Item ECN.PILLY destiné à la consultation, uniquement à usage personnel et pédagogique. Toute reproduction à usage collective est interdite.

L'ouvrage original couleur E.PILLY.ECN 2016 est disponible en librairie ou chez l'éditeur.

ECN.PILLY 2016

Licence d'utilisation et précautions d'usage

Le CMIT décline toute responsabilité, de quelque nature qu'elle soit, pouvant résulter d'une négligence ou d'une mauvaise utilisation de tous produits, instruments, techniques ou concepts présentés dans ce livre. Le CMIT recommande qu'une vérification extérieure intervienne pour les diagnostics, posologies et techniques.
Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 11 mars 1957, art. 40 et 41 et Code pénal, art. 425).
Des photocopies payantes peuvent être réalisées avec l'accord de l'éditeur. S'adresser au Centre français d'exploitation du droit de la copie - CFC, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris, France.

© Copyright 2016. ALINÉA Plus – CMIT

La loi du 11 mars 1957 interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou ses ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

Dépôt légal - ISBN ALINÉA Plus : 978-2-916641-65-2

ECN.PILLY 2016 - 4e édition
Maladies infectieuses et tropicales - Préparation ECN - Tous les items d'infectiologie
210 x 270 mm - quadrichromie - 324 pages - ISBN : 978-2-916641-65-2
40,00 € TTC

Editions ALINÉA Plus - 8, rue Froidevaux - 75014 Paris
email : alinea@alineaplus.fr

Ouvrages du CMIT chez le même éditeur :
E.PILLY 2016 - 25e édition
Maladies infectieuses et tropicales
210 x 270 mm - bichromie - 648 pages - ISBN : 978-2-916641-64-5
55,00 € TTC

ePOPI (www.epopi.fr) : guide numérique de traitement des maladies infectieuses et tropicales - référence pour une bonne pratique médicale. Site Web et application smartphone et tablette (ios et android) sur abonnement.

UE6
N°172

Diarrhées infectieuses de l'adulte et de l'enfant

Pour la partie pédiatrie, consulter le référentiel du Collège de Pédiatrie

Objectifs

- Connaître les principaux agents infectieux causes de diarrhées.
- Reconnaître les signes de gravité d'une diarrhée infectieuse.
- Connaître les indications et savoir interpréter les résultats d'un examen bactériologique, virologique et parasitologique des selles.
- Connaître les principes des traitements des diarrhées infectieuses.
- Connaître les principes de prévention de la toxi-infection alimentaire et savoir la diagnostiquer.
- Connaître les principes de la conduite à tenir en cas de toxi-infection alimentaire familiale ou collective

Item N° 175. Risques sanitaires liés à l'eau et à l'alimentation. Toxi-infections alimentaires

Objectifs

- Préciser les principaux risques liés à la consommation d'eau ou d'aliments (crudités, viandes et poissons ingérés crus ou insuffisamment cuits).

Points importants

- Diarrhée : élimination d'une quantité anormale de selles et d'eau (> 300 g/j).
- La majorité des diarrhées aiguës (évolution < 2 semaines) sont d'origine infectieuse.
- La grande majorité des diarrhées sont spontanément résolutives et ne nécessitent qu'un traitement symptomatique.
- Le but est de rechercher des signes de gravité et d'identifier les rares diarrhées qui nécessitent des examens complémentaires ± une antibiothérapie.
- 4 situations d'urgence à repérer : déshydratation aiguë (ou sujet à risque), sepsis grave, syndrome pseudo-occlusif, diarrhée fébrile au retour d'un pays d'endémie palustre.
- Contre-indication formelle du lopéramide (ralentisseur du transit) dans les diarrhées fébriles et/ou avant l'âge de 30 mois.
- La réalisation d'une coproculture est indiquée en cas de : diarrhée fébrile, immunodépression, signes de gravité, retour des tropiques.
- Toute diarrhée survenant pendant ou dans les suites d'un traitement antibiotique doit faire rechercher les toxines de *Clostridium difficile*.
- Le traitement repose toujours sur la réhydratation, sur les antibiotiques en cas de diarrhée fébrile persistante et/ou sur terrain à risque et/ou de diarrhée cholériforme grave (fluoroquinolone ou azithromycine).
- La prévention de la transmission croisée repose sur les mesures d'hygiène, notamment sur le lavage des mains.
- Une toxi-infection alimentaire collective (TIAC) se définit par l'apparition d'au moins 2 cas d'une symptomatologie, en général digestive, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire.
- Les 3 principales causes de TIAC sont : salmonelles, *S. aureus, C. perfringens.*
- La prévention des TIAC repose sur les règles d'hygiène des personnels et des installations à tous les niveaux de la chaîne alimentaire, de la production jusqu'à la consommation.
- Les TIAC, le choléra, le botulisme, font partie de la liste des maladies à déclaration obligatoire.

