التحري الوبائي عن مسببات الأمراض المعوية في مدينة الناصرية

رحمن لعيبي جلاب ألركابي ميثاق ستار عبود رواء غانم حميد

قسم علوم الحياة/ كلية التربية / جامعة ذي قار كلية الطب البيطري / جامعة الموصل

الخلاصة :

درست مسببات الإسهال الطفيلية للمرضى المراجعين والراقدين في مستشفى الحسين التعليمي في مدينة الناصرية للفترة بين ٢٠٠٧/١/١ ولغاية ٣٠ /٦ /٢٠٠٧. تمت متابعة ٤٠٠٦ مريض اختيروا عشوائياً وبعد أجراء الفحوصات ألمختبريه في مختبرات المستشفى وبعد ملئ الاستبيان البحثي أخذت كافة المعلومات الضرورية . كما تم إجراء الفحوصات ألسريريه اللازمة من قبل الكادر الطبي .

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن نسبة الإصابة بطفيلي *Entamoeba histolytica* كانت 61.6 % و*Giardia lamblia* وبنسبة ٣٢.٣ % و الدودة الدبوسية 4.8 % *Enteroloius vermicularis* والدودةالشريطية القزمية *Hymerolepis nana* وبنسبة١.٠٢ % و الصفر الخراطيني *Ascaris lumbricoides*وبنسبة ٠.١٢ % . فيما أظهرت النتائج عدم وجود حالات إصابة *بالطفيليات التالية*:*Ancylostoma spp* و *Strongyloides stercoralis* و *Taenia saginata* و *Trichuris trichiura*.

لم تظهر النتائج أي فروقات معنوية في نسبة اصابات الاناث والذكور حيث كانت نسبة اصابات الاناث ٤٩.٩٥ % والذكور ٥٠.٠٤ % .

أما فيما يتعلق بنسبة الإصابة الكلية للأمراض المعوية فان الفئة العمرية ١-٤ سنة كانت أكثر تعرض للإصابة وبنسبة ٢١.٦ % تلتها الفئة ٥-٩ سنة وبنسبة ٢٠.٩ % أما أقل فئة عرضه للإصابة كانت الفئة أقل من سنة وبنسبة ٧.٠٨ % .

Summary

The etiological survey of invasive diarrhea is carried out an a group consist of 4006 patient who were attending four Al-Hussein hospitals in Al-Nasiriya province during the period from the beginning of January 2007 to the end of June 2007 .

The present study appeared 61.6 % infection of *Entamoeba histolytica* ,32.3 % of *Giardia lamblia* ,4,8 % of Enterobius vermicularis , 1.02% of *Hymenolepis nana* and o.12 % infection of *Ascaris lumbricoids*.

This study don't record any infection in the following parasite . *S.stercoralis, T.trichiura, T.saginata , Ancylostoma spp.*

The current study dont appeared significant between infection male and female .

المقدمة :-

يعد الإسهال Diarrhoea من المشاكل الصحية الكبيرة في جميع أنحاء العالم لاسيما في البلدان النامية وتشكل حالات الإسهال أحد المسببات الرئيسة لوفيات الأطفال دون سن الخامسة من العمر ، إذ يقدر عدد الأطفال المتوفين جراء الإسهال الحاد بحدود 4.5 - 5.5 مليون طفل سنويا في العالم (Niyogi *et al.*, 1994).

يكمن خطر الإسهال على الأطفال بما يسببه من فقدان الماء والأملاح مؤدياً إلى الجفاف الذي يؤثر في الفعاليات الحيوية في الجسم (رحيم ،1989) ، فضلا"عن فقدان مرونة الجلد الطبيعية والعطش الشديد والبكاء بدون دموع إضافة إلى قلة الادرارو ارتفاع درجة حرارة الجسم مع امتناع الطفل عن الأكل والشرب المعتاد وهذا يؤدي في النهاية إلى فقدان الوعي (Jousilahti *et al.*, 1997).

يعرف الإسهال بأنه زيادة ملحوظة في عدد مرات التغوط defecation مع تغيير في قوامه وسيولته ، تصل عدد مرات التغوط إلى اكثر من ثلاث مرات خلال اليوم الواحد (منظمة الصحة العالمية ، 1993) مع فقدان للسوائل والكهارل electrolytes من الجسم Pickering (and Snyder , 1996).

تتنوع مسببات الإسهال لدى الأطفال فمنها البكتيرية bacterial agents كجرثومة *Shigella* spp. , *Salmonella* spp. , *Escherishia coli* .

ومنها الفايروسية viral agents مثل فايروس روتا rota virus وفايروس استرا astra virus وفايروس كورونا corona virus .

ومنها المسببات الفطرية fungal agents مثل *Candida albicans* فضلاً عن المسببات الطفيلية parasitic agents مثل طفيلي اميبا الحالة للنسيج *Entamoeba histolytica* والجيارديا لامبليا *Giardia lamblia* وطفيلي الابواغ الخبيئة *Cryptosporidium parvum*. (Pickering and Snyder , 1994, 1996; Niyogi *et al.*).

يمكن القول بأن الأطفال هم الأكثر تأثراً بمعظم المسببات الطفيلية المرضية لما تسببه من تأخر في النمو والتغذية والوظائف الذهنية (Neouimine, 1994; Chandiwana *et al.*, 1989).

