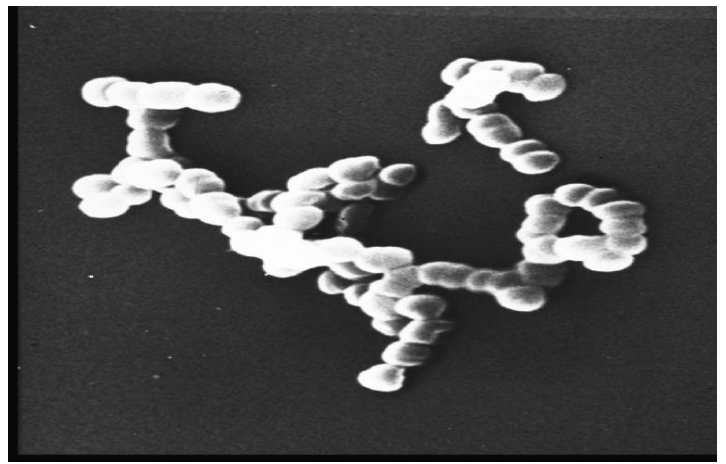


Streptococcies

INTRODUCTION

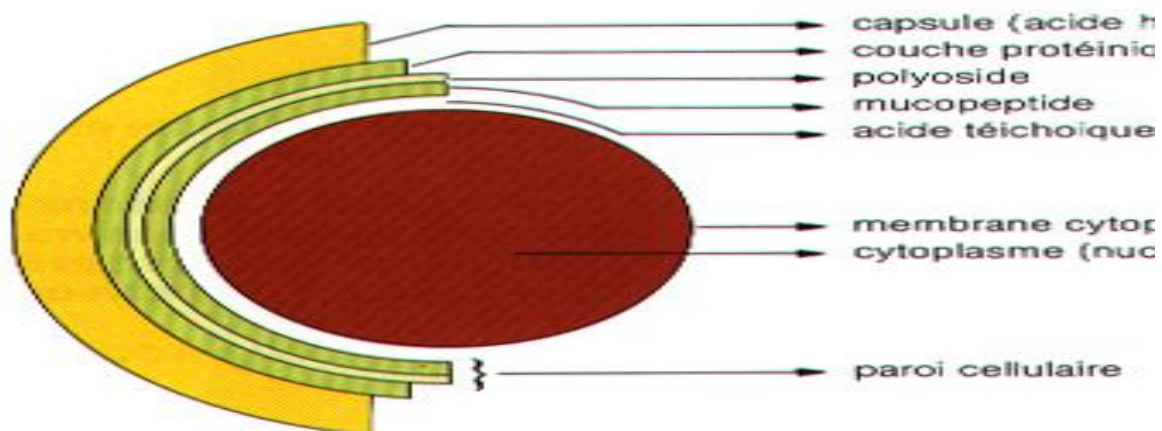
- Micrococcus du genre streptococcus. **cocci Gram+ en chainettes**
- **bactéries aéroanaérobies, fermentant les sucres**
- Sérogrpe de Lancefield : Polysaccharide C, permet de distinguer des streptocoques groupables (18 sérotypes ⇒ A à H et K à T) et non groupables, dépourvus de polys C .
- Le groupe D ⇒ bovis ou entérocoque dont les espèces principales (E. faecalis, E. faecium, E. duvans).
- L'homme est le réservoir naturel des streptocoques, le portage est essentiellement pharyngé ou entérique pour le D, moins souvent cutané.
- Transmission surtout par voie aérienne.
- Entérocoque, le plus souvent isolé des fèces de la plupart des sujets sains, plus rarement sphère ORL (plaque dentaire) ou génitale.

