وبائية اصابات العيون بالطفيليات بين سكان محافظة كربلاء

Epidemiology of parasitic ocular infection among population in Kerbala province

كوثر عبد الحسين الموسوي
قسم علوم الحياة – كلية التربية / جامعة كربلاء

الخلاصة:

اجريت هذه الدراسة للكشف عن اصابات العيون الطفيلية لدى 740 من المرضى المراجعين الى شعبة العيون في مستشفى الحسين العام في محافظة كربلاء وللمدة المحصورة بين شهر نيسان 2004 وشهر اذار 2005 , وللاعمار من سنة واحدة والى 40 سنة فأكثر. توزعت الاصابات بين داء مقوسات العيون ocular toxoplasmosis بنسبة 8.33% وتقمل العيون ocular pediculosis بنسبة 7.0% وتدويد العيون ophthalmomyiasis بنسبة 4.89% . لقد استعملت طرائق مختلفة للكشف عن الاصابات الطفيلية في العيون منها اختبار الاستشعاع غير مباشر indirect fluorescent antibody test (IFAT) للكشف عن مقوسات العيون وبمساعدة جهاز فحص قاع وطريقة المسحات المباشرة من الرموش والاجفان ومنظمة العين وبمساعدة جهاز المصباح الشقي للكشف عن حالات تقمل وتدويد العيون وبالاستعانة بالاطباء الاخصائيين . لم تظهر فروقات معنوية لاصابة الذكور والاناث بطفيليات العيون كذلك لم تسجل فروقات معنوية بهذه الطفيليات والتغيير الموسمي على مدار السنة ,في حين سجلت فروقات معنوية بالنسبة للاصابة وعلاقتها مع منطقة السكن والمستوى الاجتماعي للفرد.

Summary:

This study was undertaken to detect the parasitic ocular infections among 740 of attending patients to the ophthalmological department in AL-Hussian general hospital in Kerbala governorate during the period from April 2004 till March 2005 .The people under study was rangad one year old to more than 40 years old. Parasitic ocular infections including:ocular toxoplasmosis (8.33%) , ocular pediculosis (7.0%) and ophthalmomyiasis(4.89%).

Different methods were used for detection of parasitic infections in the eyes such as IFAT test was used to detect the ocular toxoplasmosis using ophthalmoscope, and direct smear method using slit lamp from lashes and lids and conjunctivia to detect ocular pediculosis and ophtalmomyiasis and by helping of specialist doctors.

No significant differences were noticed of infection between males and females in ocular parasites ,also no significant differences were recorderd of infection and seasonal change while significant differences were recorderd in fection and area of living and social level of people.

المقدمة :

تعد اصابة العيون بالطفيليات من الاصابات المهمة والنادرة الحدوث ،اذ قد ترافق احياناً انتشار الطفيلي في اماكن متعددة من جسم المريض .ومن الطفيليات الشائعة في اصابة العيون هي *Toxoplasma gondii* ~~*Toxoplasma gondii*~~ ،*Toxocara canis* و يرقات *Echinococcus granulosus* وبالغات *Paragonimus westermani* كما تصاب شبكية او مشيمية العين او السائل الزجاجي بالطور اليرقي لطفيلي *Taenia solium* مسببة داء كيسيات العين ودودة العين loa-loa وطفيلي *Onchocerca volvulus* .اما اصابة العيون بطفيليات الاسكارس فتعد نادرة جدا في حين ان الاصابة بطفيليات اللشمانيا و التريبانوسوما و الجياردیا تكون شائعة الحدوث في البلدان المدارية (Hand ,1985) .

ان اصابة العيون بالمفصليات الطبية مثل داء التقمل Ocular pediculosis وداء التدويد Ophthalmomyiasis فانها قليلة وقد يكون للنواتج السمية والافرازات التي تنتجها تلك الطفيليات مضاعفات بكتيرية وفايروسية تؤدي الى حدوث اضرار ثانوية في العيون (Weinand&Bauer, 2000) .

تتباين التاثيرات المرضية لطفيليات العيون من فقدان وضعف الرؤيا والتهاب العصب البصري وتنخر وتليف شبكية العين وعتمة السائل الزجاجي في حالة الاصابة بالمقوسات Ocular toxoplasmosis الى حكة شديدة مع الدمع وتهيج مصحوب باحمرار والم في منظمة العين وتخديش فضلا عن وجود بثرات حمراء متقيحة في الاجفان وهذه تحصل في الاصابة بتدويد اوتقمل العيون(Skinner *et al.*,1995) ~~θ~~.

