وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية العلوم / قسم علوم البيئة

دراسة تشخيصية لبعض انواع الطفيليات المعوية المسببة للاسهال عند الاطفال المرضى المراجعين لمستشفى الولادة في مركز محافظة الديوانية

بحث مقدم الى مجلس قسم البيئة / كلية العلوم في جامعة القادسية
كجزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في علوم البيئة

بحث مقدم من قبل

الطالب: مصطفى كاظم صادق

الطالبة : سجى سلام خلف

بأشراف الدكتورة

م.د. هبة رياض جميل

1439هـ 2018مـ

الخلاصة

استهدف الدراسة الحالية دراسة نوعين من الطفيليات المعوية الاكثر انتشاراً في مركز محافظة الديوانية بين الأطفال بعمر دون سن الخمس سنوات اذ تم جمع عينات البراز من الأطفال المرضى المصابين بالإسهال المراجعين لمستشفى الولادة والأطفال في الديوانية واظهرت النتائج إن النوع الأكثر انتشارا هو الطفيلي الاميبيا الحالة للنسيج (Entamoeba histolytica) بنسبة بلغت 58.8% يليه طفيلي الجياردیا بنسبة اصابة بلغت 1. 41 % .

سجلت الدراسة الحالية إن اعلى نسبة اصابة للأطفال بطفيلي الأميبيا كانت في شهر ايلول للفئة العمرية من 2-3 سنة بنسبة بلغت 44 %وان أقل نسبة اصابة للأطفال بهذا الطفيلي كانت في شهر كانون الأول وشباط في الفئة العمرية > 1 سنة بنسبة بلغت 12.5% و 10% على التوالي في حين تبين ان على نسبة اصابة للأطفال بطفيلي الجياردیا كان في شهر ايلول في الفئة العمرية 2-3 سنة بنسبة بلغت 37.1%. وان اقل نسبة كانت في شهر شباط في الفئة العمرية >1 سنة بنسبة بلغت 8.5%.

المقدمة introducing

تعتبرالطفيليات المعوية Intestinal parasites من المسببات المرضية و أصبحت واسعة الانتشار في العالم حيث إن نسبة الإصابة بالطفيلي بلغت35 مليون شخص اغلبيتهم من الأطفال (who , 1998) ، هنالك نوعين من الطفيليات المعوية هما : الاوالي الطفيلية *Parasitic helminthes* والتي تكون وحيدة الخلية و الديدان الطفيلية Parasitic helminth والتي تكون متعددة الخلايا ولهذا المجموعة اجهزة جسمية ووسائل اخرى تمكنها من المعيشة الطفيلية (Haque 2007) والظروف الاجتماعية والاقتصادية لها تأثير واضح على انتشار الإصابة طفيليات المعوية .وقد وجد الأشخاص المتواجدون في الأماكن المزدحمة هم اكثر عرضه الإصابة من غيرهم. كذلك الخدمات البلدية لها تأثير واضح على انتشار الإصابة بالطفيليات المعوية *(Rhadi 1994)* . تسبب الاصابة الطفيلية العديد من المشاكل الصحية مثل حالات فقر الدم الذي يعاني منه عدد كبير من الأشخاص في جميع انحاء العالم اذ بلغت اعداد الذين يعانون من حالات فقر الدم حوالي 2 بليون شخص. واحدى مسببات مرض فقر الدم اما نقص الحديد او نقص حامض الفوليك او نقص فيتامين B12 الذي كثيرا ما تسببه الإصابات الطفيلية (*yipandramakrishnan* 2002).