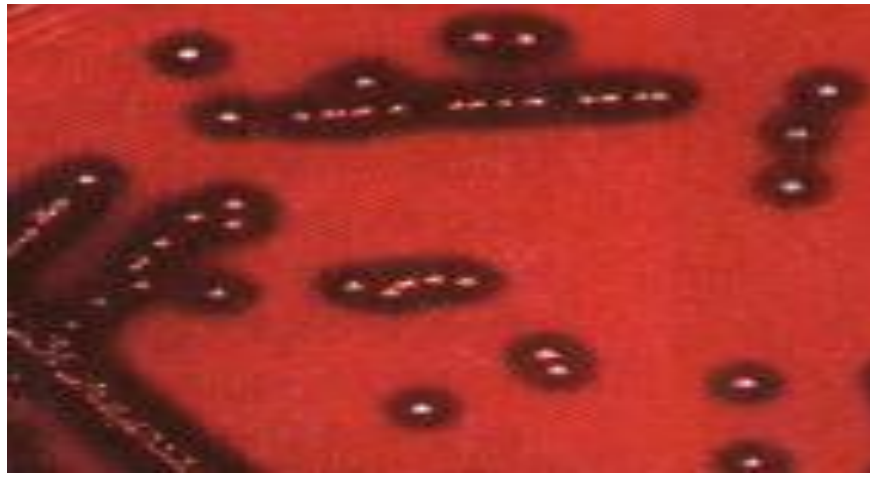


PATHOGENIE

- Le groupe A sont les plus virulents (capside d'acide hyaluronique, la protéine M qui a une action anti-opsonisante). Elle est le support de l'immunité antistreptococcique qui est spécifique de type.
- Les streptocoques élaborent des substances sécrétées dans le milieu extra cellulaire :
 - Les hémolysines :streptolysine S non antigénique, hémolysante. streptolysine O non hémolysante et très antigénique ⇒ antistreptolysines O (ASLO).
 - Enzymes induisant des Ac (streptokinases.....)

Structure pariétale des streptocoques

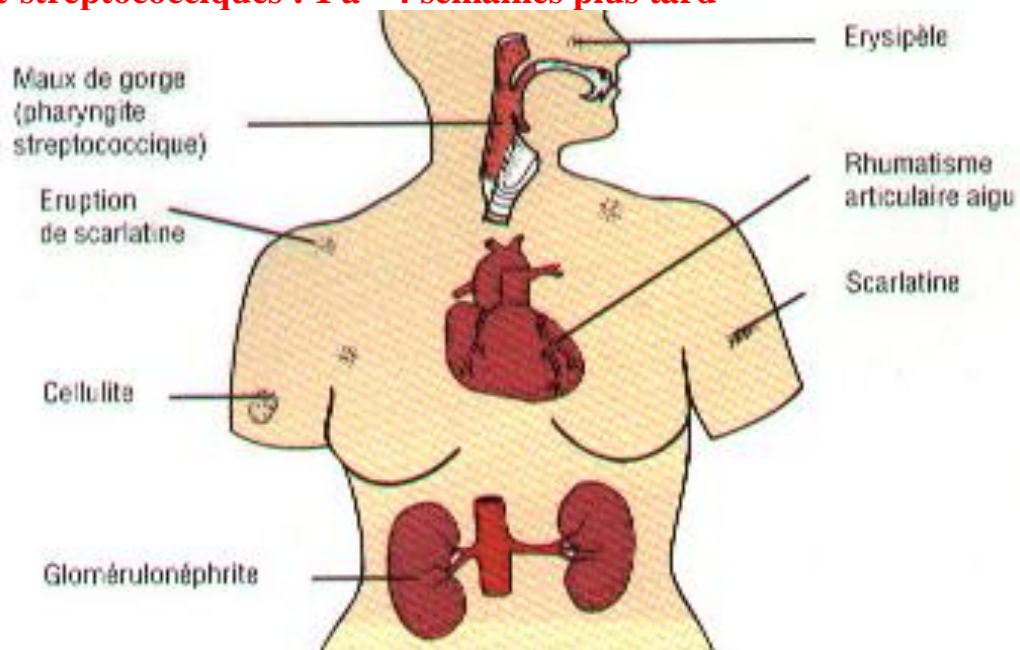




Quelques espèces de streptocoques trouvées chez l'homme

Groupe (ARN16S)	Espèces	Serogroupe	Hemolyse	Pouvoir pathogène
I (pyogeniques)	<i>S. Pyogenes</i> <i>S. agalactiae</i>	A B	b b	Pharyngites Inf néonatales
II (Groupe D)	<i>S. Bovis</i> <i>S. Equinus</i>	D D	a a	Animaux, endocardites
III (Pneumocoque/viridans)	<i>S. Pneumoniae</i> <i>S. Oralis</i> <i>S. milleri</i>	ng ng A, C, G, F, G ou ng	a a ou g	Pulmonaires, sepsis, meningites endocardites

