

انتشار الإصابة بقمل الرأس *Pediculus humanus capitis*

لدى تلامذة بعض المدارس الابتدائية في مدينة العمارة

اسوان كاظم جبر

كلية التربية - ميسان - جامعة البصرة

الخلاصة:

اجريت هذه الدراسة لمعرفة نسبة الإصابة بقمل الرأس *Pediculus humanus capitis* عند تلامذة ثلاث من المدارس الابتدائية للبنين وثلاث من المدارس الابتدائية للبنات، واتضمن خلال الفحص العيائي لـ 776 تلميذا وتلميذة أن نسبة الاصابة الكلية عند الذكور بلغت 20.9% بينما بلغت النسبة 46.4% عند الاناث.

سجلت أعلى نسبة اصابة بين الذكور عند الفئة العمرية 15 سنة فأكثر (8.5%) وتوقفت الفئة العمرية 8-10 سنوات بنسبة اصابة 7.2% على مجموعة الفئة 6-8 سنوات وبفرق احصائي 0.01 .

أما في الاناث فقد برزت اعلى نسبة اصابة بين الفئة العمرية 8-10 سنوات بنسبة 19.6% الا أن هذه النسبة لم تشكل فرقاً معنوياً واضحاً مع غيرها من نسب الاصابة بين الفئات العمرية المختلفة.

تبين وجود فروقات معنوية تحت مستوى احتمالي $p < 0.05$ الصالح لمجموعة التلاميذ الذكور أبناء الأباء والأمهات ذوي التحصيل الدراسي وبنسبة اصابة بلغت 3.1% مقارنة مع ابناء الأباء والأمهات

غير المتعلمين حيث بلغت نسبة الاصابة 17.8% . أما بالنسبة للاناث فلم تسجل فروقات معنوية واضحة بهذا الجانب.

ازدادت نسب الإصابة بين الذكور والاناث على حد سواء عند ابناء الأسر التي يقل عدد افرادها عن خمسة اشخاص وبفروق معنوية تحت مستوى احتمالي 0.01 مقارنة مع الطلاب ذوي الأسر ذات 5 الافراد وبنسبة كلية بلغت 12.6% عند الذكور و 28.1% عند الاناث. سجلت الدراسة اعلى نسبة اصابة عند ذوي الشعر المسريل (السرح) ذكوراً وإناثاً مقارنة بالمجدد الا ان هذه النسب لاتعد فروقات معنوية واضحة.

المقدمة:

العمل Lice حشرة ذات انتشار عالمي واسع (13) عرفت الإصابة بها منذ الاف السنين وما زالت متكررة الحدوث في العديد من المجتمعات وان الكثير من حالات الوفاة تحدث نتيجة الإصابة بهذه الحشرة وهناك حوالي 560 نوعاً من حشرة العمل ولكن ثلاث منها فقط لها القدرة على اصابة الإنسان هي : قمل الرأس *Pediculus humanus* و *Pediculus* وقمل الجسم *Phthirus pubis* وقمل العانة *capitis* (9).

لم يعط العمل اهمية في الدول النامية بقدر ما أعطى للعديد من الامراض المتوطنة وأمراض سوء التغذية على الرغم من كونه مسبب رئيسي لالتهابات الجلد المتعدد المتسبب عن المكورات والمسبقيات (قوباء الجلد لفروة الرأس).

العقديات العنقودية المتعددة الشائعة التهاب الجلد الصيدي في فروة الرأس.

Common multiple staphylococcal streptococcal pyoderma of the scalp.

فضلا عن كونه ناقل ميكانيكي للكثير من انواع البكتيريا الممرضة ومنها S. aureus, Streptococcus pyogens, Rickettsia prowazekii, Escherichia coli المسببة لداء التيفوس والحمى التكسية (6) Relapsing fever والبيضة (9) Cholera واكزيما على الرقبة ورهاب الطفيليات parasitophobia (8) على الرغم من الجهود المكثفة والمبالغ الطائلة التي انفقت في مجال القضاء على قمل الرأس فضلا عن دور وسائل الإعلام لكنه بقي مشكلة متنامية لا توجد في العالم منطقة تخلو منها (9).