يعد الاسهال *Dirrhea* من الحالات المرضية الخطيرة والذي ينتج عن الإصابات بالطفيليات المعوية والذي ينتج عن الإصابات بالطفيليات المعوية ولوحظ اكثر من 3.1 مليون حاله وفاة بالأطفال الذين تقل اعمارهم عن 15سنه بالدول النامية (*Anonymous* 1996) واحدى مسببات حالات الإسهال هو داء الأميبا (*Amebiasis*) ويعتبر هذا الداء المتوطن في الدول النامية وكذلك في الدول المتقدمة وخصوصا بين المسافرين والمهاجرين (2003) ، وهنالك عدة طرق الانتقال المعوية اعتمادا على نوع الطفيلي فمنها. ما ينتقل عن طريق الفم بعد تناول الغذاء او الشراب الملوثين. منها ما ينتقل عن طريق الأبدي بالبيوض %والأطوار، ونظرا لانتشار الإصابة بالطفيليات المعوية بين الأطفال في العراق بصوره عامة وفي محافظة الديوانية بصوره خاصة. ولتفاقم هذه المشكلة وتأثيرها على نشاط وحيوية هؤلاء الأطفال مما

يسهل اصابتهم ببعض الامراض التي تصاحب الإصابات الطفيلية كحالات فقر الدم والتهاب الكبد والتهاب الزائدة الدودية والتغيرات الكيموحيوية في مكونات الدم ومن هنا استمدت الدراسة الحالية. لتشخيص الطفيليات المعوية في الأطفال دون سن الخمس سنوات لمستشفيات محافظه الديوانية (مستشفى النسائية والأطفال). ومن الطفيليات المعوية الشائعة

(*common intestmal parasiles*) هي الاوالى الطفيلية (*Parasitic protozoa*) وتصيب الاوالى الطفيلية عدد كبير من المضايف ومنها الانسان وتسبب اضرار لتلك المضلئف ومن الاوالي الاكثر شيوعاً :

1. **الاميبيا الحالة للنسيج** (Entaomoeba histolylica)

هو طفيلي يصيب الانسان ويستقر في الطبقة المخاطية وتحت المخاطية بالإضافة الى انه يصيب القردة (Arora and Arora,2010) هذا الطفيلي بطوره الناشط (Trophozoile) قد يبقى في تجويف الأمعاء متغذي اعلى البكتريا والمخلفات الخلوية ولكن في بعض الأحيان واعتمادا على صفاته الأنزيمية المناعية والدورانية وكذلك قدرته على انتاج الأنزيمات محللة للبروتينات ومقاومته للتحلل بواسطة المتمم. وانه يصبح ضاريا وحيث يبدا بمهاجمة الغشاء المخاطي للأمعاء وقد يستمر بإصابة مواقع خارج الأمعاء مسببا ما يعرف بداء المتحولات الخارجة معوياً Extraintestinal amebasis (Ravdin,1995) ومن الأعراض الذي يسببها الزحار الأميبي التقيؤ (Vomiting) ، الإسهال الشديد(Severe diarrhea) ، فقدان السوائل المؤدي إلى الجفاف (Dehydration) و الم البطن(Abdominal pain) (Lerner and Lerner 2003)

ويتم تشخيص الطفيلي عندما تكون الإصابة معوية عن طريق الفحص المجهري للمسحات البرازية المصبوغة والمثبتة بشكل كامل كما ان وجود الإسهال الدموي و الالم البطني قد يستمر اسابيع قد يدل على الإصابة بالطفيلي اما اذا كانت الإصابة بالطفيلي بالأماكن خارج الأمعاء وان وجد الإسهال وفحص المسحات البرازية يكون غير مجدي للتشخيص إذا

يستدعي ذلك ان يسبب هذا الطفيلي مرضا معويا او خارج معوي حيث إن المظاهر الأكثر تكرارا التي يسببها الطفيلي هي التهاب القولون Colitis وخراجات الكبد liver abscesses (Van Hal et al . 2007) ويسبب التهاب معوي بضمنه القالون يسمى بالزحار الاميبي (Amebic dysentery) والذي يتميز بتكوين تقرحات بالأمعاء نتيجة التصاق الطفيلي بجدار الأمعاء كما قد يسبب خراجات بالكبد liver abscesses .

