دراسة عن الطفيليات المعوية المسببة للاسهال لدى الاطفال في محافظة ديالى

م. م. فرح علي حميد
المعهد الطبي التقني /هيئة التعليم التقني

الخلاصة

بين بداية كانون الثاني وحتى شهر حزيران ٢٠13 ، تم فحص29 طفلا) مصابين بالطفيليات المعوية في قضاء الخالص جمعت العينات وفحصت في مستشفى الخالص العام مجهريًا بطريقة التحضير الرطب، للبحث عن الطفيليات المعوية وجد إن نسبة الاصا بة مرتفعة مقارنة مع بحوث أخرى أجريت داخل العراق .وجد إن نسبة الخمج بين الإناث أقل منها في الذكور، وقد وجد إن هؤلاء الأطفال مخموجين بالطفيليات المعوية التالية:

80% Entamoeba histolytica
20% Giardia Lamblia

المقدمة

يعتبر الإسهال Diarrhea من الإعراض المرضية الخطيرة التي تواجه الصحة العامة، ويرتبط بهذا المرض حالة فقدان السوائل حيث أن أكثر من ثلاثة مرات تغوط يوميًا وبقوام سائل وغير متماسك يعتبر إسهالا، وتعد إعادة السوائل المفقودة علاجًا فعا لا له، كما قلل الاستعمال المتزايد لمعالجة الجفاف من وفيات الأطفال بدرجة كبيرة .وقد أدى هذا إلى إدراك الأهمية النسبية المتزايدة للإسهال المستمر لأكثر من أسبوعين كمسبب للوفيات الناجمة عن هذا المرض(Caccio et al. , 2003). الدراسات التي تناولت انتشار الطفيليات المعوية في بلدنا قليلة نسبيا إذا ما قورنت بنسبة انتشارها في العالم وهذا الاتجاه لم يأخذ الأهمية الكافية لذا كان لابد من تسليط الضوء على هذا الجانب المهم طبيا. من بين تلك الدراسات ما قام به الباحث هاشم وجماعته حول انتشار الطفيليات في مناطق وسط العراق (هاشم واخرون،1996) ودراسة أخرى قام بها الباحث ها شم وجماعته حول انتشار الطفيليات المعوية بين طلبة المدارس في محافظة بابل(هاشم واخرون،1991).

تعتبر الطفيليات المعوية إحدى مسببات الإسهال لدى الأطفال وهي ذات انتشار عالمي تقريبًا مع معدلات انتشار مرتفعة خاصة في الدول النامية حيث أن خمسة ملايين طفل على الأقل يعانون من ويكون الإسهال الإسهال سنويًا، ويعد الإسهال المساهم الأكبر في سوء

التغذية (Al- Dulaimi, 1996) أكثر خطورة في المناطق الريفية حيث أن الظروف الصحية الرديئة وقلة نظافة مياه الشرب أو عدم توفره والمستوى التعليمي المتدني للأمهات كلها عوامل تزيد من حالات الإسهال كما إن استخدام فضلات الإنسان ومياه البالوعات غير المعالجة كسماد لكثير من المزروعات من مسببات انتقال الطفيليات المعوية Caccio et). (2003 ,.alوكذلك ذكر Jonnalagaddaو (1995) Bhat أن % 70 من حالات الإسهال في الدول النامية سببها تلوث الطعام بالطفيليات المعوية نتيجة عدم الوعي الصحي وقلة النظافة.

