

دراسة انتشار قمل الرأس *Pedicalus humanus* بين تلامذة عدد من المدارس الابتدائية في مدينة كركوك

أمل كمال سليمان ، عماد علي مغار
المديرية العامة لتربية كركوك ، كركوك ، العراق

الملخص

تضمنت الدراسة الحالية فحص 822 تلميذاً وتلميذة من 15 مدرسة ابتدائية في مناطق متباينة في المستوى الاقتصادي والاجتماعي في محافظة كركوك للتوحي عن قمل الرأس للفترة من كانون الاول 2012 الى نيسان 2013 . أظهرت الدراسة الحالية نسبة إصابة كلية بلغت 24.08 % في عموم المدارس المشمولة بالدراسة وقد ظهرت 187 حالة إصابة بقمل الرأس في الاناث ونسبة 31.53 % من مجموع الإناث الكلي البالغ 593 تلميذة و 11 إصابة ونسبة 4.80 % من مجموع الذكور البالغ عددهم 229 تلميذ . ظهرت حالات الإصابة في كافة الفئات العمرية وكانت أعلى نسبة للإصابة بين الفئة العمرية (8 – 9) سنوات ونسبة 12.14 % للتلميذات و 2.18 % للتلاميذ تلتها الفئة العمرية (10 – 12) سنوات ونسبة 10.79 % للتلميذات و 30.56 % للتلاميذ في حين نالت الفئة العمرية (6 – 7) سنوات اقل النسب حيث بلغت نسبة الإصابة 8.60 % للتلميذات و 0.87 % للتلاميذ وكانت نسبة الإصابة 18.38 % في التلميذات و 3.05 % للتلاميذ من امهات غير متعلقات في حين بلغت نسبة الإصابة 13.15 % في التلميذات و 1.74 % للتلاميذ من امهات متعلقات سجلت أعلى نسبة للإصابة لدى تلميذات العوائل التي يتراوح عدد افرادها بين (5 افراد فما فوق) 26.64 % للتلميذات و 3.49 % للتلاميذ أما تلميذات العوائل التي كان عدد افرادها (اقل من 5) فكانت نسبة الإصابة 4.89 % و 1.31 % للتلاميذ . سجلت أعلى نسب للإصابة بين التلاميذ من ذوي الشعر الطويل 16.35 % للتلميذات و 3.39 % للتلاميذ، أما الشعر القصير فبلغت 15.17 % للتلميذات و 0.87 % للتلاميذ وسجلت أعلى نسبة إصابة في ذوي الشعر المستقيم 25.63 % للتلميذات و 3.05 % للتلاميذ واقلها في ذوات الشعر المجعد 5.90 % للتلميذات و 1.74 % للتلاميذ وأظهرت أعلى نسبة إصابة في ذوي الشعر الكثيف 21.24 % للتلميذات و 3.49 % للتلاميذ بينما بلغت نسبت الإصابة 10.28 % للتلميذات و 1.31 % للتلاميذ من ذوي الشعر الخفيف . وأظهرت الدراسة فعالية استخدام الزيوت الطبيعية (زيت اللوز ، زيت الثوم ، زيت جوز الهند) في التخلص من الإصابة بقمل الرأس خاصة عندما تم خلط أكثر من زيت معاً .

المقدمة

كما خصصت العديد من المواقع الالكترونية المتخصصة حول الإصابة بقمل الرأس . أن قمل الرأس من الحشرات الطفيلية التي تسبب أزمات كثيرة وخاصة لطلاب المدارس في البلاد النامية وهي مشكلة عالمية خاصة بالمدارس الابتدائية [1] بسبب اختلاط الطلاب وطبيعة انتشار القمل وسرعة حدوث العدوى به . وأشارت الى ذلك دراسات عديدة اجريت في بعض محافظات العراق في كركوك [3] . بغداد [2] ، البصرة [4] ، ميسان [5] وتكريت [6] اظهرت تزايد الإصابة في ظل الظروف التي يمر بها العراق ، واستخدمت المبيدات الحشرية البيروثرويدية والمالاتيون في معالجة قمل الرأس ولكن لانتشارها والإفراط في استخدامها أدى إلى حدوث المقاومة الحشرية لها [7] لذلك لابد من استخدام مبيدات تحوي مركبات جديدة خاصة المركبات الطبيعية والتي تضمن الفعالية والسلامة عند استخدامها للقضاء على حشرات القمل وبيوضه [8] . تعد بعض المركبات المعزولة من النباتات ذات فعل فسلحي ودوائي واسع جداً وهذا ما شغل الباحثين من اجل التوصل الى علاجات طبيعية جديدة من الأعشاب والنباتات الطبية [9] لذلك تهدف الدراسة الحالية الى بيان انتشار الإصابة بقمل الرأس بين تلامذة بعض المدارس الابتدائية في محافظة كركوك مع دراسة تأثير بعض العوامل مثل الجنس والفئة العمرية والتحصيل

