

دراسات مسببات الاسهال الطفiliية لدى الاطفال الوافدين الى مستشفى الاطفال في محافظة كربلاء

وفاق جبوري محمد البازى
كلية التربية , جامعة كربلاء

هيام خالص المسعودي
كلية الطب , جامعة بابل

كوثر عبد الحسين الموسوي
كلية التربية , جامعة كربلاء

الخلاصة

تم خلال أشهر السنة الصيفية الثلاثة (حزيران وتموز وآب) لعام 2003 فحص ما مجموعه 349 عينة براز شملت 238 عينة للذكور و 111 عينة للإناث وترواحت الأعمار المفحوصة ما بين عشرة أيام إلى خمس سنوات تم الفحص بطريقى المسحة المباشرة وطريقة الترسيب.

أظهرت النتائج أربعه أنواع من الطفيلييات المعاوية : ثلاثة منها حيوانات ابتدائية واثنان منها ديدان معاوية وهي : أميبا الزحار Entamoeba histolytica بنسبة 13.2% والجياردية اللامبليا Giardia lamblia بنسبة 8.5% وأميبا القولون Hymenolepis nana بنسبة 5.2% والدودة الشريطية الفزمه Entamoeba coli بنسبة 7.2% والدودة الدبوسية Enterobius vermicularis بنسبة 6.0% أما نسبة الاصابة الكلية بالطفيلييات المعاوية فقد بلغت 39.5%. ظهرت فروقات معنوية بين الاصابة الكلية للذكور مقارنة بالإناث . بذلك ظهرت فروق معنوية في نسب الاصابة الكلية خلال شهر السنة و الفئات العمرية للأطفال المصابين . اظهرت نتائج الدراسة الحالية ان أعلى نسبة اصابة كلية كانت لدى الاطفال الرضع برضاعة صناعية (52.2%) ، بينما اقل نسبة اصابة كانت لدى الرضع برضاعة طبيعية (31.4%).

Abstract

In Summer (June, July and August /2003) ,349 faecal samples have been tested (238 males and 111 females).The subjects aging from 10 days to five years .The methods used were the direct smear method and sedimentation .The results revealed the presence of four species of intestinal parasites .-three protozoans and two intestinal helminthes: *Entamoeba hisrotytica*(13.2%),*Giardia lamblia* (8.3%), *Entamoeba coli* (5.2%), *Hymenolepis nuna* (7.2%) and *Enterobius vermicularis* (6.0%) The overall precentage incidence of infection was 39.5% .Also ,there were significant differences between the incidence of infection of males in comparison to females .The same differences noted in the overall percentage incidence of infection during the study period as well as in the age groups .Finally ,the highest percentage incidence of infection was detected in bottle -feeder infants (52.2%) where as the lowest in breast-feeding infants (31.4%).

المقدمة

يعرف الاسهال بأنه زيادة غير طبيعية في عدد مرات التغوط مع تغيير في قوامه وسيولته اذ تصل عدد مرات التغوط الى أكثر من ثلاث مرات خلال اليوم الواحد مع فقدان كبير للسوائل والكهارل Neouimine (1994) وتعتبر الاصابة بالاسهال من الامراض الخطيرة الواسعة الانتشار في ارجاء العالم سيمما في البلدان

النامية . ففي هذه البلدان يعد الاسهال المسبب في موت ربع الاطفال والرضع Infants بسبب فقدان كمية كبيرة من سوائل الجسم مؤديا الى حدوث الجفاف Dehydration وبالتالي الموت وغالبا ما يؤدي الاسهال الى حدوث حالة سوء التغذية Malnutrition سيما في الاطفال الذين يعانون من الاصابة المتكررة بالمرض (Jousilahti et al. 1997) . تزداد حالات الاسهال بشكل خاص في فصل الصيف حيث يسهم الطقس والمناخ الحار في زيادة حدوث الاصابة بالمرض مع زيادة خطورة التعرض للجفاف (Niyogi et al. 1994) .

وهناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع الاصابات الطفiliية المسببة للاسهال ولفئات عمر مختلفة ضمن محافظات القطر لعل من ابرزها دراسة AL-Dulaimi (1996) في محافظة الانبار ودراسة مولود وجماعته (1997) في بعض مناطق محافظة ديالى ودراسة كل من AL-Izzi (1998) ودراسة AL-Mallah في محافظة نينوى ودراسة عبد الله وجماعته (1999) في محافظة أربيل فضلا عن بعض الدراسات التي اجريت في مدينة بغداد .