1 Bases pour comprendre

1. Définitions

Diarrhée : élimination d'une quantité anormale de selles et d'eau (> 300 g/j).

Selon l'évolution de la diarrhée, on distingue :

- Diarrhée aiguë : évolution < 2 semaines

© Alinéa EMIT

Notes

- Diarrhée prolongée : 2 à 4 semaines d'évolution
- Diarrhée chronique : évolution > 4 semaines

2. Physiopathologie

Les étiologies infectieuses (virales, bactériennes, ou parasitaires) prédominent dans les diarrhées aiguës. Par contre, les parasitoses sont la cause infectieuse majoritaire en cas de diarrhée chronique, ainsi que de nombreuses autres causes non infectieuses :

- Causes fonctionnelles : colopathie fonctionnelle, fausse diarrhée du constipé, syndrome du côlon irritable au décours d'une turista.
- Causes médicamenteuses : AINS, laxatifs, antibiotiques…
- Causes toxiques : champignons, végétaux vénéneux, poissons (ciguatera…)
- Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin (MICI) : maladie de Crohn, rectocolite hémorragique
- Syndromes de malabsorption : maladie coeliaque
- Causes tumorales : cancer du côlon, tumeur du grêle, tumeur villeuse…
- Causes endocriniennes : hyperthyroïdie, diabète (neuropathie végétative), tumeurs carcinoïdes, syndrome de Zollinger-Ellison

■ Mécanismes de la diarrhée :

Pour les étiologies infectieuses, 2 grands mécanismes sont décrits, selon les facteurs de virulence de l'agent infectieux :

Mécanisme toxinique (tableau de syndrome cholériforme)

- la toxine peut être pré-formée dans l'aliment avant son ingestion (toxi-infection à *Staphylococcus aureus*), ou sécrétée par l'agent infectieux une fois celui-ci fixé à la surface de l'épithélium digestif. Il n'y a ni invasion ni destruction de l'épithélium digestif : la toxine entraîne une sécrétion active d'électrolytes et d'eau par les cellules épithéliales de l'intestin grêle. Les agents infectieux sont essentiellement des virus (rotavirus, norovirus…), les *Escherichia coli* entérotoxinogènes (turista), *Staphylococcus aureus* (TIAC), *Vibrio cholerae* (contexte de catastrophe sanitaire).

Mécanisme entéro-invasif

- **Tableau de syndrome dysentérique (bactéries type *Shigella*) :** les bactéries envahissent les cellules épithéliales et s'y multiplient jusqu'à leur destruction. La réaction inflammatoire loco-régionale est intense, avec présence de sang, de glaires et de pus dans les selles, et généralement de fièvre. Les lésions siègent au niveau du côlon.
- **Tableau de syndrome gastroentéritique (bactéries de type *Salmonella* ou *Yersinia*) :** les bactéries traversent les entérocytes et la muqueuse sans les détruire, et pénètrent dans le tissu lymphoïde sous-muqueux et mésentérique où elles se multiplient au sein des macrophages en donnant une réaction inflammatoire. L'atteinte siège généralement au niveau de l'intestin grêle. La fièvre est fréquente. Il existe un risque de diffusion bactériémique, notamment chez l'immunodéprimé ou le drépanocytaire.

