



Rhumatisme articulaire aigu (RAA)

OKKA kamelia
Service de pédiatrie
CHU Batna
2023-2024



I-INTRODUCTION :

DÉFINITION : Maladie inflammatoire et non suppurative survenant à distance d'une infection des VAS par SBHA(streptocoque β hémolytique du groupe A)

INTÉRÊT:

- **Fréquence:**

RAA est un problème de santé publique en Algérie

Première cause de cardiopathie acquise chez l'enfant

- **Gravité:** l'atteinte cardiaque fait la gravité de la maladie

Cardite:

Au cours d'une poussée de RAA, des altérations cardiaques peuvent survenir et attendre à des degrés différents les 3 tuniques cardiaques(endocarde,myocarde,péricarde):cardite inflammatoire.

L'atteinte des 3 tuniques: pancardite.

Cardiopathie rhumatismale:

Complication cardiaque de la cardite, se manifestant par des séquelles valvulaires.

- **Prévention:** Efficace: Traitement correct de toute angine streptococcique permet d'éradiquer cette maladie invalidante dont le coût social est élevé.

II-ÉPIDEMIOLOGIE:

Fréquence:

↓ dans les pays développés,

↑ dans les pays en voie de développement.

En Algérie, la déclaration obligatoire a recensé un millier de cas par an (programme national de lutte contre le RAA 2000).

Selon les dernières estimations, faites à partir des déclarations des cas de RAA, l'incidence est en net déclin depuis 2002. Elle serait de 2 /1.000.000 enfants entre 4 à 19 ans en 2006.

la prévalence des CR est également en baisse, elle serait de 1,6 /1000 enfants d'âge scolaire.

Si cette pathologie a été éradiquée aux pays industrialisés grâce à l'amélioration du niveau de vie et aux programmes de prévention primaire (traitement des angines) et secondaire (antibiothérapie au long cours), demeure néanmoins un problème de santé publique majeur dans

les pays en voie : 282000 nouveaux cas sont diagnostiqués par an et 95% de ces cas vivent dans les pays à faible et moyen revenu

Âge:

Pic de fréquence entre : 4-19 ans

Exceptionnel avant 4 ans et après 25 ans

Saison: hiver, printemps

III-Bactériologie:

- Le SBHA est responsable de 80-90% des angines streptococciques

- C'est un cocci gram positif disposé en chaîne

Les antigènes de surface :

Capsule

Protéine M+++ = virulence

Protéine T

Polysaccharides

Les substances antigéniques :

Streptolysine O→ ASLO

Streptodornases B(DNAse B)→Anti-DNAse B

IV-ÉTIOPATHOGENIE:

1-Facteurs intervenants dans la survenue de la maladie: Les infections streptococciques ne se compliquent de RAA que dans 1-3% des cas

Âge: 4-19 ans(rare avant 4 ans)

Porte d'entrée:

Site pharyngé est exclusif du streptocoque responsable du RAA(30% des angines: origine streptococcique)

Réseau lymphatique reliant l'oropharynx au cœur

Réaction de l'hôte: fonction(état immunitaire humorale et cellulaire,susceptibilité individuelle).

Germe: la virulence du germe est due à sa protéine M,pouvoir rhumatogène de la souche

Rôle de l'environnement: conditions socio-économiques

Prédisposition génétique: jumeaux monozygotes



2-Mécanismes Physiopathologiques:

L'infection pharyngée par SBHA, déclenche chez

certaines individus avec une susceptibilité individuelle ou après plusieurs infections non traitées une réaction immunitaire exagérée à l'origine:

- Formation et dépôts de complexes immuns au niveau des synoviales des articulations.
- Immunité croisée avec les constituants cardiaques et neurologiques: communauté(parenté) antigénique.

V-Anatomopathologie:

Phase exsudative: initiale : lésions exsudatives non spécifiques et réversibles.

Phase granulomateuse: secondaire : irréversible+nodule d'Ashoff caractéristique.

