

استعمال عقاري البرازيكونتيل Praziquantel والفلاجيل Flagyl لمعالجة

بعض المصابين بطفيلي الأميبا الحادة للنسيج *Entamoeba histolytica*

والجيارديا لامبليا *Giardia lamblia*

في ناحية الفهود/قضاء الجبايش/محافظة ذي قار

وجدان ضيّدان شنين عبد النسين حبش عواد*

قسم علوم الحياة، كلية التربية، جامعة ذي قار

*قسم علوم الحياة، كلية التربية، جامعة البصرة

الخلاصة

أجريت الدراسة على 36 شخصاً مصاباً بطفيلي الأميبا الحادة للنسيج *Entamoeba histolytica* و 28 شخصاً مصاباً بطفيلي الجيارديا لامبليا *Giardia Lamblia* والمراجعين للمركز الصحي في ناحية الفهود للفترة بين شهر أيار ولغاية شهر تشرين الأول 2004. استعمل عقار البلازيكونتيل بجرعة مكررة قدرها 40 ملغم/كغم من وزن الجسم. تم إعادة الفحص للمراجعين بعد خمس أيام للتأكد من شفائهم بينما استعمل عقار الفلاجيل بجرعة مقسمة ثلاث مرات يومياً قدرها 250 ملغم/كغم من وزن الجسم ولمدة خمسة أيام، تم إعادة الفحص للمعالجين بعد انتهاء الفترة أعلاه. اثبت بان لعقار البرازيكونتيل قدرة عالية في العلاج إذ بلغت نسبة الشفاء 87.5% بالمقابل فان نسبة الشفاء باستعمال الفلاجيل بلغت 81.25%.

المقدمة

تستعمل حالياً عدة عقاقير لعلاج مرض داء المتحولات الأميبي *Amoebiasis* وداء الجيارديا *Giardiasis* وتعالج الأطوار المتكيسة لطفيلي منال الأميبيا الحالة للنسيج باستعمال *Diloxanid* و *Furoat* لمدة عشرة أيام أو باستعمال *Paramomycine* لمدة سبعة أيام أو *Iodoquinol* لمدة 20 يوماً (McAuley *et al.*, 1992). يعالج داء المتحولات الغازي *Invasive amoebiasis* والتهاب القولون وتقرح الكبد وكذلك الطور المتغذي والطور المتكيس باستعمال الفلاجيل *Flagyl* مع أحد المركبات المذكورة أنفاً كما يمكن استعمال *Chloroquine* و *Dehydroemtin* بشكل ناجح للمرضى الذين لا يستجيبون لعقار الفلاجيل لوحده (Bassily *et al.*, 1987).

تستعمل العديد من العقاقير الفعالة في علاج داء الجيارديا إذ يعطى عقار *Quinacrine* لمدة 5-10 أيام (Sabcharon *et al.*, 1980) ويعطى *Furazolidon* من 7-10 أيام (Quiros-Buelna, 1989; Ortega and Adam, 1997) وبفاعلية علاجية بلغت 80-90% فضلاً عن استعمال عدة عقاقير منها *Ornidazole* و *Tinidazole* و *Al-bendazole* و *Paromomycin*. يعد الميترويندازول *Metronidazole* (الفلاجيل) من أهم العقاقير المستعملة في علاج الجيارديا والأميبيا الحالة للنسيج، إلا أن لبعض العقاقير مضاعفات جانبية. يسبب عقار الميترويندازول الصداع والغثيان والطعم المعدني (Petri and Singh, 1999) وسجل الميترويندازول كأحد العوامل المسرطنة والمواد المشوهة الخلوية وكعامل مطفر أيضاً من خلال دراسات أجريتها على الفئران (Tracy and Webster, 1996; Bost, 1977) علماً بأنه لا ينصح استعماله من قبل النساء الحوامل، فضلاً عما يسببه من اضرار نتيجة وصوله الى

الجهاز العصبي المركزي (Tierney et al., 1999). يستعمل في الوقت الحالي عقار Praziquantel (المستعمل في علاج داء المنشقات) تجلت امكانية استعمال عقار البرازيكوانتيل في الاصابات الطفيلية الأخرى من خلال العديد من الدراسات، فقد تم استعمال البرازيكوانتيل في علاج مرضى داء المتحولات الأميبية وداء الجيارديا طبيياً من قبل Flisser et al: (1995) وأجريت دراسة أخرى عليه من قبل Mohammed et al. (1998) للمقارنة بين فعالية الفلاجيل والبرازيكوانتيل في علاج اصابات طفيلي الجيارديا وطفيلي الأميبا الحالة للنسيج. لوحظ من خلالها بأن فعالية عقار البرازيكوانتيل والمستعمل بجرعة 40 ملغم/كغم من وزن الجسم أكثر من 80% للمرضى المصابين بالأميبا الحالة للنسيج و60% للمرضى المصابين بداء الجيارديا.