دورة حياة الاميبيا life cycle of Entamoeba histolytic

عندما تخرج الأدوار الناشطة والمتكيسة مع البراز خارج جسم المضيف وتحدث الإصابة بعد ابتلاع الأكياس الناضجة بواسطة الماء او الغذاء بواسطة الليدي الملوثة اذ تمر من خلال الوسط الحامضي للمعدة وتصبح نشطة بعد دخولها الوسط القاعدي قليلاً (PH=7.8) للامعاء الدقيقة (Tuli 2009) ، يتكون داخل الكيس في الأمعاء الدقيقة اميبيا رباعية النوى وتسمى هذه المرحلة Metacyst ثم تمر كل نويه بالانقسام الثنائي ويصبح عدد النوية ثمانية يليها انقسام السيتوبلازم إلى اجزاء عدة وبالتالي فان الكيس ينتج ثمانية اميبات صغيرة ثم يحدث تشقق للكيس وتخرج الاميبات وتسمى هذه العملية بالخروج من الكيس Excystation (Arora and Arora , 2010) تهاجم هذه الاميبات في معظم الإصابات الطفيلية المخاطية للأمعاء الغليظة وينتج اصابة محددة ذاتيا وبدون امراض وفي بعض الإصابات تلتصق وتحلل النسيج الطلائي للقولون وبالتالي تهاجم القالون وان الاطوار الناشطة بالمجر ومهاجمتها النسيج الطلائي للامعاء قد تصل الى اماكن خارج الامعاء كالكبد (Haque 2003)تحيط الاميبا نفسها بجدار مكون من الكايتين يحميها من الظروف الغير ملائمة للبيئة وتسمى هذه المرحلة بالتكيس Excystation تمر كل من الاطوار الناشطة والمتكيسة مع البراز لكن الناشطة تموت بعد فترة قليلة من تركها للمضيف في حين الاكياس تبقى حية لفترات اطول (DC 2010) ، والشكل (1) يبين مخطط توضيحي لدورة حياة طفيلي الاميبيا (Entamoeba histolytica):

شكل (1) دورة حياة طفيلي الاميبيا**(Entamoeba histolytica)**

(Adem ,2001)

