

## **RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU**

**I. GÉNÉRALISTES :**

**II. DEFINITION :**

**III. ETHIOPATHOGENIE :**

**IV. ANATOMOPATHOLOGIE :**

**V. DIAGNOSTIC POSITIF :**

*A. Signes extracardiaques*

1. Signes généraux :
2. Signes articulaires :
  - a) Arthrites :
  - b) Arthralgie :
3. Signes cutanés :
  - a) Nodules de Meynet :
  - b) Erythème marginé de Besnier :
4. Chorée de Sydenham :

*B. Signes biologiques :*

1. Signes inflammatoires :
2. Signes d'infection streptococcique :
  - a) prélèvement de gorge
  - b) anticorps antistreptococcique :

*C. Signes cardiaques :*

1. Endocardite rhumatismale :
2. Myocardite rhumatismale :
3. Péricardite rhumatismale :
4. Pancardite rhumatismale :
5. Troubles conductifs :

**VI. Critères de diagnostic :**

*A. Critères de Jones*

*B. Exception aux critères de Jones*

**VII. Diagnostic différentiel :**

**VIII. Evolution/pronostic :**

*A. Pronostic de la poussée rhumatismale :*

*B. Pronostic de la cardite :*

**IX. Traitement :**

*A. Mesures générales :*

*B. Traitement antibiotique :*

*C. Traitement anti-inflammatoire :*

**X. Prophylaxie :**

*A. Prévention primaire :*

*B. Prévention secondaire*

# RAA

## I. Généralités :

- **le RAA** est devenu rare dans les pays industrialisés par contre dans les pays en voie développement, il constitue un véritable problème de santé publique, en raison de la prévalence élevée de sa principale complication, la cardiopathie rhumatismale.
- **Age** : C'est une maladie de l'âge scolaire qui s'observe entre 5-15 ans, rare avant 4 et après 30 ans.
- **Conditions socio-économiques** : la promiscuité est un facteur favorisant. Le faible niveau économique, la nutrition non équilibrée et la mauvaise hygiène bucco-dentaire sont également retrouvés.
- **L'influence saisonnière** : il y a 2 pics « crises de RAA » autonome et hiver. Les infections ORL (les angines le plus souvent) streptococciques sont fréquentes à ces périodes.

## II. Définition :

- Le **RAA** C'est l'ensemble des manifestations inflammatoires touchant essentiellement le cœur, les articulations, le SNC, liées à une complication retardée d'une infection pharyngée par le SBHA.
- Les **cardiopathies rhumatismales** représentent l'ensemble des cardiopathies acquises survenant lors du RAA.

## III. Etiopathogénie :

- Le RAA est une **maladie auto-immune** ; on considère que l'atteinte des organes cibles principaux « articulations, cœur et cellules nerveuses du noyau caudé » résulte d'une analogie structurale entre la capsule du streptocoque et ces tissus.
- Le RAA est précédé (2-3 semaines avant la poussée) par une infection pharyngée au SBHA.
- Une réinfection par le SBHA chez un patient qui a déjà présenté une poussée de RAA réactive la maladie.
- Rôle de facteurs familiaux et génétiques avec prédominance de certains groupes HLA.

## IV. anatomie pathologique :

- **LÉSIONS HISTOLOGIQUES COMMUNES** :
  - ✓ LESIONS INITIALES : Ce sont des lésions inflammatoires non spécifiques.
  - ✓ LES LESIONS SECONDAIRES =Nodule d'Aschoff : C'est la lésion fondamentale du RAA.
    - Constitué d'un centre comportant la fibrine, une partie moyenne faite de cellule géante polynucléée, et une zone périphérique faite essentiellement de lymphocytes.
    - Retrouvé dans le tissu conjonctif interstitiel du myocarde, dans le tissu fibreux sous-épicardique et plus souvent dans le tissu conjonctif sous-endocardique.
  - ✓ La Cicatrisation : La cicatrisation scléreuse mutilante et rétractile est le stade histologique final.
- **LA CARDITE** :
  - ✓ L'atteinte endocardique :
    - Rhumatismale touche surtout les valves mitrale et aortique.
    - La phase inflammatoire est suivie de néo-vascularisation des valves et d'un phénomène de cicatrisation, entraînant une rétraction et un épaississement des valves et des cordages.
  - ✓ L'atteinte myocardique :
    - Evolue souvent vers une cicatrisation fibreuse, lorsque le malade n'a pas été traité.
    - Peut être à l'origine d'une dilatation et d'une hypo-contractilité myocardique.
  - ✓ L'atteinte péricardique :
    - Se manifeste par un épaississement des feuillets associé à un épanchement séro-fibrineux.
    - Elle n'évolue pas vers la constriction.