Phase régressive : de cicatrisation

VI-Étude clinique:

Interrogatoire:

Notion d'angine non traitée dans les 2-4 semaines précédentes(2/3)

Formes cliniques:

➤ **Forme classique:**

1-Atteinte articulaire

Polyarthrite: le signe le plus fréquent

- *Topographie: grosses articulations
- *Inflammatoire
- *Evolution: fugace, mobile- migratrice, et capricieuse
bonne réponse aux salicylés
pas de déformations articulaires

Formes mono articulaires : 10% des cas

Polyarthralgies fébriles sans signes inflammatoires est possible

2-Atteinte cardiaque:

Fait la gravité du RAA

Précoce : dès la 1ère poussée, dès la 1ère semaine.

Isolée ou associée à une atteinte articulaire.

Atteinte endocardique(valvulite): fréquente, IM(souffle systolique apical) ou IAO(souffle diastolique de base).

Atteinte myocardique: Myocardite rhumatismale : tachycardie, bruit de galop(tachycardie+ assourdissement des bruits)

Atteinte Péricardique: elle peut se traduire par:assourdissement des bruits de cœur;frottement péricardique,douleurs thoraciques:rarement isolée.

Insuffisance cardiaque congestive :en rapport : IM sévère+myocardite .

Cardite	Souffle	ICT
Légère	Souffle peu intense(3/6)	Cœur de volume normal Péricardite isolée
Modérée	Souffle intense(>3/6); persistant après la crise	Cardiomégalie discrète(ICT≤0.55)
Sévère	IM et/ou IA Souffle traduisant un gros débit	-Cardiomégalie importante(ICT>0.55) -IC,polyvalvulopathie

3- Chorée de Sydenham:

Manifestation tardive du RAA, elle survient 2-6 mois après l'angine;
les autres manifestations peuvent donc manquer;
et la preuve d'infection streptococcique récente difficile à apporter

La chorée de Sydenham est caractérisée par:

- Mouvements non cordonnés, involontaires, rapides du tronc et des extrémités
- Faiblesse musculaire(hypotonie)
- Labilité émotionnelle

4- Signes cutanés:

Rares et spécifiques

Erythème marginé de Besnier: exanthème rosé à centre pale, bordures arrondies ou spérigineuses, siègeant sur le tronc et les parties proximales des membres; épargnant la face, migrateur, non prurigineux



Nodosités sous cutanée de Meynet: nodules indolores, incolores, fermes, au niveau de la face d'extension des articulations (nodules+: atteinte cardiaque +)

5- Autres:

Atteinte pleuro-pulmonaire

Erythème noueux

Forme associée à une GNA



➤ Formes atypiques:

Cardite insidieuse ou torpide: sans ATCD, ni histoire clinique précises permettant de poser le diagnostic; cette forme constitue une exception aux critères de Jones: (Dgc: échodoppler).

Syndrome post streptococcique mineur: Les aspects cliniques sont les suivants:

Polyarthralgies fébriles

Angine streptococcique trainante

Troubles du rythme et de la conduction(+/-)

Le diagnostic ne peut être porté que si les éléments suivants sont réunis:

- Fièvre $\geq 38,2^{\circ}\text{C}$
- VS $\geq 50\text{mm:H1}$ et/ ou CRP positive
- Preuve d'une infection streptococcique récente

Ce syndrome doit être reconnu: nécessite un TRT anti inflammatoire, et comporte un risque d'atteinte cardiaque.

VII-Étude paraclinique:

Biologie: les tests d'inflammation non spécifique:

VS $\geq 50\text{mm/1ère h}$

CRP positive

Sérologie: à la recherche d'un taux élevé ou croissant des anticorps:

ASLO: pratiqué 7 à 10 j après l'angine. Ils sont considérés comme élevés si le taux est supérieur à 200UI (400UI en Algérie)

*Un taux faible d'ASLO n'élimine pas le diagnostic et un 2^{ème} prélèvement doit être fait à 15 jours d'intervalle.