هناك جملة من التأثيرات المرضية الناشئة عن الإصابة بالطفيليات المعوية (فضلاً عن الإسهال) هي فقدان الشهية للطعام anorexia وامتلاء البطن بالغازات flatulence وانتفاخها distension وفقدان الوزن weight loss وألم معوي abdominal pain وغثيان nausea وتقيؤ vomiting وحمى fever كما يحدث إعاقة امتصاص لبعض المواد الغذائية المهضومة لاسيما الفيتامينات الذائبة بالدهون مثل فيتامين B12 والبروتينات والكربوهيدرات فضلاًعن ضمور زغابات الأمعاء (Notis, 1972).

تقسم حالات الإسهال التي تسببها الطفيليات إلى إسهال حاد acute diarrhea و إسهال مزمن chronic diarrhoea إذ يستمر الإسهال في النوع الأول لأقل من أسبوعين أما في النوع الثاني يستمر الإسهال لأكثر من ثلاثة أسابيع (WHO , 1980).

تهدف الدراسة الحالية التحري عن حالات الإسهال المتسببة عن الطفيليات المعوية وتأثر تلك الحالات بعوامل الجنس والعمر وأشهر السنة والفئة العمرية .

المواد وطرق العمل :-

١- جمع العينات Sample collections

أخذ البراز من ٤٠٠٦ مراجعاً يعانون من أعراض الإسهال من الراقدين والمراجعين لمستشفى الحسين التعليمي للمدة من ٢٠٠٧/١/١ ولغاية ٢٠٠٧/٦/٣١ أجري الفحص المباشر لنماذج البراز بإتباع الطرق التقليدية باستثناء الحالات الناتجة عن طفيلي أميبا النسيج *Entamoeba histolytica* (WHO,1994) كما استخدمت ورق خاصة للاستبيان البحثي معدة من قبل دائرة صحة ذي قارحيث شخصت اغلب الحالات من قبل كادر المستشفى .

تم الحصول على جميع هذه البيانات والمشاركة في طرق التشخيص من خلال المعايشة التي قام بها أحد الباحثين المشتركين في هذا البحث .

٢- التحليل الإحصائي Statistical analysis

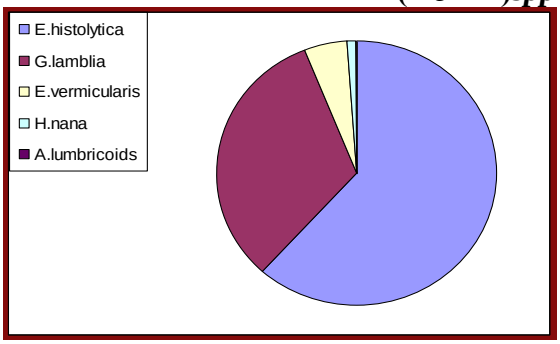
تم تحليل النتائج باستخدام اختبار اقل فرق معنوي L.S.D للمقارنة بين المتوسطات بحيث ميزت المتوسطات التي تختلف عن بعضها معنويا عند مستوى احتمالية (٠.٠٥) بحروف أبجدية مختلفة أما المتوسطات التي لم يشار لها بحروف أبجدية مختلفة تدل على عدم وجود فروق معنوية بينها. (الراوي وخلف الله ،١٩٩٤).

النتائج :- Results

النسبة المئوية لحالات الإسهال ومسبباتها المرضية :

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن عدد حالات الإسهال التي كان سببها طفيلي *E.histolytica* هي ٢٤٧٠ حالة وبنسبة ٦١.٦% بينما كانت الاصابة بطفيلي *G.lamblia* ١٢٩٦

وبنسبة ٣٢.٣٥ %. في حين سجلت الدراسة ١٩٤ إصابة بطفيلي*E.vermicularis* وبنسبة إصابة قدرت بـ ٤.٨ %. أما فيما يتعلق بإصابات الدودة القزمية *H.nana* فقد سجلت ٤١ إصابة وبنسبة ١.٠٢ %. أما الإصابة بطفيلي *A.lumbricoids* فكانت ٥ إصابات وبنسبة ٠.١٢ % .فيما لم تظهر أي حالات إصابة بالطفيليات التالية: *S.stercoralis, T.trichiura, T.saginata , Ancylostoma spp*(الشكل ١)

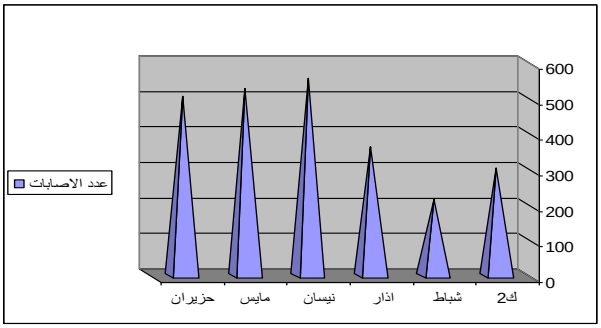


الشكل (١) النسبة المئوية لمسببات الإسهال الطفيلية خلال مدة الدراسة

العلاقة بين عدد الإصابات موزعة حسب الأشهر :