**V. Diagnostic positif :****A. Signes extracardiaques :****1. Signes généraux :** Ils sont constants.

- Fièvre modérée ne dépassent pas 39°C.
- Altération de l'état général
- Asthénie, anorexie, amaigrissement modéré
- Pâleur.

**2. Signes articulaires :** sont fréquents.**a) Arthrites :**

- Il s'agit d'une **polyarthrite aiguë** avec des signes inflammatoires locaux importants, fugace (chaque arthrite ne durant que de 3 jours à 1 semaine), et migratrice.
- Les grosses articulations (en particulier les genoux, les chevilles, les coudes et les poignets) sont les Plus fréquemment touchées.
- Elle évolue sans séquelle ni suppuration.

**b) Arthralgies :**

- Elles ne s'accompagnent pas de signes inflammatoires locaux visibles.
- la douleur spontanée ou provoquée par les mouvements articulaires entraîne le plus souvent une impotence fonctionnelle.
- Elles sont également mobiles et fugaces, touchant les grosses articulations.

**3. Signes cutanés :** Sont rares**a) Nodules de Meynet :**

- Nodules fermes, arrondis, indolores, et mobiles par rapport aux plans sous-cutanés.
- Ils siègent sur la face d'extension des grosses articulations (coudes, genoux ...).
- Ils disparaissent en moins d'un mois.

**b) Erythème marginé de Besnier :**

- Macules rosées, à centre pâle, à contours polycyclique, non prurigineuses, non indurées.
- Il siège sur le tronc et la racine des membres, respectant le visage.
- Il est transitoire mais récidivant en quelques semaines ou mois.

**4. Chorée de Sydenham :** rare.

- Elle peut se voir au décours des manifestations articulaires ou isolement.
- Son apparition est retardée par rapport à la poussée (2 à 6 mois après la pharyngite). Les signes inflammatoires ont disparu et les ASLO se sont normalisés.
- Elle **début**e par des troubles de l'humeur, des maladroites. Puis à **la phase d'état :**
  - Ataxie, hypotonie.
  - Mouvements anormaux : involontaires rapides, amples, et siégeant aux racines des membres. Ils s'exagèrent lors de l'examen clinique et des émotions, et diminuent pendant le sommeil.
- Elle disparaît sans séquelles en quelques mois.

**B. Signes biologiques :****1. Signes inflammatoires :**

- Ils sont peu spécifiques.
- VS >60 mm à la 1<sup>ère</sup> heure ; Augmentation de la CRP et de la fibrinémie (> 5g /l).
- Anémie inflammatoire modérée, Hyperleucocytose à polynucléaire neutrophiles.

**2. Signes d'infection streptococcique :****a) Prélèvement de gorge :**

- La recherche du SBHA dans le prélèvement de gorge est souvent négative car le RAA survient 2-3 semaines après l'infection streptococcique pharyngée.
- Test de diagnostic rapide :
  - C'est une technique immunologique permettant la détermination d'antigènes spécifiques du SBHA dans le prélèvement de gorge.
  - Ils sont spécifiques mais moins sensibles imposant la mise en culture du prélèvement quand le test est négatif.

**b) Anticorps antistreptococciques :**

- Le dosage des anticorps antistreptolysines (ASLO), les anticorps anti-streptodornase (ASDOR), et les anticorps anti-streptokinase (ASK). L'utilisation des 3 tests fait passer la sensibilité à 95 %.
- Un taux d'ASLO > 250 UI/ml témoigne d'une infection streptococcique récente.
- L'élévation du taux d'ASLO au cours de 2 examens successifs espacés de 15 jours est plus significative.

