PRINCIPALES TIA ET MIA

Introduction

Les bactéries peuvent exercer leur pouvoir pathogène de deux manières différentes. Elles provoquent alors des :

- ✓ T.I.A: toxi-infections alimentaires. Elles sont dues à des bactéries toxinogènes c'est à dire à des bactéries qui produisent une toxine.
- ✓ M.I.A: maladies infectieuses d'origine microbienne. Le micro-organisme est dans l'aliment, parfois en quantité faible et se multiplie dans l'organisme en s'attaquent à ses tissus.

	T.I.A.	M.I.A
Mode d'action du M.O	Il agit par l'action d'une toxine	Il agit directement sur l'organisme (peut en plus sécréter une toxine)
Pouvoir invasif = capacité à proliférer dans l'organisme	Très faible ou inexistant	Fort
Niveau de contamination	Nombre de germes nécessaires : élevés 10 ⁶ /g et plus	Quelques milliers/g suffisent
Délai d'apparition des troubles	Très court (quelques heures)	Période d'incubation : quelques jours à quelques semaines
Fièvre	Généralement pas (sauf les Salmonelloses)	Presque toujours

I) CONDUITES A TENIR EN CAS DE T.I.A.C

Cf. doc. 1

1) Définition

Une toxi-infection alimentaire collective est définie par :

- ✓ l'apparition d'au moins deux cas similaires (sauf pour le botulisme) d'une symptomatologie (en général gastro-entérite).
- ✓ une même cause d'origine alimentaire pour ces différents cas

2) Mesures immédiates

Les malades doivent immédiatement être examinés par un médecin. Il faut ensuite prévenir les différents services, personnel et conserver l'ensemble des restes alimentaires qui n'ont pas été servis sans les réutiliser.

Il faut ensuite déclarer aux autorités sanitaires l'incident : DSV et D.D.A.S. Ensuite, il faut rechercher les causes de l'accident.

3) Diagnostic d'une T.I.A.C.

- ✓ Causes microbiennes : prélèvement pour faire des analyses des denrées (restes de plats ou de matière première)
- ✓ Analyse au niveau des malades
- ✓ Au niveau du personnel
- ✓ Au niveau des plans de travail et équipements.

Les résultats surviennent 2 à 3 jours après.

4) Déclaration d'une T.I.A.C.

Il faut déclarer l'incident à la **DSV** (Direction des Services Vétérinaire) et à la **DDASS** (Direction Départementale des Affaires sanitaires et Sociales).

5) Surveillance d'une T.I.A.C.

a) objectifs

- ✓ identification précoce et retrait de la commercialisation des aliments contaminés (jeter tous les restes après analyse)
- ✓ corrections des erreurs de préparation
- ✓ orientation des priorités en hygiène alimentaire (hygiène du personnel, stockage des aliments)

b) moyens

Analyses effectuées par

- ✓ La DSV
- ✓ La DDASS
- ✓ La Direction de la Consommation, de la Concurrence et de la Répression des Fraudes.

II) LES PRINCIPALES T.I.A.

1) Les toxines

On peut classer les toxines de différentes manières ; selon leur cible ou leur mode de production.

a) Selon leur cible

- ✓ Les enterotoxines : elles agressent le système digestif, principalement l'estomac et l'intestin grêle. (ex : quasiment toutes les toxines : staphylocoque doré, salmonelles...)
- ✓ Les neurotoxines : elles agressent les cellules du système nerveux. *(ex : toxines du Clostridium botulinum, responsable du botulisme)*

b) Selon leur mode de production

- ✓ Les endotoxines : elles sont synthétisées et stockées à l'intérieur de la cellule bactérienne. Elles sont libérées lors de la lyse de la bactérie. (ex : toxine du Clostridium perfringens libérée lors de la sporulation)
- ✓ Les exotoxines : libérées dans le milieu extérieur (l'aliment) au fur et à mesure de leur production.

2) Les bactéries mises en cause

a) Les Salmonelles

Cf. fiche d'identité

b) Le Staphylocoque doré

Cf. fiche d'identité

c) Le Clostridium perfringens

Cf. fiche d'identité

d) Le Clostridium botulinum

Cf. fiche d'identité

III) <u>LES MALADIES INFECTIEUSES ALIMENTAIRES (M.I.A.)</u>

Contrairement aux T.I.A. pour lesquelles le caractère pathogène est la toxine produite par le microbe, ici c'est le microbe lui-même qui par sa présence et sa virulence est la cause de l'infection.

1) Listériose

Cf. fiche d'identité

Germe responsable : listéria monocytogénès.

Elle a la particularité de se développer à des températures très basses, lors de la réfrigération (entre 3 et $6^{\circ}C$).

Produits concernés: charcuteries, rillettes, fromages...

La quantité de listéria n'est jamais nulle, c'est un germe qui est toujours présent. Il ne faut pas le laisser se développer en respectant scrupuleusement la chaîne du froid. Symptômes : production de monocytes dans le sang ; risque d'interruption de grossesse chez la femme enceinte ou de complications chez l'enfant.

2) Les gastro-entérites

Infection localisée au niveau de l'estomac et de l'intestin grêle.

Bactéries responsables :

- ✓ Colibacilles (colon)
- √ Salmonelles
- ✓ Yersinia
- ✓ Shigella

Symptômes : diarrhée et vomissements entraînant une déshydratation. Pas forcément de fièvre.

La durée d'incubation est variable.

L'origine peut être les aliments : contamination fécale directe ou indirecte (par les mains). Mauvaises hygiène après le passage aux toilettes. Eaux contaminées. Eaux de baignade.

3) Dysenterie

Provoquée par les bacilles (Shigella)

Symptômes : diarrhée sanguinolente, fièvre

Origine fécale

4) Fièvre typhoïde

Germe responsable : Salmonella typhi

Symptômes : diarrhée, hémorragie digestive, léthargie, prostration

Maladie mortelle si ce n'est pas soigné

Origine fécale dans l'eau.

5) Brucellose

Symptômes : fièvre ondulante

Origine : contact avec les animaux et certains produits comme les fromages peu affinés.

6) Hépatite A

Origine : fécale ; virus transmis par l'eau et qui va se loger dans les intestins, ensuite,

atteinte des cellules du foie.

Symptômes : blanc des yeux jaune, fortes nausées, fatigue, vomissements et fièvre.

Le foie détruit un certain pigment de la peau ce qui la rend jaune.