ورغم كثرة الدراسات التي شملت الاصابات الطفيلية في مختلف انحاء الجسم الا انها تعاملت مع اصابات العيون بالطفيليات بشكل محدود وذلك لعدة اسباب منها ان اصابات العيون بالطفيليات تعطي اعراضا مشابهة للكثير من الامراض الاخرى للعيون ، وقد يكون بسبب قلة هذه الحالات نتيجة قلة تعرض العيون للطفيليات لاسيما الطفيليات الخارجية بسبب الاهتمام الشخصي بنظافة وسلامة العيون او ان هذه الاصابات قد تحتاج الى اجهزة طبية خاصة واشراف طبي خاص (Marilyn *et al.*,1996).

ونتيجة لامكانية اصابة العيون بانواع مختلفة من الطفيليات ولخطورة هذه الاصابات على هذا الجزء الحيوي والحساس من الجسم ،وكذلك لعدم وجود دراسة سابقة في هذا المضمار في محافظة كربلاء فقد اجريت هذه الدراسة للتحري عن اصابات العيون الطفيلية وتشخيصها وتاثير بعض العوامل مثل العمر ، الجنس ،منطقة السكن والمستوى الاجتماعي للفرد المصاب.

المواد وطرائق العمل :

أجريت هذه الدراسة على 740 مريض وافدين الى استشارية العيون في مستشفى الحسين العام في محافظة كربلاء وللفترة من شهر نيسان 2004 لغاية شهر اذار 2005 . وكان المرضى من مختلف الفئات العمرية ومن كلا الجنسين وتمت الدراسة بمساعدة الاطباء والاخصائيين في تمييز الاصابات الواردة الى : اصابات خارجية والتي تصيب عادة الاجزاء الخارجية من العين كالاجفان والاهداب "(الرموش) والحواجب وهي تتضمن الاصابة بالمفصليات الطبية كالقمل الذي يسبب تقمل العيون والذباب الذي يسبب تويد العيون (Mason ,1981) , والى اصابات داخلية والتي تصيب عادة الاجزاء الداخلية من العين كالمشيمية Choroid والشبكية Retina وهي تتسبب عن الاصابة بطفيلي المقوسات (Marilyn *et al*, 1996) .

تم تنظيم استمارة خاصة بالمعلومات تضمنت العمر والجنس والتاريخ ومنطقة السكن ونوع وموقع الاصابة (داخلية , خارجية).

تم استعمال نوعين من الاجهزة في عملية الفحص وهما :

1.جهاز فحص قاع العين Ophthalmoscope وعن طريق هذا الجهاز يتم فحص الشبكية والمشيمية وبمساعدة طبيب اخصائي للتحري عن الاصابة بمقوسات العيون . أذ تم جمع مصول الدم للمرضى الذين يشتبه أصابتهم بداء المقوسات . وقد حضرت هذه المصول بواسطة سحب 5 مل من الدم الوريدي لكل مريض وجمعه بأنابيب خالية من مانع التخثر EDTA ، ومن ثم فصل المصل بأستخدام جهاز الطرد المركزي وبسرعة 1000 دورة / دقيقة لمدة 5 دقائق , بعدها حُفظ المصل في الثلاجة بدرجة 4- مْ لحين اجراء الاختبار المصلي والذي يدعى اختبار الاستشعاع غير المباشر Indirect fluorescent antibody test (IFAT) وبعدها تم الفحص بمجهر الفلورسين , وقد تم اختيار هذا الاختبار لكونه يمتاز بحساسية عالية تقدر بـ 95% (Marilyn *et al.*, 1996) ولدقة نتائجه وقلة الوقت اللازم لاجرائه مقارنة مع الاختبارات الاخرى فضلا عن كونه يعتمد على مستضد التوكسوبلازما الميت والذي لا يشكل خطورة على العاملين به (Hand , 1985).