**C. Signes cardiaques :**

- La cardite représente le risque majeur de la maladie.
- Lorsqu'un RAA touche le cœur, il atteint généralement l'endocarde, le myocarde et le péricarde à des degrés divers.

**1. Endocardite rhumatismale (aseptique) :**

- Caractérisée cliniquement par l'apparition d'un souffle cardiaque pathologique (souffle diastolique de fuite aortique ou souffle systolique de fuite mitrale).
- Le diagnostic précoce de ces fuites valvulaires et leur atteinte inflammatoire (épaississement) est facilitée par l'échocardiographie-doppler.
- L'insuffisance mitrale et l'insuffisance aortique sont contemporaines de la crise de RAA, alors que le rétrécissement mitral et le rétrécissement aortique surviennent après plusieurs années.

**2. Myocardite rhumatismale :**

- Signes d'insuffisance cardiaques : Assourdissement des bruits cardiaques, B3, tachycardie...
- Cardiomégalie au télé-thorax. Hypokinésie globale du ventricule gauche à l'Echocardiographie.

**3. Péricardite rhumatismale :**

- Frottement péricardique à l'auscultation.
- Troubles de la repolarisation (ST, onde T) à l'ECG. Péricarde sec ou épanchement péricardique à l'échocardiographie.

**4. Pancardite rhumatismale :**

- C'est une atteinte des 3 tuniques cardiaques.
- Elle est rare.

### **5. Troubles conductifs :**

- Ils sont le témoin du syndrome inflammatoire et de l'atteinte myocardique.
- bloc habituellement nodal, un simple allongement de PR mais peut atteindre le deuxième ou le troisième degré.

## **VI. Critères de diagnostic :**

### **A. Critères de Jones « révisés par l'OMS en 1992 » :**

- Les critères de Jones ne doivent être utilisés que pour une atteinte initiale.
- Le RAA est très probable en cas d'association de 2 critères majeurs ou d'un critère majeur et deux critères mineurs associés nécessairement à la preuve d'une infection streptococcique récente.

#### **1. Critères majeurs :**

- Polyarthrite.
- Cardite.
- Erythème marginé.
- Nodule de Meynet.
- Chorée.

#### **2. Critères mineurs :**

- Arthralgie.
- Fièvre.
- Elévation de la VS ou de la CRP.
- Allongement de l'intervalle PR.

#### **3. Infection streptococcique récente :**

- Elévation significative des anticorps antistreptococciques
- Culture ou test diagnostique rapide positif.
- Scarlatine récente : Angine streptococcique caractéristique (langue), douleurs pharyngées, fièvre, vomissements, suivie d'une éruption cutanée (24H-48h), et desquamation débutant le 8<sup>ème</sup> jour.

### **B. Exception aux critères de Jones :**

- **La chorée** : Son apparition est retardée. Elle peut être le seul signe de RAA.
- **La cardite évoluant à bas bruit (cardite insidieuse)** : amenant le patient à ne consulter que tardivement par rapport à la phase aigüe.
- **Les récurrences de RAA :**
  - En cas de récurrence de RAA chez un patient sans antécédents de cardiopathie rhumatismale, les mêmes critères s'appliquent
  - En cas de récurrence de RAA chez un patient avec antécédents de cardiopathie rhumatismale : La présence de 2 critères mineurs avec la preuve d'une infection streptococcique suffisent au diagnostic.
- **Les syndromes post-streptococciques mineurs** : associent 3 critères mineurs avec la preuve d'une infection streptococcique récente.

## **VII. Diagnostic différentiel :**

**A. Devant une polyarthrite** : arthrite chronique juvénile, LED, SPA, PR, Drépanocytose...

**B. Devant une cardite** : Endocardite infectieuse, Dystrophie valvulaires.

**VIII. Evolution / pronostic :****A. Pronostic de la poussée rhumatismale :**

- Le pronostic dépend de l'existence ou non d'une cardite.
- Les rechutes en l'absence de prophylaxie sont fréquentes, surtout lors des 5 premières années, avec le risque d'apparition ou d'aggravation de l'atteinte cardiaque.
- Le pronostic est plus grave si la rechute survient sur un cœur déjà lésé.