يعد قمل الرأس *Pedicalus humanus* من الحشرات الصغيرة المسطحة المضغوطة من المنطقة الظهرية والبطنية فاقدة الاجنحة وذات استحالة ناقصة . (الخرجي ، 1998) يقضي القمل كامل دورة حياته على جسم المضيف ومن الصعب تنمية قمل الرأس في المختبر وله حياة قصيرة عند ازالته من عائلته والقمل من الطفيليات الخارجية المتخصصة حيث انه يمتلك ظاهرة التخصص الدقيق بالنسبة لعائلته ويعد من الحشرات الواسعة الانتشار عالمياً وتضع أنثى قمل الرأس حوالي 3000 بيضة يفقس البيض بعد حوالي أسبوع ، للحرورية ثلاثة أعمار تصل إلى طور الحشرة الكاملة الناضجة جنسيا بعد (1-3) يوم من بلوغها . تعيش الحشرة الكاملة (30-40) يوما ، ينقل القمل أمراضا عديدة منها مرض التيفوس الوبائي الذي تسببه بكتريا *Rickettsia prowazeki* حيث ينقل القمل هذه البكتريا من جسم المصاب إليه لتتكاثر بداخل قناتها الهضمية ومرض الحمى الراجعة الشبيه بالبكتريا *Spirochaeta recurrentis* ينقله القمل أثناء تغذيته على دم الإنسان ويسبب ارتفاع في درجة حرارة الجسم. ازدادت انتشار الإصابة بقمل الرأس في العديد من بلدان العالم (Chosidow ، 2000) ولخطورة الأمر فقد شكلت منظمة الصحة العالمية قسماً خاصاً للسيطرة على الإصابة بقمل الرأس Laboratory Head lice Information of public Health Entomology

شملت الدراسة (15) مدرسة ابتدائية تم اختيارها عشوائيا للتحري عن نسبة انتشار قمل الرأس في مناطق متباينة في المستوى الاجتماعي والاقتصادي في محافظة كركوك للفترة من كانون الاول 2012 ولغاية نيسان 2013 وقد شملت عينة الدراسة 822 تلميذة وتلميذ (جدول 1).

الدراسي للام وطبيعة ونوع الشعر من حيث الطول والقصر وطبيعة الشعر وكثافته بالإضافة إلى دراسة تأثير استخدام بعض الزيوت الطبية مثل زيت اللوز وزيت الثوم وزيت جوز الهند والمقارنة بين تأثير تلك الزيوت والعلاجات الكيماوية المستخدمة في معالجة قمل الرأس .