2.جهاز المصباح الشقي Slit lamb ويستعمل هذا الجهاز للكشف عن الاصابات الخارجية للعيون كالتقمل والتدويد (Skinner *et al.*, 1995) , اذ يتم تشخيص تقمل العيون بواسطة اخذ مسحات مباشرة من حواجب ورموش واجفان الشخص المصاب او عمل قشطات scrape بواسطة الملقط من هذه الاجزاء لايجاد القمل البالغ او بيوضه , وبعد تسجيل العائدية التصنيفية للقمل وجد انه يمثل قمل العانة *Phthrius pubis* (Skinner *et al.*, 1995) , اما تدويد العيون فيشخص بأخذ مسحات بواسطة قطعة معقمة من ملتحمة العين للمريض وعزلي اليرقات من اجفان الشخص المصاب وتنميتها على وسط زراعي – يحتوي على الدم Blood agar - ثم تركت لمدة خمسة ايام في درجة حرارة الغرفة لكي تتكمن اليرقة من ان تنمو وتتطور الى ذبابة بالغة ومن ثم تم تشخيصها ووجد انها تمثل يرقة ذبابة المنزل *Musca domestica* (Mason , 1981) , وقد استخدمت صبغة الفلورسين Fluoreseein لصبغ اليرقات وتسهيل مشاهدتها . كما استخدمت قطرات موسعة للعين والتي تدعى Tropicamide لتوسيع حدقة العين عند اجراء التشخيص (Jakobs, 1997).

تم تحليل النتائج احصائيا بأستخدام اختبار t (t- test) واختبار مربع كاي (X^2-test) تحت مستوى احتمالية P < 0.05 بالاعتماد على الراوي (1989).

النتائج :-

تم فحص ما مجموعة 740 اشخاص وقد بلغت الحالات المصابة بطفيليات العيون 52 حالة اي بنسبة اصابة اجمالية بلغت 7.02 % , شملت الاصابات مقوسات العيون , تقمل العيون وتدويد العيون وبنسب 8.33% , 7.00% , 4.89% وعلى التوالي (جدول1) ، (شكل 1،2،3).

يتضح من الجدول 2 نسب الاصابة بطفيليات العيون وحسب الفئات العمرية للذكور والاناث اذ تم تسجيل اعلى نسبة اصابة (23.07%) في الفئة العمرية 11-20 سنة تلتيها الاصابة لدى الاعمار 21-30 سنة وبنسبة 21.15 % ثم اصابة اعمار 6-10 سنة و40 ≤ سنة(17.30 %) ثم اصابة اعمار 31- 40 سنة (15.38%) وكانت الفئة العمرية 1-5 سنة اقل الفئات العمرية تعرضاً للاصابة(5.76%) وعند اجراء التحليل الاحصائي (t-test) ظهر عدم وجود فروقات معنوية في الاصابة بين الذكور والاناث بمستوى دلالة P < 0.05 (جدول2) . ولذلك فقد تم دمج نسب اصابة الذكور مع نسب اصابة الاناث في الجداول التالية .

يبين الجدول 3 علاقة نسب الاصابة بطفيليات العيون ومنطقة سكن المرضى . ظهر ان اعلى نسبة للاصابة لدى المرضى القاطنين في المناطق ريفية (13.21%) اما اقل نسبة للاصابة فقد سجلت لدى المرضى الذين يسكنون مناطق حضرية (4.28%) ومن التحليل الاحصائي (X^2-test) وجدت فروقات معنوية بين نسب الاصابة وموقع السكن وبمستوى دلالة 0.01

تم احتساب نسب الاصابة بطفيليات العيون وربطها بالمستوى الاجتماعي للافراد المصابين (جدول 4) لوحظ ان اوطأ نسبة اصابة كانت لذوي المستوى الاجتماعي الجديد (3.32%) اما اعلى نسبة اصابة فقد سجلت لذوي المستوى الاجتماعي المنخفض (20.37%) ومن التحليل الاحصائي (X^2)

تبين وجود فروقات معنوية بين نسب الاصابة والمستوى الاجتماعي وبمستوى دلالة 0.01 .

يتضح من الجدول (5) نسب الاصابة بطفيليات العيون وعلى مدار اشهر السنة اذ تم تسجيل اعلى نسبة اصابة في شهر كانون الاول للثاني(15.78%) تلتيها الاصابة في شهر تشرين الثاني (11.47%) ثم الاصابة في شهر تشرين الاول (10.52%) وبداءت الاصابة تقل بالتدريج خلال اشهر الصيف اذ وصلت اقل نسبة للاصابة في شهر اب (2.89%) وعند اجراء التحليل الاحصائي (X^2) لم تظهر فروقات معنوية في نسب الاصابة وعلاقتها بأشهر السنة .