استهدفت الدراسة الحالية التعرف على مسببات الاسهال الطفiliية لدى الاطفال خلال شهر الصيف الحارة حزيران وتموز وأب للوقوف على مديات انتشار هذه المسببات وتأثير بعض المؤشرات كالجنس والعمر ونوع الرضاعة ومصدر مياه هذه المسببات في محافظة كربلاء بغية الحصول على واقع حال وتقدميه الى الجهات الصحية ذات الصلة للعمل على الحد من انتشارها .

المواد وطرائق العمل

تم خلال أشهر الصيف الحارة حزيران وتموز واب / 2003 فحص 349 عينة براز توزعت بين 238 عينة من الذكور و 111 من الاناث وشملت العينات الرضع والاطفال المراجعين لمستشفى الاطفال في محافظة كربلاء . ترواحت الاعمار المفحوصة ما بين عشرة أيام الى خمس سنوات فأكثر وكان جميع الاطفال المفحوصين يشكون من الالام في البطن وارتفاع درجة الحرارة وفقدان الشهية والاجهاد . فحصت النماذج عيانيا لملاحظة لون وقوام وكثافة العينة واحتوائها على الدم والمخاط ، من ثم تم الفحص المجهرى باستخدام طريقة المسحة المباشرة وطريقة الترسيب Sedimentation method إذ تم خلط البراز مع كمية من الماء ورشح خلال قطعة من الشاش لازالة المواد الكبيرة والخشنة وبعدها سمح للراش بالترسيب التدريجي لمدة ثلاثة دقائق أو أكثر حيث سكب الراش وضيف له ماء جديد وسمح له بالركود مرة اخرى مع إعادة هذه العملية عدة مرات لحين ظهور الراش بلون صاف ، وبعد ذلك تمأخذ جزء من الراسب لغرض فحصه مجهريا (Zeibig ,1997)

النتائج

يبين جدول 1 نسبة اصابة اجمالية بلغت 39.5 % ، وبين التحليل الاحصائي (χ^2) وجود فروق معنوية في نسب الاصابة الكلية للجنسين والفترات العمرية وبمستوى دلالة 0.05 . تم تسجيل اصابات طفiliية بكل من امبيا الزحار Entamoeba Hymenolepis histolytica (13.5%) والجيارديا اللامبلية Giardia lamblia (8.3%) والدودة الشرطيه الفزمه واميبيا القولون nana (5.2%) واميبيا القولون coli كما هو موضح في جدول 2 .

تم دراسة تأثير نوع الرضاعة (اذ تم تحديد نوع الرضاعة فيما اذا كانت طبيعية او صناعية او مختلطة وذلك من خلال سؤال الام المراجعة مع طفلها) على الاصابة بالاسهال لدى الاطفال الرضع اذ تم تسجيل أعلى نسبة اصابة كلية بالاسهال لدى الرضيع برضاعة صناعية (52.2%) فيما سجلت اوطا نسبة اصابة كلية لدى الرضيع برضاعة طبيعية (31.4%) . واظهر التحليل الاحصائي(χ^2) وجود فروق معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين نوع الرضاعة والاصابة بالاسهال كما هو مبين في جدول 3 .

يتضح من جدول 4 ان اعلى نسبة اصابة كلية بالاسهال قد سجلت في شهر تموز (52.1%) ثم بدأت بالانخفاض في شهر آب اذ بلغت 35.4% واستمرت بالانخفاض حتى بلغت 30.0 % في شهر حزيران وعند اجراء التحليل الاحصائي (χ^2) ظهرت فروق معنوية في نسب الاصابة الكلية خلال الاشهر الثلاثة قيد الدراسة بمستوى دلالة 0.05 اذ كانت قيمة χ^2 المحسوبة تعادل 9.49.

جدول 1: اعداد الاطفال المفحوصين حسب الجنس والفئات العمرية .