هناك العديد من الدراسات التي أجريت في العراق عن الإصابة بالطفيليات المعوية لدى الأطفال دون سن المدرسة 6) سنوات فما دون(، فقد أنجزت بعض البحوث منها دراسة-AL Dabbagh وآخرون (1967) في بغداد حول إصابة الأطفال دون سن المدرسة بالجياردیا . كذلك دراسة AL-Ghadanpharyواخرون (1990)في الموصل عن وبائية الإسهال لدى الأطفال دون 5 سنوات .كما أجرى Ibrahim (1994)دراسة عن الإصابة بالدودة الدبوسية ولاحظ أعلى نسبة إصابة في الفئات العمرية الصغيرة والذين هم بعمر رياض الأطفال والحضانة.AL-Taee وآخرون(1996) فقد سجلوا نسبة إصابة كلية 61.5%عند فحص1400عينة غائط جمعت من الأطفال،هذا وأجرى Aliو Al-Sadoon (1997) دراسة عن وبائية الإسهال لدى الأطفال دون 5 سنوات وسجلانسبة إصابة % 61.6 في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن سنة واحدة،في حين أجرى جاسم وآخرون (1997)دراسة عن الطفيليات المسببة للإسهال بين الأطفال في محافظة ديالى وحصلوا على نسبة كلية . (41.5%قام)الخزرجي، (1998) بدراسة مشابهة بين أطفال دور الحضانة في محافظة بغداد وسجل نسبةإصابة 34.3%منها33.5 %للأوالي و% 3.6 للديدان، كذلك قام Mahdi وآخرون (1998)بدراسة عن مسببات الإسهال بين الأطفال الرضع دون السنتين في بغداد ولاحظوا نسبة إصابة بالطفيليات المعويةوان الذكور أكثر عرضة للإصابة من الإناث. وفي الموصل قدمت AL-Mallah (1999)دراسة عن المسببات الطفيلية للإسهال عند الأطفال دون سن خمسة سنوات ووجدت أن نسبة الإصابة بالاميبا الحالة للنسيج أعلى من نسبة الإصابة بالجياردیا كما أجرىAL-Ani وآخرون (2000)دراسة وبائية حول الإسهال الدموي لدى الأطفال دون سن الخامسة وتبين أن لامبليا، الحالة للنسيج تشكل % 84 من الإصابة وأجرت العبادي،(2001) دراسة وبائية حول الطفيليات المعوية المسببة للإسهال في طلبة المدارس

الابتدائية ورياض الأطفال في الموصل ولاحظت أن نسبة الإصابة بالجياردیا أعلى من نسبة الإصابة بالاميبا الحالة للنسيج .هذا وأجرت النافولي ورحيمو (2007) دراسة وبائية عن انتشار الاميبا الحالة للنسيج في محافظة نينوى وقد لاحظا أن أعلى - .نسبة إصابة كانت في الفئة العمرية5 -9سنوات .

الطفيليات

يمكن تصيب الأمعاء عن طريق الفم من خلال تناول الأطعمة غير المطهوة جيدا أو غير مغسولة،أو التي تكون مغسولة بمياه ملوثة أو تكون اليدين غير نظيفتين ، الاغذية المسممة،او عن طريق الجلد من خلال لسعات الحشرات. ، عدم الحفاظ على النظافة بالقدر الكافي بعد الخروج من المراحيض، تناول الاغذية النيئة كالبيض والأسماك، شرب المياه الملوثة، وغيرها من المسببات.

- بيوض الديدان المحمولة على أظافر اليدين الملوثة أثناء حك الناحية الشرجية يشكل أهم وسيلة للعدوى.
- الغبار الملوث حيث قد تعيش البيوض فيه حتى 13 يوم.ريقة انتشار المرض العدوى

أشكال تطور الطفيليات

إن التطفل من خلال الاعتماد على حياة العائل هو أسلوب حياة شائع ظهر بشكل مستقل العديد من المرات خلال رحلة تطور الطفيليات. وبناءً على التعريف المستخدم، فإنه يمر حوالي نصف الحيوانات بمرحلة طفيلية واحدة على الأقل خلال دورة حياتها، (1980) Price, P.W.كما يشيع التطفل أيضًا في النباتات والفطريات. علاوةً على ذلك، تعد جميع الحيوانات حرة المعيشة تقريبًا عائلاً لنوع أو أكثر من أنواع الطفيليات ترميم هيكل تيرانوصور مصاب بعدوى طفيلية. فقد أظهرت دراسة أجريت عام 2009 أن الثقوب الموجودة في جماجم عدة عينات قد تكون بسبب طفيليات شبيهة بميكروب التريكوموناس تتطور الطفيليات كرد فعل لآليات الدفاع لدى عوائلها. ومن أمثلة هذه الآليات الدفاعية للعوائل، المواد السامة التي تفرزها النباتات لردع الفطريات والبكتيريا الطفيلية والجهاز المناعي المعقد لدى الفقاريات والذي يمكنه أن يستهدف الطفيليات من خلال التواصل مع سوائل الجسم، هذا بالإضافة إلى الآليات الدفاعية السلوكية. أما أشكال الآليات الدفاعية السلوكية، فتتمثل في اجتناب الخراف للتواجد في المراعي المفتوحة في فصل الربيع، وذلك عندما تتراكم أعداد كبيرة من بيض الديدان المستديرة) الإسكاريس) على مدار العام الماضي. وكنتيجة لهذه الآليات الدفاعية