المناقشة :

اظهرت نتائج الدراسة الحالية نسبة اصابة اجمالية بطفيليات العيون في محافظة كربلاء بلغت 7.02% شملت مقوسات العيون بنسبة8.33%, وتقمل العيون بنسبة 7.0% وتدويد العيون 4.89 % (جدول-1).

وتبين من النتائج ان نسبة الاصابة الكلية قيد الدراسة الحالية مقاربة لما سجلتها محسن(2002) وهي 6.18 % في النجف والتي توزعت بواقع 6.63% لمقوسات العيون، 7.79% لتقمل العيون، 8.69% لتدويد العيون و 2.22 % لسهميات العيون Toxocariasis . ومن جانب اخر فعند مقارنة نسب الاصابة بطفيليات العيون قيد الدراسة الحالية بنتائج دراسات اخرى نلاحظ انها تكون(10-20%) لمقوسات العيون في شيكاغو Marilyn (1996) و1.2 % لتدويد العيون في المانيا Weinand & Bauer (2000) و 18% لتقمل العيون في بريطانيا Jean *et al.*, (1990) ويمكن تفسير تقارب نسب الاصابة بطفيليات العيون في هذه الدراسة ودراسة محسن (2002) في النجف الى تشابه ظروف المحافظتين(كربلاء والنجف) المناخية والبيئية عموما

اما سبب التفاوت في نسب الاصابة فيرجع الى اختلاف الوسيلة في انتقال الاصابة فمثلا تنتقل الاصابة بمقوسات اما نتيجة لتناول منتجات اللحوم والتي تكون غير مطبوخة جيدا اونتيجة لتلوث الحليب او البيض باكياس البيض Oocyst التي تطرحها المضائف النهائية (القطط) لهذا الطفيلي وان وسائل الانتقال هذه تختلف من مكان لاخر تبعا لمستوى الوعي الصحي والظروف البيئية والمناخية التي تساعد على نمو هذا الطفيلي (الدليمي،2002) .لم تسجل فروقات معنوية في نسب الاصابة الكلية بين الذكور والاناث (جدول2) . وربما يرجع السبب توفر الفرصة نفسها لاصابة كلا الجنسين بطفيليات العيون . وقد خالفت هذه النتيجة مع ما توصلت اليه محسن (2002) في محافظة النجف والتي سجلت فروقات معنوية في هذه المجال .

اما فيما يخص علاقة الاصابة بطفيليات العيون والفئات العمرية للمصابين الذين تم فحصهم (جدول 2) فقد لوحظ ان الفئة العمرية الاكثر اصابة هي فئة 11-20 سنة (23.07%)وتلتها فئة عمر 21-30 سنة (21.15%) تلتها فئة عمر 6-10 سنة و40 ≤ سنة (17.30 %) ثم فئة 31-40 سنة (10.38%) واخيرا الفئة العمرية الصغيرة (1-5 سنة) سجلت اقل نسبة في للاصابة (5.76%) وكما هو مبين في جدول 2 .

ويمكن تفسير سبب الاصابة العالية للفئة 11-20 سنة بسبب كونها اكثر الفئات العمرية فعالية ونشاطا يرافق ذلك قلة الاهتمام بالنظافة الشخصية وجاءت هذه النتيجة مطابقة لما توصلت اليه محسن (2002) .اما سبب اصابة الفئة 6-10 سنة فيرجع الى انه في هذه الفئة يحصل الاختلاط في المدارس او النوم على فراش واحد وتبادل المناديل (1997) *et. al.*, Jakobs . وسبب اصابة الفئة 21-30 سنة فيمكن ان يعود الى ان افراد هذه الفئة كثيرا ما يستخدمون المناشف والملابس نفسها وادوات الحلاقة في المنزل مما يؤدي الى انتقال الاصابة بين الافراد العائلة نفسها

وكذلك الحال للساكنين في الفنادق العامة (Skinner *et al.*,1995) علاوة على ما ذكر فأن الملامسة الجنسية بين الجنسين ، الى حد ما ، في هذا العمر تؤدي الى انتقال الاصابة لا سيما تقمل العيون . وقد تطابقت هذه النتيجة مع ما سجلته محسن (2002) .