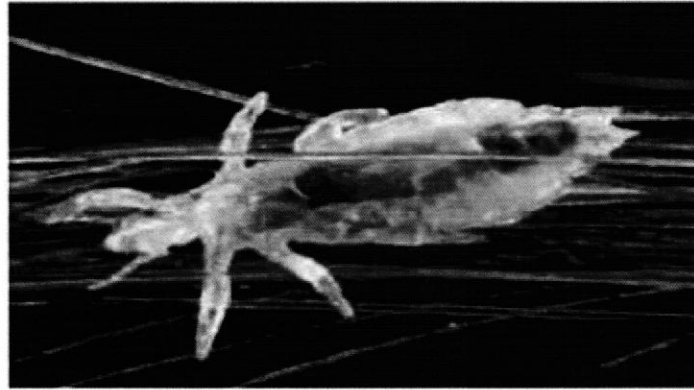
المواد وطرائق العمل

جدول (1) المدارس الابتدائية حسب مناطقها المتواجدة في محافظة كركوك

ت	اسم المدرسة	المنطقة	ت	اسم المدرسة	المنطقة
	زينب الابتدائية للبنات	دوميز	9.	هفال الابتدائية المختلطة	الحي العسكري
	مناهل الابتدائية للبنات	الحرية	10.	اوجي الابتدائية المختلطة	المصلى
	زانا الابتدائية المختلطة	بنجا علي	11.	آق قوينلر الابتدائية للبنين	غرناطة
	ايشق الابتدائية للبنين	عرفة	12.	بيليكي الابتدائية المختلطة	تسعين
	سفين الابتدائية المختلطة	حي الحجاج	13.	اوات الابتدائية للبنات	بكر
	بمو الابتدائية المختلطة	تية	14.	شيماء الابتدائية المختلطة	طريق بغداد
	هيمن الابتدائية المختلطة	الاسكان	15.	يزان الابتدائية المختلطة	رحيم اوه
	سمية الابتدائية للبنات	حي النصر			

طول الشعر في الإناث الى مجموعتين ، الاول (الشعر القصير يلامس الكتفين) والثاني (الشعر الطويل يتجاوز الكتفين) اما في الذكور فهو الشعر القصير (حلاقة رقم 6 فما دون) والشعر الطويل (حلاقة رقم 8 فأكثر) بينما قسمت نسجة الشعر الى نوعين هما الشعر المسريل (عندما تكون الشعرة مستقيمة) والشعر المجعد (عندما تكون الشعرة ملتفة) ، كما قسمت كثافة الشعر الى قسمين كثيف وخفيف وتمت دراسة المقارنة بين المؤشرات أعلاه وفق النسب المئوية .

اجري الفحص العياني الخارجي المباشر لرؤوس التلاميذ الذين كانت اعمارهم بين (6 – 12) سنة وقد اجريت مقابلة شخصية لكل تلميذ ، تم من خلالها ملء استمارة استبيان دونت بالمعلومات والمؤشرات الخاصة التي شملت الاسم ، العمر ، الجنس والتحصيل الدراسي للام ونوع الشعر وطبيعته وتم فحص فروة الرأس مع تركيز الاهتمام على منطقتين هما الفقا وخلف الاندين وكان الفحص بالعين المجردة واستخدام العدسة المكبرة عند الحاجة وتشخيص الإصابة عند وجود الحشرة الكاملة او احد اطوارها (بيضة ، حورية) شكل (1) . كما قسم



شكل (1): قمل الرأس الحورية التي تصيب الشعر

سحب 10 مل من كل زيت ووضعت في قناني ذات أحجام مختلفة كما في المخطط الآتي :

تأثير الزيوت الطبية

تم استخدام الزيوت النباتية الطبية المستخلصة من قبل شركة Tac السورية قسمت الزيوت بأنواعها في قناني بلاستيكية معقمة حيث

قناني حجم 10 مل	قناني حجم 20 مل	قناني حجم 30 مل
زيت اللوز	زيت اللوز و زيت الثوم	زيت اللوز و زيت الثوم وزيت جوز الهند
زيت الثوم	زيت اللوز و زيت جوز الهند	
زيت جوز الهند	زيت الثوم وزيت جوز الهند	

النتائج والمناقشة

بعد اجراء الفحص العياني لـ 822 تلميذاً و تلميذة من تلامذة 15 مدرسة ابتدائية في محافظة كركوك شملتها دراستنا ولفترة من كانون الاول 2012 ولغاية نيسان 2013 وجد ان عدد الاصابات بقمل الرأس بلغ 187 حالة اصابة ونسبة كلية 24.08% حازت الاناث نسبة اصابة 31.53% من مجموع الاناث الكلي البالغ 593 تلميذة . في حين سجلت 11 حالة اصابة في الذكور من مجموع الذكور الكلي البالغ 229 تلميذاً (جدول 2) .