Maladies post-streptococciques : 1 à 4 semaines plus tard



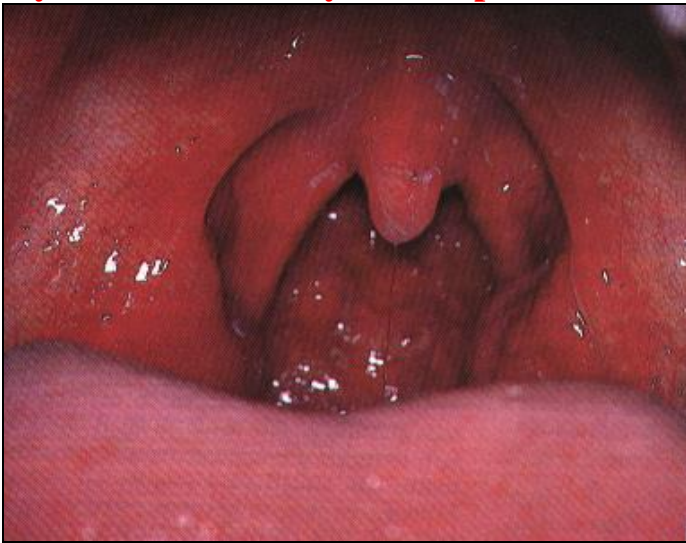
Streptococcies cutanéomuqueuses

Angine

- Streptocoque A dans 80%.
- Evolution favorable.
- Sans traitement \Rightarrow RAA –
- GNA.
- Début brutal : fièvre $> 39^\circ$, céphalées, nausées, dysphagie, gêne à la mastication, parfois otalgies, vomissements et douleurs abdominales \Rightarrow fréquent chez l'enfant.
- Examen : angine érythémateuse ou érythémato-purulente. ADP sous angulo-maxillaire.
- Sous traitement \Rightarrow favorable.
- Sans traitement \Rightarrow favorable au bout de 3 à 4 semaines avec risque de :
- Complications locorégionales : otite, sinusite, phlegmon amygdalien, abcès rétropharyngé.
- Complications à distance.
- Complications toxémiques \Rightarrow scarlatine, choc toxi-infectieux.

ANGINE

érythémateuse ou érythématopultacée



Erysipèle

- Dermoépidermite aiguë due au groupe A, siège au membre inférieur (grosse jambe aiguë fébrile récidivante) et la face.
- P.E : ulcération trophique, plaie punctiforme, intertrigo des orteils.
- Incubation 3 à 7 jours.
- début brutal : Fièvre $39 - 40^\circ$, Frissons, Céphalées, Malaise général.
Brûlures au niveau de la région où va apparaître l'éruption.
Au bout de quelques heures \Rightarrow placard érythémateux, s'étendant de façon centrifuge, rouge, chaud, sensible, ce placard va tuméfier les téguments réalisant le bourrelet caractéristique de l'érysipèle streptococcique \neq érysipèle staphylococcique.
Au sein de l'érysipèle, il existe des phlyctènes, parsemé de pétéchies parfois ADP satellites.
- Evolution : sous traitement favorable mais les récurrences fréquentes surtout au niveau des membres inférieurs.
- Facteurs favorisants : stase hémodynamique, obésité, diabète, néoplasie et traumatisme.