عدد الإصابات بطفيلي *E.histolytica* موزعة حسب الأشهر

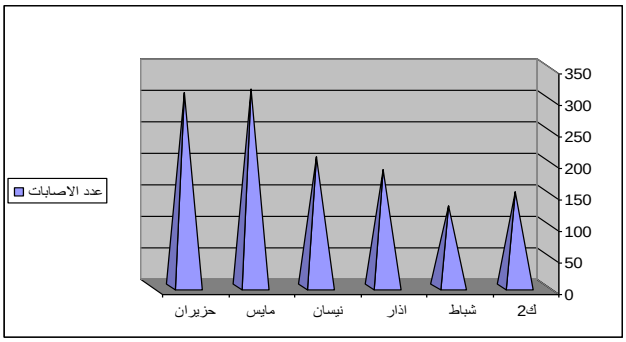
أظهرت نتائج البحث ارتفاع حالات الإصابة بطفيلي *E.histolytica* في شهر نيسان وبنسبة ٢٢,٤ % تلاه شهر مايس وبنسبة ٢١,٣ % في حين كانت أقل حالات إصابة في شهر شباط وبنسبة ٨,٧٤ % . وبينت نتائج التحليل الإحصائي وجود فرق معنوي في شدة الإصابة في شهر نيسان مقارنة مع أشهر الدراسة .(الشكل ٢)



الشكل (٢) : عدد الإصابات بطفيلي *E. histolytica* موزعة حسب الأشهر

عدد الإصابات بطفيلي *G.lamblia* موزعة حسب الأشهر:

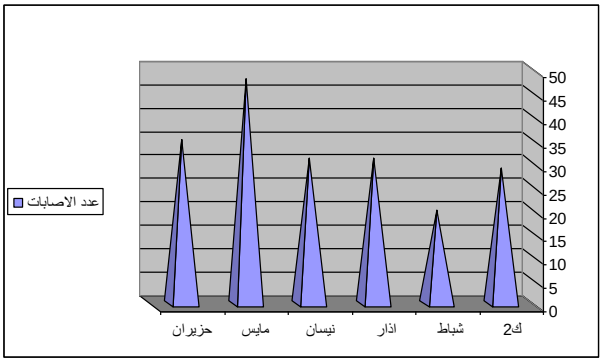
أظهرت نتائج الدراسة الحالية ارتفاع حالات الإصابة بطفيلي*G.lamblia* في شهري مايس وحزيران وبنسبة ٢٤,٣ % ، ٢٣.٧%على التوالي فيما سجلت أقل نسبة إصابة في شهر شباط ٩.٩ % . وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي تفوقاً لشهر مايس في شدة الإصابة مقارنة مع أشهر الدراسة.(الشكل٣)



الشكل (٣) : عدد الإصابات بطفيلي *G.lamblia*موزعة حسب الأشهر

عدد الإصابات بطفيلي *E.vermicularis* موزعة حسب الأشهر :

أظهرت النتائج ارتفاع حالات الإصابة بطفيلي *E.vermicularis* في شهر مايس وبنسبة ٢٤.٧ % ثم جاء شهر حزيران بالمرتبة الثانية وبنسبة إصابة ١٨ % في حين سجلت أقل حالات إصابة في شهر شباط وبنسبة ١٠.٣ % . فيما تساوت نسبة الإصابة في شهري آذار ونيسان وبنسبة قدرت ١٥.٩ % .(الشكل ٤)

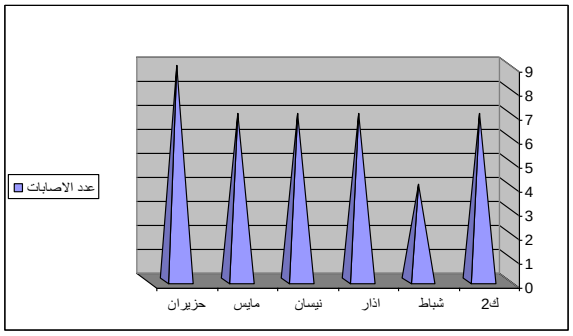


الشكل(٤): عدد الإصابات بطفيلي *E.vermicularis* موزعة حسب الأشهر.

عدد الإصابات بطفيلي *H.nana* موزعة حسب الأشهر:

أظهرت النتائج التي تم الحصول عليها نسبة متساوية لعدد حالات الإصابة بطفيلي *H.nana* في كل من كانون الثاني وآذار ونيسان ومايس وبنسبة إصابة ١٧ % فيما سجلت أعلى نسبة لإصابة في شهر حزيران ٢١.٩ % . أما

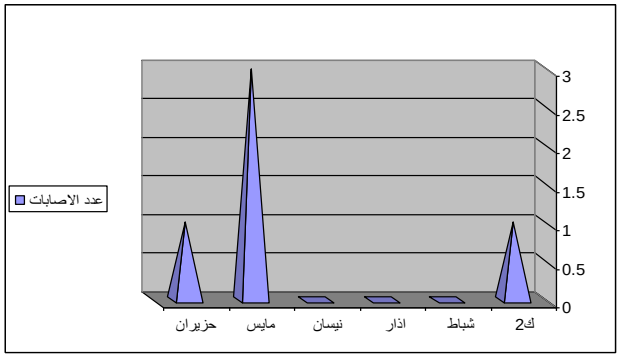
أقل نسبة إصابة كانت في شهر شباط وقدرت بـــ ٩.٧ % . (الشكل ٥)



الشكل (٥): عدد الإصابات بطفيلي*H.nana* موزعة حسب الأشهر.