3. Étiologies infectieuses des diarrhées aiguës

Les étiologies microbiennes des diarrhées aiguës, ainsi que les principales caractéristiques cliniques sont résumées dans le Tableau TEU6-172-1 et la figure FEU6-172-1.

4. Mode de transmission

Dans la majorité des cas, la contamination se fait via l'eau ou des aliments contaminés, ou directement d'individu à individu via le manuportage.

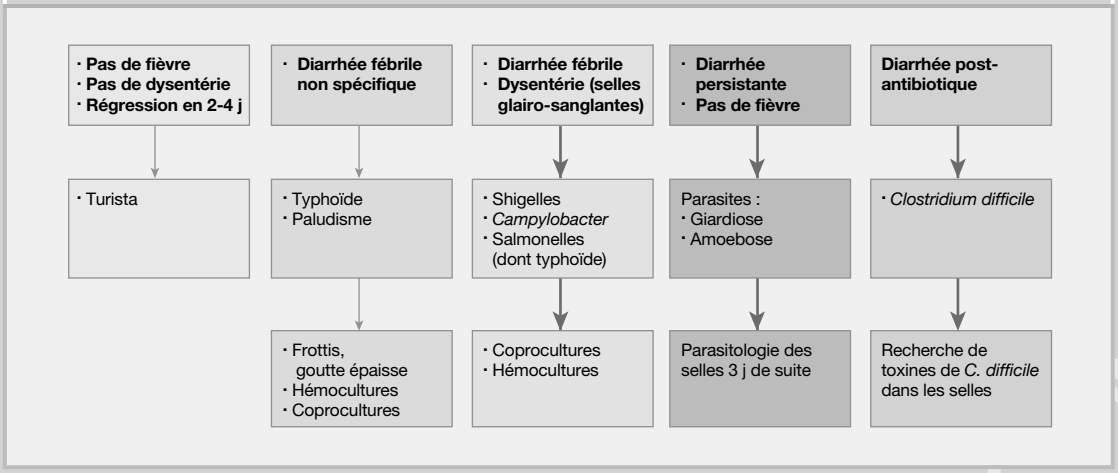
TUE6-172-1 : **Étiologies à suspecter selon le type de diarrhée aiguë**

Syndrome cholériforme	Syndrome dysentérique	Autres diarrhées fébriles
Virus (norovirus, rotavirus) · Épidémies · Collectivités (crèches, écoles, Ehpad) · Fièvre modérée ou absente, transitoire · Évolution brève, bénigne sauf nourrissons et personnes âgées avec comorbidités (déshydratation)	**Shigelloses** · Contexte autochtone ou voyage · Fièvre	· **Salmonelloses «mineures»** (non typhi) · ***Campylobacter jejuni*** · ***Yersinia* sp.** · ***E. coli* entéropathogènes**
TIAC : *Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Clostridium perfringens*	***E. coli* entéro-hémorragiques et entéro-aggrégatifs** · Toxine shiga-like · Diarrhée hémorragique · Formes graves, notamment chez l'enfant : syndrome hémolytique et urémique	**TIAC** · Salmonelloses non typhi
Voyage · *E. coli* entérotoxinogène (turista) · Choléra (exceptionnel chez le voyageur, incubation de quelques heures, contexte de catastrophe sanitaire)	**Amoebose colique** · La forme dysentérique est rare · *Entamoeba histolytica* · Séjour en zone tropicale · Absence de fièvre	**Diarrhée post-antibiotique** · *Clostridium difficile*

© Alpha Plus - CMIT

Notes

FUE6-172-1 : **Orientations diagnostiques devant une diarrhée du voyageur**



2 Repérer les situations d'urgence, critères d'hospitalisation

Les situations d'urgence sont au nombre de 4 :
- déshydratation aiguë (ou sujet à risque)
- sepsis grave
- syndrome pseudo-occlusif
- diarrhée fébrile au retour d'un pays d'endémie palustre

1. Diagnostiquer une déshydratation aiguë

Sujets à risque : nourrissons, personnes âgées dépendantes et polymédiquées (diurétiques notamment).

