

Le Streptocoque et Toxi-infection alimentaire

NOM: Streptococcus pyogènes

Certaines toxi-infections alimentaires peuvent produire des symptômes de type grippal (maux de gorge, maux de tête, fièvre). C'est le cas notamment pour Streptococcus pyogènes, un streptocoque pathogène du groupe A. Cette infection se transmet généralement par voie aérienne à partir des sécrétions nasales et orales des personnes infectées. À l'occasion, des aliments peuvent également servir de véhicule pour la transmission de la maladie. La consommation d'aliments contaminés au cours des manipulations peut provoquer une angine (pharyngite, amygdalite) ou la scarlatine.

1. Caractéristiques:

Streptococcus pyogènes est une bactérie aérobie extracellulaire Gram positif. Il est constitué de cocci non mobiles et non sporulés de moins de 2 µm de longueur, disposés en chaînettes et formant de grosses colonies de plus de 0,5 mm. Il présente un profil de croissance bêta-hémolytique sur gélose au sang. Il existe plus de 60 souches de cette bactérie.

2. Pathogénicité et toxicité:

Cette bactérie est responsable d'un grand nombre d'infections, elle peut causer :

- *l'angine streptococcique caractérisée par :*
 - *de la fièvre,*
 - *une hypertrophie des amygdales,*
 - *un exsudat amygdalien,*
 - *une sensibilité des ganglions lymphatiques cervicaux*
 - *Si l'angine streptococcique n'est pas traitée, elle peut durer de 7 à 10 jours.*
- *La scarlatine (éruption de coloration rose-rouge et fièvre),*
- *la pneumonie est également causée par cette bactérie.*

Plus rarement, le S. pyogènes peut également causer :

- *une septicémie,*
- *une otite moyenne,*
- *une mastite,*
- *une ostéomyélite,*
- *une arthrite septique,*
- *une méningite,*
- *une infection des tuniques du cœur (endocardite et péricardite)*
- *et des infections néonatales.*

Certaines des complications graves associées aux infections à S. pyogènes comprennent :

- *le syndrome de choc toxique streptococcique,*
- *la fièvre rhumatismale aiguë (inflammation des articulations, cardite et complications du système nerveux central),*
- *la glomérulonéphrite post-streptococcique (inflammation, hématurie, fièvre, œdème, hypertension, anomalies du sédiment urinaire et douleurs rénales intenses)*

ÉPIDÉMIOLOGIE: *La fréquence des différentes manifestations cliniques liées aux infections par cette bactérie varie selon les différentes parties du monde.*

- **La pharyngite streptococcique :**
 - est plus fréquente dans les zones tempérées
 - et atteint un point culminant à la fin de l'hiver et au début du printemps
- 15 % à 20 % des enfants d'âge scolaire sont porteurs de *S. pyogènes* à l'état latent au niveau de la gorge; ils sont donc plus susceptibles d'être atteints de la maladie
- On dénombre 115,6 millions de cas annuels de rhumatisme cardiaque et au moins 18 millions de cas d'infections invasives, principalement chez les personnes âgées.
- La glomérulonéphrite post-streptococcique est saisonnière et touche plus souvent les enfants, les jeunes adultes et les hommes adultes.
- Le surpeuplement et les mauvaises conditions d'hygiène augmentent le risque d'éclotions d'infection à SGA(1).

MODE DE TRANSMISSION:

Les principaux modes de transmission sont :

- des gouttelettes respiratoires,
- par contact des mains avec des écoulements nasaux
- et par contact cutané avec des lésions d'impétigo (Maladie de la peau caractérisée par la formation de petites vésicules).

La bactérie peut être transmise :

- Aux bovins, puis aux humains par le lait cru, bien que les bovins ne contractent pas la maladie.
- Elle peut aussi être transmise par des sources alimentaires contaminées (salade, lait et œuf).