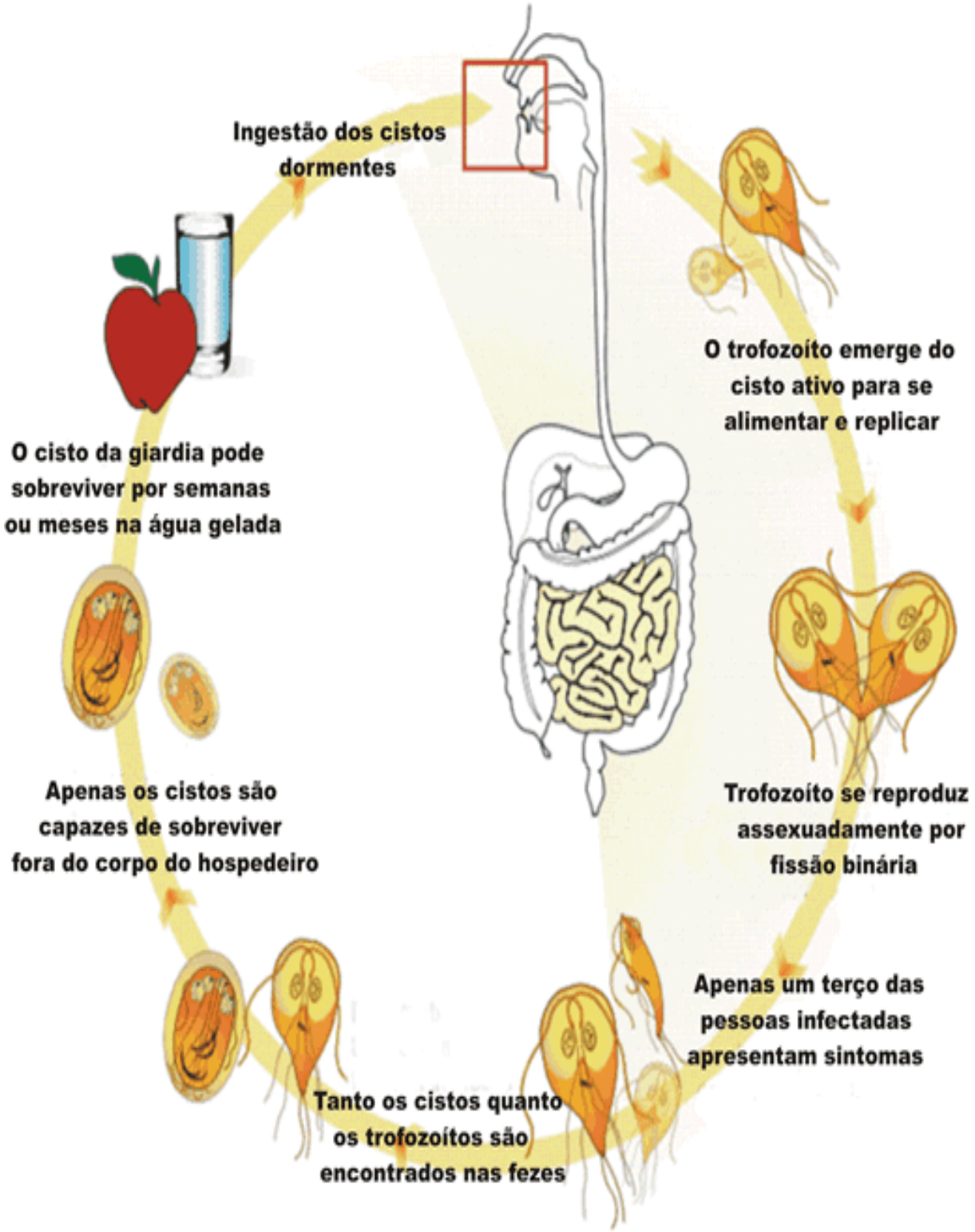
الجيارديا لامبلية Giardia lamblia

يعد طفيلي الجيارديا من الاوالي الشائعة الذي يصيب الأنسان ولا سيما الأطفال ويسبب الإسهال الدهني وتعرف ايضا بالجيارديا المعوية وهي واحدة من بين الابتدائيات المعوية الأكثر انتشارا بالعالم وهي من المسببات الطفيلية الأكثر شيوعا للالتهابات بل المعدة والتهابات)Gastroenteritis) حيث يكون تأثيرها بالمقام الأول بالأطفال في كل من البلدان المتطورة والنامية حيث تتراوح نسب الإصابة 5-2%في البلدان الصناعية وقد تفوق 30% في البلدان النامية(Molina 2007) ويسبب هذا الطفيلي داء الجيارديا (Giardiasis) وهو احد مسببات الإسهال الغير فايروسي الأكثر شيوعا بين الأطفال التي بدورها تؤدي بمشاكل صحيه كبيره مثل سوء الامتصاص فقدان الوزن الذي يؤدي تأخير في النمو والتطور (Savioli 2006) ويشير (Boontamn 2011) الى ان الإصابة بطفيلي الجيارديا تنتشر في الفئات العمرية كلها ولكن الخطر الأعظم للإصابة السريرية يكون عند الإصابة بالأطفال بمراكز رعاية الأطفال ويعد هذا الطفيلي من المسببات المرضية المشتركة بين الأنسان والحيوان ويتوزع هذا الطفيلي في جميع انحاء العالم وان اعراض الإصابة بالجيارديا تظهر تقريبا على مليون شخص في البلدان النامية في كل من آسيا وافريقيا (Thompson 2001)

دورة حياة الجيارديا **life cycle of Giardia lamblia**

تبدأ دورة الحياة بخروج الطور المتكيس مع براز الشخص المصاب اذ تقاوم هذه الأكياس درجات الحرارة والبرودة والجفاف وعند ابتلاع هذه الأكياس من قبل المضيف يحدث تشقق للكيس بعملية تسمى (Excystation) محرره اطوار متغذية الذي يلتصق بالنسيج الطلائي للمضيف بالثلث العلوي للأمعاء الدقيقة حيث تمر بمرحلة التغذية (Ampbel and faubert 1994) وبعد مرحلة التغذية تخضع الأطوار الناشطة الى تضاعف اللاجنسي بواسطة الانقسام الطولي الثنائي وبعده أيام من الاستعمار ستنتشر الى الأسفل ويتجه جيران المواد في الأمعاء وللاستبدال المستمر في الخلايا الباطنية من قبل المضيف تنفصل الجيارديا

