

Les toxi infections alimentaires collectives TIAC

Les toxi infections alimentaires collectives TIAC

- Objectifs

- 1/Diagnostiquer une toxi infection alimentaire et connaître les principes de prévention
- 2/Argumenter une conduite pratique devant une TIA familiale ou collective (TIAC)

INTRODUCTION

- **Définition**

Une TIAC est définie par l'apparition d'au **moins 2 cas de symptomatologie** en général digestive , dont on peut rapporter la cause à une **même origine** alimentaire

- Syndromes apparaissant de manière **brutale** après **absorption d'aliments pollués par des bactéries produisant des corps toxiques.**
- Les toxi infections sont dues :
 - soit à l'**ingestion de bactéries** libérant une **toxine**
 - soit à l'**ingestion d'une toxine** libérée par les **bactéries dans les aliments** avant l'absorption.

INTRODUCTION

- Elles sont **fréquentes, collectives**, peu graves en général et à **déclaration obligatoire**.
- Les principaux germes responsables sont :
 - Les **salmonelles**
 - Les **shigelles**
 - Le **staphylocoque**

INTRODUCTION

- **Sources et voies de transmission**
 - La contamination d' aliments contaminés par certaines bactéries ou leur toxines
 - la toxinogénese peut avoir lieu dans l'aliment (staphylocoque auréus , Bacillus careus, Clostridium botulinum)ou dans la lumière digestive(clostridium perfringens)
 - L'aliment est suspecté ou confirmé dans 50% des foyers
 - Les aliments à **base d'œufs et les viandes ' volailles ++)** principaux aliments impliqués

INTRODUCTION

❖ Facteurs favorisants

- Non respect de **la chaine de froid**
- Erreurs dans le processus de préparation des aliments
- Délai important** entre préparation et consommation
- Gravité** liée au terrain : NRS /sujets âgé , terrain
- Hospitalisation 10%
- Déclaration

Etiologie

Agent pathogène	Symptomatologie
<ul style="list-style-type: none"> -Toxine thermolabile diffusée dans les aliments par S Auréus -Histamine (scrombotoxine) Thon -Toxine de chompignon -Produits chimiques , métaux lourds 	<ul style="list-style-type: none"> -Nausées -Vomissements
<ul style="list-style-type: none"> -Clostridium perfringens ,B cereus , E coli entérotoxinogène 	<ul style="list-style-type: none"> -Diarrhées choliriformes
<ul style="list-style-type: none"> -Salmonella sp -E coli entéro invasif -Shigella sp ,yersinia enterocolica 	<ul style="list-style-type: none"> -Diarhées -dysentérie -Fièvre
<ul style="list-style-type: none"> -Clostridium botulinium -Neurotoxine des dinoglagelles (coquillage) -Histamine(scrombotoxine) -Produits chimiques , chompignons 	<ul style="list-style-type: none"> -Troubles neuromoteurs ou sensitifs sans troubles digestifs

Physiopathologie

« Syndrome dysentérique »

ACTION INVASIVE

- colonisation ou ulcération
- iléo-colique +++
- glaires, sang, fièvre

« Syndrome cholériforme »

**ACTION
ENTEROTOXINOGENE**

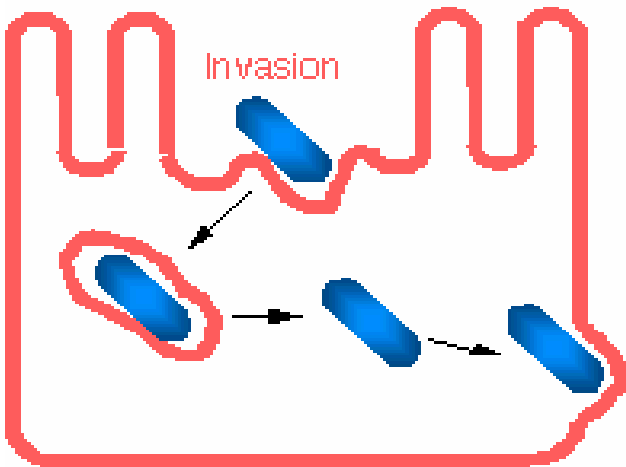
- toxine > stimulation des sécrétions
- **pas** de destruction cellulaire ou villositaire
- multiplication bactérienne: **pas** ou minime
- fièvre absente ou modérée

ACTION CYTOTOXIQUE

ACTION CYTOTOXIQUE

Physiopathologie

- **Mécanisme invasif**
- **Germe entéro-invasif**
- Envahissement de la muqueuse
- Destruction de la muqueuse
- Réaction inflammatoire



Selles afécales (glairo-sanglantes)
Ténésme et épreintes, fièvre.