La déshydratation est d'autant plus rapide que la diarrhée est liquide et intense et que les vomissements empêchent la réhydratation orale.

2. Diagnostiquer un sepsis grave

Clinique : critères de sepsis grave, voire de choc septique.

Terrains à risque : immunodéprimés, drépanocytaires, neutropéniques, sujets âgés…

3. Syndrome pseudo-occlusif dans les suites d'une diarrhée

Définition : tableau d'occlusion du côlon, sans obstacle, d'origine végétative.

Contexte : Il peut découler d'une colite grave (*Salmonella sp., Shigella sp., Clostridium difficile*), d'une hypokaliémie, ou de la prise d'inhibiteurs de la motricité intestinale **(contre-indication au lopéramide).**

Ce tableau impose d'éliminer une urgence chirurgicale, par scanner abdominal si possible injecté: péritonite sur perforation, ou occlusion.

4. Diarrhée fébrile au retour d'un pays d'endémie palustre

Une diarrhée fébrile au retour d'un pays d'endémie palustre doit faire systématiquement éliminer :
- Paludisme : frottis sanguin + goutte épaisse en urgence,
- Typhoïde : hémocultures, coproculture.

5. Critères d'hospitalisation :

- Âge ≤ 3 mois,
- Décompensation d'une comorbidité,
- Vomissements rendant la réhydratation impossible,
- Déshydratation > 8 % du poids,
- Collapsus,
- Signes de sepsis grave,
- Troubles de la vigilance,
- Diarrhée fébrile au retour d'un pays d'endémie palustre,
- Isolement ou milieu social défavorisé,
- Colectasie.

3 Connaître les indications et savoir interpréter les résultats d'un examen bactériologique, virologique et parasitologique des selles

1. Éléments d'orientation

Les éléments qui vont guider la prescription ou pas d'examens complémentaires sont :
- La présentation clinique de la diarrhée
- Le contexte de survenue :
  - notion de contage, contexte épidémique,
  - ancienneté de la diarrhée,
  - cas groupés (suspicion de TIAC),
  - voyage,
  - prise récente d'antibiotiques (infection à *Clostridium difficile*)
  - co-morbidités (dont immunodépression), âge.

© Vuibert - CMIT

Notes

Syndrome cholériforme (mécanisme toxinique)

- Diarrhée aqueuse, profuse, «eau de riz»,
- Signes de déshydratation fréquents sur terrains à risque (nourrissons, personnes âgées fragiles et/ou polymédiquées),
- Pas de fièvre (sauf si déshydratation intracellulaire),
- Vomissements et douleurs abdominales inconstants.

Syndrome dysentérique (mécanisme invasif)

- Selles nombreuses, afécales, glaireuses, sanglantes, parfois mucopurulentes,
- Douleurs abdominales diffuses, ou coliques en cadre,
- Epreinte (douleur abdominale s'accompagnant d'une contraction douloureuse et répétitive de la partie terminale du côlon et du rectum s'achevant par une fausse envie impérieuse d'aller à la selle)
- Ténesme anal (sensation de tension douloureuse dans la région anale) avec faux besoins,
- Fièvre le plus souvent (absente dans les amoeboses coliques).

Syndrome gastroentéritique

- Diarrhée banale, aspécifique (ni aqueuse, ni glairo-sanglante),
- Douleurs abdominales diffuses,
- Vomissements,
- ± Fièvre.

2. Examens complémentaires et indications

Les examens à discuter, selon les indications, sont :

- Les examens de selles,
- Les hémocultures, si fièvre,
- Le bilan du retentissement,
- Les examens endoscopiques.

Examens de selles : renseignements cliniques indispensables pour guider le biologiste

Coprocultures

A réaliser avant antibiothérapie.

Indications :

- Diarrhée aiguë fébrile,
- TIAC fébrile,
- Retour des tropiques,
- Signes de gravité,
- Immunodéprimés (diarrhées aiguës et chroniques).

