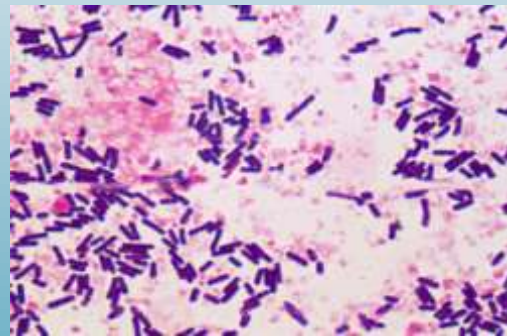


Clostridium difficile

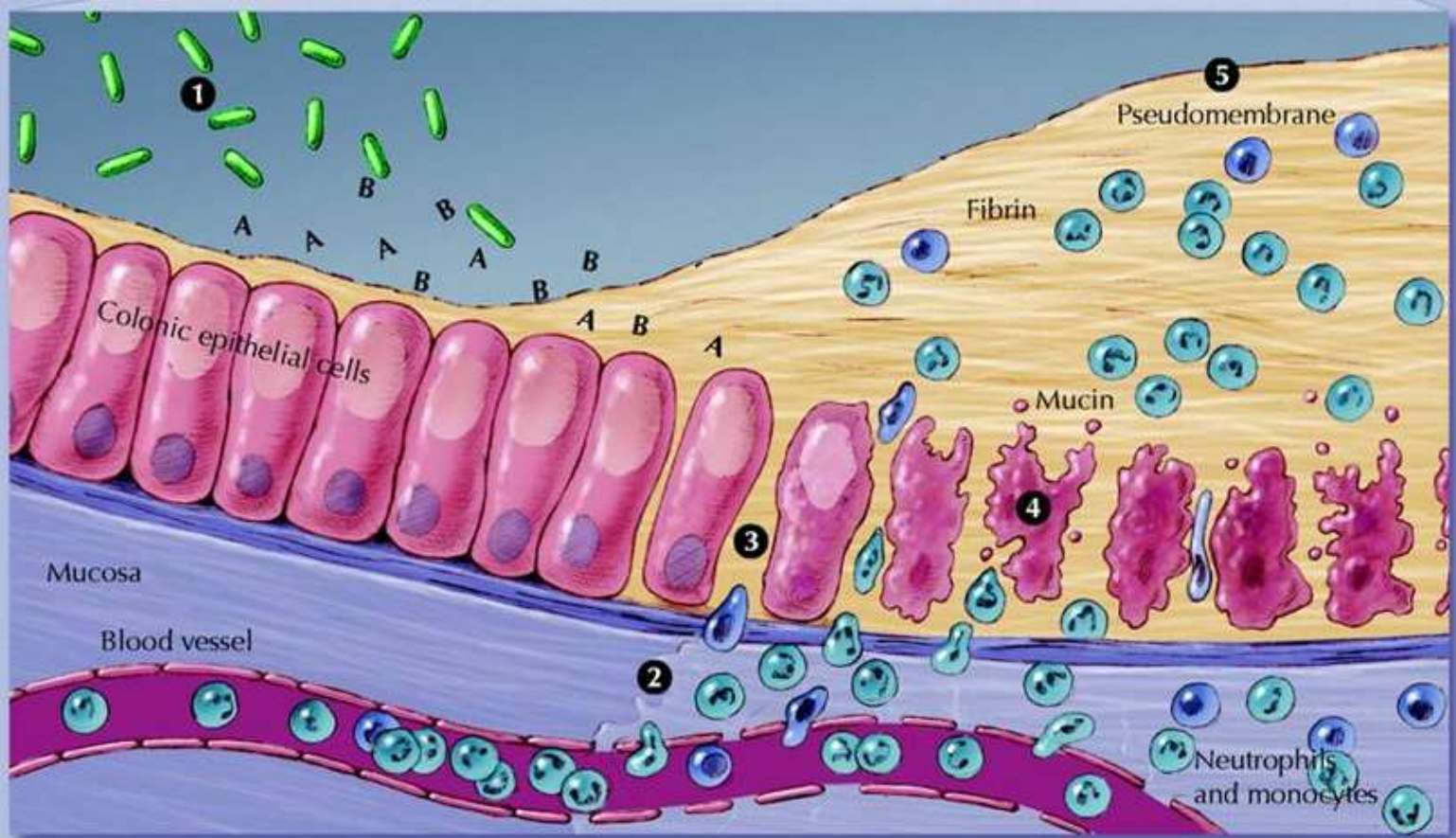


ARLIN Midi-Pyrénées
28 avril 2015

Clostridium difficile

- **Bacille à Gram positif sporulé responsable de :**
 - 15 à 25 % des diarrhées post-antibiotiques
 - plus de 95 % des cas de colites pseudomembraneuses
 - 1^{re} cause de diarrhées infectieuses nosocomiales chez l'adulte
 - survenant parfois sous forme d'épidémies dans des services à risque : réanimation, maladies infectieuses, hématologie, gériatrie





C. difficile vegetative cells produce toxins A and B and hydrolytic enzymes (1). Local production of toxins A and B leads to production of tumour necrosis factor-alpha and proinflammatory interleukins, increased vascular permeability, neutrophil and monocyte recruitment (2),

opening of epithelial cell junctions (3) and epithelial cell apoptosis (4). Local production of hydrolytic enzymes leads to connective tissue degradation, leading to colitis, pseudomembrane formation (5) and watery diarrhea.