كل الجنسين			الإناث			الذكور			الجنس
نسبة الاصابة %	العدد المصايب	العدد المفحوص	نسبة الاصابة %	العدد المصايب	العدد المفحوص	نسبة الاصابة %	العدد المصايب	العدد المفحوص	فئة العمر (سنة)
25.2	22	87	31.2	10	32	22.0	12	55	دون السنة
35.0	21	60	40.0	8	20	32.5	13	40	1
38.0	25	68	43.0	9	21	34.0	16	74	2
42.0	18	43	67.0	8	12	32.5	10	31	3
52.0	21	40	75.0	9	12	43.0	12	28	4
61.0	31	51	86.0	12	14	51.3	19	37	5 فأكثر
39.5	138	349	50.1	56	111	34.4	82	238	المجموع

قيمة χ^2 المحسوبة 20.7 *

الجدولية χ^2 (0.05)

* فروق معنوية عند مستوى دلالة 0.05

جدول 2: مسببات الاسهال الطفيلية عند الاطفال

نسبة الاصابة %	العدد المصايب	العدد المفحوص	الاصابة المسسببات
13.2	46	90	امبيا الزحار
8.3	25	48	الجيارديا الامبيلية
7.2	25	54	الدواء الشريطية الفزمه
6.0	20	78	الدواء الدبوسية
5.2	18	37	امبيا القولون
39.5	138	349	المجموع

جدول 3: علاقة نوع الرضاعة مع الاصابة بالاسهال الناتج عن المسببات الطفيليية عند الاطفال

نسبة الاصابة %	العدد المصايب	العدد المفحوص	نوع الرضاعة
31.4	32	102	طبيعية
52.2	58	111	صناعية
35.3	48	136	مختلطة
39.5	138	349	المجموع

قيمة χ^2 المحسوبة 13.1 *

χ^2 الجدولية (0.05)
 * فروق معنوية عند مستوى دلالة 0.0

جدول 4: علاقة الاصابة بمسبيات الاسهال وشهر السنة الحارة عند الاطفال

الاصابة الأشهر	العدد المفحوص	العدد المصاب	نسبة الاصابة %
تموز	124	64	52.1
آب	127	45	35.4
حزيران	98	29	30.0
المجموع	349	138	39.5

قيمة χ^2 المحسوبة 11.73 *
 χ^2 الجدولية (0.05)
 • فروق معنوية عند مستوى دلالة 0.05

المناقشة

بلغت نسبة الاصابة الكلية 39.5% وان هذه النسبة يمكن ان تعزى لاسباب عديدة منها تلوث المواد الغذائية المباعة بصورة غير صحيحة وتتأثر الحصار الاقتصادي الذي كان مفروضا على القطر والذي اثر بصورة مباشرة على مختلف القطاعات سيماما قطاع الصحة والتغذية والتربيه والوضع الاجتماعي للأطفال (سلمان ، 2002) فضلا عن نقص المواد الكيميائية المستخدمة في تعقيم مياه الشرب.

لواحظ ان نسبة الاصابة الاجمالية في الدراسة الحالية مقاربة لنسب الاصابة المسجلة من قبل كل من (1994) Rhadi في البصرة (35.2%) و (1996) Dulaimi-AL في الانبار. (37.2%) والخزرجي (1998) وهي 34.2% في عدد منت دور الحضانة في بغداد . ومن جانب اخر فأن النسبة الحالية اوطنما وجد كل من (1994) AL- Saadi et al. في الكوفة (84.3%) و (1993) AL-Taeet al. وهي (661.5%) في بغداد . كما ان النسبة الحالية اعلى مما سجله كل من (1993) Dujaili-AL وهي (21.1%) في كربلاء و (1998) AL-Mallah وهي (9.3%) في الموصل و (1998) Issa في البصرة وهي (12.8%).

ان التقارب والاختلاف في نسبة الاصابة المسجلة في الدراسة الحالية مقارنة مع الدراسات اعلاه يمكن ان يعزى الى عدة اسباب منها تشابه الظروف البيئية والمناخية للقطر واختلاف الفئات العمرية بالدراسة الحالية والاقتصار على استخدام طريقة مختبرية واحدة في التشخيص كذلك اختلاف المدة الزمنية التي غطتها الدراسة او عدم شمول بعض الحيوانات الابتدائية غير المرضية كامبيا القولون كلها عوامل يمكن ان تفسر اسباب التباين فيما توصلت اليه مختلف الدراسات .

اما عن علاقة الاصابة بالاسهال مع الجنس فقد تبين في الدراسة الحالية وجود فروق معنوية في نسبة الاصابة الكلية لكل من الذكور والإناث ولربما يعزى السبب الى ان اعداد المراجعين للمستشفى من الذكور اعلى من الإناث ، وربما يتعلق الامر بعوامل وراثية او فسلجية مرتبطة بالجنس وعموما هناك دراسات مثل البياتي (1998) والمشهداني (2000) اكدت وجود فرق كبير جدا في اصابات الاسهال بين الذكور والإناث.