جدول (2) عدد المفحوصين والمصابين ونسب الإصابة الكلية حسب الجنس في المدارس المشمولة بالدراسة في محافظة كركوك

الجنس	عدد المفحوصين	عدد المصابين	نسبة الإصابة
ذكور	229	11	4.80%
اناث	593	187	31.53%
العدد الكلي	822	198	24.08%

توفر المقاعد الدراسية الكافية واشترك اكثر من مدرستين في بناية واحدة كل ذلك ساعد بانتقال عدوى الإصابة بالقمل [10] وقد اظهرت النتائج ارتفاع نسبة الإصابة بالقمل عند الاناث مقارنة بالذكور وهي موافقة لما توصلت اليه دراسات أخرى اذ سجل [6] نسبة إصابة 21.24% في الإناث و 10.14% في الذكور وسجلت [10] نسبة إصابة 26.2% في الإناث و 3.8% في الذكور ومن الجدير بالذكر ان اعتماد الذكور حلقة الشعر التي تصل الى حد الحلاقة الكاملة وعدم اختلاط الذكور بالاناث اثناء اللعب في المدارس وجلسهم في مقاعد مستقلة عن الاناث ادى الى عدم اصابتهم بعدوى القمل ويعتقد ان اختلاف الإصابة بين الجنسين بقمل الرأس ليس له اساس فسلجي وانما يعتمد على الأختلاف في تسريحة الشعر فالشعر الطويل والمجدل هي صفة غالبية عند الفتيات الاكبر سناً كما ان قلة عدد مرات قص الشعر لدى الاناث تساعد على بقاء الإصابة وديمومتها [3] كما ظهرت الإصابة بالقمل في كافة الفئات العمرية وكانت اعلى نسبة إصابة مسجلة من نصيب الفئة (8-9) سنوات بنسبة 12.14% للإناث و 2.18% للذكور في حين نالت الفئة العمرية (6 - 7) سنوات اقل النسب 8.60% للإناث و 0.87% للذكور (جدول 3) .

جدول (3) النسب المئوية الكلية للمفحوصين حسب الفئة العمرية في المدارس المشمولة بالدراسة

الجنس	الفئة	6 - 7 سنوات		8 - 9 سنوات		10 - 12 سنوات	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
ذكور مصابين		2	0.87%	5	2.18%	4	1.74%
ذكور غير مصابين		73	31.87%	75	32.75%	70	30.56%
إناث مصابات		51	8.60%	72	12.14%	64	10.79%
إناث غير مصابات		200	33.72%	213	35.91%	180	30.35%

استخدمت الزيوت بشكل دهان مباشر لرأس التلميذات المصابات بقمل الرأس حيث تطوعن لذلك بعد موافقة أولياء الأمور وادارة المدرسة حيث تم اختيار عينة من التلميذات البالغ عددهن 27 تلميذة تراوحت أعمارهن بين (8 - 10) سنوات من بيئة اجتماعية متقاربة جداً (طبقة متوسطة اجتماعياً ومعيشياً ومن منطقة سكنية واحدة) .

تم وضع الزيوت مباشرة على شعر التلميذات وفرك شعر الرأس من جنوروا بقاء الزيوت لمدة كماعات ثم غسل الشعر وتمشيطه بامشاط ذات اسنان ناعمة للتخلص من الحشرات الكاملة والحوريات وقد كان الفحص بعد 72 ساعة من وضع الزيوت وسجلت النتائج .

