

TOXI INFECTIONS ALIMENTAIRES COLLECTIVES

I. Définitions :

- TIAC est défini par l'apparition au même moment de troubles digestifs ou neurologiques similaires chez au moins deux personnes ayant consommé un repas en commun
- Ce sont des maladies à déclaration obligatoire. Certaines d'entre elles sont bénignes d'autres graves parfois mortelles.

II. Contexte épidémiologique

▪ Les TIAC sont fréquentes en restauration collective

▪ En général, elles sont bénignes : 10% d'hospitalisation et 0,1% de décès

▪ Des bactéries (Salmonella, Clostridium, Staphylococcus aureus...) dans 2/3 des cas sont identifiées, mais des : Virus, parasites, ou des champignons par mécanisme purement toxinique peuvent aussi être responsables de TIAC

- **Lieu de survenue :** ▪ Restauration familiale 40% ▪ Restauration collective 60%

(Écoles 32%, restaurants 28%, institutions médicales 15%, autres 25%)

- **Principaux agents :**

- ✓ Salmonelles (71%) :

Enteritidis : œufs et produits dérivés (mousse chocolat, pâtisseries, mayonnaise)

Typhi murium : viandes (steak haché de bœufs congelés) et volailles

- ✓ Staphylocoque doré (13%) Lait et produits laitiers, Plats ayant nécessité des manipulations
- ✓ Clostridium perfringens (5%) Plats en sauce
- ✓ Histamine (3.5%)
- ✓ Bacillus cereus (2%)

Mode de contamination : digestive. Toute suspicion de TIAC est à considérer comme une urgence afin d'enrayer rapidement sa diffusion. Une TIAC est une maladie à déclaration obligatoire. Tout cas de TIAC nosocomiale doit faire l'objet d'un signalement

I. Mécanismes physiopathologiques des principaux agents :

Les agents responsables de toxi-infection sont des bactéries dont l'activité pathogène est due soit à :

- ✓ **Une action invasive** (inflammation ou ulcération de la muqueuse digestive),
- ✓ **Une action cytotoxique** (production d'une toxine protéique, entraînant une destruction cellulaire),
- ✓ **Une action entéro-toxinogène** (entraînant une stimulation de la sécrétion hydro électrolytique).

1. **Action invasive :** Salmonella, Shigella, Campylobacter, Cyclospora, Yersinia –

Il s'agit d'une Colonisation ou ulcération de la muqueuse : souvent iléo-colique, les diarrhées sont glaireuses parfois sanglantes : dysentérique – Danger septique

2. **Action cytotoxique :** Vibrio para haemolyticus – Destruction cellulaire par toxine protéique – Diarrhée aqueuse : cholériforme – Danger métabolique : déshydratation

3. **Action entéro toxinogène :** Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Clostridium perfringens et botulinium, E. coli – Stimulation de la sécrétion – Diarrhée aqueuse : cholériforme – Danger métabolique : déshydratation

II. Clinique :

LA PÉRIODE D'INCUBATION DES GERMES EN CAUSE :

Incubation courte	S. Aureus	2 heures- 6 heures
	B. Cereus	1 heure- 5 heures
Incubation moyenne	Salmonelle	12heures- 36heures
	C.Perfringens	12heures- 36heures
	Yersinia	24heures- 36heures
Incubation longue	Campylobacter	2jours - 5jours
	Virus	36heures -7jours

LES SIGNES CLINIQUES CAUSÉS PAR LES GERMES

Nausées/vomissements	S. Aureus B. Cereus
Diarrhées cholériformes	C.Perfringens B. Cereus E. Coli V. Cholerea
Dysentérie	Salmonella Shigella Campylobacter E. Coli Yersinia
Fièvre	Salmonella Shigella

1. Salmonella

- Incubation : 12heures - 36heures
- Signes cliniques : Diarrhées, Vomissements, Douleurs abdominales et Fièvre

2. Shigella

- Incubation : 1jour – 3jours
- Signes cliniques : Syndrome dysentérique avec Vomissements et Fièvre

3. Campylobacter (C.jejuni)

- Incubation 2jours – 5jours
- Réservoir : volaille
- Le tableau clinique proche des salmonelloses

4. Listeria :

- Incubation de 3jours - 7jours
- Terrain : Immunodéprimé, femme enceinte et réservoir : Lait cru
- Signes cliniques graves : Sepsis, méningite infection maternofoetale

5. Vibrio parahaemolyticus

- Incubation : 12heures - 24heures
- Réservoir : Poissons ou de fruits de mer crus ou insuffisamment cuits.
- Signes cliniques : Douleurs abdominales et une diarrhée aqueuse.

6. Staphylococcus aureus

- Réservoir : humain, prévenue par l'hygiène des mains et le port du masque
- L'entérotoxine thermostable est produite au sein de l'aliment
- Incubation : 2 heures - 4 heures
- Symptomatologie est sévère (vomissements ++++ , diarrhées) mais pas de fièvre

7. Bacillus cereus

- Réservoir ubiquitaire
- Deux entérotoxines :
 - Une thermostable (responsable des vomissements surtout)
- Incubation : 1 heure - 6 heures
 - Une thermolabile (responsable de diarrhées surtout)
- Incubation : 6 heures - 12 heure

8. Clostridium botulinum

- Réservoir : Conserves, salaison, produits fumés
- Toxine thermolabile
- Incubation : 12 heures - 36 heures
- Botulisme: symptomatologie neurologique

9. Clostridium perfringens

- Bactéries sporulées thermorésistantes
- Réservoir : Viandes en sauces
- Incubation : 9 heures – 15 heures
- Entérocolites nécrosantes avec souches de type C

III. Traitement :

- Réhydratation +++ (nourrissons, apports sodés et sucrés)
- Lutter contre les vomissements
- Traitement antipyrétique
- Réalimentation précoce : yaourts, riz, carottes cuites, pâtes, bananes - éviter légumes verts, crudités, fruits, laitages
- Anti-diarrhéiques inutiles et dangereux ++
- Antispasmodiques et pansements
- Antibiotiques inutiles en première intention même si fièvre
- Hospitalisation à discuter si intolérance digestive marquée et perte de poids majeure

Au total, toute suspicion TIAC est une urgence

- TIAC = Maladie à déclaration obligatoire
- Les 3 plus fréquentes : (90 %) Salmonelles 65 %, Clostridium perfringens 20 % et Staphylocoque doré 15 %
- Les 2 plus graves : Botulisme et Listériose