

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)

Typhimurium: viandes (steack 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 parahaemolyticus – 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 B. Cereus	2 heures- 6 heures 1 heure- 5 heures
Incubation moyenne	Salmonelle C.Perfringens Yersinia	12heures- 36heures 12heures- 36heures 24heures- 36heures
Incubation longue	Campylobacter Virus	2jours - 5jours 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 avecVomissements 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. Vibrioparahaemolyticus

- **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 heures

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