

الملخص العربي

يعتبر طفيل الجيارديا لامبليا الذي يصيب الأمعاء الدقيقة من طائفة البروتوزوا واسعة الإنتشار في العالم وهو من أهم الطفيليات التي تصيب الإنسان حيث تتراوح نسبة الإصابة به من 2% إلى 5% في الدول الصناعية المتقدمة ومن 20% إلى 30% في الدول النامية وتعتبر الإصابة بالجيارديا أكثر شيوعاً في الأطفال .

وتزداد الإصابة بين الأطفال المشاركين في نفس الأنشطة وخصوصاً الأطفال ذوي نقص المناعة وأيضاً تزداد الإصابة بين المسافرين وخصوصاً إلى البلد النامي وتنقل الجيارديا بتناول طعام أو مياه تحتوى على أكياس متحوصلة للطفيل أو بأيدي ملوثة ثم تبدأ العدوى أو الإصابة بتناول الأكياس المتحوصلة ثم إنفجارها وانتصافها بالأمعاء وبالرغم من أن الإنسان هو العائل الأساسي للجيارديا فهناك الحيوانات الأليفة والشرسة مثل الكلاب والقطط والماشية التي تمثل عائلاً وتنقل العدوى للإنسان ويوجد طفيل الجيارديا على صورتين الأولى هي التروفوزويت (الطور الخضرى) وهو المسؤول عن حدوث الإسهال وسوء الإمتصاص والثانية هي الكيس المتحوصل القادر على العيش خارج العائل وهو المسؤول عن إنتشار الجيارديا.

معظم الإصابات تكون غير مصحوبة بأعراض ولا تحتاج للعلاجو تتمثل الأعراض في إسهال قد يمتد لأكثر من عشرة أيام وألام بالبطن وفقدان الشهية ونقص الوزن وقيء وانتفاخات وتحتفل الأعراض من شخص لآخر تبعاً لمدة العدوى وعوامل تتبع العائل والطفل.

يعتمد تشخيص الإصابة بالجيارديا على الفحص المجهرى للبراز ولكن هذه الطريقة ينتج عنها نتائج سلبية خاطئة ويرجع ذلك إلى الإفراز المتقطع للجيارديا في البراز وتستهلك هذه الطريقة وقتاً طويلاً ثم أنها تعتمد على خبرة الإحصائي القائم بهذا الفحص وهناك طرق أخرى أكثر دقة في التشخيص منها فحص السائل الموجود في الإثنى عشر وفحص عينة من الأمعاء ولكن هذه الطرق صعبة وغير مريحة للمريض .

ولقد أصبح التشخيص البيولوجي (تفاعل البلمرة المتسلسل) من أحدث الطرق في تشخيص الإصابة بالجيارديا بعد ان تطورت عملية استخراج الحمض النووي الخاص بطيقى الجيارديا لامبليا من البراز و تمتاز هذه الطريقة بانها أكثر الطرق خصوصية و حساسية وسرعة

مقارنة بالطرق الأخرى (الفحص المجهرى و الإليزا) و تسمح بعملية التمييز بين الجينات المختلفة لطفيلي الجيارديا لامبليا.

إن الهدف من هذا البحث هو تقييم استخدام تفاعل البلمرة المتسلسل و الفحص المجهرى فى تشخيص الإصابة بطفيلي الجيارديا لامبليا فى عينات البراز.

وقد أجريت هذه الدراسة على 50 طفل تم اختيارهم من بين 100 طفل يعانون من الإسهال بعضهم من نزلاء قسم الأطفال بمستشفى بنها الجامعى ومستشفى بنها التعليمى ومستشفى الأطفال التخصصى ببنها بالإضافة إلى الأطفال المترددون على العيادات الخارجية لتلك المستشفيات وقد خضع جميع الأطفال محل الدراسة إلى :

- أخذ التاريخ المرضى والسؤال عن بعض الأعراض التى ترجح اصابتهم بالجياردية لامبليا مثل آلام البطن وانتفاخ و إسهال و فقدان للشهية و للوزن أو قى ٠
- جمع عينات البراز من كل الحالات ثم خضعت هذه العينات للفحوص التالية:

1- الفحص المجهرى بغرض تشخيص الإصابة بطفيلي الجيارديا لامبليا و ذلك عن طريق فحص المسحة المباشرة و كذلك بعد تركيز العينات بطريقة الترسيب باستخدام الفورمالين و الأثير ثم وفقا لنتائج هذا الفحص المجهرى تم تقسيم المجموعات محل الدراسة إلى ثلاثة مجموعات:

المجموعة الأولى: وتشمل 20 حالة (حالات أعطت نتائج موجبة للجياردية لامبليا بعد فحص المسحة المباشرة).

