

دراسة مقارنة للاصابات الطفيلية بين سكان مدينة الديوانية وسكان ناحية غماس

عاصفة مطرود المياحي
جامعة القادسية / كلية التربية
قسم علوم الحياة

نجم عبد الواحد الجدوع
جامعة القادسية / كلية العلوم
قسم علوم الحياة

Summary الخلاصة

اجريت الدراسة الحالية لمعرفة مدى انتشار الطفيليات المعوية بين المراجعين لمستشفى التعليم العام ومستشفى الولادة والاطفال في مدينة الديوانية اذ تم جمع وفحص 257 عينة براز بينما تم جمع وفحص 235 عينة براز للمرضى المراجعين للمركز الصحي في ناحية غماس للفترة من تشرين الاول 2006 ولغاية شهر نيسان 2007 فكانت نسبة الاصابة لسكان مدينة الديوانية 26.45% بينما الاصابة بالطفيليات المعوية في ناحية غماس بلغت 36.17% واطهرت الدراسة الحالية ان طفيلي الجيارديا اللامبلية هي الاكثر انتشاراً بين الاشخاص المراجعين اذ سجلت مدينة الديوانية اصابة بنسبة 44% بينما ناحية غماس سجلت اصابة عالية بلغت 77.25%. كما تبين ان الذكور اكثر عرضة للاصابة بالطفيليات المعوية من الاناث اذ بلغت الاصابة في كل من مدينة الديوانية وناحية غماس 27.53% ، 40.70% على التوالي وكانت الفئة العمرية (1-5) سنة الاكثر تعرضاً للاصابة ففي مدينة الديوانية بلغت 62.5% بينما في ناحية غماس ارتفعت الاصابة ففي الفئة العمرية (10-16) سنة بنسبة 70.83%.

المقدمة Introduction

يصاب الانسان بالعديد من المسببات المرضية ومنها الطفيلية حيث تسبب الطفيليات وخصوصا المعوية مشاكل صحية عديدة لما تسببه من تاثيرات مرضية كثيرة مثل الالتهابات المعوية والاسهال والام البطن الحادة واعراض عسر الهضم وفقر الدم (سكر، 1985). ان الاصابة بالطفيليات المعوية من الاصابات واسعة الانتشار في جميع انحاء العالم نظرا لسهولة انتقال هذه الطفيليات من شخص لآخر عن طريق الماء او الاطعمة الملوثة او عن طريق التماس المباشر معها تحت الظروف الملائمة . وقد حظيت الطفيليات المعوية باهتمام العديد من الباحثين ومن الدراسات في العالم للتقصي عن وجود الطفيليات المعوية ، دراسة (Reinithaler et al. 1988) في ولاية اوغون في جنوب نيجيريا اذ تم فحص 479 عينة براز لشرائح مختلفة من المجتمع اذ بلغت نسبة الاصابة الكلية 62% وكانت نسبة المصابين بطفيلي الجيارديا اللامبلية 4.2% واميبا النسيج 7.1% واميبا القولون 8.4% والدودة الشصية 19.2%. وفي دراسة عن اللاجئين في كندا حول انتشار الطفيليات المعوية كانت نسب الاصابة كالآتي : 1% لاميبا النسيج و 5.4% للجيارديا اللامبلية و 0.6% للدودة القزمية و 0.1% للدودة الدبوسية و 3.3% لدودة الاسكارس و 10.8% للدودة الشصية. (Godue & Gyorkos , 1990). وفي الفلبين كان معدل الاصابة بالطفيليات المعوية لدى المراهقين 87.5% ، اذ بلغت نسبة الاصابة بطفيلي الجيارديا اللامبلية واميبا القولون والدودة الشصية ودودة الاسكارس ودودة التراخيانيا 7.8% ، 9.4% ، 23.4% ، 40% ، 51% على التوالي (Kyu et al. , 2000). كما اجرى Miguel et al.(2003) دراسة في كولومبيا اذ تم