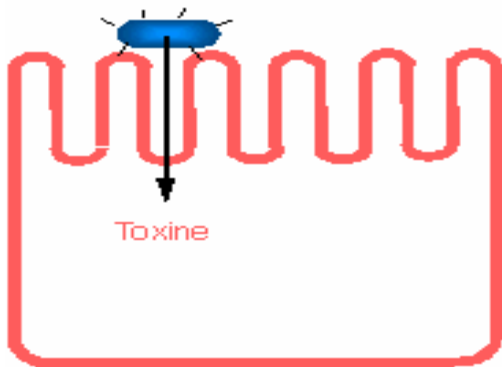
Syndrome dysentérique



Complication : **perforation**,
hémorragie, colectasie

Physiopathologie

- **Mécanisme sécrétoire**
- Synthèse d'une entérotoxine
- Fuite liquidienne et électrolytes
- Muqueuse intestinale intègre



Selles aqueuses et
abondantes.
Pas de fièvre



Syndrome cholériforme



Déshydratation ++

Diagnostic d' une TIAC

- Clinique

- survenue **brutale** de l'épisode
- Regroupement des cas dans le temps et dans l'espace
- Notion de **repas commun** entre les malades
- ❖ Interrogatoire et l'examen clinique de quelque malade oriente vers l'agent pathogène de la TIAC
 - Expression **digestive++++**
 - Expression **neurologique**

Diagnostic d' une TIAC

A/TIAC d'origine digestive

LES TOXIINFECTIONS A SALMONELLES

- 1ère cause de TIAC
- - 50 % des cas
- - 6% sont hospitalisés
- - Surtout familiales
- - Mortalité 0,4%

1 / Epidémiologie

Sont dues à salmonella **typhi** murium et salmonella **enteridis** qui sont tuées par un chauffage à 60°

Entraînent une **infection intestinale** avec **libération de toxine**

La contamination se fait **par consommation d'aliments peu cuits.**

LES TOXIINFECTIONS A SALMONELLES

- Réservoir

- Dans 90 % ce sont les aliments:

- volailles
- viandes de boucher
- charcuterie
- œufs
- produits laitiers
- fruits de mer

- Hydrique

LES TOXIINFECTIONS A SALMONELLES

Clinique

- Incubation longue : 6-48 h
- Début : asthénie, lourdeur digestive
- Puis rapidement : **douleurs** abdominales,
vomissements, diarrhées liquidienne et fétide
- avec température à **39-40°**, **bactériémie possible**
- Evolution : les signes sont **maximum en 2-3 h**, tout
rentre dans l'ordre en 3 jours.

• Le diagnostic :

- coproculture , Hémoculture
- étude bactériologique des aliments suspects.

TOXIINFECTIONS A STAPHYLOCOQUES

7% des toxi infections alimentaires

- 2ème cause des TIAC
- très fréquente car on en porte tous

1/ Épidémiologie

- C' est **la toxine** résistante à la chaleur, libérée par le germe détruit qui est responsable du tableau clinique.

- **Réservoir**

- **l'homme** (portage cutané, rhinopharyngé)
- **les aliments** (pâtisseries, glaces ,conserves , charcuterie

- .

TOXIINFECTIONS A STAPHYLOCOQUES

2/ Clinique

- Incubation est la + **courte** : 2-4 h
- **Rapidité** d'installation et **intensité** des symptômes
- **Symptomatologie très brutale** avec crampes diffuses, vomissements incoercibles, diarrhée très abondante.
Un état de choc est possible

Il n'y a **pas de température** ni de céphalées.

