

---

## Study to two speciese from intestinal parasites

That caused diarrhea in children in shatra

City

رغد هادي مهدي

مدرس مساعد

المعهد التقني /الشطرة

Raghd – hadi 2013 @yahoo . com

### Abstract :

The present study survey the intestinal parasites which cause diarrhea in 590 stool sample from children consulting to Shatrah hospital and number clinics in different areas for a period of 7 months using direct smear method . Total percentage of infection was %52.54 among those referred to the laboratory for stool examination . Two species of parasites recorded from phylum protozoa namely *Entamoebahistolytica* %83.54 and *Giardia lamblia* %17.09 the percentage of infection in female more than in male also the study extended to knowledge the factors that effect on percentage infection like year months and sex of child.

المقدمة

تستوطن الاميبيا *Entamoebahistolytica* في جدار تجويف القولون وخاصة منطقة الاعور وتقوم بامتصاص غذائها من الانسجة المذائبة والدم بفعل انزيماتها المحللة (W.H.O., 1981) ولأميبيا النسيج دورة حياة بسيطة اذ تمر بطورين الاول الكيس المقاوم المسؤول عن نقل الاصابة والذي يتكون في تجويف الامعاء الغليظة ثم يطرح مع الغائط خارج الجسم والطور الآخر هو الطور المتغذي المسؤول عن حدوث الاعراض المرضية (W.H.O., 1987) انسان هو المضيف الرئيسي وهو مصدر العدوى وتكون نسبة الاصابة في الطبقات الفقيرة عالية لسوء التغذية والظروف غير الصحية.

ومن الطفيليات الاخرى واسعة الانتشار طفيلي *Giardia lamblia* فقد وجدت دراسات ان الاثاث أكثر من الذكور عرضة للاصابة والاطفال أكثر عرضة للاصابة من البالغين ويتم انتقاله من خلال الماء والطعام الملوث او بواسطة الذباب او الاشخاص الذين يقدمون الطعام والاكياس هي مصدر الاصابة وعند تناول هذه الاكياس من قبل المضيف فهي تعبر المعدة صورة سليمة ولا تؤثر عليها العصارات المعوية ولكن يضمحل الكيس في منطقة الاثني عشر والذي يعد.

الموقع الطبيعي لتواجد الطفيلي (Ibrahim et al 1994) وهذا الطفيلي لاينتشر عن طريق الدم لذلك يقتصر وجوده في تجويف الامعاء الدقيقة وبذلك يتمكن الطور النشط من امتصاص العناصر الغذائية الخاصة به من تجويف الامعاء الدقيقة (Arif et al 2001) وتعالج الاصابة في الانسان بالميترونيدازول *Metronidazole* وهو العلاج الاكثر استخداماً الا انه قد يكون مثير للطفرات الجينية في البكتريا ومسبب للسرطانات في الفئران ولم يثبت تسببه لسرطانات البشر ويجب تجنب استعماله في حالات الحمل لانه قد يسبب تشوهات للاجنة.

المواد وطرق العمل :

خلال الفترة من آذار 2011 الى تشرين الاول 2011 تم فحص 590 نموذج غائط للاطفال من عمر 1 سنة الى عمر 11 سنة الوافدين الى مستشفى الشرطة العام وعدد من المستوصفات في مناطق متفرقة من مدينة الشرطة باستخدام

طريقة المسحة المباشرة للبراز (Abdul- Wahab 1994) Direct smear حيث يضاف لنماذج الغائط محلول الملح الفسيولوجي وقطرة من محلول الايودين لصبغ أنوية الاكياس والاطوار الخضرية للاوالي الطفيلية وأستخدمت في الفحص العدسات المجهرية (X10) ومن ثم العدسات ذات قوة التكبير الكبرى (X40) للتحري عن وجود الاوالي الطفيلية وقسمت أعمار الاطفال الى (5) فئات وكما يلي:-