فحص 237 عينة براز لاطفال بعمر (2-7) سنة فكان معدل الاصابة بالدودة البوسية واميبا النسيج والجيارديا اللامبليه (0.5% ، 3.5% ، 14.5%) على التوالي. وفي اثيوبيا تم فحص 259 عينة براز لمجموعة من الاطفال بعمر ست سنوات فكان معدل الاصابة بالطفيليات المعوية 83.8% (Mengistu & Berhanu, 2004). وفي الوطن العربي اجريت عدد من الدراسات للتحري عن مدى انتشار الطفيليات المعوية ففي منطقتي مرسي مطروح وواحة. سيوافي مصر تم فحص 183 عينة براز فكان معدل الاصابة 45.9% توزعت بواقع 10.4% لاميبا القولون و 14.7% لاميبا النسيج و 7.6% للجيارديا اللامبليه و 5.4% للدودة القزمية و 1.6% للدودة البوسية و 28.4% لدودة الاسكارس (Rifaat et al. , 1965) وفي دراسة قام بها Abu-zeid et al. (1989) في مدينة ابها السعودية تم فحص 722 عينة براز فكانت نسب الاصابة 7.9% لاميبا القولون و 1.7% لاميبا النسيج و 2.6% للجيارديا اللامبليه ، وفي العراق تم فحص 1000 عينة براز في منطقة الطارمية فكان معدل الاصابة بطفيلي اميبا النسيج والجيارديا اللامبليه والدودة القزمية والدودة البوسية ودودة الاسكارس (22% ، 0.3% ، 0.6% ، 0.1% ، 0.9%) على التوالي (Niazi et al. (1976). وجرى (Kadir (1987) دراسة مسحية للطفيليات المعوية في مدينة اربيل اذ تم فحص 512 عينة براز لشرائح مختلفة من المجتمع فكانت نسبة الاصابة الكلية 21.7% اذ بلغت نسبة الاصابة باميبا النسيج 4.1% والجيارديا اللامبليه 10.9% والدودة القزمية 4.3% والدودة البوسية 0.6% ودودة الاسكارس 1% وفي نينوى تم فحص 245 عينة براز لمجموعة من عمال الاغذية فكانت نسبة الاصابة باميبا القولون 18.4% واميبا النسيج 9.8% والجيارديا اللامبليه 5.3% والدودة القزمية 1.2% (الداوي، 2001).

ونظراً لانتشار الاصابات الطفيلية بين السكان وخصوصاً الاطفال جاءت فكرة الدراسة الحالية لغرض المقارنة بين سكان مدينة الديوانية باعتبارها مركز المحافظة وان الخدمات فيها متوفرة نسبياً وبين ناحية غماس باعتبارها منطقة ريفية يعمل معظم سكانها في الزراعة وتربية الحيوانات وان الخدمات فيها متدنية نسبياً.

المواد وطرائق العمل Materials & Methods

تم جمع عينات البراز من الاشخاص المراجعين الى مستشفى الديوانية التعليمي العام ومستشفى الولادة والاطفال في مدينة الديوانية والذين يعانون من اعراض مرضية كالاسهال او الام البطن او فقر الدم اذ تم جمع وفحص 257 عينة براز ، كما تم جمع وفحص 235 عينة براز للمراجعين للمركز الصحي في ناحية غماس للتحري عن انتشار الطفيليات المعوية للمدة من تشرين الاول 2006 ولغاية شهر نيسان 2007 وتم اجراء الفحص في مختبر الطفيليات في قسم علوم الحياة والبعض الاخر في مختبرات مستشفى الديوانية العام باستخدام طريقة المسحة المباشرة Direct smear method المستخدمة من قبل (سكر ، 1985 والكواز ، 1992 ؛ المعموري ، 2000) بوضع حجم صغير من البراز باستخدام عيـدان خشبية خاصة على شريحة زجاجية نظيفة ومعقمة مع اضافة قطرة من المحلول الفسلجي Normal saline اليها وتمزج جيداً وتفحص تحت قوة التكبير مناسبة باستخدام المجهر الضوئي من نوع Olympus . ولتحضير شرائح دائمية تم اضافة قطرة من محلول الايودين Iodine Solution على حجم صغير من البراز على الشريحة الزجاجية التطبيقية وفحص للتحري عن الطفيليات وتم تسجيل بعض المعلومات الخاصة بالمراجعين مثل الاسم ، العمر ، الجنس ، منطقة السكن ، تاريخ جمع العينات ، وتاريخ الفحص (داود وعبد الكريم، 1987). وتم الاعتماد على (Noble 1989) في تشخيص الطفيليات التي تم العثور عليها.