تم تسجيل بعض الاصابات الطفiliية المعاوية لدى المراجعين منها الاصابة بأميبا الزحار (13.2%) وكانت هي الاكثر شيوعا من بقية الطفiliات المسجلة قيد الدراسة الحالية (جدول 2) ، وهذه النسبة مقاربة لما سجله عدد من الباحثين منهم

(1996) - AL-Dulimi وهي 9.3% في الانبار ، وجاسم وجماعته (1997) ومولود وجماعته (1997) في ديالى 13.6% على التوالي .

وفي الوقت نفسه كانت النسبة المسجلة حالياً أعلى مما وجد (1998) Al-Mallah في نينوى (5.3%). بينما كانت النسبة المسجلة حالياً للاصابة بهذا الطفيلي أقل مما سجل من قبل (2000) Edward et al. وهي 84% في البصرة.

يعد طفيلي اميماً الزحار من الطفيليات المرضية الخطيرة والواسعة الانتشار عالمياً ويوجد بشكل واسع في البلدان النامية التي تكون الامكانيات الصحية فيها ضعيفة ، تصيب اميماً الزحار الامعاء الغليظة بالدرجة الاولى مسببة التهاب تقرحات Ulcers في جرائها وأحياناً ما تمتد هذه التقرحات عميقاً في جدران الامعاء مسببة التهاب الغشاء البريتوني (Strickland 1992 ،) و يتميز هذا الالتهاب بالتبذير المصحوب بالدم والalam البطنية العامة والام مغص تسقيف التبرز فضلاً عن الاعراض العامة كالحمى والجفاف والاعياء السريع.

(Marquardt et al , 2002) سجلت نسبة اصابة بالجيارديا الاميكيلية (8.3%) وهذه النتيجة مقاربة لبعض النسب المسجلة في الدراسات عديدة منها (1993) AL-Dujaili في كربلاء ، دراسة Jaafer في اثنين من احياء بغداد (8.3% و 13%) ومن جانب اخر فإن النسبة الحالية كانت اقل من مما سجله (1994) AL-Saadi et al. في الكوفة (27%) و (1994) Mahmud في مدينة الشعلة ببغداد (29.1%) بينما كانت النسبة الحالية أعلى مما سجله كل من البياتي (1998) في بغداد (2.6%) و (1998) AL-Mallah في الموصل (4%).

ينتشر طفيلي الجيارديا الاميكيلية عالمياً في البرك والجداول ومصادر المياه الملوثة ، لذا يعد المرض الناشئ عنه من الامراض الناشئة عن الماء Water-borne diseases وتحدث معظم حالات الاصابة بهذا الطفيلي في الرضع والاطفال الصغار وقد تحدث العدوى في الرضع ابتداء من الشهر الثالث من العمر (Ackers & Tomkins, 1986) ويبسيب هذا الطفيلي الاسهال الوبائي الحاد المزمن مع سوء التغذية وسوء امتصاص الدهون والسكريات وانتفاخ في البطن وفقدان الوزن والشهية (Mar quard et al , 2000 ..)

تم تسجيل نوعين من الديدان المعوية في الدراسة الحالية واحدة منها تعود إلى الديدان الشريطيه القزمة والآخر تعود إلى الديدان الخيطي وهي الدودة الدبوسية، بلغت نسبة الاصابة بالدودة الشريطيه القزمة 7.2% ، تمتاز هذه الدودة عن بقية الديدان الشريطيه بكونها قادرة على اكمال دورة حياتها بصورة مباشرة اي دون الحاجة الى مضيف وسيط كما يمكنها ان تكملها بصورة غير مباشرة بوجود مضيقات وسطية كالبرا غيث وخنافس الطحين (Wolfe, 1985).

ومن الجدير بالذكر ان هذه الدودة ان هذه الدودة تصيب الفئران والجرذان ايضاً وعليه فأن وجود مثل هذه القوارض في المنزل يوفر فرصاً اكثر لاصابة بهذه الدودة (Wolfe, 1985) بلغت نسبة الاصابة بالدودة الدبوسية في الدراسة الحالية 6.0% ، تعد هذه الدودة من الديدان العالمية الانتشار وهي الاكثر شيوعاً عند الاطفال من البالغين بمعدل مرتين وتكثر الاصابة بها ليس فقط في المجتمعات الفقيرة بل حتى في المتحضره المتعلمee (Katz, 1992) .