ثم تسبح وبعدها تعيد التصاقها من اجل استعمار الأمعاء من جديد (Campanati et al 2002). يستهلك الطفيلي الأسواط الجزء الخلفي للجسم بحيث يصبح له القدرة على السباحة عكس التيار للبقاء داخل الموقع المطفل وعند مرور الأطوار الناشطة الى القالون وكوسيله للحماية فاته يلجا الى التكيس ثم تمر بعد الأكياس واحيانا الناشطات مع البراز الى الخارج ويعتبر طفيلي الجيارديا احد العوامل الرئيسية المسببة للإسهال في الأطفال والبالغين والذي يطلق عليه داء الجيارديا Giardrasis (Dib et al 2008) فهو يسبب اسهال دهني حاد لاسيما عند الأطفال حيث يؤدي الى الجفاف والام في البطن وغالبا ما يحصل ذلك عند الأطفال ممن تقل اعمارهم عن خمس سنوات (Thombson 2004) في حين الإصابة المزمنة بالطفيلي قد تؤدي الى فقدان بالوزن او خلل بالنمو(Teixeira 2007) وتسبب الجيارديا الغثيان والتقيؤ وانتفاخ في البطن وفقدان الشهية. ان طفيلي الجيارديا يقاوم المعقمات كالكلور ويعد سببا في انتقاله عن طريق مياه الشرب (Adrappo and peuro 2002) والمصادر المكانية الزمنية كالمسابح تسهم في عمليه انتقال الطفيلي (Harter 1984) ويمكن ان تنتقل الإصابة بين افراد العائلة ممن لديهم اطفال مصابين(Wolfe 1992) ومن مصادر انتقال الإصابة ايضا البائعة المتجولون عندما يكونون مصابين به(Adam 1991) ، والشكل (2) يمثل مخطط يوضح دورة حياة طفيلي الجيارديا (Giardia lambila) :



الشكل (2) دورة حياة طفيلي الجيارديا (**Giardia lamblia**)

(Adem ,2001)

طرائق العمل

جمع العينات collection of samples

جمع عينات البراز stool collection

تضمنت الدراسة الحالية جمع عينات براز باستخدام حاويات بلاستيكية نظيفة ومحكمه بغطاء حيث اخذ العينة من الأطفال المصابين بالإسهال وبعض الاضطرابات المعوية الأخرى وممن من الالم بطنيه والمراجعين للعيادة الباطنية الاستشارية ومختبر الطفيليات في مستشفى الديوانية التعليمي ومستشفى الوالدة والأطفال وبعض المراكز الصحية في الديوانية وبعض المختبرات الأهلية وممن تتراوح اعمارهم بين اقل من (5سنوات) وقد تم تسجيل معلومات الخاصة وفق استمارة اعدت لهذا الغرض تضمنت الجنس والعمر وتاريخ المراجعة وثم يتم فحص العينات خلال مدة ال تتجاوز نصف ساعه من الحصول عليها بالمجهر باستعمال المسحة المباشرة الرطبة.

فحص عينات البراز Stool Exmination

1. **الفحص العياني** Macroscobic Exmination

تم أخذ عينات من البراز ثم فحصت في المختبر مع ملاحظة القوام واللون والرائحة وكذلك وجود المخاط او الدم في العينات وفي حاله وجود اكثر من عينه مراد فحصها يدم فحص العينات والحاوية على المخاط او الدم بعدها تفحص بقية العينات.

2. **الفحص المجهري** Macroscobic Exmination

طريقة المسحة المباشرة الرطبة Direct Wet Mount Method

فحصت عينات الغائط بواسطة تحضير المسحة المباشرة الرطبة والمستخدمة من قبل العديد من الباحثين من خلال اتباع الخطوات التالية (wlto 2003):

1. وضعت قطرة صغيرة من محلول الملح الفسلجي على منتصف شريحة زجاجية نظيفة جافه ومعلم عليها رقم العينة.
2. خلطت معها كمية صغيرة من البراز باستخدام عيدان خشبيه ثم وضع غطاء الشريحة
3. كررت الخطوات(1,2) ولكن باستخدام محلول الايودين بدال من محلول الملح الفسلجي
4. تم التخلص من العود الخشبي
5. فحصت العينات تحت المجهر باستخدام قوى تكبير X10 ،X4 ثم X40
6. ثم اخيراً فحصت تحت القوة X100 مع استخدام قطرة من الزيت oil لتشخيص الاوالي الطفيلية قيد الدراسة