عدد الإصابات بطفيلي *A.lumbricoids* موزعة حسب الأشهر :

أظهرت نتائج البحث ارتفاع حالات الإصابة بطفيلي *A.lumbricoids* في شهر مايس وبنسبة ٦٠ % ، فيما تساوت نسب الإصابة بشهري كانون الثاني وحزيران وبنسبة ٢٠ % . فيما لم تسجل أي نسبة إصابة في كل من شباط وآذار ونيسان .(الشكل ٦)

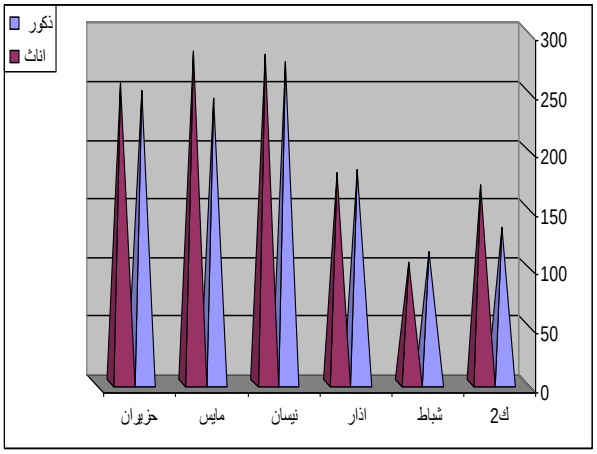


الشكل(٦): عدد الإصابات بطفيلي *A.lumbricoids* موزعة حسب الأشهر

العلاقة بين عدد الإصابات بالطفيليات المعوية والجنس :

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *E.histolytica* والجنس

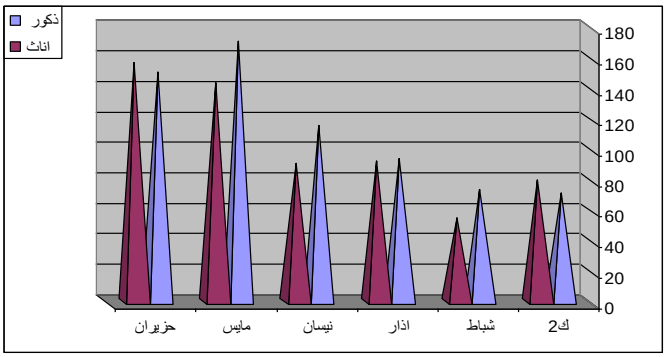
أظهرت نتائج البحث ارتفاع خفيف بنسبة إصابة الإناث مقارنة بإصابات الذكور حيث كانت نسبة الإناث ٥١.٥٣ % ونسبة الذكور ٤٨.٤٦ % .(الشكل ٧)



الشكل (٧): العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *E.histolytica* والجنس.

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *G.lamblia* والجنس:

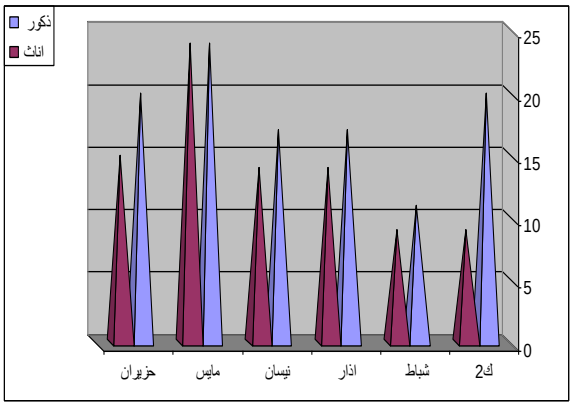
لوحظ أزدياد نسبة إصابة الذكور عن إصابة الإناث حيث بلغت نسب إصابة الذكور ٥٢.٢٣ % فيما قدرت نسبة إصابة الإناث بـــ ٤٧.٧٦ %.(الشكل ٨)



الشكل(٨): العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *G.lamblia* والجنس

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *E.vermicularis* والجنس:-

أوضحت النتائج ارتفاع إصابة الذكور وبنسبة ٥٦.١٨ % مقارنة بالإناث التي كانت نسبة إصابتها تقدر بـ ٤٣.٨١ %.(الشكل ٩)

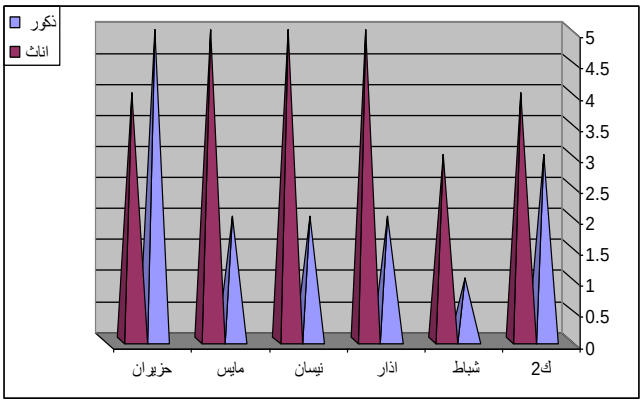


الشكل(٩): العلاقة بين عدد الإصابات والجنس*E.vermicularis*بطفيلي

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *H.nana* والجنس :

أوضحت نتائج الدراسة الحالية ارتفاع نسبة إصابات الإناث مقارنة مع إصابات الذكور حيث كانت نسبة إصابة الإناث ٦٣.٤١ % في حين كانت نسبة إصابة الذكور ٣٦.٥٨ % .