تبين من الدراسة الحالية ان نسبة الاصابة بأميماً القولون بلغت 5.2% ، وتعتبر هذه الاميميا من الحيوانات الواكلة Commensal في جسم الانسان ، وبالرغم من عدم اعراضيتها الا ان وجودها يعد دليلاً ومؤشرًا على وجود تلوث برازي عبر الانتقال من شخص لآخر بواسطة تلوث الماء والطعام ، ويعود تناول الطعام والشراب الملوثين بالاكوياس البالغة لهذه الاميميا الطريقة المثلثة لانقال هذه الاكوياس (Zeibig, 1997) .

فيما يتعلق بعلاقة الاصابة بالفئات العمرية فقد ظهر ان اعلى نسبة للاصابة كانت لدى فئة العمر خمس سنوات (61.0%) ، اما اقل نسبة ظهرت لدى فئة العمر مادون السنة (25.2%) كما هو مبين في جدول 1 . وقد ظهرت فروق معنوية عند مستوى دلالة 0.05

ويمكن تفسير هذه النتيجة على اساس ان الصغار الرضع يكونون في حالة تماش مع امهاتهم وملازمة تامة لهن اي انهم تحت الرعاية المباشرة للام وبقية افراد الاسرة اذ تلعب الام دوراً مهما في تعذية طفلها عن طريق الرضاعة الطبيعية فضلاً عن بقية الرعاية الكبيرة التي تبديها الام لطفلها سيما اذا كانت متقدفة واعية صحيحة.

اما ارتفاع الاصابة لدى الاعمار الكبيرة فترجع الى ان هؤلاء الاطفال اكثر حرية وحركة ونشاطاً في المدرسة او الشارع مع عدم مراعاتهم للشروط الصحية . وهذه النتيجة تتفق مع العديد من الدراسات في العراق منها (Rissan 1997) و (Al-Tae et al. 1998) .

اما فيما يخص علاقه نوع الرضاعة مع الاصابة بالاسهال (جدول 3) فقد ظهر ان اعلى نسبة اصابة كانت لدى الاطفال الرضع الذين نقل اعمارهم عن السنين من استخدمت لهم الرضاعة الصناعية (52.2%) ، بينما كانت اقل نسبة للاصابة لدى الاطفال الرضع من استخدمت لهم الرضاعة الطبيعية (31.4%) . وهذا يفسر مدى اهمية الالية الوقائية التي يمنحها حليب الام فضلاً عن قيمته وصفاته المناعية المضادة للمايكروبات ، ويتميز حليب الام بأحتوائه على جميع العناصر الغذائية المطلوبة لنمو الطفل بنسب جيدة ومعتدلة عدا عناصر الحديد والفلورايد وفيتامين د ، حيث تتواجد بنسب قليلة ولكنها كافية للطفل ، وبالرغم من قلة الحديد في الحليب الطبيعي فإنه افضل امتصاصاً في امعاء الطفل ، وتعمل مادة

اللاكتوفيرين Lactoferrin الموجوة في الحليب على مساعدة الجسم في الدفاع ضد العوامل المرضية المختلفة , كما ان حليب الام لا يحتوي على تركيز عال من الكربوهيدرات المعقده سيما Oligosaccharides التي تساعد على تقوية الجهاز المناعي لطفل وبسبب عدم نضج هذا الجهاز للطفل عند الولادة فهو قد يتعرض لبعض العوامل المرضية غير ان وجود الموانع الحيوية في الحليب وخصوصا IgA يؤدي الى زيادة الفدرة الدفاعية للجسم (منظمة الصحة العالمية 1991)

يتضح من الجدول 4 وجود فروق معنوية في نسب الاصابة الكلية بحب اشهر الدراسة الحالية اذ تم تسجيل اعلى نسبة لاصابة (52.1%) خلال شهر تموز, اما اقل نسبة لاصابة (30.0%) فقد سجلت خلال شهر حزيران.