وغيرها من الآليات التي تقوم بها العوائل، تطور بعض الطفيليات أساليب تكيف وتأقلم تخص نوع معين من العوائل وتتخصص في تطفلها لدرجة أنها لا تهاجم إلا نوع واحد من الكائنات الحية. وقد يصير هذا التخصص مضرًا للطفيل خلال فترات تطوره، وذلك إذا انقرضت الأنواع التي يتخصص الطفيل في استغلالها كعوائل. ومن ثم، فإن العديد من الطفيليات قادرة على إصابة أنواع متعددة من العوائل، بغض النظر عما إذا كانت هذه العوائل قريبة من بعضها من حيث النوع أم لا، بنسب نجاح مختلفة تتطور الآليات الدفاعية للعائل أيضًا كرد فعل لهجمات الطفيليات. نظريًا، قد تتفوق الطفيليات في سباق التسلح التطوري هذا نظرًا لسرعة تعاقب الأجيال لديها. علاوةً على ذلك، فإن العوائل تتكاثر بسرعة أقل من الطفيليات، وبالتالي فرصها في التكيف. في بعض الحالات، قد يحدث تطور مشترك بين أنواع الطفيليات وأنواع عائلها .ونظريًا، يجب أن يؤدي التطور المشترك طويل الأجل إلى علاقة مستقرة نسبيًا تهدف إلى المطاعمة أو التكافل بين الطفيليات والعوائل، وفي هذه الحالة، يكون في صالح عملية تطور الطفيل أن يعيش العائل ويظل على قيد الحياة. جدير بالذكر أن الطفيل قد يتطور ليصبح أقل ضررًا على عائله أو قد يتطور العائل بحيث يتعايش مع وجود أحد الطفيليات الذي أصبح وجوده ضرورة حتمية، للدرجة التي قد يتسبب فيها غياب الطفيل ضررًا للعائل. على سبيل المثال، على الرغم من أن الحيوانات المصابة بالعديد من الديدان الطفيلية كثيرًا ما يصيبها ضررًا واضحًا، وبالتالي يتم التطفل عليها، فقد تحد الإصابة بالطفيليات من ومن تأثيراتها على الحيوانات المعيلة، وينطبق الأمر نفسه على الإنسان قد يوضح الافتراض القائم على وجود تاريخ من التطور المشترك بين الطفيليات والعوائل مدى الارتباط بين أنواع الكائنات المعيلة. على سبيل المثال، كان هناك جدل واسع حول ما إذا كانت طيور الفلامنجو أكثر قرابةً من حيث النوع إلى طيور اللقلق والأجناس المشابهة لها أو إلى البط والإوز والأجناس المشابهة لهما. وحقيقة أن الطفيليات التي تشترك طيور الفلامنجو والبط والإوز في إعالتها تعد دليلاً على أن هذه الأنواع قد تكون قريبة من بعضها البعض من حيث النوع أكثر من قرب أي منها إلى طيور اللقلق. يعد التطفل جزءًا من أحد التفسيرات المتاحة لتطور الخصائص الجنسية الثانوية في صغار الذكور في عالم الحيوان، مثل ريش ذكور طيور الطاووس وشعر العنق من الخلف في ذكور الأسود .ووفقًا لهذه النظرية، تختار الكائنات المعيلة من الإناث الذكور للتزاوج بناءً على هذه الصفات لأنها تشير إلى مقاومتهم للطفيليات والأمراض الأخرى.

طرق انتقال الطفيليات الى الانسان

تنتقل الاصابة الى الانسان بعدة طرق هي :

أ- طريق الفم : يصل الطفيلي الى الفم بواسطة

1- المـــاء والطعـــام الملـــوث ببـــراز الشـــخص المصـــاب كمـــا فـــي اميبـــا النســـيج Entamobeahistolytica ودودة الخنزير الشريطية

2- الماءوالطعام الملوث ببراز الحيوان المصاب مثل دودة المشوك الحبيبي المسببة لمرض الاكياس المائية

