10

Clostridioides difficile

Anciennement *Clostridium difficile*

CARTE IDENTITÉ

Bacille à Gram positif anaérobie strict qui a la capacité de sporuler

TRANSMISSION

Retrouvé dans l'environnement (sol, eau), l'alimentation, l'intestin de l'Homme et de celui de nombreuses espèces animales. Persistance des spores dans l'environnement, notamment hospitalier (résistantes aux détergents et désinfectants habituellement utilisés dans les hôpitaux *i.e.* ammoniums quaternaires), sur les surfaces inertes.

Transmission féco-orale, par l'intermédiaire de l'environnement et des mains du personnel soignant.

Facteurs favorisant la transmission : la promiscuité des patients, la pression antibiotique, et tout retard à la mise en place des précautions complémentaires contact.

EPIDÉMIOLOGIE

Principaux facteurs de risque : âge > 65 ans, **antécédents récents d'antibiothérapie**, hospitalisation prolongée ou répétée, multiples comorbidités, patients atteints de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI : maladie de Crohn et rectocolite hémorragique) ou sous chimiothérapie.

Les formes communautaires, chez des patients considérés jusque-là comme à faible risque (patients jeunes, patients sans antécédent d'hospitalisation ou d'antibiothérapie), sont de plus en plus souvent rapportées. Diarrhées à *C. difficile* rares chez l'enfant et quasi-inexistantes avant l'âge de 4 ans (absence de récepteurs aux toxines responsables du pouvoir pathogène).

Portage asymptomatique fréquent (30-80 %) chez les enfants de moins de 3 ans

Surveillance épidémiologique et clinique nationale (Centre National de Référence Bactéries anaérobies et du botulisme)

PRÉVENTION

Prévention primaire : bon usage des antibiotiques

Prévention de la transmission croisée :

- Basée sur un diagnostic rapide
- Mise en place précoce des précautions complémentaires contact, port des gants, placement du patient en chambre individuelle, le lavage des mains à l'eau et au savon (les solutés hydro-alcooliques sont inefficaces sur les spores de *C. difficile*, seul l'effet mécanique du lavage des mains permet l'élimination des spores), le bionettoyage au moins quotidien de la chambre du patient avec un produit sporicide (par exemple eau de Javel à 0,5 %), l'utilisation de petit matériel à usage unique, etc.

POUVOIR PATHOGENE

Survenue d'une infection à *C. difficile* :

- 1^{ère} étape = diminution de la résistance à la colonisation → Perturbation du microbiote intestinal (ou dysbiose intestinale), classiquement liée à la prise d'antibiotiques avec multiplication de *C. difficile*
- Virulence liée à la sécrétion de **deux toxines** : la toxine A (entérotoxine) et la toxine B (cytotoxine) → Destruction des jonctions serrées des entérocytes + réaction inflammatoire intense

Seules les souches toxigènes sont pathogènes.

Les signes digestifs peuvent survenir entre 7 jours du début de l'antibiothérapie et 8 semaines après son arrêt.

SIGNES CLINIQUES

Spectre clinique large

- portage asymptomatique
- **diarrhée banale** (15-25 % des diarrhées post-antibiotiques ; 10 % des diarrhées associées aux soins) : **1^{ère} cause de diarrhées nosocomiales de l'adulte dans les pays industrialisés**
- **formes graves** (< 10 % des cas) : mégacôlon toxique, perforation digestive, choc septique pouvant conduire au décès
- **Récidives** fréquentes (10 - 20 % des patients, rechutes ou réinfections, < 2 mois suivant 1^{er} épisode)

Pseudomembranes au niveau du côlon et du rectum visibles au cours de l'examen rectosigmoïdoscopie ou colonoscopique, dans 95 % des colites pseudomembraneuses (CPM) : forme sévère avec fièvre, diarrhée importante, hyperleucocytose qui peut se compliquer de sepsis et de perforation colique

DIAGNOSTIC BACTÉRIOLOGIQUE

Recherche à faire devant toute diarrhée, avec ou sans fièvre, dans les contextes suivants :

- chez un **patient hospitalisé depuis trois jours ou plus** (diarrhée nosocomiale),
- chez un **patient > 65 ans**,
- lors d'**antécédents d'hospitalisation** dans les deux mois précédents,
- lorsqu'il y a une **notion d'antibiothérapie récente**,
- pour **toute diarrhée communautaire, aiguë et sévère, ne retrouvant pas d'autre cause**.

La recherche de **C. difficile toxigène** doit être demandée explicitement, ne fait pas partie de la coproculture standard.

Diagnostic microbiologique à partir des selles (diarrhéiques), de biopsies digestives ou de liquide intestinal prélevé au cours de l'examen endoscopique.

Tableau clinique compatible avec l'infection + mise en évidence dans les selles soit des toxines libres (par des tests immuno-enzymatiques ou par biologie moléculaire), soit d'une souche toxigène (par culture ou par biologie moléculaire).

Prélèvement de contrôle déconseillé : seule l'amélioration des signes cliniques rend compte de l'efficacité du traitement.

TRAITEMENT

Choix du traitement guidé par la clinique (forme bénigne, sévère, compliquée, ou réfractaire) et le risque de récurrence (âge > 65 ans, antécédent d'hospitalisation ≤ 3 mois, antibiothérapie concomitante, traitement par inhibiteur de pompe à proton)

Mesures générales : arrêt de l'antibiothérapie responsable si possible, hydratation, mesures d'hygiène, contre-indication du loperamide

Antibiothérapie :

- Fidaxomicine *per os* (ou Vancomycine *per os*), 10 j recommandés en première intention
- Métronidazole *per os* (en cas d'indisponibilité de la vancomycine ou de la fidaxomicine ou dans les formes sévères par voie IV si la voie orale n'est pas possible).
- Transplantation de Microbiote Fécal (TMF) en association à un traitement standard pour le traitement d'une seconde récurrence (3^{ème} épisode) et au-delà **ou le bezlotoxumab (Anticorps monoclonal anti-Toxine B)**

Recommander le bezlotoxumab pour la première récurrence lorsque la fidaxomicine a été utilisée en première intention

Traitement chirurgical en cas de perforation colique ou de détérioration clinique avec absence de réponse antibiotique

Auteurs Catherine Eckert et Frédéric Barbut

Relectrice Luce Landraud

Légende Rang A Rang B Rang C

Cette fiche a été rédigée par les enseignants de bactériologie-virologie-hygiène des facultés de médecine de France

Elle est la propriété du groupe AZAY de la Société Française de Microbiologie (SFM)

Toute reproduction ou utilisation hors contexte d'enseignement académique est interdite