النتائج Results

بينت نتائج الدراسة الحالية ان عدد حالات الإصابة بالإسهال الناتجة عن الإصابة بالطفيليات المعوية كانت 85 بلغت 38.6 %في حين كانت عدد الإصابات بالحالات التي سجلت اصابات غير معوية كانت 53 اي بنسبة بلغت 61.3 %كما هو موضح بالجدول رقم (1)

جدول رقم (1) يبين نسب الاصابة بالطفيليات المعوية

العدد الكلي للعينات	العينات الموجبة		العينات السالبة	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
220	85	38.6 %	135	61.3 %

تم جمع 85 عينة من المرضى المصابين بالإسهال في محافظة الديوانية حيث بينت النتائج عدد الأطفال المصابين بطفيلي الأميبيا (*Entamoeba histolytica*) 50 طفل بنسبة بلغت 58.8% وبهذا سجلت أعلى اصابة بطفيلي الأميبيا اما طفيلي الجيارديا (*Giardia lambila*)فقد سجل اقل اصابة بنسبة بلغت 41.1 %كما هو موضح في الجدول رقم (2) .

العدد الكلي للاصابات المعوية	عدد اصابات الاميبيا		عدد اصابات الجيارديا	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
85	50	58.8 %	35	41.4 %

والصور التالية تبين الطفيلي في العينات قيد الدراسة اثناء الفحص بالمجهر الضوئي في المختبر

صورة (1) مجهرية توضح الجياردیا صورة (2) مجهرية توضح الاميبيا

Entamoeba histolytica *Giardia lamblia*

خلال اشهر الدراسة التي اجريت على المصابين بطفيلي الاميبيا بين الأطفال في محافظة الديوانية سجلت اعلى اصابة في شهر أيلول بنسبة بلغت 50% اذ كان عدد المصابين 15 من مجموع 30 في حين سجلت اقل نسبة اصابة في شهر شباط بنسبة 10% كما موضح في الجدول (3)

جدول رقم (3) يبين نسب الاصابة بطفيلي الاميبيا حسب اشهر الدراسة

.1	الشهر	العدد	النسبة المئوية
.2	ايلول	15	%50

.3	تشرين الاول	12	%40
.4	تشرين الثاني	6	%17.1
.5	كانون الاول	5	%12.5
.6	كانون الثاني	7	%20
.7	شباط	5	%10

بينت نتائج الدراسة ان عدد المصابين ونسبة الإصابة بطفيلي الاميبيا في محافظة الديوانية حسب الفئات العمرية كانت كما يلي اذ سجلت اعلى نسبة اصابة ضمن الفئة العمرية (2-3 سنة) حيث نسبة الإصابة 44 %اما اقل نسبة اصابة كانت ضمن الفئة العمرية > 1 سنة بنسبة 10% كما موضح في الجدول رقم (4)

جدول رقم (4) يبين نسبة الاصابة بطفيلي الاميبيا حسب الفئة العمرية

.1	العمر	العدد	النسبة المئوية
.2	>1 سنة	5	%10
.3	1-2 سنة	8	%16
.4	2-3 سنة	22	%44
.5	3-4 سنة	7	%14
.6	4-5 سنة	8	%16

خلال اشهر الدراسة التي اجريت على المصابين بطفيلي الجيارديا من الأطفال في محافظة الديوانية سجلت أعلى نسبة اصابة في شهر ايلول 33.3% اذ كان عدد المصابين 10 من مجموع 30 بينما بلغت اقل نسبة اصابة في شهر شباط 6% .كما موضح في الجدول الرقم (5)

جدول رقم (5) يبين نسبة الاصابة بطفيلي الجيارديا حسب اشهر الدراسة

	الشهر	العدد	النسبة المئوية
	ايلول	10	%33.3
	تشرين الاول	7	%23.3
	تشرين الثاني	5	%14.2
	كانون الاول	6	%15
	كانون الثاني	4	%11.4
	شباط	3	%6