النتائج Results

يبين الجدول رقم (1) نسب الاصابة بالطفيليات المعوية في المناطق المشمولة بالدراسة اذ لوحظ ان هناك اختلاف في نسب الاصابة بالطفيليات المعوية خلال مدة الدراسة وبلغت نسبة الاصابة الكلية في مدينة الديوانية 26.45% بينما في ناحية غماس بلغت الاصابة الكلية 36.17%. وسجلت الجiardia اللامبلية اعلى نسبة اصابة في ناحية غماس بلغت 77.27% تلاها طفيلي اميبا النسيج بنسبة 47.61%. بينما بلغت نسبة الاصابة بكلا الطفيليين في مدينة الديوانية 44% , 36.17% على التوالي. كما كانت نسب الاصابة بطفيلي الدودة القرمية واميبا القولون في مدينة الديوانية متقاربة اذ بلغت 24.24% , 24.13% على التوالي بينما في ناحية غماس بلغت الاصابة 43.33% و 44% على التوالي.

اما الجدول رقم(2) فيوضح التداخل في الاصابة بالطفيليات المعوية حسب الموقع والجنس اذ بلغت نسبة اصابة الذكور في مدينة الديوانية 27.53% بينما الاناث سجلت اصابة بلغت 25.21%. اما في ناحية غماس فبلغت اصابة الذكور 40.70% بينما كانت نسبة الاصابة عند الاناث 31.96%.

واظهر الجدول رقم(3) تفاوت في نسب الاصابة بالطفيليات المعوية حسب الفئات العمرية اذ لوحظ ان الاصابة في الفئة العمرية (1-5) سنة في مدينة الديوانية كانت مرتفعة فقد بلغت 26.19% بينما اقل اصابة بالطفيليات المعوية ظهرت في الفئة العمرية (31 سنة- فأكثر) وبلغت 10%. أما في ناحية غماس فكانت أعلى نسبة أصابة 70.83% في الفئة العمرية (6-10) سنة تلتها الفئة العمرية (11-15) سنة بنسبة 69.44% بينما سجلت أقل أصابة بلغت 9.52% في الفئة العمرية (31- فأكثر) سنة.

اما الجدول رقم (4) فيوضح تأثير التغيرات الشهرية على نسب الاصابة بالطفيليات المعوية اذ لوحظ ارتفاع في نسب الاصابة خلال شهر نيسان في كل من مدينة الديوانية وناحية غماس بنسبة 51.51% , 68.18% على التوالي تلاها شهر تشرين الاول بنسبة 26.08% , 42.85% على التوالي بينما انخفضت نسبة الاصابة خلال شهر كانون ثاني اذ بلغت 14.28% , 21.81% على التوالي.

المناقشة Discussion

تنتشر الطفيليات المعوية في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية اكثر من شيوعها في أي منطقة في العالم وذلك لزيادة الكثافة السكانية بالاضافة الى قلة قواعد الصحة العامة بالاضافة الى قدرة عدد من انواع الحشرات على نقل تلك الطفيليات بسرعة كبيرة في هذه المناطق (بيك وديفز 1985) اظهر الجدول (2) ان اعلى اصابة في مدينة الديوانية كانت بطفيلي الجiardia اللامبلية اذ بلغت 44% وهي اعلى مما سجلته الزبيدي (2004) (28.03%) في مدينة السماوة و Kadiretal (1987) (10.9% في مدينة اربيل) والداودي (2001) (5.3% في نينوى). اما بالنسبة لناحية غماس فبلغت الاصابة بطفيلي الجiardia اللامبلية (77.27%) وهي اعلى مما سجلته النعيمي (2004) (5.6% في قرية الشيوخان في الموصل) كما ان ناحية غماس سجلت اصابة اعلى بالطفيليات المعوية وبلغت 36.17% وذلك يعود الى ان المناطق الريفية تكون أكثر عرضة للاصابة من المدينة بسبب عدم توفر خدمات مياه الشرب والصرف الصحي بالإضافة إلى قلة الوعي الصحي والثقافي لهذه الشريحة وتماسهم المباشرة مع الملوثات كميّاه السقي والتربة. كما بينت الدراسة الحالية ان الذكور اكثر عرضة للإصابة بالطفيليات المعوية من الإناث وذلك يعود الى ان حركة الاناث وسلوكها يكون محدوداً مما يقلل فرصة إصابتهم بهذه الطفيليات (Jassim et al., 1982). كما كانت نتائج هذه الدراسة اعلى مما سجله الميالي

