 <p>LABORATOIRE DU DIACONAT</p> <p>SITES ROOSEVELT ET FONDERIE</p>	<p>ACTUALITES SUR</p> <p>LA RECHERCHE DE CLOSTRIDIUM DIFFICILE DANS LES SELLES – Recherche de GDH combinée à une recherche de toxines</p>	<p>Lettre d'information N° 4</p> <p>Novembre 2015</p>
---	---	---

Clostridium difficile est un germe responsable de 20 % des diarrhées post-antibiotiques et de 90 % des colites pseudo-membraneuses. Plusieurs études ont indiqué qu'il représentait le principal entéropathogène responsable de diarrhée infectieuse nosocomiale chez l'adulte.

Les recommandations actuelles préconisent de mettre en place une surveillance active et prospective des diarrhées nosocomiales avec recherche systématique de toxines de *C. difficile* dans les selles de tout patient adulte présentant une diarrhée débutant de 24 à 48 heures après son admission (avis du Haut Conseil de Santé Publique, juin 2008).

Le diagnostic microbiologique des infections à *C. difficile* (ICD) a considérablement évolué au cours de la dernière décennie. Les différentes méthodes actuellement disponibles permettent de détecter soit directement le germe (culture : technique longue), soit les toxines (test de cytotoxicité, méthodes immuno-enzymatiques) ou leurs gènes (PCR en temps réel), soit les antigènes spécifiques (GDH pour glutamate déshydrogénase).

Selon les nouvelles recommandations (*CNR Clostridium, Journée Maurice Rapin, Oct.2010*)

Il est important de rechercher à la fois la bactérie et les toxines responsables du caractère pathogène. L'utilisation d'algorithme de diagnostic en deux étapes est préconisée : screening par la recherche de la GDH, suivi d'une confirmation des résultats positifs par des méthodes plus spécifiques (tests rapides, PCR, culture toxigénique). Par contre, il n'est pas recommandé d'utiliser les tests immuno-enzymatiques de recherche de toxines A et B comme seule méthode de diagnostic, du fait de leur faible valeur prédictive négative.

C'est pourquoi, le laboratoire de la Fondation du Diaconat a opté pour une nouvelle technique combinant la recherche de la GDH, bon marqueur antigénique car produit en grandes quantités par toutes les souches, qu'elles soient toxigènes ou non toxigènes, et la recherche des toxines A et B.

La recherche de GDH permet d'écartier facilement une infection à *C. difficile* du fait de son excellente valeur prédictive négative (VPN 99,7 %) et c'est un test rapide (quelques heures) présentant une sensibilité proche de la technique de référence (culture cellulaire). Ce test est **couplé à la recherche des toxines A et B par méthode immuno-enzymatique**, et complété par un **test de confirmation par PCR** si nécessaire, selon l'algorithme de diagnostic présenté en page 2.

Recherche d'une infection à *Clostridium difficile*

Quand évoquer le diagnostic d'ICD?

- Devant toute **diarrhée post-antibiotique** persistante ou récidivante
- Dans les cas de **diarrhée débutant de 24h à 48h** après l'admission du patient
- En présence d'**iléus** accompagné de fièvre, de douleur abdominale et d'hyperleucocytose

Quel prélèvement ?

Un échantillon de selles conservé entre 2 et 8°C, maximum 24h.

La « Règle des 3 jours » :

Recherche unique et systématique de *Clostridium difficile* pour toutes les coprocultures de patients adultes prescrites au-delà du 3^{ème} jour d'hospitalisation.

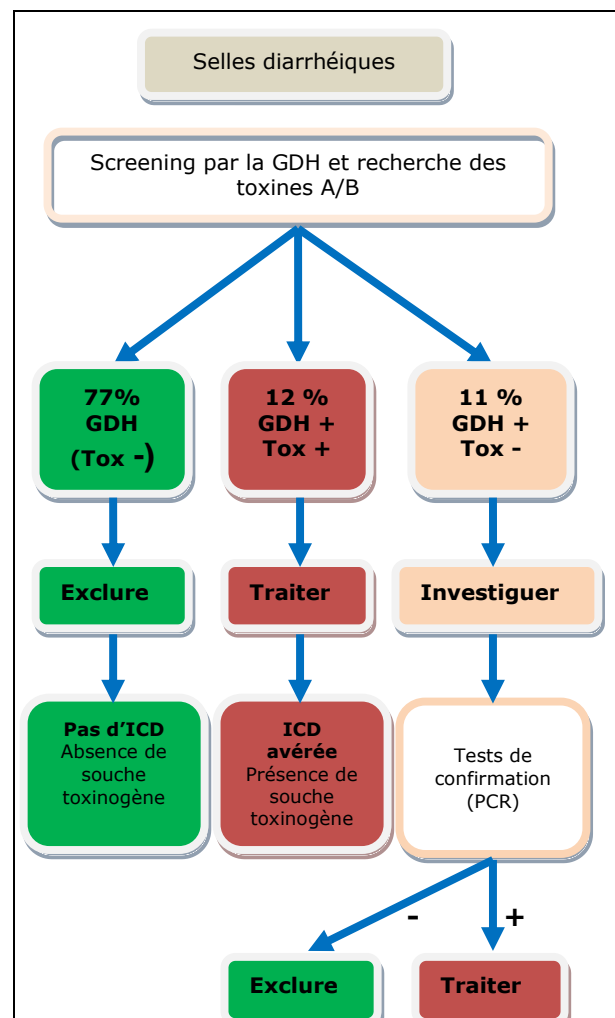
En cas d'ICD avérée :

Médicalisation et orientation adaptée du patient. Mise en place des mesures d'hygiène et d'informations appropriées.

Pour quels patients ?

- **Enfants > 2ans** (portage sain de 50 % à 70 % pour les enfants < 2 ans)
- **Adultes** (surtout > 65 ans)
- **Autres populations à risque** : patients hospitalisés, insuffisants rénaux, immunodéprimés...

Algorithme de diagnostic en 2 voire 3 étapes



N'hésitez pas à nous contacter pour toutes informations complémentaires.

Confraternellement,

Les biologistes du Laboratoire

Paul PIERROT

Eric VADROT

Carole BUECHER

Sarah HANSER

Contact : paul.pierrot@diaconat-mulhouse.fr
Tel. laboratoire : 03.89.32.55.03