وعند دراسة العلاقة بين الاصابة بطفيليات العيون ومنطقة السكن للمصابين وجد ان اعلى نسبة للاصابة بصابة كانت لدى الافراد الذين يقنطون مناطق ريفية(~~30~~ 13.21~~21~~ %) فيما كانت اقل نسبة للاصابة كانت لدى الافراد الساكنين في المدينة (4.28%) . ويتعود سبب ذلك الى التعرض المباشر للمسببات المرضية بأنواعها ومنها , مقوسات العيون واعتماد اغلب ساكني المناطق الريفية على مياه الشرب غير معقمة وغير صحية وكذلك تناول اللحوم والبيض الحاملة لاطوار نمو هذه طفيلي المقوسات وتناول الفواكه والخضروات الملوثة بأكياس البيض وهي كلها عوامل تساعد على الاصابة بهذا الطفيلي (Hand, 1985) وهذ بدوره يساعد ويزيد من احتمال انتقال الاصابة من الامهات الحوامل الى اجنتهن (الدليمي 2002) .

وكذلك الحال في الاصابة بتدويد وتقمل العيون فالظروف البيئية والمناخية لنمو الذباب المسبب لداء التدويد فضلا عن قلة الوعي الصحي وقلة الاهتمام بالنظافة الشخصية لدى معظم سكان الر يف لا سيما الاطفال وعدم او قلة استعمال المبيدات الحشرية التي تقضي على اطوار نمو الذباب كلها اسباب زادت من نسب الاصابة بتدويد العيون في الريف (2001) *et al.*, Garry .

وبعد تحليل النتائج احصائيا وجدت فروقات معنوية بين منطقة السكن ونسبة الاصابة بطفيليات العيون (جدول(3-) ،

اما في يتعلق بالمستوى الاجتماعي- للفرد فقد وجد اعلى نسبة اصابة كانت لدى الافراد المنحدرين من مستوى اجتماعي منخفض (20.37%) اما اقل نسبة اصابة كانت لدى الافراد ذوي المستوى الاجتماعي الجيد (3.32%) كما هو واضح في جدول 4 . ان للمستوى الاجتماعي (الثقافي والمعاشي) للفرد اهمية كبيرة في احتمال تعرض العيون للامراض الجرثومية بصورة عامة وللاصابات الطفيلية بصورة خاصة (Marilyn, 1996) وذلك كونه يحدد قابلية الاسرة على توفير العلاج والادوية ومبالغ المبيدات الضرورية للوقاية من الحشرات الناقلة للمسببات الطفيلية فضلا عن قلة توفر برامج السيطرة الوطنية على هذه النواقل من حشرات وحيوانات السائبة خاصة فيما يتعلق بتقمل وتدويد العيون ، إضافة الى عدم وجود لقاحات ضد الاصابة ببعض هذه الامراض لا سيما داء المقوسات (الدليمي ،2002).

ان اهمية الوقاية الصحية والوطنية والمنزلية مثل ازالة فضلات الغائط الحيوانية من حول المنازل او الاماكن العامة كساحات اللعب والحدائق تعد عوامل بيئية مؤثرة في حصول الاصابة بأمراض العيون الطفيلية (Hand, 1985).

يعد انخفاض المستوى الاجتماعي للفرد ضروريا لانه يؤدي الى تدني الحالة الصحية للفرد والذي بدوره يقلل من حالة الجسم المناعية ومقاومته للامراض لا سيما الاصابات الطفيلية اذ نلاحظ ان الاصابة بمقوسات العيون تزداد لدى الاشخاص ذوي المناعة المثبطة(Shurie&Srivatsan,1996) وقد سجلت فروقات معنوية بين المستوى الاجتماعي للفرد ونسبة الاصابة بطفيليات العيون (جدول 4).