(ا) المجموعة الاولى وتضم الاطفال بأعمار 3 < 1 و عدد هم 63 طفلاً 0

(ب) المجموعة الثانية وتضم الاطفال بأعمار 5 < 3 سنة و عدد هم 78 طفلاً

(ج) المجموعة الثالثة وتضم الاطفال بأعمار 7 < 5 سنة و عدد هم 55 طفلاً

د) المجموعة الرابعة وتضم الاطفال بأعمار 9<7 سنة وعددهم 40 طفلاً  
هـ) المجموعة الخامسة وتضم الاطفال بأعمار 11<9 سنة وعددهم 33 طفلاً  
وكذلك سجلت بيانات حول جنس الطفل

### النتائج:

خلال فترة الدراسة تم فحص 590 نموذج لغائط اطفال مصابين بالاسهال ومحالين الى المختبر لغرض الفحص وبينت النتائج ان عدد الحالات الموجبة بلغت 310 اي ان النسبة المئوية للاصابه هي 52.54% ظهر ان 290 حالة للاصابة بالاميبيا الحالة للنسيج *Entamoebahistolytica* اي بنسبة 83.54% من مجموع الحالات الموجبة و 53 حالة للاصابة بالجبارديالاميليا *Giardia lamblia* اي بنسبة 17.09% من مجموع الحالات الموجبة (جدول رقم 1) وهذه النسبة اقل مما سجله Molan and Farag(1989) وما سجله Al-Sadoon and Taeet al (1998) حيث كانت النسبة 62.79% و61% على التوالي وكذلك لما سجله Al-Mallah(1999) حيث سجلت 61.6% حيث كانت النسبة 61.5% وما لاحظته Al-Ani et al(2000) و Al-Mallah(1999) حيث

النسبة المئوية%	العدد	الطفيلي
83.54%	295	<i>Entamoebahistolytica</i>
17.09%	53	<i>Giardia lamblia</i>

الجدول رقم (1) يوضح النسبة المئوية للاصابة بالاولي المعوية في الاطفال

### الجنس

الطفيلي		الجنس	
العدد	%	العدد	%
131	50.57%	128	49.42%
34	64.15%	19	35.84%

جدول رقم (2) يوضح النسبة المئوية للاصابة بالاولي المعوية في كل من الذكور والاناث

يتضح من الجدول اعلاه ان نسبة المصابين من الاثاث والذكور كانت متقاربة . كذلك بينت النتائج ان الفئة العمرية  $3 < 5$  هي الاعلى في نسبة الاصابة بالالوالي المعوية (جدول رقم 3) 0

كما بينت النتائج ان نسبة الاصابة في شهر آيار كانت هي الاعلى حسب ما موضح في (جدول رقم 4)

ت	الفئة العمرية	العدد الكلي للمصابين بالالوالي المعوية	% للاصابة بالالوالي المعوية
1	1 < 3 سنة	68	21.93%
2	3 < 5 سنة	88	28.38%
3	5 < 7 سنة	60	19.35%
4	7 < 9 سنة	55	17.74%
5	9 < 11 سنة	39	12.58%
	العدد الكلي	310	99.98%

جدول رقم (3) يبين النسب المعوية للاصابة بالطفيليات المعوية في الفئات العمرية المختلفة للاطفال المصابين بالاسهال

الشهر	عدد النماذج الموجبة	النسبة المئوية
آذار	51	16.45%
نيسان	86	27.74%
آيار	99	31.93%
حزيران	34	10.96%
تموز	20	6.54%
آب	14	4.51%
أيلول	6	1.93%

99.76 %

310

المجموع

جدول رقم (4) يوضح النسبة المنوية للاصابة بالاولوي المعوية حسب أشهر السنة

### المناقشة :

بينت النتائج ان نسبة الاصابة بالاولوي المعوية هي 52.54 % من عدد العينات التي تم فحصها والبالغة 590 عينه غايط وهذه اعلى من التي سجلها Al-Khazragy(1998) والبالغ 34.2% .  
واظهرت النتائج ان نسب الاصابات في الذكور والاثاث كانت متقاربة خلال فترة الدراسة وهذا يتفق مع ما اشار اليه Diaz et at(1986) .

