



Recherche des agents de gastroentérites infectieuses par PCR multiplex

Les diarrhées peuvent avoir des causes très diverses. Les infections bactériennes et virales et les infestations parasitaires sont les plus importantes. Alors que les symptômes permettent rarement de déterminer l'agent pathogène, la PCR multiplex identifie la majorité des agents responsables avec précision.

Diagnostic

La PCR multiplex est un nouveau test de biologie moléculaire qui recherche simultanément, dans un même échantillon de selles, les agents de gastroentérite les plus fréquents. Ce test simultané met aussi en évidence les co-infections. Cette méthode de biologie moléculaire permet d'identifier des quantités infimes de virus, de bactéries ou de parasites responsables des gastroentérites. Un seul échantillon de selles suffit.

Echantillon

Un seul échantillon de selles suffit. Les résultats de recherche des pathogènes sont disponibles quelques heures seulement après la réception de l'échantillon.

Tableau 1 :

| Méthode | Coût CHF |
|--|----------|
| Mise en évidence du génome par PCR multiplex | 360.00 |

Tableau 2: Le spectre des pathogènes

| Pathogène | Sensibilité | | | Spécificité | | |
|---|-------------|--------|--------|-------------|-------|-------|
| | a) | b) | c) | a) | b) | c) |
| Bactéries | | | | | | |
| Campylobacter (jejuni, coli, upsaliensis) | 97.1 % | | | 98.4 % | | |
| Clostridium difficile toxin A / B | 98.8 % | | | 97.1 % | | |
| Plesiomonas shigelloides | 100 % | 100 % | 100 % | 99.0 % | 100 % | 100 % |
| Salmonella | 100 % | | | 99.6 % | | |
| Vibrio (parahaemolyticus, vulnificus, cholerae) | – | 100 % | 97.4 % | 99.9 % | 100 % | 100 % |
| Vibrio cholerae | – | 100 % | 84.6 % | 99.9 % | 100 % | 100 % |
| Yersinia enterocolitica | 100 % | | 100 % | 100 % | | 100 % |
| E. coli, souches entéroagréatives (EAEC) | 98.8 % | | | 98.2 % | | |
| E. coli, souches entéro-pathogènes (EPEC) | 99.1 % | | | 97.2 % | | |
| E. coli, souches entérotoxiques (ETEC) | 100 % | | | 99.4 % | | |
| E. coli, souches entérohémorragiques (EHEC) | 100 % | | | 99.7 % | | |
| E. coli O157 | 100 % | | | 97.1 % | | |
| Shigella / E. coli entéroinvasives (EIEC) | 95.9 % | | | 99.9 % | | |
| Parasites | | | | | | |
| Cryptosporidium | 100 % | 96.7 % | | 99.6 % | 100 % | |
| Cyclospora cayetanensis | 100 % | | | 100 % | | |
| Entamoeba histolytica | – | 100 % | 88.0 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| Giardia lamblia | 100 % | 100 % | | 99.5 % | 100 % | |
| Virus | | | | | | |
| Adenovirus F 40 / 41 | 95.5 % | | | 99.1 % | | |
| Astrovirus | 100 % | 96.9 % | | 99.9 % | 100 % | |
| Norovirus GI / GII | 94.5 % | | | 98.8 % | | |
| Rotavirus A | 100 % | 100 % | | 99.2 % | 100 % | |
| Sapovirus (génogroupes I, II, IV et V) | 100 % | | | 99.1 % | | |

Source des données: a) étude clinique prospective (Sarah N. Buss, et al. Multicenter Evaluation of the BioFire FilmArray Gastrointestinal. Panel for Etiologic Diagnosis of Infectious Gastroenteritis, JCM, March 2015 Volume 53 Number 3), b) échantillons archivés, c) échantillons standardisés

Auteur: Dr med. M. Brandenberger

Rédaction: Prof. em. Raymond Auckenthaler

Centre de compétences de Lucerne, Téléphone +41 41 360 35 35, www.synlab.ch

© SYNLAB Suisse SA, septembre 2015