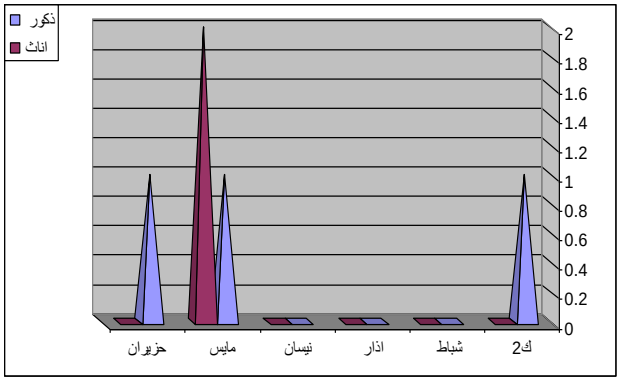
(الشكل ١٠)



الشكل (١٠) :العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *H.nana* والجنس

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *A.lumbricoids* والجنس:

أظهرت نتائج البحث ارتفاع إصابة الذكور وبنسبة ٦٠ % مقارنة بالإناث التي كانت نسب إصابتها ٤٠ % .(الشكل ١١)



الشكل (١١) : العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *A.lumbricoids* والجنس.

العلاقة بين عدد الإصابات بالطفيليات المعوية والفئة العمرية :

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *E.histolytica* والفئة العمرية :

أوضحت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروقات معنوية بين الفئات من حيث الإصابة بطفيلي *E.histolytica* حيث أظهرت النتائج أن أكثر الفئات العمرية عرضة للإصابة هي الفئة ١٥-٤٤ سنة حيث أظهرت تفوقاً معنوياً مقارنة مع الفئات الأخرى بينما كان أقل معدل للإصابة عند الفئة العمرية أقل من سنة . كما أظهرت نتائج البحث أن شهر نيسان هو الأعلى في معدلات الإصابة ٩٢.٥٠% بينما أظهر شهر شباط أقل معدل للإصابة ٣٦.٣٣ . أما فيما يتعلق بالتداخل بين الأشهر والفئات العمرية فكان هناك تفوقاً معنوياً للفئات العمرية أقل من سنة ، ١٠-١٤ سنة ، ١٥-٤٤ سنة و ٤٥ سنة في الأشهر حزيران ، كانون الثاني ومايس على التوالي . أما أقل معدل للتداخل بين الفئة العمرية والأشهر عند الفئة أقل من سنة وفي شهر شباط .(الجدول ١).

الجدول (١) العلاقة بين طفيلي *E.histolytica* والفئة العمرية

الفئات / الأشهر	أقل من سنة	١-٤	٥-٩	١٠-١٤	١٥-٤٤	٤٥ فأكثر	المعدل
ك	18 d	51 f	59 d	81 a	64 d	29 e	50.33 e
شباط	12 e	54 e	49 e	36 e	46 e	21 f	36.33 f
آذار	34 c	77 d	70 c	73 c	70 c	39 d	60.50 d
نيسان	40 b	124 a	112 a	94 d	118 b	67 c	92.50 a
مايس	35 c	110 b	106 b	75 bc	125 a	77 a	88.0 b
حزيران	45 a	86 c	108 b	77 b	116 b	74 b	84.33 c
المعدل	30.66 e	83.66 b	84.0 b	73.50 c	89.83 a	51.60 d	

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *G.lamblia* والفئة العمرية :

أوضحت نتائج الدراسة الحالية وجود فروقات معنوية بين الفئات العمرية من حيث الإصابة بطفيلي*G.lamblia* حيث أظهر تلك النتائج أن الفئة العمرية ١-٤ سنة و ١٠-١٤ سنة أكثر عرضة للإصابة وبمعدل ٤٧ % ، ٤٦.٨٣ % على التوالي . بينما أظهرت الفئة العمرية أقل من سنة أقل عرضة للإصابة وبمعدل ١٣.٣٣ % . كما كشفت الدراسة إلى أن شهر مايس أظهر تفوقاً معنوياً في نسب الإصابة ٥٢ % مقارنة مع الأشهر الأخرى بينما أظهر شهر شباط أقل معدل للإصابة ١٩.٨٣% . كان للتداخل بين الفئات العمرية والأشهر تأثيراً معنوياً حيث أظهرت الفئة العمرية ١٠ -١٤ سنة و ٥-٩ سنة تفوقاً في شهري كانون الثاني وحزيران على التوالي . بينما كان أقل معدل للتداخل بين الفئة العمرية وأشهر الدراسة هو شهر كانون الثاني والفئة العمرية أقل من سنة .(الجدول ٢)

الجدول (٢) العلاقة بين طفيلي *G.lamblia* والفئة العمرية

الفئات / الأشهر	أقل من سنة	١-٤	٥-٩	١٠-١٤	١٥-٤٤	٤٥ فأكثر	المعدل
ك	5 d	25 e	31 d	81 a	32 d	24 d	33.0 c
شباط	8 c	32 d	31 d	19 f	24 f	15 f	19.83 e
آذار	12 b	45 c	44 c	35 e	29 e	21 e	31.0 d
نيسان	13 b	45 c	31 d	44 d	44 b	30 c	34.0 c
مايس	22 a	69 a	55 b	54 b	50 a	65 a	52.0 a
حزيران	20 a	66 b	65 a	48 c	40 c	39 b	46.33 b
المعدل	13.33 e	47.0 a	42.83 b	46.83 a	36.50 c	32.33 d	

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *E.vermicularis* والفئةالعمرية:

أوضحت نتائج الدراسة الحالية وجود فروقات معنوية بين الفئات العمرية من حيث الإصابة بالطفيلي *E.vermicularis* حيث أظهرت النتائج أن أكثر الفئات العمرية عرضة للإصابة هي الفئة ١-٤ سنة حيث أظهرت تفوقاً معنوياً مقارنة مع باقي الفئات الأخرى بينما كان أقل معدل للإصابة عند الفئة العمرية أقل من سنة وأكثر من ٤٥ سنة . كما توضح النتائج وجود اختلافات معنوية بين الأشهر حيث أظهر