المواد و طرائق العمل

استعمل عقاري البرازيكوانتيل والفلاجيل خلال هذه الدراسة لمعالجة 46 شخصاً منهم 36 شخصاً مصاباً بطفيلي الأميبا الحالة للنسيج و28 شخصاً مصاباً بطفيلي الجيارديا لامبليا والمراجعين للمركز الصحي في ناحية الفهود، إذ تم التأكد من اصابتهم بالطفيليين أعلاه وذلك بفحص عينات من غائطهم بالطريقة المباشرة أو طريقة الفورمالديهايت-ايثر. تراوحت أعمار المعالجين بين سنة واحد-53 سنة ومن كلا الجنسين (35 ذكر و 29 أنثى) وكانت شدة الاصابة بين المتوسطة والشديدة.

عقار البرازيكوانتيل Prazirquantel

استعمل عقار البرازيكوانتيل بجرعة مفردة 40 ملغم/كغم من وزن الجسم أعطى العلاج بعد فحص عينات الغائط والتأكد من وجود طفيلي الأميبا الحالة

للنسيج أو طفيلي الجيارديا. تم إعادة الفحص من جديد بعد خمس أيام من أخذ العلاج للتأكد من فعالية العقار.

عقار الفلاجيل (Flagyl) Metronidazole

استعمل عقار الفلاجيل بجرعة مقدارها 250 ملغم/كغم من وزن الجسم وذلك بعد فحص الغائط والتأكد من وجود طفيلي الأميبا الحالة للنسيج أو طفيلي الجيارديا، تم إعادة الفحص للتأكد من فعالية العقار بعد خمس أيام من أخذ العلاج.

النتائج

سجلت مواصفات المرضى الذين تم علاجهم باستعمال عقار البرازيكونتييل وعقار الفلاجيل كان عدد المرضى في كلا الحالتين 32 لكل مجموعة، شملت المعالجة كل من الذكور والإناث و تراوحت أعمارهم بين 1-53 سنة كذلك سجلت الأعراض التي كان يعاني منها المرضى (جدول، أ)، بلغت نسبة الشفاء للبرازيكونتييل 87.5% من عدد المرضى فورنت هذه النتائج مع نسبة الشفاء بالفلاجيل والتي بلغت 81.25% سجلت نسبة الشفاء من عدمه للمرضى المعالجين بالبرازيكونتييل والفلاجيل (جدول، اب).

يوضح (الجدول، اج) التأثيرات الجانبية المصاحبة لاستعمال عقاري البرازيكونتييل والفلاجيل.

المناقشة

أظهرت نتائج الدراسة الحالية فعالية عالية لعقار البرازيكونتييل مقارنة بنسبة الشفاء باستعمال عقار الفلاجيل. بلغت نسبة الشفاء للإصابة بالمكيسات باستعمال عقار البرازيكونتييل 84.37% وباستعمال الفلاجيل 68.75% بينما بلغت نسبة الشفاء

351 استعمال عقاري البرازيكونتيل والفلاجيل لمعالجة المصابين بطفيلسي الأميبا والجيارديا

للاصابة بالأطوار الخضرية باستعمال البرازيكونتيل 3.1% أما باستعمال الفلاجيل فقد بلغت نسبة الشفاء 12.5% مع تباين في التأثيرات الجانبية التي يتعرض لها المرضى.

جدول (1 أ) مواصفات المرضى الذين تم علاجهم

Flagyl	Praziquantel	نوع العقار
32	32	عدد المعالجين
الأميبا الحالة للنسيج 17 الجيارديا لامبليا 15	الأميبا الحالة للنسيج 19 الجيارديا لامبليا 13	نوع الإصابة وعددها
1-53	1-45	معدل العمر
ذكور 17، أناث 15	ذكور 18، أناث 14	نوع الجنس
		أعراض جانبية للمرضى
7	8	آلم بطني
3	5	آلم بطني + اسهال
9	7	اسهال
5	4	أعراض أخرى (فقدان في الشهوية، شعوب، انتفاخ)

جدول (1 ب) يوضح نسبة الشفاء باستعمال عقاري البرازيكونتيل و الفلاجيل

عدم الشفاء		الشفاء		العقار
%	عدد	%	عدد	
				Praziquantel
6.25	2	84.37	27	الطور المتكيس
6.25	2	3.1	1	الطور الخضري
12.5	4	87.5	28	العدد الكلي
				Flagyl
12.5	4	68.75	22	الطور المتكيس
6.25	2	12.5	4	الطور الخضري
18.7	6	81.25	26	العدد الكلي

جدول (1 ج) التأثيرات الجانبية المصاحبة لاستعمال كلا العقارين

%	Flagyl	%	Praziquantel	الأعراض
3.1	1	6.25	2	تقيء
25.0	8	21.8	7	غثيان
12.5	4	12.5	4	آلم في البطن