3- حك المخرج بالاصابع مثل الدودة الدبوسية

4- اخذ التربة الملوثة ببراز المصاب كما في الاسكارس

5- التربة الملوثة ببراز المصاب مثل Toxocariscanis

6- تناول الطعام والملوث مثل دودة <Trichinella

7- شرب الماء الملوث بالمضاف الوسطية كما في دودة غينيا

ب- طريق الجلد : مباشرة باختراق لجلد الانسان كما في مذنبات الشقية الدموية

ج- عن طريق الاتصال الجنسي كما في Trichomonasvaginalis

د- استنشاق الهواء الملوث كما في < mites

هـ- عـن طريـق المشـيمة اي انتقـال العـدوى بالطفيليـات مـن الام الـى جنينهـا كمـا فـي Toxoplasma

و- بواسطة المفصليات مثل اللشمانياLeishmaniadonovani

تضم طفيليات الانسان ومعظم الفقريات الاخر المجاميع الرئيسية التالية

الابتـدائيات protozoa ، الديـدان المسـطحة Platyhelminthes ، الديـدان الاسـطوانية Nematoda

شـوكية الـرأس Acanthocephala، الحلقيـاتAnnlida ، والمفصـليات Arthropoda (الحديثي وعواد 1986) .

فسلجة الابتدائيات

تلتهم بعض الابتدائيات غذاءها الصلب خلال فتحة الفم في حين تمتص انواع اخرى غـذاءها مـن السـائل او النسـيج الـذي تعـيش فيـه بطريقـة تنافذيـة . تحـاط الـدقائق الغذائيـة الملتهمـة فـي البدايـة بطبقـة سـائلة لتشـكيل فجـوة غذائيـة تنتقل بـدورها مـن مكـان لاخـر فـي الهيولي ويظهر بـان المـادة الهاضـمة تفرز الـى الفجـوات الغذائيـة مـن الهيـولي وهـي بـدورها تهـيء وسـطا حامضـيا خـلال عمليـة الهضـم لتصـبح بعـدها متعادلـة . تختلـف هـذه المـادة

باختلاف الابتدائيات . تفرز اميبا النسيج مواد تذيب بهاكريات الدموية وخلايا نسيجية خارج الجسم حيث تمتص المادة المذابة خلال جدار الجسم وتطرح المواد المهضومة والصلبة خلال السطح الخارجي او خلال فتحة المخرج الى الخارج .

يكون التنفس في الابتدائيات المتطفلة هوائيا حيث تستخدم الاوكسجين الحر واحيانا لا هوائي حسب توفر الاوكسجين .

تطور التطفل

يعتمد التطور بشكل مبدئي على مدى الطفرات الحاصلة في الجينات اثناء الاخصاب في الاحياء الذي يتبع بانفصال تكاثري اضافة لتأثير البيئة ، يساعد بقاء الصفات الجيدة على استمرار الكائن الحي ، وقد يستمر التغير في الفرد حتى يصبح غير قادر على التزاوج مع افراد نوعه وبذا ينشأ نوع جديد.

ان البيئة العضوية لا تقل اهمية عن البيئة غير اللاعضوية في التحفيز على التكيف اضافة لاضهارها تبادلا اكثر من البيئة اللاعضوية ، ومن هنا تنشأ في جسم الكائن الحي بعدد من الطرق مع الرواشح والابتدائيات والفطريات والديدان ، وتعتبر دورة حياة الطفيلي مع الاحياء القريبة منه ومنها المضيف وهي وحدة واحدة تكشف التطور .

طرق تشخيص الطفيليات

يتم تشخيص الطفيليات بطريقتين اساسيتين هما :

1- التشخيص السريري ويعتمد على الاعراض لبتي يسببها الطفيلي عند اصابته المضيف

2- التشخيص المختبري ويعتمد على اكتشاف وجود الطفيلي في المضيف في واحد او اكثر من ادوار حياته ، ويعتمد على التحضير الجيد للمواد المراد دراستها والخبرة في تمييز الانواع المختلفة منها .