لا تعد الإصابة بقمل الرأس حالة غريبة فهي وثيقة الصلة بالانسان وهي شائعة بين الاطفال والكبار خصوصاً في الاماكن المزدحمة كالمدارس ورياض الاطفال ودور الحضانه [5] . اظهرت نتائج الدراسة تسجيل نسبة إصابة 24.08% بين تلامذة المدارس الابتدائية في مدينة كركوك وهذا ما يتفق مع ما ذكره [3] من زيادة نقشي الاصابة بقمل الرأس في الاماكن المزدحمة اذ سجلت نسبة إصابة 33.2% في 24 مدرسة ابتدائية في الجانب الايمن لمدينة كركوك في حين سجلت [10] نسب إصابة 16.5% في الدراسة التي اجرتها في اربع مدارس ابتدائية في محافظة كركوك . كما سجل نسبة إصابة 15.29% في المدارس الابتدائية لمدينة سامراء . وذكر [11] ان نسبة الإصابة في بعض مدارس البصرة بلغت 11%، كان ظهور نسبة تباين في نسب الإصابة الكلية بين المدارس المشمولة بالدراسة متوقفاً لتباين مستوى تلامذة تلك المدارس في المستوى الاجتماعي والاقتصادي خاصة بعد التغيرات التي شهدتها محافظة كركوك بعد 2003 والزيادة السكانية الحاصلة فيها ، كما ان الازدحام في عدد التلاميذ ضمن الصف الواحد تراوح ما بين 35 - 50 تلميذا وتلميذة في بعض المدارس مع اشراك اكثر من تلميذين في المقعد الواحد لعدم

المدارس الابتدائية [12] فيما ظهرت علاقة واضحة بين مؤشر عدد افراد الأسرة (حجم العائلة) ونسبة الاصابة الكلية 24.08% اذ لوحظ ان اعلى نسبة اصابة كانت لدى تلاميذ العوائل التي يتراوح افرادها بين (5 افراد فما فوق) حيث بلغت 26.64% للتلميذات و 3.49% للتلاميذ اما تلاميذ العوائل التي كان عدد افرادها (اقل من 5) فكانت نسبة الاصابة 4.89% للتلميذات و 1.31% للتلاميذ (جدول ، 4) .

جدول (4) النسب المئوية الكلية للمفحوصين حسب حجم العائلة في المدارس المشمولة بالدراسة

حجم العائلة	ذكور غير مصابين		ذكور مصابين		اناث غير مصابات		اناث مصابات	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
اقل من 5 افراد	67	29.25%	3	1.31%	13	2.19%	29	4.89%
اكثر من 5 افراد	151	65.93%	8	3.49%	276	46.54%	185	26.64%

بالنسبة للعلاقة بين المستوى التعليمي للام في عموم المدارس والنسب المئوية الكلية للإصابة بقمل الرأس فقد ظهرت اعلى نسبة اصابة 18.38% لدى التلميذات و 3.05% لدى التلاميذ من الامهات الغير متعلقات في حين بلغت الاصابة 13.15% لدى التلميذات و 1.74% لدى التلاميذ من الامهات المتعلقات (جدول 5) .

جدول (5) النسب المئوية لعدد المفحوصين حسب مستوى تعليم الأم في المدارس المشمولة بالدراسة

نوع الام	امهات متعلقات		امهات غير متعلقات	
	العدد	%	العدد	%
جنس المفحوصين				
ذكور غير مصابين	177	77.29%	41	17.90%
ذكور مصابين	4	1.74%	7	3.05%
اناث غير مصابات	247	41.65%	159	26.81%
اناث مصابات	78	13.15%	109	18.38%

الى زيادة الاصابة بقمل الشعر لذوات الشعر المسريل مقارنة مع الشعر المجعد وهذه النتيجة يمكن تفسيرها على اساس ان الشعر المسريل لايعمل على اعاقه حركة القمل فيستطيع القمل الحركة بحرية عكس المجعد ، أما بخصوص كثافة الشعر فقد ظهرت اعلى نسبة في ذوات الشعر الكثيف 21.24% للتلميذات و 3.49% للتلاميذ بينما بلغت نسبة الاصابة 10.28% للتلميذات و 3.05% للتلاميذ في ذوات الشعر الخفيف وتفسير نتائج الدراسة الحالية وهي كون الاصابة بقمل الرأس تزداد بازدياد كثافة الشعر قد يعزى تفسيرها الى ان الشعر الكثيف يعد ملاذاً آمناً لأختباء القمل .