شهر مايس أعلى معدل للإصابة ٨ % بينما كانت أقل نسبة إصابة في شهر شباط ٣.٣٣ %. كان للتداخل بين الفئات العمرية والفترة الزمنية تأثيراً معنوياً حيث بلغت أعلى نسبة إصابة عند الفئة العمرية ١-٤ سنة في شهر مايس . بينما كان أقل معدل للتداخل بين الفئة العمرية والفترة الزمنية عند الفئة العمرية ١٥-٤٤ سنة خلال شهر نيسان والفئة العمرية ٤٥ عند الأشهر كانون الثاني ، شباط ، نيسان ، حزيران .(الجدول ٣)

الجدول (٣) العلاقة بين طفيلي *E.vermicularis* والفئة العمرية

الفئات / الأشهر	أقل من سنة	١-٤	٥-٩	١٠-١٤	١٥-٤٤	٤٥ فأكثر	المعدل
	c٠.٠	c١٠	a١١	b٤	b٤	b٠.٠	bc٤.٨٣
شباط	c٠.٠	d٦	d٥	a٧	c٢	b٠.٠	c٣.٣٣
آذار	bc٢.٠	c٩	c٧	a٧	b٤	a٢.٠	b٥.١٦
نيسان	ab٣.٠	b١٤	ab٩	b٥	d٠.٠	b٠.٠	b٥.١٦
مايس	a٤.٠	a١٦	a١٠	a٨	a٧	a٣.٠	a٨.٠
حزيران	bc١.٠	b١٣	a١٠	a٨	bc٣.٠	b٠.٠	b٥.٨٣
المعدل	e١.٦٦	a١١.٣٣	b٨.٦٦	c٥٠ .٦	d٣.٣٣	e٠.٨٣	

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي *H.nana* والفئةالعمرية :

أظهرت النتائج الواردة في جدول (٤) وجود فروقات معنوية بين الفئات العمرية من حيث التعرض للإصابة حيث أظهرت الفئة العمرية ٥-٩ سنة أعلى معدل للإصابة ٣.١٦ % . كما أوضحت النتائج وجود فروقات معنوية بمعدلات الإصابة بشهر حزيران مقارنة مع أشهر الدراسة . أما فيما يتعلق بالتداخل بين الفئة العمرية وأشهر الدراسة أظهرت الفئات ٥-٩ سنة ، ١٠-١٤ سنة تفوقاً معنوياً مقارنة مع الفئات الأخرى وفي أشهر الدراسة.(الجدول ٤)

الجدول (٤) العلاقة بين طفيلي*H.nana* والفئة العمرية

الفئات / الأشهر	أقل من سنة	١-٤	٥-٩	١٠-١٤	١٥-٤٤	٤٥ فأكثر	المعدل
ك	a٠.٠	bc٣	b٣	ab١	a٠.٠	a٠.٠	a١.١٦
شباط	a٠.٠	cd١	c١	a٢	a٠.٠	a٠.٠	a٠.٦٦
آذار	a٠.٠	c٢	b٣	a٢	a٠.٠	a٠.٠	a١.١٦
نيسان	a٠.٠	cd١	a٥	ab١	a٠.٠	a٠.٠	a١.١٦
مايس	a٠.٠	c٢	b٣	a٢	a٠.٠	a٠.٠	a١.١٦
حزيران	a٠.٠	a٤	ab٤	ab١	a٠.٠	a٠.٠	a١.٥٠
المعدل	c٠.٠	2.16 ab	a٣.١٦	b١.٥	c٠.٠	c٠.٠	

العلاقة بين عدد الإصابات بطفيلي*A.lumbricoids* والفئة العمرية

لم تظهر نتائج التحليل الإحصائي أي فروق معنوية في الإصابة بطفيلي *A.lumbricoids* لجميع الفئات ولجميع الأشهر.(الجدول ٥)

الجدول (٥) العلاقة بين طفيلي *A.lumbricoids* والفئة العمرية

الفئات / الأشهر	أقل من سنة	١-٤	٥-٩	١٠-١٤	١٥-٤٤	٤٥ فأكثر	المعدل
ك	0.0 a	1.0 a	0.0 a	0.0 a	0.0 b	0.0 a	0.16 a
شباط	0.0 a	0.0 ab	0.0 a	0.0 a	0.0 b	0.0 a	0.0 ab
آذار	0.0 a	0.0 ab	0.0 a	0.0 a	0.0 b	0.0 a	0.0 ab
نيسان	0.0 a	0.0 ab	0.0 a	0.0 a	0.0 b	0.0 a	0.0 ab
مايس	0.0 a	1.0 a	0.0 a	0.0 a	2.0 a	0.0 a	0.50 a
حزيران	0.0 a	0.0 ab	0.0 a	0.0 a	1.0 ab	0.0 a	0.16 a
المعدل	0.0 ab	0.33 a	0.0 ab	0.0 ab	0.50 a	0.0 ab	