1- فحص البراز في تشخيص الادوار المكيسة والسائل في الادوار الخضرية للابتدائيات وبطرق اهمها :

أ- طريقة المسحة المباشرة

ب- الترسيب

ت- التطويف

2- الفحص المباشر للادرار لملاحظة البيوض الشقية المثانية (البلهارزيا)

3- فحص الدم للكشف عن اللشمانيادونوفانيوالمثقبيات والملاريا والاطوار اليرقية للخيطيات الدموية
4- الفحص المباشر للقشع للبحث عن بيوض او يرقات او ديدان الطفيليات مثل اسكارس لمبريكوديس
5- فحص الفم واللثة واسفل الاسنان واللوزتين للتاكد من وجود الانتاميباجينجفالس .
6- فحص السائل المهبلي والبروستات للكشف عن طفيلي المشعرات
7- الفحص النسجي وسوائل الجسم مثلا لطفيلي المقوسات كونداىواللشمانيا
8- الشريط اللاصق لملاحظة بيوض ديدان المقعد
9- المنظار باخذ نماذج نسجية من منطقة الاصابة كما في طفيلي البلهارزياوالانتاميبا الحالة للنسيج
10- الاشعة السينية لتشخيص المشوكاتالجبيبةوالشريطيات والاسكارس
11- طريقة الزرع وعزل اميبا النسيج والشعيرات ومثقبات كروزيواللشمانيا
12- حقن الحيوانات المختبرية لتشخيص مقوسات كونداي ومثقبات كروزيواللشمانيادونوفاني .
13- التشخيصات المصلية لتشخيص العديد من الطفيليات على سبيل المثال داء شاكاس والملاريا والمنشقات والمشوكات.

الهدف من الدراسة

ونظرا لاهمية هذا الموضوع على حياة الانسان وصحته وللانتشار الكبير لهذه الطفيليات المرضية قمنا بهذه الدراسة لمعرفة مدى انتشارها في المرضى الوافدين لمستشفى الخالص العام تهدف الدراسة الحالية معرفة المسببات الطفيلية للإسهال الاكثرانتشارا بين اطفال قضاء الخالص في محافظة ديالى على مدى ستة أشهر وعلاقة ذلك بجنسه.

المواد وطرائق العمل:

بعد إجراء التشخيص السريري الأولي من قبل الطبيب تم مباشرة اختبار جميع الحالات المتوقع إصابتها بالطفيليات من خلال فحص براز المرضى من مراجعي المستشفى الخالص العام في قضاء الخالص للفترة من شهر كانون الثاني وحتى حزيران ٢٠13 . تم فحص العينات Clinical samplesباستخدام قوة التكبير الكبرى40 X للتحري عن البيوض أو الأكياس (Cysts) أو الأطوار الخضريةTrophozoites باستخدام طريقة التحضير الرطب بعد مزج كمية صغيرة من البراز مع المحلول الملحي الفسلجي(Saline) أو)١ (%من محلول

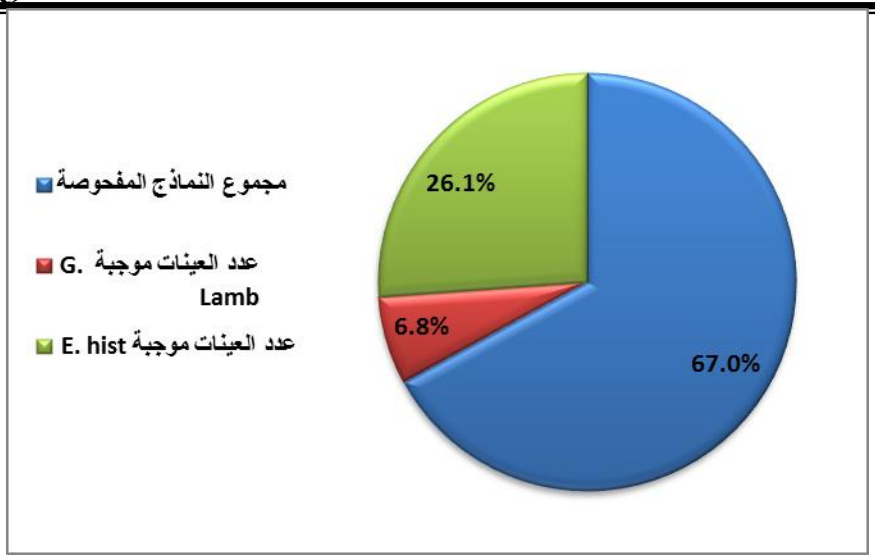
الأيوسين المائيAqueous eosin أو محلول لوغولs s Iodine Luqol'Solution
٤ (%من يوديد البوتاسيوم مع) ٢ (%من اليود في الماء المقطر وفحصت الشريحة).