Permettent d'identifier :

- *Salmonella sp,*
- *Shigella sp,*
- *Yersinia sp,*
- *Campylobacter sp.*

Recherches de virus

- Méthodes de diagnostic rapide, immunochromatographiques, utiles pour recherche de rotavirus, norovirus, adénovirus, chez l'enfant,
- Pas disponibles en médecine de ville.
- **Indications :** épidémies en collectivité, diarrhée de l'immunodéprimé.

Parasitologie des selles

- À réaliser à trois reprises,
- Après séjour en zone d'endémie : recherche de *Giardia intestinalis, d'Entamoeba histolytica,* d'helminthes (Cf. item UE6-168).
- Chez l'immunodéprimé : recherche de cryptosporidies, microsporidies, isosporidies.
- Recherche de *Cryptosporidium parvum* devant une diarrhée aqueuse chez l'immunocompétent.

Recherche des toxines de *Clostridium difficile*

- Technique spécifique, non réalisée sur les coprocultures standard : à demander explicitement.
- Présence de la bactérie non suffisante (dépistage par détection de la GDH) ; confirmer le caractère toxinogène (PCR, ou détection de toxines).
- Indications : antibiothérapie récente (< 3 mois) ou en cours.

Hémocultures si fièvre

Bilan du retentissement (en cas de déshydratation et/ou de sepsis grave) :

- NFS, bilan électrolytique, créatinine, équilibre acido-basique.

Examens endoscopiques (rectosigmoïdoscopie, plus rarement colonoscopie)

Permettent de visualiser des lésions évocatrices (pseudomembranes en cas de colite à *Clostridium difficile*) et de réaliser des biopsies.

Les indications :

- Diarrhée persistante et absence de cause identifiée malgré réalisation du bilan décrit précédemment,
- Immunodépression + absence de cause identifiée.

4 Connaître les principes de traitement des diarrhées infectieuses

Diarrhée toxinique : traitement dominé par la réhydratation hydroélectrolytique.

Diarrhée invasive : réhydratation + antibiothérapie le plus souvent.

1. Corriger ou prévenir la déshydratation (nourrissons, personnes âgées)

Voie orale

- Le plus souvent possible,
- Apport hydrique associé à du glucose et des électrolytes (préparations adaptées dans le commerce pour les nourrissons = solutions de réhydratation orale, SRO).

Voie intraveineuse

- Si : déshydratation ≥ 8 % du poids du corps, vomissements importants, signes de gravité.
- Adaptée au bilan biologique.
- 50 % des pertes volumiques sont perfusées sur les 6 premières heures, puis l'autre moitié les 18 heures restantes.

© Alinéa Plus - CMIT

- Poursuite selon la correction des signes de déshydratation, l'évolution de la diarrhée, et les vomissements.

2. Réduire l'intensité de la diarrhée

- Poursuivre les apports alimentaires autant que possible, y compris le lait chez les nourrissons qui peut être repris après 6 heures de réhydratation orale par solutions de réhydratation.
- Antisécrétoires (racécadotril ou acétorphan) : possibles dans tous les cas, mais d'efficacité peu validée.

3. Antibiothérapie

- Absence d'indication si :
  - Origine virale évoquée sur le contexte épidémique, la clinique.
- Indications :
  - Mécanisme invasif, notamment si terrain à risque : âges extrêmes de la vie, déficit immunitaire, drépanocytose, prothèse cardiovasculaire, anévrysme de l'aorte.
  - Diarrhées cholériformes sévères : turista, choléra.

Traitement d'autant plus efficace qu'il est administré dans les 48 premières heures : le plus souvent probabiliste.

- Durée habituelle : 3 à 7 jours (hors bactériémie).
- Le traitement antibiotique probabiliste des diarrhées aiguës est résumé dans le **tableau TUE6-172-2.**
- Le traitement antibiotique des diarrhées bactériennes documentées est résumé dans le tableau TUE6-172-3.

4. Hygiène

- Hygiène des mains,
- Si hospitalisation : précautions complémentaires d'hygiène type contact.

5 Toxi-infections alimentaires familiales ou collectives (TIAC)

1. Définition

Apparition d'au moins 2 cas d'une symptomatologie en général digestive, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire.