Impétigo

- Dû au streptocoque A, contagieux, caractère épidémique. Fréquent chez les enfants, tendance à la dissémination.
- Papule \Rightarrow bulle \Rightarrow purulente \Rightarrow pustule \Rightarrow croûte jaunâtre et friable.
- Face, cuir chevelu et les extrémités parfois ADP satellites.
- Caractère purulent et tendance à la dissémination \Rightarrow risque de survenue soit de lymphangite. Ou de septicémie \Rightarrow PE.
- Sous traitement favorable.



Cellulites streptococciques

■ Cellulite gangréneuse streptococcique:

Rare mais grave.

Localisée surtout aux membres inférieurs après un traumatisme minime.

Placard inflammatoire banal au début, puis en 24 heures, tableau brutal avec peau ardoisée puis lésion purpurique et nécrotique avec une périphérie bien limitée.

Evolution : par la gangrène cutanée avec fusées purulentes.

Signes généraux intenses : fièvre, déshydratation, trouble de la conscience, risque de choc.

Facteurs favorisants : obésité, diabète, IC congestive, retard à l'ATB et traitements inflammatoires.

Mortalité élevée.

■ Cellulite nécrosante synergistique:

Atteinte plurimicrobienne, grave avec gangrène de la peau et des tissus avoisinants.

Scarlatine

- Toxi-infection(groupe A).
- sécréteur d'une toxine érythrogyène conférant immunité toxique mais n'empêche pas les récurrences.
- Transmission directe.
- Incubation 2 à 5 j.
- Début brutal 48 h. ⇒ Température 39 – 40°, Frissons, malaise, Céphalées, agitation, Nausées, vomissements, Parfois douleurs abdominales, arthralgies.
- Examen :
 - faciès vultueux, pouls rapide (140 à 160 batt/min), tachycardie.
 - Angine douloureuse + dysphagie, rouge vif avec petites pigmentations hémorragiques diffuses s'étendant à toute la gorge volontiers purulentes,
 - langue chargée d'un enduit blanchâtre respectant les bords et la pointe (fameux V lingual) + ADP sous angulo-maxillaires.
- NFS ⇒ hyperleucocytose à PNN.
- 48h après phase d'état :
 - exanthème caractéristique en une seule poussée d'abord au niveau du thorax et partie inférieure de l'abdomen, racine des cuisses, coude et genou, s'étendant en 24 – 48 h ⇒ tronc, membres et atteint inconstamment la face et les extrémités.
 - Rouge franc, pas d'intervalles de peau saine, sensation de granité.
 - Parfois de petites pétéchies.

48h après phase d'état :

exanthème caractéristique en une seule poussée d'abord au niveau du thorax et partie inférieure de l'abdomen, racine des cuisses, coude et genou, s'étendant en 24 – 48 h ⇒ tronc, membres et atteint inconstamment la face et les extrémités.

Rouge franc, pas d'intervalles de peau saine, sensation de granité.

Parfois de petites pétéchies.

Caractéristique par sa topographie prédominante aux plis de flexion, respectant la paume des mains et la plante des pieds et inconstamment la face (aspect souffleté rouge tuméfié, réalisant le signe de Trousseau)

Enanthème : angine.

La glossite : pathognomonique, au bout de 3 à 4 j.

Le V est rouge circonscrit en V blanc.

Au 6 – 8 j ⇒ les papilles restent à nues (langue rouge framboisée) ⇒ la glossite exfoliative (de grande valeur diagnostic).

Persistance du syndrome infectieux, ADP, parfois SPM.

Biologie : hyperazotémie avec protéinurie.

Evolution : favorable sous traitement.

Sans traitement ⇒ desquamation en 8 – 10 j, au niveau du tronc en écailles, fines squames à la face, extrémités en larges lambeaux.

Complications rénales : GNA, RAA.