النتائج والمناقشة

بين بداية كانون الثاني وحتى شهر حزيران 2013 تم فحص 29 طفلا (20 ذكر و9 اناث) مصابين بالطفيليات في محافظة ديالى قضاء الخالص العام . جمعت العينات وفحصت في مستشفى الخالص العام في ديالى مجهريا بطريقة التحضير الرطب ، للبحث عن الطفيليات . بلغ عدد المرضى الذين احيلو بعد التشخيص الاولى للطبيب واشارته الى احتمالية اصابتهم بامراض ناشئة من الطفيليات (29) مريضا من مجموع 59 مريض بنسبة مئوية للاصابة بمختلف انواع الطفيليات هي 49.15% . ظهر ان 23 حالة هي للاصابةE.histo اي بنسبة 38.98%، بينما كان عدد الحالات المصابة 6 giardia بنسبة 10.16% جدول وشكل رقم (1). تعد هذا النسبة اعلى من النسبة التي سجلها عبد الوهاب 16.90% و 3.78 على التوالي ولكن اقل من النسبة التي سجلها لل (فتوحي واخرون) لل جياردیا 40,26% ويمكن ان يفسر الاختلاف الى اختلاف عدد النماذج المفحوصة.

جدول(1) النسبة الكلية للاصابة بالطفيليات في قضاء الخالص المسجلة في الدراسة الحالية

مجموعة النماذج المفحوصة	عدد العينات موجبة G.lamb.	النسبة المئوية	عدد العينات موجبة E.hist	النسبة المئوية	المجموع الكلي للنماذج الموجبة	النسبة المئوية الكلية
59	6	10.16	23	38.98	29	49.15

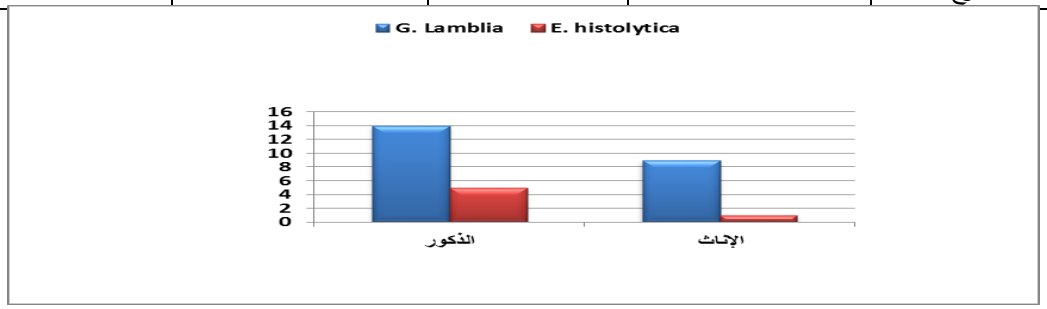


شكل(1) النسبة الكلية للاصابة بالطفيليات في قضاء الخالص المسجلة في الدراسة

الطفيليات التي تم تشخيصها Giardia Lamblia والاميبا الحالة للنسيج Entamoeba histolytica وكانت نسب هذه الاصابات هي 60.87% و 39.13% على التوالي جدول وشكل (2) ويبين الجدول توزيع الاصابات الطفيلية حسب الجنس والذي يظهر اصابة الذكور بنسبة اكبر من الاناث 65.52% و 3.48% على التوالي ، وهذا يتفق مع الكثير من الدراسات التي تعزى السبب الى كثرة تواجد الذكور خارج المنزل وعبثهم بالمواد الملوث

جدول (2) اعداد ونسب الاصابة بالطفيليات في الاطفال في قضاء الخالص وحسب الجنس .

الطفيلي	عدد العينات الموجبة من الذكور	النسبة المئوية	عدد العينات الموجبة من الاناث	النسبة المئوية
Giardia Lamblia	14	60.87	9	39.13
Entamoeba histolytica	5	83.33	1	16.67
المجموع	19	65.52	10	3.48



شكل(2)اعداد الاصابة بالطفيليات في الاطفال في قضاء الخالص والجنس

اظهرت النتائج الحالية ان جميع الفئات العمرية التي شملتها الدراسة الحالية والتي تراوحت بين شهرا واحدا ولغاية 24 شهرا قد اظهرت نسبا متفاوتة للاصابة بالطفيليات المعوية باختلاف الفئة العمرية.