اما فيما يتعلق بالتأثير الموسمي لاشهر السنة في حدوث اصابة العيون بالطفيليات وجد ان اعلى نسبة اصابة كانت في شهر كانون الاول (15.78%) ثم في تشرين الثاني (11.47%) ثم في تشرين الاول(10.52%) ثم في كانون الثاني (9.85%) وبدأت الاصابة تنخفض حتى وصلت الى 2.89% في شهر اب وكما هو مبين في جدول 5 . اذ ان كثيرا من الباحثين اشاروا الى ان الاصابة بتقمل العيون تبلغ ذروتها في فصلي الشتاء والخريف لاسيما في المناطق المكتظة بالسكان التي تتدعم او تقل فيها شروط النظافة الصحية كالسجون ودور الرعاية والمدارس وغيرها (1990 J ean *et al.*) . اما سبب تسجيل الاصابة في شهر اذار ونيسان وايار فيرجع الى ان اغلب الكائنات الحية ومنها الحشرات خاصة الذباب المنزلي تتميز بزيادة نشاطها وتكاثرها في شهر الربيع الدافئة (Olsen ,1974) ، حيث تكثر الاصابة بتدويد العيون في الدول النامية والفقيرة عنها في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية (Garry *et al.* ,2001). اما الاصابة بمقوسات العيون فقد وجد انها لا تخضع لفصل معين ويرجع السبب في ذلك الى مقاومة اكياس البيض للظروف البيئية القاسية المتمثلة بحرارة الصيف العالية وبرطوبته النسبية المنخفضة والشتاء ذو الحرارة المنخفضة ورطوبته النسبية العالية (الدليمي ,2002). وعند اجراء التحليل الاحصائي لم تسجل فروقات معنوية بين نسب الاصابة بطفيليات العيون والتغير الموسمي لاشهر السنة (جدول 5).

جدول (1): يوضح نسب الاصابة بطفيليات العيون في محافظة كربلاء.

إصابات العيون الطفيلية	العدد المفحوص	العدد المصاب	نسب الاصابة %

مقوسات العيون	240	20	8.33
تقمل العيون	357	25	7.00
تدويد العيون	143	7	4.89
المجموع	740	52	7.02

جدول (2): يوضح نسب الاصابة بطفيليات العيون وحسب الفئات العمرية في محافظة كربلاء.

الفئات العمرية (سنة)	الذكور		الاناث		العدد الكلي	نسبة الاصابة %
	العدد	نسبة الاصابة %	العدد	نسبة الاصابة%		
5-1	3	5.76	0	0	3	5.76
10-6	3	5.76	6	9.61	9	17.30
20-11	4	7.69	8	15.38	12	23.07
30-21	2	3.84	9	17.30	11	21.15
40-31	3	5.76	5	11.53	8	15.38
40≤	2	3.84	7	13.46	9	17.30
المجموع	17	32.69	35	67.30	52	7.02

t المحسوبة 2.16

t الجدولية (0.05) 5.99

(0.01) 9.21

جدول (3) : يوضح نسب الاصابة بطفيليات العيون وعلاقتها بمنطقة السكن.

منطقة السكن	العدد المفحوص	العدد المصاب	نسبة الاصابة %
المدينة	513	22	4.28
الريف	227	30	13.21
المجموع	740	52	7.02

X^2 المحسوبة 19.05

X^2 الجدولية (0.05) 5.99

(0.01) 9.21

جدول (4) : يوضح اصابات العيون الطفيلية وعلاقتها بالمستوى الاجتماعي

المستوى الاجتماعي	العدد المفحوص	العدد المصاب	نسبة الاصابة %
جيد	421	14	3.32
متوسط	211	16	7.58
منخفض	108	22	20.37
المجموع	740	52	7.02

X^2 المحسوبة 36.16

X^2 الجدولية (0.05) 9.49

(0.01) 13.28

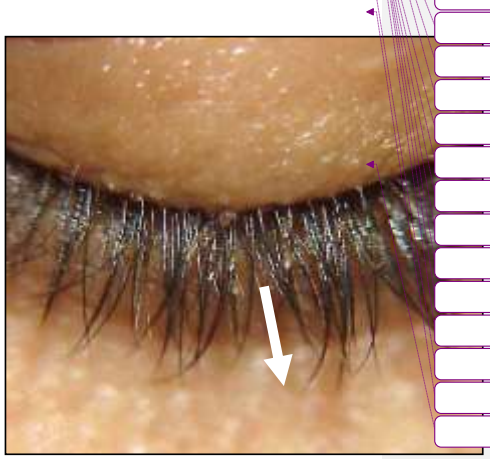
جدول (5): يبين نسب الاصابة بطفيليات العيون وعلاقتها مع اشهر السنة