واظهرت النتائج ان نسب الاصابة تختلف حسب الفئة العمرية حيث سجلت الفئة العمرية (3<5) سنة اعلى نسبة اصابة وهذا يرجع الى ضعف المناعة في هذا العمر .

كذلك اظهرت النتائج ان نسب الاصابة تختلف حسب أشهر السنة فكانت اعلى نسبة للاصابة في شهر آيار حيث بلغت النسبة المنوية للاصابة (31.93 %) يليها نسبة الاصابة في شهر نيسان حيث بلغت النسبة المنوية للاصابة (27.74%) وهذا يتفق مع ماتوصل اليه Ali et at (1989) وسبب ذلك يرجع الى ملانمة درجات الحرارة لنمو الاطوار اليرقية التي تحدث الاصابة في هذه الاشهر

### Reference

### المصادر

- \*W.H.O. intestinal protozoa and helminthic infection . Technicalreportt series No.666:152 pp.(1981) .
- \*W. H. O. prevention and control of intestinal parasitic infection . Technical report series No. 749 : 88pp(1987).
- \*Sayel T.K (prevalence of intestinal parasites in children in Baghdad city. Technical report series No. 2.35pp (2009).
- \*Ibrahim , Z.A.A: Saeed , A.R.K. and Musa, M.S.J. (prevalence of intestinal parasites in primary school children in Baghdad city (Al-Russafa)proc. 4<sup>th</sup>corf . (FoundaTechinst ) 1994 .

- \*Arif,S.M. Ibrahim , Z.A. and AbdelMajeed ,N.Z. survey on the prevalence of intestinal parasites among orphan children in habit two state home in Baghdad city Bull. Iraq Nat. Hist. Mus. g(3):23-28(2001).
- \*Abdul-wahab , M. ; Ali , W. and jari, E. study of prevalence of intestinal parasites among preschool children in Baghdad city .sci. J. Nurs. 7 (1) :6to(1994).
- \*E medicine instant access to the mind of medicine www,emedicine.com . Inc. (2004).
- \*Molan , A.I. and Farage A.M. 1989 prevalence of intestinal parasites in school children of Arbil northern Iraq . Saudi medical journal . Vol. 10, No.2pp 107-110 .
- \*Al -Tae, A.A., Rissan, F.A. and Merza M.X. 1996 . cited by Al-Daody (1998).
- \*Al-Sadoon , I.A. and Ali , A.Z., 1997 Diarrheal Disease in a regional hospital in Basrah : some aspects of the disease. The medical journal of Tikrit university , Vol.3, pp170 -175 .
- \*Al- Ani. W.A., Al-Mukhlis, J. and Edward's . ,2000. Epidemiology of bloody diarrhea Iraqi Journal of community medicine . Vol.13, No.1, pp6-9 .
- \*Al- Mallah , O.A. , 1999. Parasite -related diarrhea in children under five years of age in Mosul journal of the faculty of medicine Baghdad . Vol.40 ,No.2, pp335 - 340.
- \*Al- Khazragy , H.A.F.A. study of prevalence of intestinal and external parasitic infections in orphan home in Baghdad city , M. Sc. The Sis , coll.Sci, Baghdad Univ. : 55 pp ( 1998 ) .
- \*Diaz, V. compos , M. 20 zano , J. ; Manas , I. and Gonzalez ,J. Aspects of animal giardiasis in Graudach province (southern Spain ).vet parasite .64(3): 171-175 (1986).
- \*Ali , M. S; Hamdan, A.H.Y.; Shaheen , S.F.; Abu-zeid, I. and faidy, Y. R. prevalence in the Nabals area , west Bank of Jordan. Ann. Trop. Med. parasitol .83(1): 67-72 (1989) .