Clostridium difficile

- **Augmentation depuis 2005-2006 en France de :**
 - l'incidence des ICD surtout chez les patients de plus de 65 ans
 - la sévérité des formes cliniques
 - la létalité multipliée par 3 (près de 14 %)
 - une moins bonne réponse aux traitements
- **Évolution liée à l'émergence et à la dissémination d'une souche dénommée 027 productrice de toxines A et B et particulièrement virulente**



Clostridium difficile, PCF



SCIENCES

Infections nosocomiales : maire dénonce la "faute" de la région

En temps réel

Lundi 4 septembre 2006 - 19h01

NORD - PAS-DE-CALAIS

Infection nosocomiale : 14 morts depuis janvier

Actualités International Europe Politique

Libération.fr

Société

Un bacille redoutable

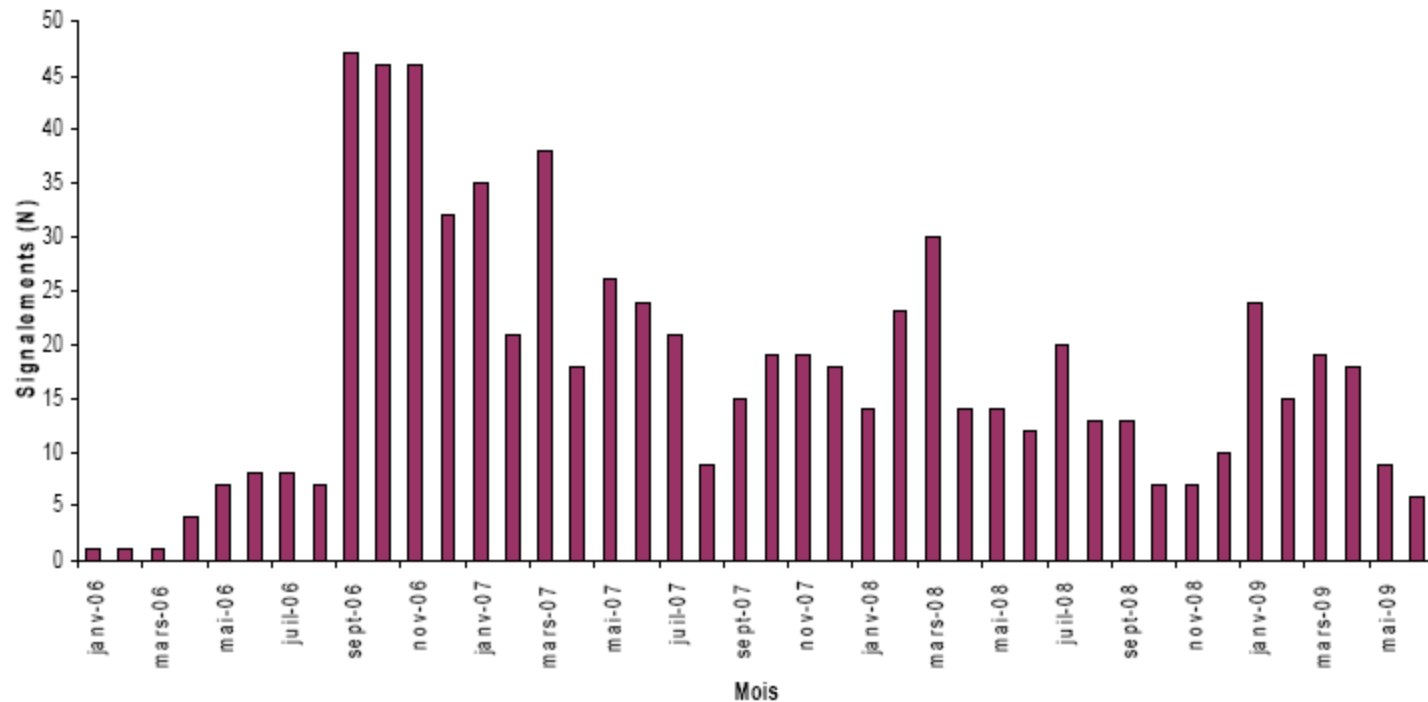
Le Clostridium difficile engendre des infections dont les symptômes vont d'une légère diarrhée -qui peut même passer inaperçue- avec fièvre, à des perforations du colon qui peuvent être mortelles.