بقيت الطفيليات الخارجية في العراق ومنها قمل الرأس مهمة حتى أواخر الثمانينيات من القرن الماضي، اذ ذكرت التقارير السنوية (1986-1991) المركز السيطرة على الأمراض الانتقالية في وجود نسبة اصابة اجمالية بعمل الرأس بلغت 0.047% لعموم سكان القطر في حين سجلت نسبة 0.07% لسكان محافظة بغداد فقط ، وذكرت (3) وجود نسبة إصابة كلية بلغت 25% لمدرستين ابتدائيتين في محافظة البصرة ، و شخص (1) نسبة اصابة كلية 26.6% في بعض مدارس محافظة بابل.

هدف البحث الحالي معرفة نسب الإصابة الكلية لعدد من تلامذة بعض المدارس الابتدائية في محافظة ميسان قضاء العمارة من أجل توفير دراسة بهذا الجانب في كل محافظة من محافظات القطر لتوفير البيانات التي تسهم في تخطيط برامج الخدمات الصحية وبخاصة الوقائية منها لاتخاذ الاجراءات اللازمة للسيطرة على الأمراض الطفيلية.

طرائق العمل:

تم خلال المدة من شهر تشرين الثاني 2003 ولغاية نهاية نيسان 2004 اجراء مسح دوري على عدة مناطق تقع ضمن قضاء العمارة

متباينة نوعاً ما في المستوى الاجتماعي الاقتصادي للتحري عن نسب انتشار قمل الرأس ودراسة العلاقة بين نسب الاصابة وكل من المؤشرات الجنس العمر، حجم العائلة التحصيل الدراسي لكل من الأبوين) و اختيرت المدارس عشوائيا نسبة إلى اختلاف المواقع التي تتواجد فيها وكما يأتي:

1-منطقة حي المعلمين القديم مدرسة الامام المهدي (ع) الابتدائية للبنين.

2-منطقة حي الحسين القديم مدرسة المكارم الابتدائية للبنين.

3-منطقة ابو رمانه: مدرسة النرجس الابتدائية للبنين.

4-منطقة عواشه مدرسة المتبني الابتدائية للبنات.

5- منطقة الماجدية مدرسة مكة الابتدائية للبنات.

6-منطقة قطاع (٣٠) مدرسة الغصون الابتدائية للبنات.

تم احصاء وجود الإصابات بفحص فروة الرأس مع تركيز الاهتمام على منطقتي القفا Nap وخلف الأذنين والتي تمثل مناطق يحبذها القمل (11) وتمت الاستعانة بعدسة مكبرة بدوية عند الضرورة كما استخدمت عيدان خشبية مسطحة لتفريق الشعر بحثا عن العمل. وشخصت الإصابة عند وجود الحشرة البالغة أو أحد أطوارها بيضة أو حورية) وقد تم استبيان المعلومات من التلامذة المفحوصين حول المؤشرات المستخدمة في البحث.

قسمت نسجة الشعر إلى قسمين:

الشعر المسريل straight hair عندما تكون الشعرة مستقيمة.

الشعر المجعد Curly hair عندما تكون الشعرة ملتقة.

اجري التحليل الاحصائي الذي شمل استخراج النسبة المئوية واختبار Two-way analysis (12).

النتائج:

بعد اجراء الفحص العياني على 176 تلميذاً وتلميذة من المدارس الابتدائية المشمولة بالدراسة وعلى مدى ستة اشهر, وجد أن عدد الاصابات بعمل الرأس بلغ 81 حالة عند الذكور وبنسبة كلية 20.9% وبلغ عدد الاصابات عند الاناث 180 حالة وبنسبة كلية 46.4%. الجدول (1) ظهرت فروق معنوية تحت مستوى احتمالي $p < 0,05$ في نسب الإصابة الكلية بين الذكور والاناث في عموم المدارس، حازت فيها الإناث على نسبة إصابة كلية أعلى مما موجود في حالة الذكور.

ظهرت الإصابة بالعمل عموماً في كافة الفئات العمرية مع وجود فروقات معنوية عالية $p < 0,01$ لصالح الفئة العمرية 8-10 سنوات عند الذكور رغم أن أعلى اصابة سجلت كانت من نصيب الفئة 15 سنة فأكثر بنسبة 8.5% ، اما عند الاناث فقد سجلت اعلى اصابة لدى الفئة العمرية 8-10 سنوات بنسبة 19.6% بدون فروقات معنوية تذكر، (الجدول 2).