2. Sources et voies de transmission

- Consommation d'aliments contaminés par certaines bactéries ou leurs toxines, plus rarement par des virus ou des parasites.
- La toxinogénèse peut avoir lieu dans l'aliment (*Staphylococcus aureus*, toxine thermostable de *Bacillus cereus, Clostridium botulinum*) ou dans la lumière digestive (toxine thermolabile de *Bacillus cereus, Clostridium perfringens*).
- Les viandes de volaille et les aliments à base d'œufs sont les plus souvent incriminés.
- Principaux facteurs favorisants : non-respect de la chaîne du froid, erreurs dans le processus de préparation des aliments, délai trop important entre préparation et consommation.

TUE6-172-2 **: Traitement antibiotique probabiliste des diarrhées aiguës**

Diarrhée cholériforme T° < 38,5 °C		**Diarrhée ± dysentérie T° ≥ 38,5 °C**
Forme modérée	**Forme grave**	
Traitement symptomatique	Fluoroquinolone ou azithromycine + traitement symptomatique	Fluoroquinolone ou azithromycine
Si inefficace > 12-24 h, Fluoroquinolone ou azithromycine (1 j)		Antipéristaltiques contre-indiqués

TUE6-172-3 **: Traitement antibiotique des diarrhées bactériennes documentées**

Bactérie	**Antibiotique (1ère intention)**	**Durée (jours)**	**Alternatives**
Salmonella *Shigella*	Fluoroquinolone Ou C3G injectable*	3 à 5	Cotrimoxazole, Azithromycine
Campylobacter	Azithromycine	1 j (forte dose) ou 5 j	Fluoroquinolone (5 j)
Y. enterocolitica	Fluoroquinolone	7	Doxycycline Cotrimoxazole
Clostridium difficile	Metronidazole PO	10 j	Vancomycine PO Fidaxomicine
Vibrio cholerae	Doxycycline	1	Fluoroquinolone

* si traitement *per os* impossible, ou si résistance aux fluoroquinolones

Notes

CMIT

Notes

3. Manifestations cliniques

Les manifestations cliniques possibles en fonction de l'agent étiologique sont détaillées dans le tableau TUE6-172-4.

TUE6-172-4 : **Principales manifestations cliniques en fonction de l'agent étiologique**

Symptômes	Agents possibles
Nausées, vomissements	· Toxines thermostables diffusées dans l'alimentation par *S. aureus, Bacillus cereus* · Neurotoxines de dinoflagellés : coquillages, gros poissons tropicaux (ichtyosarcotoxine de la ciguatera) · Histamine (scombrotoxine) : thon, maquereau · Toxines de champignons · Produits chimiques, métaux lourds
Diarrhée cholériforme	· *C. perfringens, B. cereus, E. coli* entérotoxinogène · Virus : norovirus
Diarrhée, dysentérie, fièvre	· *Salmonella sp, Campylobacter jejuni, Vibrio parahaemolyticus, E. coli* entéro-invasif, *Yersinia enterocolitica*, *Shigella sp*
Hépatite aiguë	· Virus Hépatite A, Hépatite E
Troubles neurologiques moteurs ou sensitifs, sans troubles digestifs	· *Clostridium botulinum* · Neurotoxines des dinoflagellés (coquillages) · Histamine (scombrotoxine) : thon, maquereau… · Produits chimiques

TIAC d'expression digestive

La majorité des TIAC sont d'expression digestive. Les principales causes sont regroupées dans le tableau TUE6-172-5.

Confirmation microbiologique :

- Coproculture :
  - · Négative si une toxine préformée est impliquée
  - · Rentable en cas de diarrhée fébrile
- Recherche de l'entérotoxine ou du micro-organisme dans les aliments suspects.

TIAC d'expression neurologique (TUE6-172-6)

4. Principes de prévention de la TIAC

Règles d'hygiène

- Hygiène sur les lieux d'abattage, de pêche, de récolte.
- Hygiène des transports et strict respect de la chaîne du froid.
- Hygiène des cuisines et strict respect du principe de la «marche en avant» : le circuit est organisé de façon à ce qu'il ne puisse y avoir aucun contact entre le secteur propre (préparation des repas) et le secteur souillé.
- Éducation sanitaire du personnel de la chaîne alimentaire.