تأثير وفعالية استخدام الزيوت والعلاجات الطبية

بعد استخدام الزيوت الطبيعية من زيت اللوز والثوم وجوز الهند واستخدام نوعين من العلاجات الطبية الكيماوية على شكل غسول (شامبو) والمتوفرة في صيدليات مدينة كركوك بعد اجراء مسح لـ (16) صيدلية ومذخر لؤوية حيث ظهر ان اكثرها تداولاً نوعان هما شامبو دو دي وشامبو سالي من قبل (27) تلميذة متطوعة اذ استخدمت كل ثلاثة تلميذات وحب الطريقة المدونة في فقرة المواد وطرائق العمل ثم اجراء الفحص العياني وقراءة النتائج المدونة في جدول (7) ، وقد

وهذه النتيجة موافقة لما سجلته الدراسات السابقة [5] ، [10] ، [3] من كون الاصابة بقمل الرأس تكثر ضمن الفئات العمرية (8 – 10) سنوات في حين اختلفت هذه النتيجة مع ما ذكره [4] الذي وجد ان اكبر نسبة اصابة كانت ضمن الاعمار الصغيرة وعموماً فإن احصائيات انتشار قمل الرأس تدل على وجود علاقة بين زيادة العمر ونسبة الاصابة بقمل الرأس وتتركز معظم الاصابة عند تلامذة

وهذه النتيجة مماثلة للدراسات التي اجريت من قبل [6] ، [10] ، [5] ، [3] من كون نسبة الاصابة تزداد كلما زاد عدد افراد الاسرة اذ ان الزحام العائلي يوفر فرصاً مناسبة لانتقال القمل من شخص لأخر ضمن العائلة الواحدة خصوصاً من خلال استخدام الادوات المشتركة مثل فرشاة الشعر وأغطية الرأس وكذلك النوم في سرير واحد ، اما

وهذا مطابق للدراسات السابقة اذ تعد ثقافة الام ضرورية للسيطرة على الاصابة بقمل الرأس على الرغم من وجود احتمال عدم نجاحها في التخلص من مشكلة التطفل نهائياً اذ ان العديد من الامهات لا يتقبلن حقيقة كون اطفالهن مصابين بقمل الرأس ويقمن بازالة البويض على أساس انها قشور وهذا سبب من اسباب انتشار واستمرار ظاهرة التطفل . [10] ويبين الجدول (6) العلاقة بين طبيعة الشعر ونوعيته والاصابة الكلية بقمل الرأس حسب الجنس في عموم المدارس الابتدائية وعن العلاقة بين طول الشعر ونسبة الاصابة الكلية فقد كانت اعلى نسبة اصابة في ذوي الشعر الطويل 16.35% بالنسبة للتلميذات و 3.39% بالنسبة للتلاميذ ، اما ذوات الشعر القصير فبلغت 15.17% للتلميذات و 0.87% للتلاميذ والفرق بين الاثنين قليل وقد يعزى ذلك الى ان سبب ازدياد الاصابة بقمل الرأس ربما لا يحدد فقط بطول الشعر بل ربما هناك عامل اخر مثل طبيعة الشعر وعدد مرات الاستحمام . وفيما يتعلق بطبيعة نسجة الشعر فقد سجلت اعلى نسبة اصابة في ذوات الشعر المسريل 25.63% للتلميذات و 3.05% للتلاميذ واقلها في ذوات الشعر المجعد 5.90% للتلميذات و 1.74% للتلاميذ وهذه النتائج تتوافق مع دراسة [10] التي اشارت

[13] فعالية زيت الثوم في قتل القمل ، أما بخصوص العلاجات الكيماوية المستخدمة في الدراسة فقد كانت اقل العلاجات فعالية فعندما استخدمت شامبو دو دي الحاوي على مادة البيرومثرين ثلاثة تلميذات مصابات بقمل الرأس كانت النتيجة قتل لبعض الكاملات وقسم من البيوض وكان اقل العلاجات فعالية هو شامبو سالي الحاوي على مادة الملاثيون اذ كانت النتيجة قتل لبعض الكاملات فقط عند استخدامه من قبل ثلاث تلميذات مصابات وقد تعود فعالية استخدام المبيدات الحشرية الى ظهور المقاومة لها من قبل حشرات قمل الرأس فقد اجريت عدة دراسات في بلدان مختلفة اثبتت ظهور المقاومة للمبيدات المستخدمة في الدراسة الحالية فقد وجد [14] وآخرون في دراسة اجريت في جمهورية التشيك ان قمل الرأس شديد المقاومة للملاثيون البيرومثرين .