لوحظ وجود فروقات معنوية واضحة بين المؤشرات (حجم العائلة والتحصيل الدراسي لكل من الاب والام ونسبة الاصابة الكلية بقمل الرأس في عموم مدارس الذكور، اذ سجلت فروق معنوية تحت مستوى احتمالي 0.05 لصالح التلاميذ ذوي العوائل المثقفة بنسبة اصابة 3.1% مقارنة بابناء الآباء والأمهات غير المتعلمين حيث سجلت أعلى نسبة اصابة 17.8% (الجدول 3) اظهرت النتائج وجود زيادة معنوية عالية تحت مستوى احتمالي 0.01 في نسب الإصابة بين التلاميذ ذوي الاسر المتكونة من خمسة افراد فما دون بنسبة 12.6% مقارنة مع نسب

الإصابة لدى تلاميذ عدد افراد عوائلهم 5-10 وبنسبة 200.4 فوق بنسبة 1.8% (الجدول4).

بالنسبة للآثار فقد سجلت المؤشرات المشار إليها في شراء عر نسبة للإصابة عند التلميذات المنتميات الأسر غير متعلمة بنسبة 2374 مقارنة بالنسبة المسجلة للتلميذات ذوات الأسر المتعلمة والتي %15.97. إلا أن هذه الزيادة غير معنوية (الجدول 3).

لوحظ وجود فروق معنوية عالية في نسب الإصابة بين حجم العوائل المختلفة فقد سجلت أعلى نسبة للإصابة عند التلميذات الأسر التي يصل عدد أفرادها 5 فما دون 28.1%، في حين كانت النسبة 0.8% للتلميذات المنتميات لأسر عدد أفرادها تصل إلى أكثر من عشرة أشخاص والتي تمثل نسبة قليلة جداً تفوقت عليها نسبة الإصابة عن التلميذات المنتميات لأسر عدد أفرادها 5-10 ويفروق معنوية تحت مستوى احتمالي 0.05 (الجدول 4).

يبين الجدول (5) العلاقة بين طبيعة نسجة الشعر والإصابة بالقمل عند الجنسين، حيث وجدت أعلى نسب للإصابة لدى ذوي الشعر المسري وفي كلا الجنسين إلا أن هذه الزيادة لا تشكل فرقا معنويا في العلاقة بين طبيعة نسجة الشعر ونسب الإصابة عند الذكور والإناث على حد سواء. جدول (1) النسبة المئوية للإصابة بعمل الرأس لكلا الجنسين في كل مدرسة :

الإناث				الذكور			
النسبة المئوية للإصابة	عدد الإصابات	العدد الكلي	اسم العذبة	النسبة المئوية للإصابة	عدد الإصابات	العدد الكلي	اسم العذبة
38.2	47	123	المتني	14.1	14	99	الأمم المهي
77.6	97	125	سكة	24.4	29	119	المكازم
25.7	36	140	العصون	22.4	38	170	الترجس
46.4	180	388	المجموع	20.9	81	388	المجموع
S.	العقازات		S.	المقاربات المعنوية		فرق معنوي	
فرق معنوي	المعنوية		فرق معنوي				

• قيمة χ^2 الجدولية تحت مستوى اضمالي (0.05) ودرجات حرية (4)

$$= 2.776 \text{ و المحسوبة } = 2.880.$$

جدول (2) النسبة المئوية للإصابة الكليّة بقمل الرأس حسب الفئات

العمرية لكل مدرسة

ذكور							
الفئة العمرية (سنة)	6-8		8-10		10-12		المجموع
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
3	3,0	6,0	5	5,0	15	15,0	23,0
4	4,0	8,0	12	12,0	24	24,0	30,0
13	7,7	13,0	12	12,0	34	34,0	53,7
20	3,2	6,4	23	23,0	31	31,0	57,6

الإناث							
الفئة العمرية (سنة)	6-8		8-10		10-12		المجموع
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
20	16,3	23,3	4	5,7	33	47,0	53,0
29	31,6	45,7	27	38,6	47	67,0	105,3
6	5,2	7,4	8	11,4	39	55,0	52,6
65	16,8	24,0	16	22,9	39	55,0	71,7

جدول (3): النسبة المئوية للإصابة بقمل الرأس حسب التحصيل الدراسي
لأبوين

الذكور						تعليم الأبوين
المجموع		غير متعلمين		متعلمين		
العدد	%	العدد	%	العدد	%	عدد الإصابات
14	14.1	10	10.1	4	4.0	اسم المرممة
29	24.4	27	22.7	2	1.7	الامام المهدي
38	22.4	32	18.8	6	3.5	المكازم
81	20.9	69	17.8	12	3.1	الترجس
			S. فرق معنوي		S. فرق معنوي	المقارنات المعنوية

