

Mise en place d'une solution de biologie moléculaire pour le diagnostic des gastro-entérites !

Quelques généralités sur la gastro-entérite

La gastro-entérite aiguë touche des dizaines de millions de personnes chaque année dans le monde et constitue une importante cause de morbidité et mortalité. En France, 1 267 078 cas ont été déclarés en 2015 ¹. La gastro-entérite est une inflammation de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin d'origine bactérienne, virale ou parasitaire. Elle se traduit par une apparition soudaine d'au moins deux épisodes de vomissements et d'une diarrhée aiguë (< 2 semaines) ². Les infections virales sont les plus fréquentes ².

Gastro-entérite – les pathogènes recherchés en biologie moléculaire au laboratoire

Bactéries entériques :

- *Salmonella* spp
- *Shigella* spp
- *Campylobacter* spp
- *Yersinia enterocolitica*

90% des bactéries responsables de diarrhées infectieuses ³

Recherche fortement recommandée enfants et adultes < 20 ans ⁴

- STEC (E. coli productrice de shigatoxines)
- EIEC (E. coli entéro-invasive)
- *Vibrio* spp
- ETEC (E. coli entérotoxigène)
- *Plesiomonas shigelloides*

95% des bactéries responsables de diarrhées infectieuses ⁵

Virus entériques :

- Norovirus
- Rotavirus A pour les enfants
- Adenovirus (40/41)
- Sapovirus
- Astrovirus

Détection systématique (recommandations REMIC & CNR) ^{4,6}

Détection fortement recommandé (CNR) ⁶

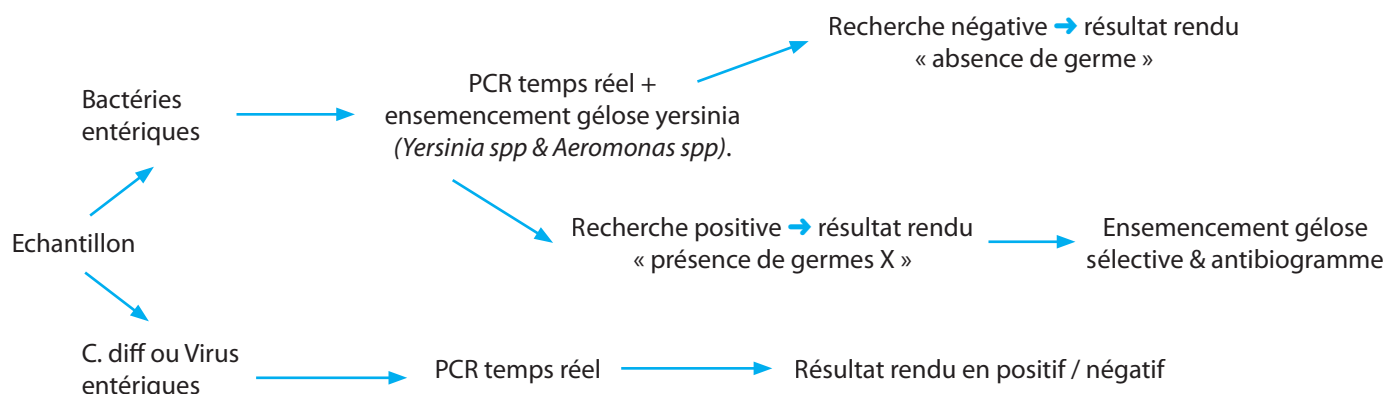
Clostridium difficile Toxine B (antibiothérapie < 3 mois, hospitalisation..)



Gastro-entérites – Intérêt du diagnostic par biologie moléculaire

- Augmentation de la sensibilité par rapport aux techniques classiques (augmentation du nombre de pathogènes détectés) ⁷
- Raccourcissement du délai de rendu de résultats (rendu à J0 le plus souvent) :
 - a. Détection précoce d'une épidémie potentielle
 - b. Traitement thérapeutique adaptée et plus efficace (si mise en place dans les 48 premières heures) ⁸
 - c. Mise en place de mesure d'hygiène et de contrôle des infections plus rapide

Quel est notre parcours diagnostique au laboratoire ?



Comment prescrire une recherche de germes dans le cadre d'une suspicion de gastro-entérite ?

Les gastro-entérites d'origine virale ou bactérienne sont parfois difficiles à différencier. L'indication clinique devra être précisée sur la prescription pour nous permettre d'orienter la recherche. Si vous avez un doute, nous vous recommandons fortement de prescrire une recherche de bactérie et des virus.

Voici nos recommandations :

• Suspicion bactérie ou virus :

o 1. Coproculture avec recherche de virus dans les selles en cas de :

- Diarrhée aigüe persistant plus de 3 jours
- Diarrhée aigüe fébrile
- Diarrhée hémorragique
- Diarrhée aigüe avec signes de gravité
- Syndrome cholériforme sévère ou ne s'améliorant pas spontanément en 24h
- Comorbidité associées ou immunodépression
- Retours voyages en pays tropicaux
- Suspicion de toxi-infections alimentaires collectives
- Diarrhée aigüe en collectivité (EHPAD, crèche...)

o 2. Recherche explicite de Norovirus, Astrovirus et Sapovirus

• Suspicion de Clostridium Difficile :

o Recherche de C. diff – bactérie anaérobie en cas de :

- Colite pseudo-membraneuse
- Prise d'antibiotique en cours ou dans les 3 derniers mois
- Patient hospitalisé (diarrhées nosocomiales 48h après admission)

• Suspicion d'autres agents pathogènes (type Vibrio)

o Recherche explicite du pathogène

Bibliographie :

¹ Bilan annuel du réseau sentinelles 2015

² ePILLY trop 2016 -Maladies infectieuses tropicales

³ MMWR, CDC, April 19, 2013, Vol 62:15

⁴ Remic 5.1

⁵ Incidence and trends of infection with pathogens transmitted commonly through food – Foodborne Disease Active Surveillance Network, 10 US Sites 1996-2012. MMWR April 2013,62:15;283-287

⁶ http://www.cnr-ve.org/index004.html?page_id=1588

⁷ Multicenter Evaluation of the BD Max Enteric Bacterial Panel PCR Assay for Rapid Detection of Salmonella spp., Shigella spp., Campylobacter spp. (C. jejuni and C. coli), and Shiga Toxin 1 and 2 Genes

⁸ CN-Pilly 2018 - Maladies infectieuses et tropicales

Retrouvez toutes nos fiches d'informations sur www.biorhin.fr