بلغت نسبة الشفاء للمصابين بالأميبيا الحالة للنسيج باستعمال عقار البرازيكونتيل 43.7% أما عقار الفلاجيل فأظهر نسبة شفاء بلغت 31.25% وكانت نسبة الشفاء للمصابين بطفيلي الجيارديا باستعمال البرازيكونتيل 37.5% وباستعمال الفلاجيل 50%. قد تعزى قابلية البرازيكونتيل العالية في العلاج الى قدرته على طرد أكياس الابتدائيات من الأمعاء وهذه النتيجة تتفق مع ما سجلته Mohammed *et al.* (1998) في البصرة حيث ذكر ان نسبة الشفاء باستعمال عقار البرازيكونتيل للمصابين بالأميبا الحالة للنسيج هي 86% والجيارديا 60% وأن سبب النسبة العالية كانت نتيجة لقابلية عقار البرازيكونتيل على طرد أكياس الابتدائيات من الأمعاء، ذكر Adam (1991) ان عقار الفلاجيل يؤثر في الأطوار المتغذية لطفيلي الجيارديا لامبليا. يتبع عقار الفلاجيل دائماً بعقار آخر مثل Paromycin أو دايلوزاينيد Diloxanid أو Furoat لازالة الالتهابات (Petri and Singh, 1999).

المصادر

- Adam, R. D. 199. The biology of *Giardia* spp. Microbiol. Rev., 55:706-732.
- Bassily, S.; Faried, Z. and El-Mosry, A. 1987. Treatment of intestinal *Entamoeba histolytica* and *Giardia Lamblia* with Metronidazole, linidazole and Orindazole: A comparative study. J. Trop. Med. Hyg., 90: 9-12.
- Bost, R. G. 1997. Metronidazole mammalian mutagenicity: In proceedings of the international Metronidazole, Conference, Montreal, Canada, Excerpt. Medica, Amsterdam, the Netherlands: 126-131.
- McAuley, J. B.; Herwaldt, B. L. and Stokes, S. L. 1992. Diloxanid furoate for treating a symptomatic *Entamoeba histolytica* cyst passers, 14 year. Clin. Infect. Dis., 15: 464-468.
- Flisser, A.; Sarti, E.; Sarti, R.; Schantz, P. M. and Valencia, S. 1995. Effect of praziquantel on protozoan parasites. Lancet, 345: 316-317.

- Mohammed, K. A.; Strak, K. S.; Jawad, A. M.; Al-Sadoon, I. O. and Mahdi, N. K. 1998. Effectiveness of praziquantel in treatment of intestinal amoebiasis and giardiasis. East. Mediat Health. J., 161-163.
- Ortega, Y. R. and Adam, R. D. 1997. *Giardia*: Overview and update. Clin. Infect. Dis., 25: 545-549.
- Quiros-Buelna, E. 1989. Furazolidon and Metronidazol for treatment of giardiasis in children. J. Gastroenterol., 169: 565-569.
- Petri, W. A. and Singh, U. 1999. Diagnosis and Management of amoebiasis. Clin. Infect. Dis., 29: 1117-1125.
- Sabchareon, A.; Chongsuph Jaisiddhi, T. and Attanath, P. 1980. Treatment of giardiasis in children with Quinacrine, Metronidazole, Tinidazole and Orindazole. Trop. Med. Pub. Health, 11: 280-284.
- Tierney, L. M. Jr.; Mephee, S. J. and Papadakis, M. A. 1999. Current medical diagnosis and treatment, 38th ed. Appleton and Lange, Stamford: 1356-1361.
- Tracy, J. W. and Webster, L. T. 1996. Drugs used in the chemotherapy of protozoal infections. In: Hardman, G. and Limbird, L. E. (eds). The pharmacological basis of therapeutic, 9th ed. McGraw-Hill Book Co. New York: 987-1008.

THE USE OF PROZIUQUANTEL AND FLAGYL DRUGS FOR THE TREATMENT OF SOME INDIVIDUALS INFECTED WITH *Entamoeba histolytica* AND *Giardia lamblia* AT AL-FUHOOD AREA, AL-CHABAISH DISTRICT, THI-QAR GOVERNORATE

W.T. Eshnian

A. H. H. Awad*

Dept. Biol., Education College, Thi-Qar University

*Dept. Biology, Education College, Basrah University

ABSTRACT

The study was conducted on 36 individuals infected with *Entamoeba histolytica* and 28 individuals infected with *Giardia lamblia* who attending Health Center at Al-Fuhood area during the period from May till October 2004. The praziquantel was used as a single dose 40 mg/kg. The stool of the treated individuals reexamined 5 days later. The Flagyl was used at a dose of 250 mg/kg 3 times/day. The stool of the treated individual reexamined again. The praziquantel was found better than flagyl. The cure rate of praziquantel was 87.5% while for flagyl was 81.25%.