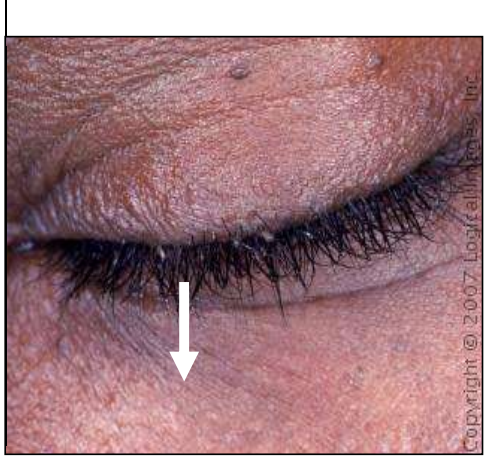
السنوات	اشهر السنة	العدد المفحوص	العدد المصاب	نسبة الاصابة%
2004	نسان	74	3	4.05
2004	ايار	46	2	4.34
2004	حزيران	50	2	4.00
2004	تموز	67	2	2.98
2004	اب	69	2	2.89
2004	ايلول	69	4	5.79
2004	تشرين الاول	57	6	10.52
2004	تشرين الثاني	61	7	11.47
2004	كانون الاول	57	9	15.78
2005	كانون الثاني	71	7	9.85
2005	شباط	60	5	8.33
2005	اذار	59	3	5.08
	المجموع	740	52	7.02

X^2 المحسوبة 16.39

X^2 الجدولية (0.05) 33.92

(0.01) 40.29





- شكل 1 - - شكل 2 -

شكل 1 , 2 يبين الاصابة بتقمل العيون

شكل 3 يبين الاصابة بمقوسات العيون في قاع العين

المصادر :

1. الدليمي، لقاء حسين علي محمد(2002). دراسة وبائية مناعية ومرضية للطفيلي المسبب لداء المقوسات في اناث محافظة نينوى مع متابعة كفاءة تأثير بعض العقاقير في المصابات .رسالة ماجستير، كلية العلوم ، جامعة الموصل: 155 صفحة.
2. الراوي ،خاشع محمود(1989) .المدخل الى الاحصاء .مطبعة التعليم العالي. جامعة الموصل :469 صفحة .
3. محسن،سحر جابر (2002) .دراسة وبائية المسببات الطفيلية لبعض اصابات العيون في الانسان في محافظة النجف .رسالة ماجستير، كلية القاند للتربية للبنات،جامعة الكوفة : 129 صفحة.

-Garry,W.; Call,P.J.&Welbys (2001) .Arthropod dermatoses aequired in the UK & averseas.Lancet; 357 (9274):2105-6.

-Hand,P.J.(1985)." Counselling clients on toxoplasmosis" Modern Veterinary practice ,PP. 710-713.

-Jakobs, S.M.; Mdelberg,D.A. ; Lewis; J.M. (1997) . Ophthalmomyiasis interna, repotopa case with optic atrophy.Reting;17:310-7.

-Jean,M.D.; Christopher,S.D.; Malcolm,B.D.(1990). The ocular manifestations of sexually transmitted diseases.Can jophthalmol.,25(4).

-Marilyn, B.;Mets,M.D,;Eilen, H.;Olfels ,B.S.;Kenneth,M. (1996).Eye manifestation of congenital toxoplasmosis.Am.J.Ophthalmol.,122(3):309-324.

- Mason,G.L. (1981). Bilateral ophthalmomyiasis interna .Am.J.Ophthalmol., 91:66-70.

- Mehthorn, H.; Buanag, D.;Curio, E.;Dubremetz, J.F.; Enders,B.&Franz ,M.(1988).Parasitology in focus(ed.) ,springerrerlay berlin heidelberg. New york .London Paristokyo 595-600 pp.
-Olsen ,O.W. (1974) . Animal parasites: Their life cycles and ecology, 3rd edn.,Univ. Park Press,Baltimore:562pp.
-Shurie, H.H.M. & Srivatsan, B.P.(1996) .Prevalence of intestinal parasites in newly oppointed employees at Jebel Ali free zone , Dubai , U.A.E.J. Bahrain Med. Soc., 8(1):20-24.
-Skinner , C.J. ; Viswalingam, N.D. & Goh, B.T. (1995). *Phthirus pubis* infection of the eye lids marker for sexually transmitted disease.Inter. J. STD & AIDS , 6:451 -452.
-Weinand , F. ; Bauer,C. (2000). External ophthalmomyiasis in Germany.University eye clinic., (4) :18-20.

سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:كشيدة صغيرة، اليسار لليمين، المسافة
ئة: قبل: 0 سم
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:الخط: غامق، خط اللغة العربية وغيرها:
ف
سّق:كشيدة صغيرة، اليسار لليمين، المسافة
ئة: قبل: 0 سم