المجموعة الثانية: وتشمل 20 حالة (حالات أعطت نتائج سلبية للجياردية لامبليا بعد فحص المسحة المباشرة).

المجموعة الثالثة: وتشمل 10 حالات لطفيليات أخرى مثل الأميبا المعوية و الكريبيتوسبوريديوم.

ثم خضعت تلك الحالات (50 حالة) إلى إجراء اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل لإيجاد الحمض النووي الخاص بطفيلي الجيارديا لامبليا ٠

وكانت نتائج البحث كالتالى:

1- وجد أن الجيارديا هي من الأسباب المهمة لحدوث الإسهال فى الأطفال دون الستة سنوات حيث أن فى المجموعة الأولى كان هناك 11 حالة (55%) فى المرحلة العمرية ما بين 1 إلى 5 سنوات يليها 7 حالات (35%) فى المرحلة العمرية ما بين

إلى 10 سنوات بينما كان يوجد حالتان (10%) في المرحلة العمرية ما بين 11 إلى 15 سنة 0

بينما في المجموعة الثانية فكان يوجد 10 حالات (50%) في المرحلة العمرية ما بين 1 إلى 5 سنوات يليها 4 حالات (20%) في المرحلة العمرية ما بين 6 إلى 10 سنوات بينما كان يوجد 6 حالات (30%) في المرحلة العمرية ما بين 11 إلى 15 عاماً 0

2- وجد أن عدد الأطفال الذكور كان أكثر من الإناث، حيث في المجموعة الأولى وجد أن عدد الذكور كان 12 (60%) بينما كان عدد الإناث 8 (40%)، بينما في المجموعة الثانية كان عدد الذكور 13 (65%) بينما كان عدد الإناث 7 حالات 0 (%) 35

3- وجد أن عدد الأطفال من المناطق القروية كان أكثر عنها في المناطق الحضرية، حيث وجد في المجموعة الأولى أن هناك 13 حالة (65%) من الريف، بينما وجد 7 حالات (35%) من الحضر، بينما في المجموعة الثانية كان هناك 14 حالة (70%) من الريف، و6 حالات (30%) من الحضر 0

4- كانت آلام البطن هي العرض الأكثر شيوعاً بين أفراد **المجموعة الأولى** حيث كان موجوداً في 11 حالة (55%) يليها انتفاخ البطن حيث كان موجوداً في 10 حالات (50%) ثم نقص الوزن حيث كان موجوداً في 9 حالات (45%) و فقدان للشهية حيث كان موجوداً في 5 حالات (25%) ثم قيء حيث كان موجوداً في 3 حالات (15%). وفي **المجموعة الثانية** كانت آلام البطن موجودة في 10 حالات (50%) يليها انتفاخ البطن حيث كان موجوداً في 9 حالات (45%) ثم نقص الوزن حيث كان موجوداً في 6 حالات (30%) و فقدان للشهية حيث كان موجوداً في 3 حالات (15%) ثم قيء حيث كان موجوداً في الحالتين (10%).

5- كان الإسهال الحاد من أهم الأعراض وذلك نتيجة سوء الإمتصاص الذي تسببه الجيارديا، حيث أن في المجموعة الأولى كان الإسهال الحاد موجود في 12 حالة (%60)، بينما كان موجوداً في 10 حالات (50%) في المجموعة الثانية 0

6- وجد أن هناك 5 حالات إيجابية بالفحص الميكروسكوبى المباشر للعينة (10%)
7- وجد أن هناك 8 حالات إيجابية بالفحص الميكروسكوبى بإستخدام صبغة اليود للعينة (%16).

8- وجد أن هناك 20 حالة إيجابية بالفحص الميكروسكوبى بإستخدام التركيز بالفورمالين والأثير للعينة (40%).

- 9 أظهرت النتائج أن هناك 26 حالة إيجابية باستخدام اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل (منهم 20 حالة خاصة بالمجموعة الأولى و 6 حالات خاصة بالمجموعة الثانية) وهذا يعطى اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل حساسية 100 %