ان اطفال الفئة العمرية الاولى 1–5 شهر قد اظهروا نسبة اصابة E.histo 34.78% مقارنة Giardia Lamblia التي لم تسجل في هذه الفئة . وبلغت اعلى نسبة للاصابة بالاميبا الحالة للنسيج في الفئة 6–12 شهر بنسبة 43.8% يقابلها اعلى نسبة اصابة Giardia Lamblia 33.33% في الفئة العمرية 11–15 و16–20 شهرا جدول وشكل (3) . وهذا يتفق مع الباحث صائل 2009 الى ارتفاع نسبة الاصابة بالاوالي المعوية واهمها الاميبا الحالة للنسيج في الاطفال ، وضعف مناعة الجسم بسبب نقص القابلية للتحسس المناعي للعدوى .

جدول (3) اعداد ونسب الاصابة بالطفيليات في قضاء الخالص وحسب الفئات العمرية .

الفئة العمرية / شهر	عدد العينات موجبة E.hist	النسبة المئوية	عدد العينات موجبة Giardia Lamblia	النسبة المئوية
5–1		–	8	34.78
10–6	1	16.67	10	43.48
15–11	2	33.33	4	17.39
20–16	2	33.33	1	4.35
21 شهر واكبر	1	16.67	–	–
المجموع	6	100	23	100

بينت نتائج الدراسة الحالية ان نسبة الاصابة بالطفيليات في الاطفال تختلف باختلاف اشهر السنة وانواع هذه الطفيليات ، حيث كانت اعلى نسبة اصابة Giardia Lamblia تشرين الاول واب 33.33%. وسجلت اقل نسبة في شهر الربيع (اذار) وشهر الصيف (تموز) 16.67% . بينما ظهرت اعلى نسبة 78.26 % للاميبا الحالة في شهر تشرين الاول جدول وشكل (4) . ويمكن تفسير ذلك الى ملائمة درجات الحرارة للاطوار المعدية لمسة للطفيليات وهي الاكياس E.hi وجياردیا ؟؟؟؟ وكذلك انتشار وتكاثر وسائط النقل الميكانيكي لهذه الطفيليات وهي الذباب المنزلي الغذاء والماء الملوث على التوالي

جدول (4) اعداد ونسب الاصابة بالطفيليات في قضاء الخالص موزعة حسب اشهر السنة

الشهر	عدد العينات موجبة Giardia Lamblia	النسبة المئوية	عدد العينات موجبة E.his	النسبة المئوية
كانون الثاني	–	–	–	–
اذار	1	16.67	–	–
اب	2	33.33	–	–
تموز	1	16.67	–	–
تشرين الاول	2	33.33	18	78.28
تشرين الثاني	–	–	5	21.74
المجموع	6	100	23	100

التوصيات

ومن أهم الإرشادات التي يمكن أن نستنتجها لدى الإصابة بالطفيليات المعوية بعد الدراسة المسحية الحالية هي:

التركيز على النظافة للأطفال وخاصة نظافة الأظافر والأرجل والتغسيل قبل الأكل وبعده.الابتعاد عن الحيوانات.

نظافة المناشف وفرش الأسنان وغسل الرضاعات الصناعية وتعقيمها.

تعقيم الملابس الداخلية.

مراجعة الطبيب أو المستشفى.

الإرواء الفموي عند الإسهال الحاد.

عزل الطفل المريض عن الأطفال الآخرين في البيت.

نظافة الأم جزء من نظافة الطفل.

تشكيل فرق صحية إرشادية في القرى وخاصة لزيارة البيوت ورفع الوعي الصحي.

السيطرة على الغذاء الذي يشتريه الأطفال من الباعة المتجولين والدكاكين غير النظيفة.

المصادر العربية

- الحديثي ، اسماعيل عبد الوهاب وعواد ، عبد الحسين 1986 . علم الطفيليات . جامعة البصرة
- الحلي ، لمى عبد الحسين ، 2008 ، انتشار الطفيليات المعوية بين الاطفال بعمر 6–8 سنوات في قضاء الهندية (طويريج) ، مجلة التقني ، مجلد 21/ عدد 3 . 1–7.
- الخزرجي، حسن عباس منعم، . 1998 دراسة انتشار الإصابة بالطفيليات المعوية والخارجية في أطفال دور الحضانة في محافظة بغداد .رسالة ماجستير، كلية العلوم، جامعة بغداد، ص55-1.

