie) apparaissent indispensables afin de préserver la fonction articulaire.

- **Les indications chirurgicales à l'articulation temporomandibulaire** concernent essentiellement une reconstruction par des méthodes biologiques (en général par greffes chondrocostales) ou prothétiques de l'articulation détruite, ces reconstructions étant pour certains repoussées à la fin de la croissance et la correction des troubles de croissance entraînés par l'affection par ostéotomie ou distraction mandibulaire.

## 2.3 Spondylarthrite ankylosante

### Définition

La spondylarthrite est une maladie inflammatoire chronique qui touche les **enthèses**, c'est-à-dire les points d'attache des muscles ou des ligaments sur les os. Les vertèbres et les articulations entre la colonne vertébrale et le bassin sont le plus souvent touchées. On parle alors de forme axiale. Mais il existe aussi des spondylarthrites qui touchent les membres.

### Epidémiologie

C'est une maladie relativement fréquente (entre 0,5 et 2 % de la population générale), avec une prédominance masculine nette (deux hommes pour une femme) atteignant préférentiellement l'adulte jeune, les premiers symptômes apparaissant le plus souvent avant l'âge de 30 ans.

### Physiopathologie

La spondylarthrite ankylosante débute par l'inflammation d'une structure anatomique bien particulière appelée **l'enthèse**. C'est en fait la zone où les tendons, les ligaments, les capsules s'insèrent sur l'os.

Au cours de cette affection, une inflammation va se développer au sein de l'enthèse, créant une **enthésite**. Cette inflammation aiguë se produit au niveau de l'insertion sur

l'os, puis va cicatriser en se fibrosant, et dans un dernier temps une ossification peut se produire et s'étendre ensuite vers le tendon ou le ligament. On parle alors d'**entésophyte**.

## **Clinique**

La spondylarthrite ankylosante affecte l'articulation temporo- mandibulaire tardivement et se manifeste par :

- Une limitation progressive de l'ouverture buccale.
- Une sensation de raideur aux mouvements.
- Des douleurs articulaires spontanées exacerbées à l'ouverture buccale.

## **Bilan radiologique**

La tomodensitométrie montre une altération des surfaces articulaires avec diminution de l'interligne articulaire et destruction osseuse dans 62% des cas (érosions condyliennes et présence d'ostéophytes).

Dans les formes évolutives, une ankylose temporo-mandibulaire s'installe.

## **Traitement**

Le traitement est pris en charge par les rhumatologues. Il repose essentiellement sur les anti-inflammatoires non stéroïdiens, les antalgiques associés dans certains cas et la physiothérapie. Des injections intra-articulaires de corticoïdes peuvent donner de bons résultats sur les signes fonctionnels de l'articulation temporo-mandibulaire.

## **Prise en charge bucco-dentaire**

La spondylarthrite ankylosante n'entraîne pas de prise en charge bucco-dentaire particulière ; toutefois, un examen systématique et attentif de l'ATM (radiographie, tomodensitométrie ou imagerie par résonance magnétique) chez ces patients est nécessaire afin de diagnostiquer précocement une ankylose et d'en limiter l'aggravation par une prise en charge adaptée.

## **2.4 Rhumatisme psoriasique**

### **Définition**

Le rhumatisme psoriasique est un rhumatisme inflammatoire chronique appartenant au groupe des spondylarthropathies. Il est caractérisé par l'existence de formes axiales et périphériques avec une liaison moindre avec l'antigène tissulaire B27.

## **Diagnostic**

Pour envisager ce diagnostic, il doit exister un psoriasis (cutané ou unguéal) associé à des manifestations articulaires (douleurs, tuméfaction et/ou limitation des mobilités d'au moins une articulation depuis plus de 6 semaines). La localisation au niveau de l'articulation temporo-mandibulaire est relativement peu fréquente.

## **Radiologie**

Elle se traduit radiologiquement habituellement par des érosions osseuses.

## **Traitement**

Prendre en charge l'aspect cutané et donc la collaboration avec le dermatologue.

## **2.5 Arthrites réactionnelles**

Arthropathies inflammatoires, survenant en réaction à une infection à distance de l'articulation sans germe intra articulaire. Donc ces Arthrites sont stériles, survenant dans le mois qui suit une infection déclenchante, siégeant à distance de l'articulation, L'infection déclenchante bactérienne touche la muqueuse intestinale ou urétrale

## **3. Lésions dégénératives (Arthrose temporo-mandibulaire)**

### **Définition**

L'arthrose traduit une dégénérescence du cartilage des articulations sans infection ni inflammation particulière. Cette dégénérescence conduit à une destruction plus ou moins rapide du cartilage qui enrobe l'extrémité des os. Anatomiquement, cette destruction s'accompagne d'une prolifération osseuse sous le cartilage.

L'arthrose temporo-mandibulaire peut parfois être l'aboutissement évolutif d'un dysfonctionnement temporo-mandibulaire ancien ou apparaître spontanément

Les lésions de type arthrosique sont quasi constantes au niveau des articulations dans le cadre de la pathologie articulaire d'origine occlusale. L'arthrose étant une maladie plurifactorielle, les troubles de l'articulé dentaire y jouent certainement un rôle soit déclenchant ou favorisant.

## **Clinique**

On retrouve des douleurs et limitations des mouvements qui sont les signes essentiels. La douleur est typiquement une douleur d'effort, de mise en charge. Elle se produit après un certain temps d'utilisation de l'articulation et donc se manifeste plus volontiers en fin de journée. Elle est calmée par le repos.

La raideur articulaire de l'arthrose n'apparaît que tardivement, au début discrète et limitée, pouvant réveiller la douleur spontanée du malade. Elle peut entraîner des déformations considérables de la tête condylienne et génère, lorsqu'il existe une rupture ou une perforation méniscale, **des crépitations intra-articulaires** témoignant d'un frottement des surfaces articulaires l'une sur l'autre ressenti comme un frottement de papier de verre ou un bruit de sable.

Dans les formes évolutives, la hauteur condylienne peut être diminuée, engendrant une béance antérieure ou une latéralité mandibulaire dans les atteintes unilatérales.

## **Radiologie**

Les signes cardinaux classiques de l'arthrose sont une sclérose sous-chondrale plus ou moins associée à des géodes, une ostéophytose implantée à la jonction os-cartilage et un pincement articulaire longtemps localisé.

## **Traitement**

L'arthrose temporo-mandibulaire est lentement évolutive. Son traitement fait appel à :

- un traitement symptomatique par antalgiques et anti-inflammatoires,
- un traitement chirurgical quand les douleurs deviennent invalidantes ou qu'une limitation de l'ouverture buccale apparaît,
- la réhabilitation prothétique des édentements postérieurs

## **CONCLUSION**

En cas de pathologie rhumatismale et même si les ATM sont également traitées dans le cadre d'un traitement médicamenteux systémique de la douleur, des mesures thérapeutiques spécifiques à ces articulations peuvent contribuer à obtenir une amélioration considérable des symptômes (réhabilitation occlusale, meulage sélectif ...)