(2001) بالنسبة لطيفلي الجبارديا اللامبلية (27.5%) في محافظة القادسية. واقل مما سجله هويدي (2000) (81.3% , 78.3%) لكلا الجنسين في مدينة الشطرة وتبين ان الفئات العمرية الصغرى هي الأكثر عرضة للإصابة بالطفيليات المعوية اذ سجلت الفئة العمرية (1-5) سنة في مدينة الديوانية نسبة اصابة بلغت 62.5% وهي اعلى مما توصل إليه (Abdul-wahab et al., 1994) 30% في مدينة بغداد. كما ان ارتفاع الإصابة في الفئات العمرية الصغيرة يعود الى قلة ادراكهم ووعيهم الصحي وضعف الجهاز المناعي وعدم تقبل الكثير من الأطفال الادوية المضادة لهذه الطفيليات وعدم التقيد بالعلاج وصعوبة الحصول على هذه الأدوية أدت الى تكرار الإصابة. كما بينت نتائج الدراسة الحالية ان التقارب والاختلاف في نسب الإصابة بالطفيليات المعوية خلال اشهر الدراسة يعود الى التشابه في الظروف البيئية والمناخية بالإضافة الى قدرة هذه الطفيليات على مقاومة الظروف البيئية والمناخية المختلفة من خلال قابليتها على تكوين الاطوار المتكيسة كما ارتفعت الإصابة في المناطق المدروسة خلال شهر تشرين الاول ونيسان خلال شهر شباط وهذا يتفق مع ما توصل اليه (1994) Ichhpujani & Bhatita بان الطفيليات المعوية يزداد نشاطها في الاجواء الدافئة مقارنة بالاجواء الباردة.

جدول (1) : يوضح توزيع الإصابة حسب الموقع وبناء على نوع المسبب المرضي

الطفيلي		مدينة الديوانية		ناحية غماس	
النسبة	مصابين	النسبة	مصابين	النسبة	مصابين
الجيارديا اللامبلية <i>Giardia lamblia</i>	22	44	17	77.27	
الدودة القزمية <i>Hymenolepis nana</i>	8	24.24	13	43.33	
اميبا النسيج <i>Etmamoeba histolytica</i>	17	36.17	20	47.61	
الدودة الدبوسية <i>Enterobius vermicularis</i>	9	22.5	14	37.83	
المشعرات البشرية <i>Trichomonas hominis</i>	5	21.73	10	18.18	
اميبا القولون <i>Entamoba coli</i>	7	24.13	11	44	
المجموع أو المعدل Total	68	26.45	85	36.17	

جدول (2) : يوضح التداخل في الإصابة بين الموقع والجنس

الموقع		الذكور		الاناث		المجموع	
النسبة	مصابين	النسبة	مصابين	النسبة	مصابين	النسبة	مصابين
مدينة الديوانية	38	27.53	30	25.21	68	26.45	
ناحية غماس	46	40.70	39	31.96	85	36.17	

جدول (3) : اعداد ونسب الإصابة بالطفيليات المعوية حسب الفئات العمر في مدينة الديوانية وناحية غماس

الفئات العمرية		مدينة الديوانية		ناحية غماس	
النسبة	مصابين	النسبة	مصابين	النسبة	مصابين
5-1	20	62.5	5	19.23	
10-6	11	26.19	34	70.83	
15-11	12	22.64	25	69.44	
20-16	8	19.51	9	23.07	
25-21	10	18.18	3	13.04	
30-26	5	35.71	7	21.87	
31 فأكثر	2	10	2	9.52	
المجموع أو المعدل	68	26.45	85	36.17	

جدول (4) : اعداد ونسب الإصابة بالطفيليات المعوية حسب اشهر الدراسة.

الأشهر		مدينة الديوانية		ناحية غماس	
		النسبة	مصابين	النسبة	مصابين
تشرين الأول		26.08	16	42.85	18
تشرين الثاني		17.24	5	36	9
كانون الأول		17.5	7	37.5	9
كانون الثاني		14.28	5	21.81	12
شباط		16	8	32.43	12
آذار		21.27	10	41.66	10
نيسان		51.51	17	68.18	15
المجموع الكلي		26.45	68	36.17	85