- النافولي، دعاء محمد يحيى ورحيمو، زهير إبراهيم فتوحي، . دراسة وبائية لطفيلي الاميبا الحالة للنسيج في محافظة نينوى) .مقبول للنشر.
- بديوي،عبدالوهاب حسين،2009. دراسة انتشار الطفيليات المعوية في المرضى المراجعين لبعض مستشفيات بغداد. جامعة الأنبار - كلية الطب البيطري
- صائل ، يحيى كريم . 2009. انتشار الطفيليات المعوية بين الاطفال في مدينة بغداد .مجلة التقني، مجلد 22/ عدد 2. 32-37.
- كاظم ، احمد جواد. 1996. انتشار الكفيليات المعوية في الاطفال دون سن الثامنة من العمر في قضاء الدور .مجلة التقني . العدد 73 . مجلد 9.
- مولان، عبد اللطيف وميرو، وجدان محمد صالح، . 1990 علم الطفيليات، الجزء الأول، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة صلاح الدين.
- هاشم ، وسام حمزة واخرون .1991. انتشار الطفيليات المعوية بين طلبة المدارس الابتدائية الريفية في محافظة بابل . مجلة الطبيب البيطري .مجلد 9: العدد 1: 224.
- هاشم، وسام حمزة وآخرون ، انتشار الطفيليات المعويةبين طلبة المدارس الابتدائية لمدينة الحلة ، مجلةالتقني، هيئة المعاهد الفنية،مجلد ،العدد ١٧:١٩٩٦، ٥٠.

المصادرالاجنبية

- Al-Ani, W.A., Al-Mukhlis, J. and Edward, S., 2000. Epidemiology of bloody diarrhea . Iraqi Journal of community medicine. Vol. 13, No. 1, pp.6-9 .
- Al-Dabbagh, M.A., Shaheen, A.S., Zeki, L.A. and Abdullah, M., 1967. Giardiasis in
- group of pre-school age children in Iraq . Journal of the Faculty of medicine,
- Baghdad. Vol. 9, No. 2, pp.73-83
- Al-Dulaimi, S.S., 1996. Parasitic etiology of diarrhea in Al-Anbar province. Al- Mustansiriya Journal of Science. Vol. 7, No. 2, pp.64-68 .
- Al-Ghadanphary, R.M., 1990. The size of diarrheal problem and factors affecting it
- among children less than five years of age in Mosul. M.Sc. Thesis. College of
- Medicine. Mosul University. pp.1-96 .
- 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, pp.335-340
- 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, pp.170-175.
- Al-Taee, A.A., Rissan, F.A. and Merza, M.Y., 1996. Cited by Al-Daoody (1998) .
- Caccio, S.M., De Giacomo, M., Aulicino, F.M. and Pozio, E., 2003. Giardia cysts in waste water treatment plants in Italy. Applied environmental microbiology. Vol. 69, pp.3393-3398.
- Ibrahim, Z.A., 1994. Cited by Al-Daoody, A.A.K. (1998) .
- Jonnalagadda, P.R. and Bhat, R.U., 1995. Parasitic contamination of stored water used for drinking, cooking in Hyderabad southeast Pakistan Journal of Tropical Medicine and public Medicine, Vol. 13, No. 1, pp.103-104 .
- Mahdi, L.K., Abdul-Ghani, Z. and Al-Ruznamaji, N.A., 1998. Microbiological study of
- infantile diarrhea in Baghdad. Iraqi Journal of Microbiology. Vol. 10, No. 2.
- Price, P.W. 1980. Evolutionary Biology of Parasites. Princeton University Press, Princeton.

Study of intestinal parasites that cause diarrhea in children in Diyala province.

Farah Ali Hammed /Assist lecture

Medical Technical Instituttion/Foundation of Technical Education

Abstract:

A total of three hundreds stool specimens from children(29) were collected and examined by wet preparation method for the periodfrom January to June 2013 in AL-Kalas hospital. it was found that the infectionrate increases in comparison with other sites in Iraq. The prevalence rate ofinfection in females is lower than in males. The ratio of parasites were Entamoeba histolytica (80%), Giardia lamblia(20%). Infection among these children is discussed and analyzed.