المناقشة Discussion:-

صنفت الامراض المتسببة عن المسببات المرضية آنفة الذكر بالامراض المحمولة بالغذاء Food borne disease والامراض المحمولة بالماء Water borne disease التي تنتقل من الشخص المريض الى الشخص السليم او من فضلات الشخص نفسه الى فمه ومن خلال الدورة المساة Fecal-oraltransmission . (William and Katherine 1981.,) . لوحظ ان هناك تفاوت كبير في نسب الاصابة بالطفيليات المعوية . لاتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ماذكرة الركابي (٢٠٠٦) بان نسب الاصابة كانت متقاربة بين طفيلي*E.histolytica* و *G.lamblia* وبنسب ٧.٧٩ %و ٨.٢٥ % على التوالي . في حين تتفق النتائج مع ماذكرةالتكريتي (٢٠٠٥) في تكريت بان طفيلي*E.histolytica* جاء بالمرتبة الاولى في عدد الاصابات ثم *G.lamblia* تلتهما الدودةالدبوسية *E.vermicularis* و الصفر الخراطيني *A.lumbricoides* لكن النسبة المئوية في الدراسة الحالية كان اعلى وربما يعود الى ان عدد العينات كان اكبر في هذة الدراسة بالاضافة الى ذلك يبدوان البنية التحتية لمشاريع المياة لتكريت هي افضل مما موجود في ذي قار بسب اهتمام النظام السابق بمدينة تكريت.اظهرت الاشهر مايس ونيسان وحزيران أعلى نسب اصابة في اغلب الطفيليات وربما يعود ذلك الى كثرة المضائف المتوسطة التي تتمثل بالذباب والحشرات الاخرى التي تقوم بتلويث الطعام على الموائد او بتلويثها للفواكة والخضروات .اما بالنسبة للدودة الشريطية القزمية *H.nana* فان نتائج الدراسة الحالية ادنى من تلك التي سجلت بين طلبة المدارس الابتدائية في تكريت (Al-saaadi,*et al*,1995) .

سجل الصفر الخراطيني *A.lumbricoides* نسب واطئة في هذه الدراسة مقارنة مع ماذكرة (Molan,*etal*,1989و AL-geboori&Shafiq,1976)وبنسبة بين ٤.٧ % – ٢٨.٣ % ويعود سبب انتشار هذا الطفيلي إلى التلوث المستمر للتربة بالبيوض وعدم الاهتمام الكافي في النظافة الشخصية وكذلك إلى المقاومة الشديدة لبيوض الصفر الخراطيني للظروف المحيطة والمواد الكيماوية (Al-kachache,1989) وكذلك طرح الإناث لإعداد هائلة من البيوض (Muller,1975) . من ذلك يتضح لنا أن الانخفاض في عدد إصابات هذا الطفيلي في الدراسة الحالية ربما يشير إلى أن التربة في ذي قار تكون اقل تلوث مقارنة مع المحافظات الأخرى .

أوضحت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين نسب الإصابة بالطفيليات المعوية ونوع الطفيلي والفئة العمرية وأشهر الدراسة . حيث اظهر طفيلي*E.histolytica* تفوقا معنويا عند شهر نيسان ٩٢.٥٠ % كما كانت الفئة العمرية ١٥- ٤٤ سنة أكثر الفئات العمرية عرضة للإصابة بهذا الطفيلي وبنسبة ٨٩.٨٣ % حيث تعد هذه الفئة العمرية فئة العمل والإنتاج ويمضون فترات طويلة في العمل مما يضطرهم لتناول الأكلات السريعة خارج المنزل والتي قد تكون ملوثة أما طفيلي *G.lamblia* اظهر تفوقا معنويا عند شهر مايس ٥٢.٠ % مقارنة مع الأشهر الأخرى وكانت الفئة العمرية ١- ٤ سنة والفئة ١٠- ١٤ سنة أكثر عرضة للإصابة .كما كشف التحليل الإحصائي تفوقا معنويا لشهر مايس في نسبة الإصابة بالدودة الدبوسية *E.vermicularis* و الصفر الخراطيني *A.lumbricoides* وكانت الفئة العمرية ١- ٤ سنة أكثر الفئات عرضة للإصابة ولكلا الطفيليين وهذا يطابق ماجاء عند كل من (Al-Tikrity,1997، Al-aubaidy,1998 ، Al-khushali,*et al*,1993)

وربما يعود ارتفاع نسب الإصابة في هذه الفتة في محاولة الاعتماد على النفس لدى الأطفال وتقليص اهتمام الوالدين وقد يعود إلى عدم اكتمال نضج

الجـــــــــهاز لمنـــاعي (التكريتـــي ٢٠٠٥).

تتفق نتـائج الدراسـة الحاليـــــة مع النتـائج التـــــي حصـل عليـــــها (١٩٨١) Young & Briscoe بـان تجهيز المـاء والنظافـة تلعب دورا مهمـا في زيادة وانخفاض حالات الإصابة.

أن التقـارب والاخـتلاف فـي نسـب الإصـابة المسـجلة فـي الدراسـة الحاليـة مقارنـة مـع الدراسـات التـي أجريـت فـي مناطق أخرى من العراق يمكن أن يفسر علـى أسـاس تشـابه الظـروف البيئيـة والمناخية للقطر كذلك ربما إلى اختلاف الفتـرة الزمنيـة التـي غطتهـا الدراسـة الحالية.

قتربـت نتـائج الدراسـة الحاليـة مـع ماتوصـل أليـه كـل مـن النـاهي (١٩٨٨) والمعمـوري(٢٠٠٠)والـذي فسـر هـذه النتيجة كون ان كـلا الجنسين يتعرضون للفـرص نفســها للإصـابة بالطفيليـات المعويـة كمـا سـجلت الدراسـة الحاليـة مقاربة مع بعض النسب المســـــــجلة لدراســـــــــــة (انتصـار،٢٠٠٠) فـي بعـض نسـب إصابات الذكور والإناث .