**B. Pronostic de la cardite :**

- La cardite peut régresser.
- Les lésions valvulaires peuvent progresser même en l'absence de rechute (perturbations hémodynamiques, cicatrisation traînante).
- Classification des cardites :
  - Cardite légère : Souffle mitral ou aortique peu intense, cœur de volume normal.
  - Cardite modérée : Souffle intense persistant après la crise aiguë. Cardiomégalie légère (RCT < 0,55).
  - Cardite sévère : Insuffisance aortique ou IM importante. Cardiomégalie importante (RCT > 0,55).
- Le pronostic de la cardiopathie rhumatismale dépend du type et du nombre de valves atteintes.

**IX. Traitement (Traitement de la poussée) :****A. Mesures générales :**

- Le repos est primordial
- Education du patient et sa famille.
- Si insuffisance cardiaque : Traitement symptomatique digitalo-diurétique et vasodilatateur.
- Si chorée : Neuroleptique Halopéridol 0,2-0,5 mg/kg/j.

**B. Traitement antibiotique :**

- Il assure la suppression du SBHA du pharynx.
- **Benzathine-benzyl-penicilline (BBP)** : Une injection unique en IM 600000 UI si poids <30 kg 1200000 UI si poids > 30 Kg.
- **Peni G** : IM pendant 10 jours constitue une alternative à ce traitement.
- Si contre-indication aux injections ou si l'enfant est pusillanime : Voie orale **Peni V** 50000-100000 UI/Kg/J chez l'enfant et 3millions UI/J chez l'adulte et l'adolescent âgé de plus de 15ans, repartie en 3 prises au moment des repas, pendant 10 jours.
- Si Allergie a la pénicilline : **Erythromycine** 30 mg/kg/j repartie en 3 prises au moment des repas, pendant 10 jours.

**C. Traitement anti-inflammatoire :**

- Pour lutter contre les phénomènes inflammatoires.
- Prednisone 2mg/kg/J sans dépasser 80 mg/J repartie en 3 prises au moment des repas.
- Traitement adjuvant :
  - Régime pauvre en sodium, riche en protéines.
  - Supplémentation potassique et calcique.
  - Pansement gastrique.

**▪ Durée du traitement :**

- En l'absence de cardite :
  - Traitement d'attaque : 2 semaines. La VS se normalise normalement au bout de ce délai.
  - Traitement d'entretien : Diminution progressive des doses (5mg/semaine) pendant 6 semaines.
- Si cardite : Traitement d'attaque de 3 semaines.
  - Si cardite modérée : Traitement d'entretien de 6 semaines.
  - Si cardite sévère : traitement d'entretien de 9 semaines.

**▪ Pendant la période de dégression des doses ou à l'arrêt du traitement, on peut voir apparaître :**

- Un rebond :
  - Se manifeste par une réapparition du syndrome inflammatoire biologique (une accélération de la VS et ou la positivité de la CRP).
  - Prolongation d'une semaine du traitement d'entretien par les corticoïdes ou bien la prescription d'Aspirine à la dose de 100 mg/kg/j pendant quelques jours.
- Une reprise :
  - Se manifeste par une réapparition du syndrome inflammatoire clinique et biologique.
  - Retour au traitement à dose d'attaque pendant une semaine puis une dégression Progressive des doses.

**X. Prophylaxie :****A. Prévention primaire :**

- Traitement des angines streptococciques :
  - Traitement antibiotique systématique par une injection de BBP (Cf. supra)
  - Aux États-Unis, les tests de diagnostic rapide facilitent le dépistage des angines streptococciques.
- Amélioration des conditions socioéconomiques :

**B. Prévention secondaire (Prévention des rechutes) :**

- BBP IM tous les 21 jours.
- Peni V 500 000 UI 2f/j per os.
- Erythromycine 250 mg/j 2f/j per os.