3/ Le diagnostic

- ne peut pas se faire par coproculture
- **rechercher la toxine ou le germe dans les aliments**
- **dépister** les manipulateurs malades

Clostridium perfringens

➤ 3ème cause de TIAC

- Thermorésistant

- **Réservoir** (partout)

- les sauces

- les viandes préparées

- Plats cuisiné la veille , réfrigération insuffisante
restauration collective

Incubation 8-24h

➤ Diarrhée **cholériforme sans fièvre**

➤ Evolution favorable

TOXIINFECTIONS A SHIGELLES

- . 18 % des toxi infections alimentaires.

1/ Epidémiologie

- elles sont dues essentiellement à **shigella sonnei**
 - la maladie étant **strictement humaine**
- la contamination se fait uniquement par **consommation d'aliment contaminé par un manipulateur malade** : viande travaillée (charcuterie), plats préparés, crème glacée, pâtisserie.

TOXIINFECTIONS A SHIGELLES

2/ Clinique

La **symptomatologie** est la même que celle des toxi infection à salmonelle mais

- **incubation + courte : 6-12 h**
- **température – élevée (38°)**
- sd dysentérique fébrile - symptômes: diarrhées, sang, douleurs abdominales, vomissement , fièvre
, parfois si forme sévère manifestation **neurologiques**
- **rétrocession + rapide**

3/ le diagnostic se fait par

- ✓ coproculture
- ✓ étude bactériologique des aliments suspects

Yersinia (entérocolitica)

- **réservoir** : viande , eau
- **incubation** : 3 à 7 jours après avoir été infecté par la bactérie
- **symptômes** : **syndrome pseudo appendiculaire.**
Fièvre modérée, nausées,
vomissements, douleurs abdominales,
diarrhées et parfois rougeurs sur la peau

Campylobacter

- **réservoir** : animaux (volaille, lait...)
- **incubation** : 2 à 5 jours
- **symptômes** : douleurs, fièvre ,diarrhées

Listéria

- **réservoir** : lait, viande, charcuterie, eaux, Légumes(se multiplie à + 4°)
- **incubation**: 1à 2 jours
- **symptômes** : syndrome pseudo-grippal

Dangereux+++chez la femme enceinte et les immuno-déprimés

Diagnostic d' une TIAC

- B/TIAC d'origine neurologique

1/Clostridium botulinum et Botulisme

- **Mauvaise stérilisation** de conserves familiales ou autres préparations: jambon, saucisson

Grande **thermorésistance** de la spore: 3-5 h à 100°C.

- Rare. Il s'agit d'une **Intoxication**, car la toxine est préformée dans l'aliment après germination des spores.
- **L'incubation** est courte (18 à 96 h) selon la quantité de toxine ingérée.

Clostridium botulinum et Botulisme

- **Clinique**
 - Les signes **neurologiques** sont dominants avec des paralysies **bilatérales et symétriques** entraînant:
 - trouble de l'**accommodation** et muscles intrinsèques de l'oeil : **mydriase**
 - atteinte des muscles bucco-pharyngés (**dysphagie**) avec paralysie de la déglutition, difficultés d'élocution
- **Diagnostic** : **essentiellement clinique** avec un signe d'atteinte du SNC. Rechercher d'autres **cas dans l'entourage** immédiat ou non (>70%).
- **Diagnostic biologique** : rechercher la toxine dans le sang des malades, dans l'**aliment incriminé**, les selles). Recherche de toxine : négative la clinique est très évocatrice.

Clostridium botulinum et Botulisme

- **Toxine** libérée au cours de l'autolyse du germe, 6 variétés **antigéniques** (A, B, C, D, E, F) mais surtout A, B, E chez l'homme.
- **Toxines puissantes** qui **inhibent la synthèse d'acétylcholine** au niveau des synapses ou des plaques neuro-musculaires.

De nature protéique (détruites par chauffage de 20 min à 100°C), **sont antigéniques**, donc transformables en anatoxine et neutralisables par antitoxines (anticorps) = sérum.

Traitement curatif : sérothérapie + anatoxine et anti-cholinestérasique

Traitement préventif : mesures légales pour abattage des animaux, préparation des conserves industrielles. Règles de salaison et de conservation des aliments.....