اظهرت نتائج الدراسة الحالية ان استخدام الزيوت المختلطة (اكثر من نوع معاً وباحجام متساوية) كان اكثر فعالية فعند استخدام (زيت الثوم مع زيت جوز الهند) واستخدام (زيت الثوم مع زيت اللوز) واستخدام زيت جوز الهند مع زيت اللوز (تم قتل الكاملات والبيوض [3] تلت هذه الزيوت في فعالية الاستخدام الزيوت المفردة فقد استخدمت زيت الثوم ثلاث تلميذات مصابات بقمل الرأس واستخدمت زيت جوز الهند ثلاث تلميذات مصابات اخريات كانت النتيجة قتل الكاملات ومعظم البيوض وعند استخدام زيت اللوز من قبل ثلاث تلميذات مصابات كانت النتيجة قتل معظم الكاملات ومعظم البيوض وتفسر هذه النتائج وفق هذه الدراسة ان التلميذات المتطوعات والمصابات بقمل الرأس قد استخدمن هذه الزيوت لأول مرة فلم تحدث لدى القمل مقاومة لهذه الزيوت وقد يعود السبب الى وجود بعض المواد الفعالة في هذه الزيوت [5] فقد استخدم [3] زيت الثوم لقتل قمل الرأس كما ذكر

جدول (6) تأثير طول وطبيعة ونوعية الشعر على نسبة الإصابة الكلية بقمل الرأس *Pedicalus humanus* حسب الجنس في المدارس الابتدائية المشمولة بالدراسة

الجنس	ذكور غير مصابة	ذكور مصابين اناث غير مصابات	اناث مصابات	اناث مصابات
طبيعة ونوع الشعر	العدد	% من العدد الكلي	العدد	% من العدد الكلي
طويل	3	1.31%	9	3.93%
قصير	215	93.88%	2	0.87%
خفيف	215	93.88%	3	1.31%
كثيف	3	1.31%	8	3.49%
مجعد	3	1.31%	4	1.74%
مسريل	215	93.88%	7	3.05%

جدول (7) نتائج فعالية استخدام الزيوت والشامبوات في معالجة المصابين بقمل الرأس *Pedicalus humanus*

ت	نوع الزيت او الشامبو	نتيجة فعالية الاستخدام
	زيت الثوم	قتل الكاملات ومعظم البيوض
	زيت جوز الهند	قتل الكاملات ومعظم البيوض
	زيت اللوز	قتل الكاملات ومعظم البيوض
	زيت الثوم مع زيت جوز الهند	قتل الكاملات ومعظم البيوض
	زيت الثوم مع زيت اللوز	قتل الكاملات ومعظم البيوض
	زيت جوز الهند مع اللوز	قتل الكاملات ومعظم البيوض
	زيت الثوم مع زيت جوز الهند مع زيت اللوز	قتل الكاملات ومعظم البيوض
	شامبو دو دي	قتل لبعض الكاملات وقسم من البيوض
	شامبو سالي	قتل لبعض الكاملات فقط

