

SERVICE DE PARASITOLOGIE
et de PATHOLOGIE EXOTIQUE
Hôpital de la CROIX-ROUSSE
103. grande rue de la CROIX ROUSSE
69317 LYON Cédex 04 - FRANCE

Tél.: 04 72 07 18 69/72
Télécopie 04 72 07 18 73

N° FINESS : 690 784 152

SERVICE DE PARASITOLOGIE ET DE
PATHOLOGIE EXOTIQUE
Tél. : 04 72 07 18 69/72
Télécopie : 04 72 07 18 73

Professeur François PEYRON
Chef de Service – Tél. 04 72 07 18 69/72
e-mail : francois.peyron@chu-lyon.fr
ADELI 69 11 04 39 2

Docteur Martine WALLON
MCU-PH – Tél. : 04 72 07 18 69/72
e-mail : martine.wallon@chu-lyon.fr
ADELI 69 11 08 62 5

LABORATOIRE – Tél. : 04 72 07 18 72

Docteur Meja RABODONIRINA
MCU-PH
e-mail : meja.rabodonirina@chu-lyon.fr
ADELI : 69 11 010 26

Docteur Cécile RAMADE
Attachée

CONSULTATIONS – Tél. : 04 72 07 18 69

Docteur Alain GRAVEY
Attaché. Léprologie - Maladies Parasitaires
Docteur Fabienne LE GOFF
Attachée. Médecine des voyages

Evaluation du test de diagnostic rapide *Giardia* Strip (CORIS BioConcept) pour la détection de *Giardia intestinalis* dans les selles.

Le test rapide *Giardia* Strip a été évalué dans le service de parasitologie de l'hôpital de la Croix Rousse.

La giardiose est une maladie cosmopolite, extrêmement contagieuse, dont la prévalence est certainement sous évaluée à l'heure actuelle. L'existence de porteurs sains explique la diffusion de l'infection. Chez l'enfant, la giardiose peut provoquer des troubles intestinaux et des syndromes de malabsorption pouvant entraîner un retard staturo-pondéral. Cette affection est fréquemment observée chez les migrants et les enfants adoptés. Régulièrement des épidémies familiales ou au sein de collectivités sont rapportées. Il est donc important d'avoir un moyen diagnostic rapide et sensible de cette affection. Actuellement, le diagnostic de la giardiose repose uniquement sur l'examen microscopique des selles. Cette technique est longue et nécessite du personnel formé à la morphologie parasitaire et peut être pris en défaut en cas de faible émission de parasites. Il était important d'évaluer les performances d'un test immuno-chromatographique.

Le principe du test repose sur la migration d'un échantillon de selles dilué sur une membrane de nitrocellulose sensibilisée par un premier anticorps anticopro antigène de *Giardia*

intestinaux. La révélation de la présence de cet antigène se fait par un deuxième anticorps coupé à des particules d'or colloïdal. Le signal positif apparaît sous forme de bande rose, visible à l'œil nu. La durée totale de réalisation du test est de 15 minutes.

Ce test a été premièrement évalué au cours d'une étude pilote. Sur 17 selles congelées positives et 20 selles congelées négatives la sensibilité et la spécificité étaient de 100%.

Dans un deuxième temps, une étude prospective a porté sur 359 échantillons reçus au laboratoire. Le test a été comparé en aveugle à l'examen microscopique de routine (direct + méthode de Ritchie). En cas de discordance, les tests ont été repris en microscopie et en test rapide. En cas de discordance persistante, une technique PCR a été réalisée.

Sur 396 selles correspondant à 214 patients ; originaires de métropole ayant ou non voyagé ; de migrants ; et d'enfants adoptés d'Haïti, du Vietnam, et d'Ethiopie, les scores du test étaient les suivants : (intervalle de confiance entre parenthèse)

Sensibilité : 96,2% (88,6 – 99,0%).

Spécificité : 97,7% (85,2 – 99,0%).

Valeur prédictive positive : 91,6% (83,0 – 96,2%),

Valeur prédictive négative : 99,0% (96,9 – 99,7%).

Sur l'ensemble des échantillons, nous avons observé trois faux négatifs provenant de deux patients Haïtiens émettant de très faibles quantités de kystes parasitaires. Sept faux positifs provenaient de quatre patients ayant des selles pathologiques (dont un cancer digestif et une rectocolite hémorragique).

Dans trois prélèvements faiblement parasités, l'examen microscopique a d'abord été rendu négatif alors que le *Giardia* Strip était positif. La reprise des échantillons au microscope a confirmé la positivité. Il n'y a eu aucune réaction croisée avec 10 autres espèces parasitaires observées au cours de l'étude. Enfin, il existait une très bonne concordance des résultats avec ceux de l'examen microscopique au cours du suivi thérapeutique.

Cette étude nous a également permis de confirmer la disparition rapide des copro-antigènes après traitement.

En conclusion, le *Giardia* Strip présente une excellente sensibilité et spécificité pour la détection de *Giardias intestinalis* dans les selles. Il s'agit d'un test rapide, de lecture facile, qui pourrait être une aide importante, en particulier pour les laboratoires polyvalents, en cas de faible émission de parasites.

Lyon,
Le 17 mai 2010.

Professeur François PEYRON.

N° RPPS : 1000 30 60 331