المصادر العربية

- الداودي ، احمد عقيل (2001). وبائية الطفيليات المعوية بين عمال الاغذية في محافظة نينوى، مجلة علوم الرافدين ، 13 (1) : 9-1.
- الزبيدي ، نعمت ياسر (2004). انتشار الطفيليات المعوية بين سكان مدينة السماوة . مجلة القادسية ، 3: 20-14.
- الميالي ، هادي مدلول حمزة (2001). مسح للإصابة بداء الجيارديا (Giardiasis) في المرضى المراجعين لبعض المراكز الصحية في محافظة القادسية، مجلة ديالى ، العدد 10: 117ص.
- النعيمي ، بشرى حسن سعيد (2004). دراسة وبائية على الطفيليات المعوية بين اطفال قرية الشخان في مدينة الموصل . مجلة القادسية ، العدد 4 : 65 – 73.
- بيك ، و.ج. وديفز، ج. أ ، (1985) . علم الطفيليات الطبي ، ترجمة الدكتور علي محمد سليط والدكتور نبيل عناد صالح ، مطبعة جامعة الموصل.
- داوود ، ابراهيم شعبان ، بندر محمد عبد الكريم (1987). علم الطفيليات، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- سكر ، فؤاد جميل (1985). علم الطفيليات البشر لطلبة معاهد المهن الصحية العالمية، الطبعة الثانية ، الطباعة النموذجية بالاردن، 193ص.
- هويدي ، جواد رشيد (2000) . انتشار الطفيليات المعوية بين سكان مدينة الشطرة، مجلة التقني ، البحوث التقنية ، 9: 15 - 63.

المصادر الاجنبية

- Abdul- Wahab, M; Ali, W; and Jori, E.(1994). Study of prevalence of intestinal parasites amany preschool Children in Baghdad city. Sci. J. Nars., 7(1):6-10.
- Abu-Zeid, H. A. H, Khan , M.U. , omar, M.S. & Al-Madani, A. A. (1989), Relationship of intestinal parasites in urban communities in Abha to socioen vironmental factors. Saudi med J. , 10(6):477-480.
- Godue, C. B. & Gyorkoc, T.W (1990). Intestinal parasites in refugee claimants : A case study for selective screening . can ?J. publ. Heath, 81(3)191-195.

- Ichhbujani, R. L. & Bhatia, R(1994). Medical parasitology ,Jaypee bros.med.pupl.New DELHI:384PP.
- Jassim, R.A,Al-Dujaily, A.A. & Salis, M.H.(1982). prevalence of instestinal parasites in school children in Karkuk city Iraq. J.SC. Rci. Res. 17(6):119-125.
- Kadir, M. A, Kader, A. A & Faraj,K. K(1987). Survey study of the intestinal parasites amony different population of Arbil city J. fac. Mad Baghdad ,29(4):455-458.
- Kya, J. L, Yang , K. A. & Tai, S. Y(2000) . A small scale survey of in stestinal parasite in infection amony children & adolescent inlegaspi city , the philippinas. 38(3):185- 193.
- Mengistu, L. & Berhanu, E(2004). prevalenece of intestinal parasites amony school children arural area close to the south east of lake Ingano, Ethiopia 18(2):116-120.
- Niazi, A. D, Al-Issa, T.B & Khamis, F(1976). Studies on the prevalence of Entamoeba histolytica in Iraq. Bull End. Dis, 17(1-4):127-141.
- Reinithaler, F. F. , Mascher, F. Mascher, F. , Klem, J & Sixil , W(1988). Asurvey of gastrointestinal parasites in odun state, south west Nigeria, Ann. Trop, med parasitol. , 82(2): 181-184.
- Rifaat, M. a:Khalil , H. M., El-Guindy, M.S. & nahaty, H.F(1965). Incidence of intestinal parasites among inhabiants of mersa matrouh & siwa oasis J. Trop. Med. Hyg., 68(10):255-260.

A comparative study of Intestinal Parasitic infection among people of AL-Diwaniya and Ghamas cities

Najim Abdul-waheid Al-Jadoa

Al-Qadisya University

College of Science

Department of Biology

Asefia M. Al- Mayahi

Al-Qadisya University

College of Education

Department of Biology

Abstract

The present study include prevalence of intestinal parasites among people of AL-Diwaniya and Ghamas city; 257 stool specimens collected and examined from general hospital and maternity and children hospital in AL-Diwaniya; while 235 stool specimens were collected and examined from clinical center in Ghames city, during the period from November 2006 to April 2007.

Percent of the infection of intestinal parasites were %26.45 in peoples of AL-Diwaniya, while %36.17 in peoples of Ghamas. *Giardia lamblia* was the highest infection among people(%44; %77.25) in AL-Diwaniya and Ghamas respectively. The infection in males were higher than – females in both cities percentage of Infection was high in (1-5) years old (%2.5) in AL-Diwaniya, while the highest infection(%70.83) was in (6-10) years old in Ghamas.