المصادر

- 1- Barker & Hunter J . (2003). Susceptibility . *Pediculus humanus capitis* . to pediculicides in Ausstralia parasitol Res 90 : 476 – 478 .
- 2- AL – Kubiassy W ; Abdul Karim ET : (2003) . Head lice in pupils of two primary schools in Baghdad . J . Bahrain Med Soc ; 15 : 34 – 8 .
- 3- الشخيلي ، خلود طالب خليل (2009) . دراسة انتشار قمل الرأس بين تلامذة عدد من المدارس الابتدائية في مدينة كركوك وتأثيره في المتغيرات الدموية والكيموحيوية . رسالة ماجستير ، كلية العلوم ، جامعة تكريت .
- 4- AL – Affas ; N.H. (1993) . The incidence of head louse , *Pediculus humanus* among pupils in Basrah city . Jcomm . Med . ; 6 (1) : 19 – 29 x .
- 5- جبر ، اسوان كاظم (2005) . انتشار الاصابة بقمل الرأس لدى تلامذة بعض المدارس الابتدائية في مدينة العمارة ، مجلة ابحاث نيسان مجلد (1) العدد (2) : 260 – 291 .
- 6- AL – Samarrai R.J. (1994) . Prevalence of head lice among primary schools children in urban and rural Samarra areas . Tikrit University ; College of Medicine (Diploma) .
- 7- Burgess . I .F . (2004) . Human Lice and their control . Annu . Rev . Entomol . 49 : 457 – 481 .
- 8- حويل ، محمد جبر . (2003) . ضمان جودة خدمات الصحة المدرسية . وزارة الصحة . دائرة الوقاية الصحية . العراق . مع منظمة الصحة العالمية .
- 9- الشحات ، نصر ابو زيد (1986) . النباتات والاعشاب الطبية في الوطن العربي للصناعات الدوائية . مجلة البحث العلمي الدوائية . دار البحار . بيروت . 70 : 39 – 47 .
- 10- حمد ، سعدية شهاب (2005) . انتشار قمل الرأس بين تلامذة بعض المدارس في محافظة التأميم ، مجلة تكريت للعلوم الصرفة ، مجلد (10) ، العدد (1) : 36 – 40 .
- 11 - Al – Rubiay ; K.K. (1994) . Prevalence of head lice among primary schools children in two urban districts in Basrah province . Med . J . Basrah Univ . (12) ; 2 : 175 – 184 .
- 12- الخزرجي ، حسن عباس فديم (1998) . دراسة اصابة انتشار الطفيليات المعوية والخارجية في اطفال دور الحضانه في محافظة بغداد . رسالة ماجستير ، كلية العلوم ، جامعة بغداد : ص 55 .
- 13- Abivardi C. (2001) . Iranian Entomology . Spriger – Verlag Berlin Heidelberg New York . 2 : 520 .
- 14- Abdel – Hafez ; K . Abdel – Aty ; M . A . and Hofny E.R (2003) . Prevalence of skin diseases in rural areas of Assiut Governorate ; Upper Egypt . Int Jdermatol . 42 : 887 – 92 .

Study of Distribution of Head Lice *Pedicalus humanus* Among The Students of Many Primary School in Kirkuk Province *Pediculus humanus capitis* De Geer (Anoplura : Pediculidae)

Amal Kamal Suleiman , Emad Ali Magar
General Directorate of Education in Kirkuk Province , Kirkuk , Iraq

Abstract

The present study included the testing of 822 students from both genders male and female from 15 primary schools in different regions and districts in economic and social level in Kirkuk province for monitoring and searching about head lice for period from December 2012 till April 2013 .

The present study revealed that the total infection rate of 24.08% in general schools of this study, and 187 girls were suffered from head lice with rate of 31.53% from total girls of 593 girl and 11 boys suffered from this infection with rate of 4.80 from total males of 229 student .

The status of suffering was appeared in all ages and the higher rate was between (8 – 9) years with rate of 12.14% for females and 2.18% for males , then the age between (10 – 12) years with rate of 10.79% for female and 30.56% for males , as the rate of infection was 8.60% for female and 0.87 for males , and the rate of infection was 18.38% in girls , and 3.05% for boys from illiterate mother , as the rate of infection was 13.15% in girls , and 1.74 for boys from educated mothers and registered higher rate of infection at girls of families that it's members is between (5 member above) as 26.64% for girls and 3.49% for boys , on the other side the rate of student girls of families that it's member less than 5 member was 4.89% and 1.31% for boys .

The higher rate of infection was registered among the long hair girl students with 16.35% and 3.39% for boy students , as the rate of short hair girl students was 15.17% and 0.87% for boys .

The higher rate of suffering in straight hair girls was 25.63% and 3.05% for boys, and less rate in curly hair girls of 5.90% and 1.74% for boys and appeared that the higher rate of suffering in thick hair girls was 21.24% and 3.49% for boys , as the less rate of suffering of thin hair girls was 10.28% and 1.31% for boys .

The study revealed and appeared the activity of using natural oil such as (garlic oil , almond oil , coconut oil) in getting rid of infection with head lice particularly at mixing more than one oil together .