بينت نتائج الدراسة ان عدد المصابين ونسبة الإصابة بطفيلي الجيارديا في محافظة الديوانية حسب الفئات العمرية كانت كما يلي اذ سجلت أعلى نسبة اصابة ضمن الفئة العمرية (2-3 سنة) حيث بلغت نسبة الإصابة 37.1% اما أقل نسبة إصابة كانت ضمن الفئة العمرية (>1 سنة) بنسبة 8.5% . كما موضح في الجدول رقم (6)

جدول رقم (6) يبين نسب الاصابة بطفيلي الجيارديا حسب الفئة العمرية

.1	العمر	العدد	النسبة المئوية
.2	>1 سنة	3	8.5%

.3	1-2 سنة	6	17.1%
.4	2-3 سنة	13	37.1%
.5	3-4 سنة	8	22.8%
.6	4-5 سنة	5	14.2%

المناقشة Discussions

الطفيليات المعوية

بينت نتائج الدراسة الحالية اصابة الاطفال نوعين من الطفيليات المعوية وكانت اكثرها اصابة هو طفيلي الاميبيا الحالة للنسيج بنسبة بلغت (85%) ثم يلي ذلك طفيلي الجيارديا بنسبة (35%) وهذا يؤكد ما ذكر اليه (Hammadi,2012). في دراسته على الأطفال في بغداد والتي بين فيها ان الأميبا الحالة للنسيج هي الأعلى اصابه بنسبة (41%) والجيارديا لامبلية بنسبة(14%) وكذلك دراسة (al-taie 2009) التي اجراها على المرضى المراجعين لمستشفى الكرامة في بغداد والتي بين فيها ان الأميبا الحالة للنسيج هي الأعلى اصابه بنسه بلغت (85%) والجيارديا بنسبه (23%) لا تتفق نتائج دراستنا الحالية مع ما وجده الجدوع والمياحي (2007) فقد وجد ان طفيلي الجيارديا اعلى اصابة في الديوانية وكانت بنسبة (44%) (77.25%) على التوالي في حين سجل طفيلي الأميبا نسبه اصابة (36.17%) و (47.51%) على التوالي. ويرجع الاختلاف في هذه النسب الى الاختلاف في مناطق اخذ العينات وعدد المصابين الدراسة ويرجع السبب في كثره الإصابة ببعض الطفيليات دون غيرها كما هو الحال في الأميبا الحالة للنسيج والجيارديا الى انتقالها مباشرة للإنسان من خلال تناول الغذاء والشراب الملوثين بالأطوار المعدية وكذلك مساهمه الذباب الذي يعد ناقل الطفيلي.

المصابين حسب اشهر الدراسة

اظهرت نتائج الدراسة الحالية ان اعلى نسبه اصابه بالطفيليات المعوية كانت خلال شهر ايلول بنسبة (50%) اذ كان عدد المصابين (15) من مجموعة (30) بينما اقل اصابه كانت في شباط اذ بلغت(10%) وهذه النتائج كانت اقل مما توصل اليه (Hammadi 2012) في دراسته حول الطفيليات المعوية التي تصيب الأطفال في مدينة بغداد والتي بين اعلى نسبة اصابة الشهر تموز اذ بلغت (41%) وفي شهر اب بلغت (38%) ولكنها لا تتفق مع ما ذهب اليه المياحي (2009)في الدراسة التي اجراها على الأطفال دون سن الثامنة والمراجعين لبعض المراكز الصحية في بعض احياء مدينه الديوانية فقد بينت ان اعلى نسبه اصابه كانت خلال شهر اذار اذ بلغت (66.3%) بينما اقل نسبة اصابة كانت خلال شهر كانون الثاني وقد بلغت (18.9%) كما لا تتفق مع دراسة الجدوع والمياحي (2007) التي اجريت في مدينه الديوانية فقد بينت اعلى اصابة في شهر نسيان اذ بلغت (51.5%). وقد يرجع السبب الى ارتفاع درجات الحرارة خلال اشهر الصيف حيث تتهيأ الظروف لنمو الطفيليات واطوارها المعدية فضلا عن تناول العصائر والمواد الغذائية الأخرى التي قد تكون ملوثة بالأطوار المعدية للطفيليات التي تنشط في فصل الصيف والأطفال في السنوات الأولى من اعمارهم يكونون اكثر حركه وقدرة على التقاط الاشياء لذلك يكونون اكثر عرضه للإصابة بالطفيلي.