Surveillance et contrôles

- Surveillance médicale du personnel : éviction des sujets présentant une infection cutanée, pharyngée ou digestive
- Contrôles systématiques par analyse microbiologique d'échantillons des aliments servis en restauration collective par :
  - · Agence Régionale de Santé (ARS)
  - · Directions des Services Vétérinaires (DSV)
  - · Directions de la Consommation, de la Concurrence et de la Répression des Fraudes (DCCRF)

5. Diagnostiquer une TIAC

Pour le praticien prenant en charge le ou les cas suspects

L'ensemble des mesures à mettre en œuvre est exposé dans le tableau TUE6-172-7.

TUE6-172-5 : **Principales causes de TIAC à symptomatologie digestive et aliments en cause**

Agent responsable	Durée d'incubation	Signes cliniques	Facteurs de contamination
Salmonella enterica sérotypes non typhi (*enteritidis, typhimurium*)	12-24 h	• Diarrhée aiguë fébrile	Aliments peu ou pas cuits : · Viandes · Volailles · Fruits de mer Restauration familiale ou collective.
Staphylococcus aureus	2-4 h	· Vomissements · Douleurs abdominales · Diarrhée · Pas de fièvre	· Laits et dérivés · Plats cuisinés la veille · Réfrigération insuffisante · Porteurs asymptomatiques ou staphylococcie cutanée
Clostridium perfringens	8-24 h	· Diarrhée isolée sans fièvre	· Plats cuisinés la veille · Réfrigération insuffisante · Restauration collective

© Aline Pilly CMIT

Notes

TUE6-172-6 **: Principales TIAC d'expression neurologique, manifestations cliniques, aliments en cause, diagnostic et principes de prise en charge**

Agent responsable	Durée d'incubation	Signes cliniques	Facteurs de contamination	Principes de prise en charge diagnostique et thérapeutique
Botulisme (*Clostridium botulinum*)	12-72 h	Phase d'invasion : · Troubles digestifs transitoires. · Pseudo-presbytie. Phase d'état : · Syndrome parasympathicolytique (mydriase, sécheresse de bouche, dysphagie, constipation, dysurie) · Absence de fièvre · Vigilance normale · Parfois paralysie descendante (nerfs crâniens, membres, muscles respiratoires)	Ingestion de la toxine préformée dans l'aliment : jambon, conserve artisanale	**Diagnostic** · Clinique · Mise en évidence de la toxine dans l'aliment incriminé (voire dans le sang, les vomissements, les selles) **Traitement** · Hospitalisation · Traitement symptomatique · Réanimation et sérothérapie si atteinte respiratoire
Intoxication histaminique	10 min à 1 h	· Troubles vasomoteurs (face, cou +++) · Céphalées · Troubles digestifs	Poisson mal conservé (thon +++)	· Diagnostic clinique. · Régression rapide, accélérée par antihistaminiques et corticoïdes

TUE6-172-7 **: CAT devant une suspicion de TIAC**

1. Prévenir le médecin de l'établissement (si établissement de soins).
2. Identifier les malades ayant (eu) des signes cliniques.
3. Etablir pour chaque malade la liste des symptômes, la date et l'heure de leur apparition, ainsi que la liste des repas des trois derniers jours.
4. Prélèvements de selles et éventuellement de vomissements chez les malades.
5. Déclarer la TIAC par téléphone au médecin inspecteur de l'ARS.

■ Enquête

Elle est le fait des médecins inspecteurs de l'ARS.

Enquête épidémiologique

- Recensement des cas :
  - · Calcul des taux d'attaque : rapport du nombre de malades sur le nombre d'individus présents dans la collectivité où le foyer s'est déclaré.
  - · Distribution des cas en fonction du temps : la durée moyenne d'incubation est du même ordre que le délai entre l'apparition du premier et du dernier cas, sauf si la source de contamination est continue.
  - · Distribution des cas dans l'espace : plusieurs foyers distincts peuvent être reliés à une même source de contamination.
  - · Menus détaillés des trois repas précédant le moment présumé de contamination.
- Vérification des hypothèses par l'enquête :
  - · Interrogatoire clinique et alimentaire de personnes malades et de personnes non malades.
  - · Identification d'un aliment commun à toutes les personnes malades et moins fréquemment consommé par les personnes non malades.