NOUVEAU

affaire à une souche virulente

La professeure Luc Dubreuil, professeure de bactériologie à la faculté de pharmacie de Lille, présente officiellement le service des maladies infectieuses de professeure Yves Michon à l'hôpital de

Signalements d'infection à *C. difficile* par mois de signalement, France métropolitaine, janvier 2006 – juin 2009 (N=478)



Diagnostic

- **Diagnostic repose sur :**
 - la mise en évidence des toxines dans les selles par test rapide immunoenzymatique
- Ou**
 - l'isolement d'une souche toxino-gène de *C. difficile* dans les selles (bactériologie classique)
- Ou**
 - la mise en évidence d'éléments génétiques par biologie moléculaire
- **Seules les souches toxino-gènes de *C. difficile* sont pathogènes => présence de *C. difficile* est asymptomatique au moins deux fois sur trois**

Facteurs de risque



- **A l'échelle individuelle**

- âge élevé
- traitements antibiotiques
- modification écosystème digestif
- fréquence des soins

- **A l'échelle collective**

- forte dissémination dans l'environnement des patients infectés
- résistance élevée et persistance prolongée des spores sur les surfaces inertes
- promiscuité des patients ou des résidents

Prévention des infections à *C. difficile*

- **Politique raisonnée de la prescription des antibiotiques**
- **Prévention de la transmission croisée**
 - respect des précautions standard
 - diagnostic rapide dès suspicion
 - information des **professionnels et des visiteurs**
 - **signalisation dans dossier de soins et sur la porte de la chambre**
 - **limitation des déplacements**
 - mise en place précoce des précautions complémentaires type « contact »

<p>Hygiène des mains</p>	<p>Recommandations spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavage des mains comprenant le poignet au savon doux liquide (pour éliminer les spores), séchage, <p>PUIS</p> ▪ Friction avec produit hydro alcoolique (pour éliminer les bactéries).
<p>Port de gants à usage unique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Port de gants à usage unique dès l'entrée dans la chambre. ▪ Elimination des gants (sac à DASRI) avant de sortir de la chambre.
<p>Protection de la tenue</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Port de surblouse à manches longues dès l'entrée dans la chambre. ▪ Elimination dans un sac de DASRI avant de sortir de la chambre.
<p>Gestion des excréta</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protections d'incontinence : à éliminer dans le sac à DASRI (Ne pas les stocker dans la chambre) ▪ Elimination des selles des bassins ou seaux hygiéniques dans un lave bassin. <ul style="list-style-type: none"> - bassin recouvert d'un couvercle pour l'acheminement vers le lave bassin. ▪ A défaut d'un lave bassins élimination des selles facilitée par l'utilisation de sacs avec géliant placés auparavant dans le bassin ou le seau et jetés ensuite dans la filière des DASRI. Désinfection du bassin ou du seau.
<p>Gestion des bassins et urinaux</p>	<p>Le bassin et/ou le seau sont strictement individuels</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilisation systématique du lave bassins, en cas d'impossibilité : rinçage et nettoyage du bassin en limitant les éclaboussures puis nettoyage de celui-ci avec un détergent-désinfectant suivi d'un rinçage et d'une désinfection immédiate à l'eau javellisée. ▪ A la sortie du malade nettoyage-désinfection de ce matériel dans un lave bassin ou répéter les phases décrites ci-dessus. ▪ Rinçage et séchage.