المصابين حسب الفئات العمرية:

بينت نتائج الدراسة الحالية ان الفنه العمرية من (2-3) سنوات هي الأكثر اصابه بالطفيليات المعوية وقد بلغت نسبتها (44%) بينما كانت الفنه العمرية (12سنه)هي اقل اصابه وقد بلغت 10% في حين بينت نتائج المياحي (2009) من خلال دراسته التي اجراها على الأطفال دون سن الثامنة في مدينة الديوانية ان الفئه العمرية (1-4) سنة في الفئه الأعلى اصابة اذا بلغت نسبة الاصابة (61.7%) بينما سجلت الفنه من (1-2) سنة اقل نسبة اصابة بلغت (17- 80%) وبينت نتائج دراسة فتوحي وجماعته (2008) التي اجريت على الأطفال

في محافظة نينوى ان الفئه العمرية (1-2) اعلى نسبة اصابة من بقية الفئات اذ بلغت (22.6%) بينما كانت الفئة (4-5) سنوات الأقل اصابة بالنسبة (12.5%) وقد يعزى السبب في ذلك الى قلة الوعي الصحي وعدم الاهتمام بالنظافة الشخصية للأطفال ضمن الفئه العمرية. وان اختلاف نسب الإصابة في الفئات العمرية يعود لاختلاف الظروف البيئية العامة في المناطق المختلفة. كما ان نوع الغذاء و المستوى المعاشي له دور في حدوث الإصابة وانتشارها.

الاستنتاجات Conclusions

1. ان نوعين من الطفيليات المعوية المسببة للاسهال الاكثر انتشاراً هي Entamoeba histolytica Giardia lambila الذي سجل اقل نسبة اصابة بلغت 41.4%
2. ان اعلى نسبة اصابة بطفيلي الاميبيا Entamoeba histolytica بلغت 85.8% خلال شهر ايلول ضمن الفئة العمرية 2-3 سنة
3. اعلى نسبة اصابة بطفيلي الجيارديا هي Giardia lambila كانت 41.4% خلال شهر ايلول ضمن الفئة العمرية 2-3 سنة

التوصيات Recommendations

1. اجراء الفحوصات المختبرية للتحري من الطفيليات المعوية باستخدام التقنيات الحديثة.
2. اجراء الدراسة حول وجود العالقة بين الطفيليات وطريقة التغذية.
3. أجراء دراسة حول بيئة الطفيليات المعوية ودورة حياتها.
4. اجراء دراسة وبانية حول الطفيليات المعوية ورفع الوعي الصحي للمواطنين للحيلولة دون الإصابة بالطفيليات المعوية.

Reference

1- Adam, RD. (1991). the biology of Giardia spp. Nicrobiol Rev. 55(4):706-32.

2-Abdrabo, k. and peura, D. (2000). Giardiasis : A Review . practical Gastroenterology .

3- Arora. D.R. and Arora, Brij B. (2000). Medical parasitology (3 rded) CBS publishers & Distributors pvt. Ltd, New Delhi, India. pp:271.

4- Dib, HH. Lu, SQ. and Wen, SF. (2000). prevalence of Giardia lamblia with or without diarrhea in south East, south East Asia and the far East. Parasitol Resi 103 (2):239-251.

4- Lerner, K. Lee and Lerner, Brenda wilmoth (2003). World of Microbiology Immunology. Gal Group, Inc, USA.

5- Ravdin, J. 1. (1995). Amoebiasis. Clin infect Dis, 20: 1453-8.

6- Rahdi. H. A. (1994). A survey of intestinal pathogenic parasities in Basrah city, Iraq, Al-Tech. Res. J. 20:56-62

7-WHo(1997). Baaic labaratory methods in medical parasitology. World Health Organization, Geneva, Switrezland.