PÉRIODE D'INCUBATION: La période d'incubation varie habituellement de 1 à 3 jours

DISSÉMINATION :

RÉSERVOIR: Les humains sont le principal réservoir de cette bactérie, bien que les bovins puissent également servir de réservoir. Les vaches infectées par les humains sont des hôtes intermédiaires et peuvent transmettre la bactérie dans leur lait. Si ce lait est consommé sans avoir été pasteurisé, il peut infecter d'autres humains

A la ferme, le pis de la vache (des glandes mammaires qui pend sous la mamelle), peuvent être infecté au cours des manipulations au moment de la traite. Les streptocoques du groupe A peuvent persister longtemps dans l'environnement, notamment dans les aliments. Ils sont toutefois sensibles aux traitements thermiques.

➤ Pratiques responsables :

- Avant la pasteurisation systématique du lait, les vaches infectées étaient responsables de nombreuses épidémies de **Scarlatine** (maladie infectieuse due à une bactérie : le streptocoque bêta-hémolytique du groupe A. Elle se manifeste par une forte fièvre, une angine et une éruption cutanée). Aujourd'hui, les aliments sont surtout contaminés par le personnel infecté ou porteur
- La bactérie ne survit pas aux traitements thermiques, ce sont surtout les produits alimentaires consommés crus ou contaminés après cuisson qui sont responsables de la transmission de la maladie.

➤ Aliments responsables :

- Salades et sandwichs à base d'œufs, de viande ou de fruits de mer.
- Desserts à base de lait ou de crème, non réfrigérés.
- Lait sans pasteurisation.

VIABILITÉ ET STABILITÉ :

1. **SENSIBILITÉ AUX MÉDICAMENTS:** *S. pyogènes* est sensible à divers médicaments, notamment :

- l'érythromycine,
- la rifampicine,
- aux macrolides,
- et aux bêta-lactamines, comme la pénicilline.

On a toutefois constaté que certaines souches de la bactérie sont résistantes aux antibiotiques

SENSIBILITÉ AUX DÉSINFECTANTS: Cette bactérie est sensible à :

- l'hypochlorite de sodium 1 %,
- au formaldéhyde 4 %,
- au glutaraldehyde 2 %,
- à l'éthanol 70 %,
- au propanol 70 %,
- à l'acide per acétique 2 %,
- au peroxyde d'hydrogène 3 à 6 %
- et à l'iode 0,16 %(2).

2. **INACTIVATION PHYSIQUE:** La bactérie est sensible à :

- la chaleur humide (121 °C pendant au moins 15 minutes)
- et à la chaleur sèche (170 °C pendant au moins 1 heure).

3. **SURVIE À L'EXTÉRIEUR DE L'HÔTE:** La bactérie peut survivre

- sur les surfaces sèches de 3 jours à 6 mois.
- dans la crème glacée (18 jours),
- dans le lait cru et le lait pasteurisé à une température de 15 à 37 °C (96 heures),
- dans le beurre à température ambiante (48 heures) et dans le beurre neutralisé (12 à 17 jours)
- plusieurs jours dans des salades froides à température ambiante.

TRAITEMENT ET ASPECTS MEDICAUX :

SURVEILLANCE:

- Rechercher les symptômes.
- Confirmer l'infection par des analyses bactériologiques et sérologiques, par agglutination à des billes de latex, par immunofluorescence ou par ELISA. Remarque : Les méthodes de diagnostic ne sont pas nécessairement toutes disponibles dans tous les pays.

PREMIERS SOINS ET TRAITEMENT:

Traitement antibiotique en cas d'infection à *S. pyogènes*. On administre de la pénicilline pour traiter les infections des voies respiratoires (pharyngite); en cas d'allergie, on administre des macrolides ou des lincosamides.

IMMUNISATION:

Il n'existe aucun vaccin.

PROPHYLAXIE:

- Administration de pénicilline aux sujets porteurs s'est révélée efficace pour réduire le nombre de personnes infectées durant une éclosion d'angine streptococcique.
- Éviter la consommation de lait ou de produits laitiers non pasteurisés.

- *Sensibiliser le personnel qui manipule les aliments afin qu'il signale les maux de gorge et diarrhée*
- *Respect des mesures d'hygiène.*
- *Réfrigération constante des plats susceptibles d'offrir un milieu favorable à la croissance des bactéries.*

FIN