Anti DNaseB: Leur cinétique est plus longue que les ASLO, indiqués dans la chorée de Sydenham et dans les cardites insidieuses ($>320\text{uI/ml}$)

Bactériologie :

Culture du prélèvement de la gorge ; rarement positive

Test d'identification rapide des AG streptococcique

Radiologie :

ECG: espace PR sup à 0.16 ; est un critère mineur de RAA.

Troubles de rythme ou de repolarisation.

RX du thorax face : CMG, péricardite.

Echocardiographie : confirme l'endocardite cherche la péricardite et la myocardite.

VIII-Diagnostic positif:

Poussée initiale :

Le diagnostic repose sur les critères de Jones révisés en 1992;

La preuve d'infection streptococcique est indispensable

+

2 critères majeurs Ou 1 critère majeur et 2 critères mineurs

▪ Critères majeurs	▪ Cardite ▪ Polyarthrite ▪ Chorée de Sydenham ▪ Erythème marginé de Besnier ▪ Nodules sous cutanés de Meynet
▪ Critères mineurs	▪ Cliniques : fièvre, arthralgies. ▪ Biologiques : VS>50mm 1 ^{ère} h, CRP positive ▪ électro cardiographique : PR allongé
▪ Preuve d'infection streptococcique	▪ Culture positive au frottis de la gorge ou au test rapide. ▪ Taux élevé ou croissants des anticorps antistreptococciques (ASLO et anti DNase B)

Récidive:

ATCD de RAA confirmé

La Preuve d'une infection streptococcique récente.

1 critère majeur ou plusieurs critères mineurs.

IX-Diagnostic différentiel:

Devant une polyarthrite	Devant une mono arthrite	Devant une cardite	Devant une chorée
-Lupus érythémateux systémique (LES)	-Arthrite septique	-Souffle fonctionnel	-Mouvements anormaux autres que la chorée : tic, athétose..
-Arthrite juvénile idiopathique(AJI)	-Ostéomyélite	-Cardiopathies congénitales	-Chorée de Huntington
-Drépanocytose	-AJI mono articulaire	-Endocardite infectieuse	-LES
-Leucémie et cancer de l'enfant		- Cardiomyopathie	-Maladie de Wilson
		-Péricardite infectieuse	-Toxique

X-Traitement:

- Selon le programme national de la lutte contre le RAA :

Mesures générales

Traitement de l'infection

Traitement de l'inflammation

Traitement complémentaire

A-Conduite du traitement:

1-Les mesures générales:

Le repos : est primordial, la durée est variable:

1 mois en l'absence de cardite; Et à la fin du traitement corticoïde si cardite.

2-Traitement anti-infectieux:

BENZATHINE BENZYL PENICILLINE(BBP)/IM: 0.6 MUI si poids <30 kg
1,2MUI si poids ≥30 kg

PENICILLINE V per os: si contre indication à la voie IM; ou si l'enfant est pusillanime :50.000-100.000UI/kg/J en 3 prises:pendant 10 jours

ERYTHROMYCINE: 30-40 mg/kg/j;per os en 3-4 prises pendant 10 jours :si allergie aux bêta-lactamines

3-Traitement anti-inflammatoire:

Prédnisone cp :5mg:2mg/kg/j en 2-3 prises au milieu des repas sans dépasser 80mg/j;avec dégression progressive 5 mg/semaine

(TRT d'entretien)

La durée de TRT:

Traitement d'entretien	Traitement d'attaque	
6S	2S	RAA sans cardite
6S	3S	Cardite légère
6-7S	3S	Cardite modérée
9S	3S	Cardite sévère

Traitement adjuvant: RSS et pauvre en glucides+Vit D+calcium

Effets secondaires :diabète, HTA, UG, aspect cushingoïde

4-Traitement complémentaire:

Traitement de l'insuffisance cardiaque:

-Diurétique+vasodilatateur ;+/-digoxine si pas de contre indication

-Chirurgie cardiovasculaire(IC réfractaire)