المصادرالعربية:

التكريتـي ، الهـام عائـد اسـعد (٢٠٠٥) انتشـار الطفيليات المعويةالممرضةبين الاطفـال فـي مدينـة تكريـت . مجلـة تكريـت للعلـوم الصـرفة. مجلد (١٠) ،عدد (١) . ٨٢- ٨٦ .

الـراوي ، خاشـع محمـود وخلـف الله ، عبـد العزيـز محمـــد (1994) تصـــميم وتحليـــل التجـــارب الزراعيـة ، دار الكتـب للطباعـة والنشـر ، جامعـة الموصل469

الركـابي،رحمن لعيبـي جـلاب(٢٠٠٦). متابعـة حـالات الإسـهال للمرضـى المـراجعين للـدوائر الصـحية لقضـاء الرفاعي،مجلـة جامعـة القادسـية للعلوم الصرفة ،مجلد (٢) ، عدد (٤) .

المعمـــوري ، احمـــد خضـــير(2000). وبائيـــة الطفيليات المعوية وقمل الـرأس لـدى تلامـذة بعـض المـدارس الابتدائيـة فـي قضـاء المحاويـل، محافظـة بابـل. رسـالة ماجسـتير، كلية العلوم ، جامعة بابل: 122 صفحة.

النـاهي، آلاء شـاكر حنتـوش(1998). دراسـة فـي وبائيـة الطفيليـات المعويـة بـين تلامـذة المـدارس الابتدائيـة فـي محافظـة النجـف. رسـالة ماجستير ، كليـة للتربيـة للبنـات ، جامعة الكوفة: 87 صفحة.

رحيم ، صلاح الدين احمد(1989) .المبادئ العامـة لعلم الوبائيات ، الطبعة الأولى وزارة الصحة ص 181- 183.

منظمـة الصـحة العالميـة(1993) . دورة تدريبيـة في معالجة الإسهال : دليل المشتركين في الدورة برنـامـج مكافحـة أمـراض الإســهال ، منظمــة الصحـــــة العالميـــــة ، جنيـــــف 1992 /.100:CDD/SER/90.3 Rev صفحة.

RERENCES

-Al-Aubaidy,R.I.(1998). An epidemiological study about intestinal parasites and workers in relation with food ,cleaning and nursing in some Baghdad hospitals,M.SC.thesis ,Univ,of Baghdad,Coll.of science.

-Al-jeboori,T,L & Shafiq, M,W.(1976). Intestinal parasites in Baghdad ,survey in two district s, J.Fac.Med.Baghdad ,81-116.

-Al-Kachache,I.M.Y.(1989). Study on incidence of human intestinal parasites in some villages in Nineveh province,with study of the effect of some physical and chemical factors on the development and viability of Ascaris lumbricoides eggs ,M.Sc.thesis, Univ of Mosul,Coll.of science.

-Al-Khushali,M,N;Al-Dujaily,A,A & MohammedAli,K,O.(1 Intestinal parasitic infection ofprimary school children in Tikrit, Coll.ed.M.J.Mustans Univ.

-Al-Saadi,A,A & Hameed ,M,K.(1995). Parasitic infections of primary school children in Tikrit city .J.of eduColl.Univ of Tikrit ,medical section.

-Al-Tikrity ,A.A.(1997). Epidemiological study for intestinal parasites in SalahEl-Deen province with aprelimenary study for effect of some extracts of *Cardaria draba* plant on *Hymenolepis nana.*thesis ,Univ.of Tikrit ,Coll.of edu. For women.

-Chandiwana, S. K.; Bradley, M. and Chombo, F. (1989): Hookworm infections in the large-scale agricultural sctor in Zimbabwe. Am. J. Trop. Med. Hyg., 92: 338-344.

-Jousilahti, P.; Madkour, S.; Lambrechts, T. and Sherwin, E. (1997). Diarrhoeal disease morbidity and home treatment practices in Egypt. Public Health, 111: 5-10.

-Molan, A,L & Farag,A,M.(1989). Prevalence of intestinal parasites in school children of Arbil ,northern of Iraq . Saud.Med.J.10 (2) :107-110.

-Muller ,R.(1975). Worms and disease ,manual of medical helminthology,London

-Neouimine, N. I. (1994). Intestinal parasitic infection W. H. O. E. M. R Epidemiol. Bull., 24: 6-14.

-Niyogi, S. K.; Saha, M. R. and De, S. P. (1994). Enteropathogens associated with acute diarrhoeal diseases. Ind. J. Public Health, 38: 29 - 32.

-Notis,W. M. (1972). Giardiasis and vitaminB12malabsorption Gastroenterology, 63: 1085-1089.

-Pickering, L. K. and Snyder, J. D. (1996). Gastroenteritis.In: Behrman,R E.; Kliegman, R. M. and Arvin, A. M. (Eds.). Nelson textbook of pediatrics , 15th ed., W. B. Saunders, Philadelphia : 721 - 724.

- Willian, C. and katherine, E. (1981)diarrhoea dialogueproduced quarterly by AH RTAG. London

WHO .(1980).Parasite-related diarrhoeas. Bull. W.H O.,58: 819 - 830.

-WHO,(1994).The management of bloody diarrhea in young children.WHO,GENEVA

-Young ,B. and briscoe,J.(1987) acase-contral study of the effect of enviromental sanitation on diarrhoea morbidity in Malawi. J.of epidem.and commu- Heal 42, 83,88.