B/TIAC d'origine neurologique

2/Intoxication histaminique

- Consommation de poisson mal conservé : thon
- Incubation 10mn -1h

TB clinique : troubles vasomoteurs :Erythème de la face et du cou , céphalées signes digestives

- Expression extra digestive prédominante
- **signes digestives**
- Douleurs abdominales
- diarrhée non sanglante
- Evolution rapidement favorable après l'administration de corticoïdes et antihistaminiques

• CAT DEVANT UNE TIAC

1) Confirmer le diagnostic

- Il est indispensable de suivre une démarche épidémiologique rigoureuse.
- Affirmer l'épidémie = augmentation de cas similaires groupés dans le temps et dans un même lieu
- isolement du germe dans l'aliment
- isolement du germe dans les selles ou les vomissement du malade

CAT DEVANT UNE TIAC

2)Ecarter le diagnostic de diarrhées non infectieuses

- D. hormonale (hyperthyroïdie)
- D tumorale
- D allergique
- D causée par un ttt.....

CAT DEVANT UNE TIAC

- **3) Identifier l'aliment responsable**

- L'enquête épidémiologique doit détailler

- ✓ les repas pris en commun dans les 3 j.

- ✓ courbe épidémique

- ✓ durée d'incubation

- ✓ taux d'attaque (vitesse à laquelle l'épidémie avance)

CAT DEVANT UNE TIAC

L'enquête bactériologique comprendra :

- prélèvements d'échantillons alimentaires
- recherche **de portage** chez les sujets **exposés**
- -recherche de **portage** chez le personnel **de cuisine** (coproculture ou prélèvement de gorge et/ou nez)

CAT DEVANT UNE TIAC

- Suppression des **aliments suspects**
- identifier les procédures alimentaires défectueuses = **enquête sur l'ensemble de la chaîne froide** (production, ttt, conservation, distribution)
- l'objectif étant d'améliorer **les procédures d'hygiène** collective et individuelle des personnels travaillant aux différents maillons de la chaîne alimentaire.

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

/ est d'abord préventif

- **Hygiène correcte** sur les **lieux d'abatage**
- stricte respect de l'hygiène des cuissons et des pratiques de restaurations
- **Education sanitaire** de personnel de la chaîne alimentaire : **tenue , hygiène** corporelle et générale
- Contrôle symptomatique par **analyse microbienne** des **aliments servis en restauration collective**
- -Enquête épidémie pour évaluer les risques pour la collectivités ,et **retirer le produit** en cause des circuits commerciaux

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

- **contrôle sanitaire des viandes** (abattoirs, boucheries),
des cantines, des restaurants de collectivités
- **culture de selle** (chez personnes en contact avec les aliments)
- **Eviction et TRT** des sujets présentant une infection **cutanée, pharyngée ou digestive** : **recherche des petites plaies** (panaris)
- **contrôle des conserveries** : surveillance des chambres froides

Les toxi infections alimentaires sont des maladies à déclaration obligatoire

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

2/ Il est aussi curatif

a/Réhydratation hydro électrolytique

C'est la mesure **thérapeutique essentielle**.

- ✓ Eaux plates, gazeuses + aliments salés
- ✓ Solutions de réhydratation orales (sachets)
- ✓ Si déshydratation sévère + vomissements
+++, on utilisera la voie veineuse.

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

b) Mesures diététiques essentielles

- Éviter les aliments stimulants le péristaltisme intestinal
 - produits laitiers
 - café
 - alcool
 - jus de fruits...

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

- **c) Anti diarrhéiques**

- ralentisseurs de transit comme le Loperamide (Immodium)

- Le Smecta

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

- **4) Le trt anti-infectieux**

La majorité des TIAC nécessite **rarement** un recours à l'antibiothérapie. De plus, elle peut :

- ✓ Développer des résistances aux fluoroquinolones
- ✓ Un trt sera débuté selon la durée de l'infection(+3 j), des terrains à risques (sujets âgés , immunodéprimés

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

4) Le trt anti-infectieux

Les antibiotiques

- Les bêta lactamines
- Le cotrimoxale
- Les fluoroquinolones(Bacrim)

Durée 1semaine

CONCLUSION

- Les TIAC sont fréquentes et dépendent étroitement du **niveau d'hygiène** alimentaire des collectivités.
- Elles doivent faire l'objet d'une déclaration obligatoire auprès des organismes sanitaires
- Il faut tjrs terminer par un rapport avec des recommandations, des propositions pour mettre un terme à l'épidémie en cours et afin d'éviter que cela se reproduise