TRT DE LA CHOREE:

Chorée chaude:(VS>50mm:1 ère H):

-Traiter comme RAA sans cardite

-Traitement neuroleptique:

*Halopéridol;0.2-0.4mg/j en 2 prises à augmenter progressivement tous les2-3j; et arrêter 2semaines après la disparition des symptômes

-Prophylaxie antirhumatismale

Chorée froide:

-TRT neuroleptique

-Prophylaxie

B-Situations particulières:

1-Le rebond: accélération de la VS et/ou positivité de la CRP:Que faire: prolongation d'une semaine du traitement d'entretien par les CTC, ou prescription de l'aspirine 100mg/kg/j pendant quelques jours.

2-La reprise: réapparition du syndrome inflammatoire clinique et biologique: Que faire: retour au TRT à dose d'attaque pendant une semaine; puis une dégression progressive des doses.

3-Rechute: Que faire: même schéma.

C-Surveillance:

1-Clinique:

Maladie:Poids,T°,constantes vitales(FC,FR,TA,FH),

Auscultation cardiaque biquotidienne

Examen neurologique et ostéoarticulaire

Traitement:HTA,prise du poids,glycémie.....

2-Paraclinique:

VS:1x/semaine jusqu'à normalisation puis tous /15 jours jusqu'à la fin du traitement

VS se normalise habituellement avant le 14 ème jour.

ECG et échocoeur et radiographie du thorax:au début et la fin du TRT; tous les 6 mois en cas de cardite(echocoeur).

XI-Complications:

Rechute

Greffe bactérienne

RM

XII-Prévention:

Prévention primaire :

- Toute angine chez l'enfant âgé de 4 ans et plus, et chez l'adolescent doit être considérée comme d'origine streptococcique et traitée par une injection de BBP (ou pénicilline V ou érythromycine en cas d'allergie).
- Éducation de l'enfant et de sa famille des risques d'une angine non ou mal traitée.

Prévention secondaire :

Buts: prévenir les récurrences qui sont les plus grandes pourvoyeuses de séquelles cardiaques

Modalités: *Éducation de l'enfant et de sa famille: sur l'intérêt de cette prophylaxie

Benzathine Benzyl pénicilline	Pénicilline v	Érythromycine
*0.6MUI /21j si <30kg *1.2MUI/21J si ≥30kg	-Si cardiopathie sévère, -Prothèse valvulaire sous TAC, -Enfant pusillanime: *500.000UI/j: (1/2 cp) en 2prises si < 30kg *100.0000ui/j(1cp/j) si ≥30kg	Si allergie à la pénicilline 200mg/j en 2prises

Durée de la prophylaxie:

Durée du TRT	Catégorie
Au moins 5ans après la dernière poussée de RAA Au minimum jusqu'à 21ans	RAA sans cardite ou chorée isolée
Au moins 10ans après la dernière poussée de RAA Au minimum jusqu'à 25ans	RAA avec cardite sans séquelles
Au moins 10ans après la dernière poussée de RAA Au minimum jusqu'à 40 ans (voire à vie)	RAA avec cardite et séquelles RAA opéré

Prévention tertiaire

Prophylaxie de l'endocardite d'Osler, en cas de séquelles valvulaires:

A-Traitement antibiotique systématique de toute infection intercurrente

B-Traitement antibiotique adéquat de toute intervention septique(soins dentaires, amygdalectomie, endoscopie)

Si la manipulation est sus diaphragmatique:

Amoxicilline 40mg/kg: une heure avant et 8 heures après; ou

Oracilline: 1cp une heure avant + 1/2 cp/8H pendant 48H

Si manipulation est sous diaphragmatique: double ATB: Ampicilline + Gentamycine

Conclusion

RAA est un fléau social

Sa gravité liée au risque de complications cardiaques

Intérêt de la prévention par implication de tout le personnel de la santé ; et par l'amélioration des conditions socio-économiques