وهذه النتيجة جاءت متقدمة مع ما توصل اليه عدمن الباحثين في العراق منهم (1996) Dulaimi اذ سجلت اعلى نسبة للاصابة خلال شهر حزيران والمعموري (1997) اذ سجلت اعلى نسبة للاصابة خلال اشهر الصيف (ايار وحزيران) و (1998) Mehdi اذ سجلت اعلى نسبة للاصابة في حزيران واب وسلمان (2002) اذ كانت نسبة الاصابة مرتفعة خلال اشهر الصيف والخريف ومنخفضة خلال اشهر الشتاء ويمكن تفسير ارتفاع نسبة الاصابة خلال اشهر الصيف الحارة على اساس ان الطفيلييات المعاوية تكون اكثرا نموا وتكاثرا وانتشارا في المناطق الحارة مقارنة مع الباردة , اذ تعد هذه المناطق ملائمة لعيش الطفيلييات المعاوية وتتطور اطوارها (1989) Schmidt & Roberts , كما ان استجابة جسم الانسان لهذه الطفيلييات تكون بدرجة اكبر خلال اشهر الصيف الحارة , فضلا عن كثرة استخدام المياه والتي قد تتعرض للتلوث , بينما لدى الاطفال المعتمدين على الرضاعة الصناعية . ويزداد خلال هذه الاشهر ايضا تناول العصائر الباردة والمرطبات من الباعة المتجولين والتي يمكن ان تكون وسطا مناسبا لانتشار الكثير من الطفيلييات Katz (1992).

المصادر

- البياتي , ايمان ناطق ناجي (1998) . عزل وتشخيص بعض انواع البكتيريا المعاوية وفايروس الروتا من الاطفال بالاسهام . رسالة ماجستير , كلية العلوم , الجامعة المستنصرية : 83 صفحة .
- الخرجي , حسن عباس فдум (1998) . دراسة انتشار الاصابة بالطفيلييات المعاوية والخارجية في اطفال دور الحضانة في محافظة بغداد . رسالة ماجستير : كلية العلوم , جامعة بغداد : 55 صفحة .
- المشهداني , وليد شمسى حسين (2000) . عزل وتشخيص بعض مسببات الاسهال المايكروبية ومقارنة عزلات البكتيريا للمضادات الحيوية وانتج انزيمات البينالاكتاميز . رسالة ماجستير , كلية العلوم , الجامعة المستنصرية : 91 صفحة .
- المعموري , تمارا خليل ابراهيم (1997) . انتشار الاصابة بالطفيلييات الابتدائية المعاوية في مرضى مستشفيين في مدينة بغداد . رسالة ماجستير , كلية التربية (ابن الهيثم) , جامعة بغداد : 76 صفحة .
- جاسم , برهان عبد اللطيف :مولود , نبيل عبد القادر ونصر الله , بشير عبد الله (1997) . دراسة مسببات الاسهال والعوامل المؤثرة عليه لدى الاطفال دون سن الخامسة من العمر . بعض مناطق محافظة دبالي / العراق مجلة علوم المستنصرية , (3) : 24-18.
- سلمان , عادل عمران (2002) . مسببات الاسهال الطفiliية لدى الاطفال المراجعين لاثنين من مستشفيات في مدينة بغداد . رسالة ماجستير , كلية التربية (ابن الهيثم) , جامعة بغداد : 119 صفحة .
- عبد الله , شمال محمد امين : داروغة , سهلية نافع وشيخاني , خطاب احمد (1999) . دراسة حول مسببات الاسهال للاطفال الوافدين الى مستشفى الاطفال في محافظة اربيل . مجلة جامعة دهوك (علوم) . عدد خاص (3) : 397-406.
- منظمة الصحة العالمية (1991) . بحوث لتحسين ممارسات اطعم الرضع للوقاية من الاسهال او خفض شدته : مذكرة من اجتماع مشترك بين جامعة هوبكنز ومنظمة الصحة العالمية . نشرة منظمة الصحة العالمية , المكتب الاقاليم لشرق البحر المتوسط , 73: 1-82.

مولود , نبيل عبد القادر : نصر الله , بشير عبد الله وجاسم , برهان عبد الطيف (1997) . الكشف عن طفيليات القناة الهضمية لسكان بعض مناطق محافظة ديالى في العراق . مجلة علوم المستنصرية , 37-33:(1)

Ackers, J. & Tomkins, A. (1986) Parasites and diarrhoea :Amoebiasis and giardiasis as causes of diarrhoea .Dialogue on diarrhoea ,27:6-8, Al-Dujaili ,A.A.I. (1993) .Prevalence of intestinal parasitic infection

Among primary school children in kerbala .Dipl. Comm. Med. Thesis .Coll. Med .Univ .Saddam .52 pp.