Bactériémies

- Graves, mais rares depuis les ATB.
- P.E : cutanées (surtout A), dentaires ou oro-pharyngée (streptocoques non groupables), digestives (D), urinaires et génitales (B).
- Frissons, fièvre élevée, AEG, SPM.
- Manifestations cutanées : exanthèmes scarlatiniformes, placards érysipélateux, éruption vésiculo-pustuleux, purpura pétéchiale parfois extensif, érythème noueux.
- Signes articulaires : arthralgies, arthrites S. F ou purulentes.
- Phlébites des membres inférieures d'évolution parfois prolongée.
- Les métastases septiques sont rares grâce aux ATB, peuvent être pleuropulmonaires (abcès, pleurésie purulente), hépatiques (ictères, HPM, rarement abcès), ostéoarticulaires, musculaires, péritonéales

Autres infections streptococcique

- **Ostéo-arthrite.**
- **Infection neuro-méningée.**
- **infection pleuro-pulmonaire**

STREPTOCOQUE du groupe B (*Streptococcus agalactiae*)

Caractères bactériologiques, Habitat

- • Caractères des streptocoques
- • □-hémolytique
- • sérotypes: Ia, Ib, II à IV
- • S. agalactiae : mammite des bovidés
- • Présence dans la flore vaginale normale (25 % des femmes)
- • Commensal des voies aériennes supérieures

Pouvoir pathogène

- Contamination du nouveau-né à la naissance
 - 5 premiers jours : septicémie avec troubles respiratoires
 - Après le 10ème jour : méningite purulente
- Infection de l'adulte
 - Infections urinaires, post-partum, arthrite, péritonite

Diagnostic

- Urgence
- Examen bactériologique du liquide amniotique
- Liquide gastrique du NN
- Hémocultures
- LCR du nouveau-né
- Détection du portage vaginal en fin de grossesse

Sensibilité aux antibiotiques

- Sensible à la pénicilline et à l'amoxicilline
- Sensible aux C III G
- Sensible à la clarithromycine

Antibioprophylaxie Streptocoque B

- Par Pénicilline intra-partum
 - si existence d'un ou plusieurs facteurs de risque
 - enfant antérieur avec infection invasive à streptocoque du groupe B
 - bactériurie à streptocoque de groupe B durant la grossesse
 - accouchement < 37 semaines de gestation
 - rupture des membranes □ 18 heures
 - température intra-partum □ 38°C

STREPTOCOQUES NON GROUPABLES

Classification

- basée sur les caractères biochimiques produisent des dextrans et des glycanes colonies muqueuses
S. salivarius, S. sanguis, S. mitis, S. mutans
- Habitat
salive
Tube digestif

Pouvoir pathogène

- Endocardites :
 - □ prophylaxie lors des risques de bactériémie
soins dentaires (détartrage)
gynécologie (stérilet)
urologie (sondage)
 - hémocultures
- Infections dentaire (S. mutans) plaque dentaire cariogène

Traitement

- Prophylaxie : amoxicilline
- Endocardite:
Pénicilline + aminoside
éventualité vancomycine

DIAGNOSTIC POSITIF

- Le streptocoque n'est pas un germe de souillure.
- Hémocultures, prélèvements aux P.E.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- Scarlatine : allergie médicamenteuse, rubéole, MNI.
- Bactériémie : septicémies à d'autres germes.

TRAITEMENT

- Streptococcies cutanéomuqueuses:
 - Péni. G dose : 2 à 3 millions U/j adulte IM, 100.000 U/kg/j enfant.
 - CI : macrolides ; érythromycine 2 g/j adulte, 30 à 50 mg/kg/j enfant.
 - Durée du traitement: 10 jours.
- Scarlatine : repos au lit, surveillance de la fonction rénale, déclaration, isolement, éviction scolaire 15 j.
- Septicémie :
 - Péni. G 30 – 50 millions U/j adulte, 400.000 U/kg/j enfant. Pendant 20 à 30 j, ou Aminopénicillines.
 - Si streptocoque D, B ou entérocoque ⇒ Ampicilline : 150 à 200 mg/kg/j enfant, 10 à 12 g/j adulte,+ Aminosides ou uréilopénicilline + aminosides si infection polymicrobienne.
 - En cas d'allergie : glycoprotéines + aminosides. Phosphomycine + rifampycine.