2 types d'enquêtes :

- Petites collectivités (n < 30) : études de cohorte.
  - · Étude de l'ensemble des individus de la collectivité.
  - · Constitution de 2 groupes : les sujets exposés (à un aliment ou à un repas) et les sujets non-exposés.
  - · Calcul des taux d'attaque, du risque relatif (RR) pour chaque repas ou aliment : si pour un repas, le RR est > 1, ce repas ou aliment est fortement suspect d'être la source de la TIAC.
- Larges collectivités : enquête cas-témoin
  - · Situation la plus fréquente
  - · Pour chaque cas de TIAC, identification d'un ou plusieurs témoins bien-portants ayant les mêmes caractéristiques d'âge, de sexe, de résidence que le cas.
  - · Comparaison entre les 2 groupes de la fréquence de l'exposition au(x) repas ou aliment(s) suspect(s). Si le taux d'exposition est plus élevé chez les cas que chez les témoins, ce repas ou aliment devient la source présumée de la TIAC.
  - · Calcul de l'odds-ratio (OR) : significatif si > 1.

Enquête microbiologique

Elle est orientée par les conclusions de l'enquête épidémiologique.

- Prélèvements au niveau de la source présumée de contamination, pour analyse microbiologique et toxicologique : obligation pour les établissements de restauration collective de conserver un « repas témoin » des aliments servis dans les 3 jours précédents.
- Prélèvements au niveau des produits pathologiques chez les sujets atteints (selles, vomissements, sang éventuellement si fièvre).

© Pilly CMIT

Notes

Enquête sanitaire

- Production, transport, stockage des matières premières.
- Préparation des aliments, transport, délai entre préparation et consommation.
- État sanitaire des locaux où sont préparés et conservés les aliments.
- Contrôle des personnels : état de santé (pathologies cutanées, digestives, ou respiratoires), comportement et formation. Des prélèvements peuvent être demandés en cas de symptômes évocateurs, ou à la recherche d'un portage sain de *Staphylococcus aureus* ou *Salmonella sp.*

6. Déterminer les actions à mener en cas de TIAC

TIAC survenue dans un établissement de restauration collective

Mesures immédiates

- Consignation des denrées suspectes.
- Éviction de la source dès que identifiée
- Voire suspension des activités de restauration de l'établissement jusqu'aux conclusions de l'enquête.

Mesures préventives

- Correction des défaillances identifiées au niveau de la chaîne alimentaire.
- Rappel des mesures d'hygiène générale.
- Remise en état des locaux, destruction des élevages infectés, actions de formation des personnels de restauration.

TIAC due à un produit commercialisé

- Évaluation des risques pour la collectivité pouvant aboutir au retrait du produit de la commercialisation.

En milieu familial

- Rappeler les risques liés à la consommation d'œufs crus ou peu cuits, les règles de conservation des aliments, d'entretien et de contrôle de l'état des réfrigérateurs et congélateurs.

Rédaction d'un rapport

Rapport écrit détaillé au terme de l'enquête, permettant :

- D'informer les professionnels de santé et du secteur agro-alimentaire, pouvant conduire à l'établissement de règles de prévention.
- De mieux connaître l'épidémiologie des TIAC, pour adapter si besoin la réglementation en vigueur pour leur contrôle et leur prévention.
- Mieux connaître l'expression clinique de ces affections, dont certaines sont émergentes (hépatite E p. ex.).

Pour en savoir plus

Recommandations du Haut Comité de Santé Publique : «Recommandations relatives aux conduites à tenir devant des gastro-entérites aiguës en établissement d'hébergement pour personnes âgées» du 29 janvier 2010. www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=129.

© Alinea Plus - CMIT