Al-Dulaimi , S.S. (1996) .Parasitic etiology of diarrhea in Al-Anbar Province .Al-Mustan.siriya J.Sci.,7(2) :64-68 .

Al-lzzi ,N.S. (1998) .Prevalence of intestinal Parasitic infection in Preschool children in Mosul city J.Fac.Med.Baghdad,40(4) :478-480.

Al-Mallah ,O.A. (1998) .Parasite -related diarrhoea in children under five years of age in Mosul (Iraq) J. Fac. Med.Baghdad ,40(2) :335-341 . Al-Saadi ,A.A.;Houssien ,Y.K.&Habibe ,K.A. (1994) .Prevalence of

Intestinal protozoal parasites among primary school children in Al-Kufa city .Tech. Res. J.,7(22) :65-74 .

Al-Tae ,A.A.;Risan ,F.A. &Merza ,M.Y.'(1998) .Prevalence of intestinal Parasites in children attending Saddam Medical City .J.Fac.Med. Baghdad, 40(4) :441-446.

Edward ,S.; Al- Mukh ,J.&Al-Ani, W.A.(2000) .Epidemiology of bloody Diarrhea. Iraqi J.Comm. Med., 13(1) :6-9 .

Issa ,A.H.(1998) .Incidence of rotavirus and parasitic infection of inpatient children suffering from diarrhoea in Basrah city .Basrah J.Sci ,B..16(2):11-16.

Jaafer ,E;H. (1998) .Incidence of intestinal parasites among primary-school children and between two regions in Al-Doorah area . Al-Mustansirya J.Sci ., 9(3) -.5-9 .

Jousilahti ,P.;Madkour ,S.M. ;Lambrechts ,T.&Sherwin ,E.(1997) .

Diarrhoeal disease morbidity and home treatment practices in Egypt. Public Health,! 11: 5-10.

Katz ,M. (1992) .Nemathelminthes .In:Feigin ,R.D. &Chrr\ J.D, <&&.'». Textbook of pediatric infectious diseases ,vol. 2 , 3^{3d}edn,,W.B Saunders Co.Philadelphia :2078-2088 .

Mahmud ,S.A. (1994) .Prevalence of intestinal parasites among primary School children in Al-Slufla city , Baghdad.Tech.Res. J..7(24) :
114-122 .

Marquardt ,W.C. ;Demaree ,R.S. &Gricve ,R.B. (2000) .Parasitology and vector biology ,2nd edn., Harcourt ,Acad. Press, San Diego:702 pp. Mehdi ,L.K. (1998) .Infantile bacterial diarrhea in relation to the type of Feeding .Ph.D.Thesis ,Saddam Coll.Med.,Saddam Univ.: 140 pp. Neouimine ,N.I. (1994) .Intestinal parasitic infections .WH.O.,East.Medit

Reg .,Epidemiol.Bull., 24: 6-14 . Niyogi ,S.K. ;Saha ,M.R. &De,S.P. (1994) .Enteropathogens associated

with acute diarrhoeal diseases .Ind.J.Public Health ,38(2) :29-32 . Rhadi ,H.A.A. (1994) .A survey of inlestinal pathogenic parasites in

Basrah city /Iraq.Tech. Res. J.,7(20) :56-62 .

Rissan ,F.A. (1997) .Some aspects on giardiasis among children attanding Medical Saddam City/ consultant clinic..!..Fac. Med.Baghdad ,39(4) :366-371. Schmidt ,G.D. &Roberts ,L.S. (1989)

.Foundations of parasitology ,4th edn .,Times Mirror / Mosby Coll. Pub.,Saint Louis :750 pp . Slrickland ,A.D.(1992) .*Entamoeba histolytica* . In Feigin ,R.D.&Cherry, J.D. (Eds.) . Textbook of pediatric infectious diseases ,vol. 2,3rd Edn.,W.B. Saunders Philadelphia :2003-201O .

Wolfe ,M.S. (1985) .The cestodes .In :Wyngaarden ,J .B.&Smith ,L.H. Jr. (Eds.). Cecil textbook of medicine ,vol. 2, 17th edn.,W.B. Saunders ,Philadelphia: 1804-1809.

Zeibig ,E.A. (1997) .Clincal parasitology :A practical approach.W.B. Saunders Philadelphia :320 pp