Gestion du matériel de soins (appareil à tension, thermomètre, ...)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériel à usage unique à privilégier et à éliminer dans le sac à DASRI, ▪ A défaut un dispositif médical dédié dans la chambre avec une désinfection quotidienne selon la procédure habituelle.
Elimination des déchets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elimination des déchets par la filière DASRI (sac ou fut cartonné jaune) plusieurs fois par jour afin d'éviter le stockage dans la chambre.
Traitement du linge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elimination du linge dans le circuit habituel en utilisant des sacs étanches pour la prévention de la contamination de l'environnement.
Traitement de la vaisselle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavage habituel.

Déplacement du résident	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déplacements du résident à éviter durant la phase diarrhéique. ▪ Lavage des mains suivi d'une friction. ▪ WC communs interdits à l'usage des résidents.
Transfert pour un examen ou une hospitalisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En cas de transfert du résident pour un examen ou une hospitalisation signaler et maintenir les précautions mises en place.
Familles, visiteurs et intervenants	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavage des mains suivi d'une friction obligatoires à la sortie de la chambre. ▪ Toilettes du résident interdites à l'usage des familles et visiteurs.

Entretien des chambres

Bionettoyage des chambres (sol et surfaces) au moins 1 fois par jour, en insistant tout particulièrement sur les surfaces horizontales (adaptables, paillasses, ...), les surfaces fréquemment touchées (poignée de porte, barrière de lit, dispositifs pour appel des soignants, téléphone, ...), les surfaces visiblement souillées et les sanitaires
Séquence en 3 temps :



Nettoyage avec un produit détergent



Rinçage à l'eau



Désinfection des sols et surfaces avec une solution d'eau de Javel à 2,6% diluée au 1/5^{ème} (cf. encadré ci-dessous)



Laisser sécher pour obtenir un temps d'action de 10 mn.

Rincer obligatoirement les surfaces en inox après javellisation

Nettoyage et désinfection à l'Eau de Javel (mêmes concentration et temps de contact) de l'équipement réutilisé entre deux patients (en particulier soulève-malade, matériel de rééducation, ...)

Utilisation en désinfection de l'Eau de Javel : solution à 2,6% diluée au 1/5^{ème}



9,6%

Si utilisation de **berlingots de 250ml (solution à 9,6%) :**
1- dilution dans un flacon de 1 litre (berlingot de 250ml + 750ml d'eau froide pour obtenir une solution de 1 litre à 2,6%),
2- puis nouvelle dilution au 1/5^{ème} (1 litre de la solution préparée dans 4 litres d'eau)



2,6%

Si utilisation de **bidons de 1 ou 2 litres (solution à 2,6%) :**
- dilution directe au 1/5^{ème} (1 litre du bidon dans 4 litres d'eau)



La mise en œuvre des mesures dans les établissements hébergeant des personnes âgées (EHPAD) devraient tendre vers celles proposées dans les établissements de santé. Cependant, ces établissements étant des lieux de vie, les mesures devront être adaptées au degré de médicalisation et aux moyens disponibles pour la mise en place de ces mesures.

- Entretien quotidien impératif en insistant sur les sanitaires, poignées de portes et mains courantes, si possible en dernier
- Entretien approfondi à la levée des PC ou au départ du résident
- Eau de Javel ou désinfectant pour surfaces sporicide

Conduite à tenir

- **Lever les précautions complémentaires 48 heures après l'arrêt des diarrhées, sur prescription médicale**
- **Signaler à l'ARS :**
 - les cas groupés (≥ 2 cas)
 - les infections sévères (décès, hospitalisation)
 - les difficultés dans l'application des mesures
- **Investiguer tout cas de diarrhée nosocomiale à la recherche de *C. difficile* en l'absence d'une autre étiologie**
- **Après maîtrise de l'épidémie maintenir la surveillance afin d'identifier tout nouveau cas**