البيانات						تعليم الابوين	عدد الإصابات	اسم المدرسة
المجموع		غير متعلمين		متعلمين				
%	العدد	%	العدد	%	العدد			
38.2	47	25.2	31	13.0	16	المتنبي		
77.6	97	56.0	70	21.6	27	مكة		
25.7	36	12.1	17	13.6	19	لغصون		
46.4	180	30.4	118	15.97	62	المجموع		
		N.S لا يوجد فرق معنوي		N.S لا يوجد فرق معنوي		المقارنات المعنوية		

- قيمة t الجدولية تحت مستوى احتمالي (0.05) ودرجات حرية (4) - 2.776 اما قيمة t المحسوبة في الذكور = 3.11 وفي الإناث = 1.13.

جدول (4):الإصابة الكلية بعمل الرأس وتسبها المئوية حسب عدد افراد الأسرة في عموم المدارس.

*قيمة 1 الجدولية تحت مستوى احتمالي (0,05) ودرجات حرية (4)

٢,٧٧٦. أما قيم (المحسوبة في الذكور - 2.61 و في الاناث - ٢,٥٥.

جدول (5) طبيعة نسجة الشعر والاصابة الكلية بعمل الرأس في عموم المدارس

للذكور						
المجموع		مسربل		مجعد		بنية الشعر
%	العدد	%	العدد	%	العدد	عدد
						الاصابات
						اسم المدرسة
14.1	14	3.0	3	11.1	11	الامم المهدي
24.4	29	17.6	21	6.7	8	المكارم
22.4	38	10.6	18	11.8	20	الترجين
20.9	81	10.8	42	10.1	39	المجموع
		N.S		N.S		المقارنات
		لا يوجد		لا يوجد		المعنوية
		فرق معنوي		فرق معنوي		

الاناث						
المجموع		مسريل		مجعد		بنية الشعر
%	العدد	%	العدد	%	العدد	عدد الإصابات
						اسم المدرسة
38.2	47	26.0	32	12.2	15	المنشي
77.6	97	54.4	68	23.2	29	مكة
25.7	36	15.7	22	10.0	14	العصون
46.4	180	31.4	122	14.9	58	المجموع
		N.S لا يوجد فرق معنوي		N.S لا يوجد فرق معنوي		المقارنات المعنوية

- قيمة 1 الجدولية تحت مستوى احتمالي (0.05) ودرجات حريه (4) - 2.776 اما قيمة 1 المحسوبة في الذكور = 2.61 وفي الاناث = 2.55

المناقشة

يزداد نقشي الإصابة بقمل الرأس في الأماكن المزدحمة مثل المدارس وروضات الأطفال ودور الحضانة (7) كشفت الدراسة الحالية عن وجود النسبة إصابة عالية بين تلامذة المدارس الابتدائية في محافظة ميسان قضاء العمارة وفي كلا الجنسين, إذ أن التعامل مرض جلدي شائع في العراق خصوصا في سنوات الحصار الاقتصادي الذي اثر سلبيا في الصحة العامة للمجتمع في عموم القطر (4) ان الازدحام في عدد التلاميذ في الصف الواحد (30-35 تلميذا) مع اشتراك أكثر من تلميذين في المقعد (الرحلة) الواحد ساعد على انتقال عدوى الإصابة.

أن ارتفاع نسبة الإصابة بالقمل عند الاناث منها عند الذكور قد يعود السبب إلى طول شعر الاناث مقارنة بالذكور وقلة عدد مرات قص الشعر مما يساعد على تكاثر العمل واستمرار الإصابة.

اما علاقة الإصابة بعمل الرأس بالفئة العمرية للتلامذة, وجد أن أعلى معدلات الإصابة كانت في مجموعة العمر 10 فاكبر بالنسبة للذكور ومجموعة العمر 8-10 بالنسبة للاناث وتفسر هذه النتيجة على اساس ان نسبة الإصابة بعمل الرأس تصل ذروتها عند الاطفال ما بين اعمار 3-13 سنة, وتتمركز معظم الاصابات عند تلامذة المدارس الابتدائية (2) كما سجلت اعلى نسبة اصابة لدى ذوي الشعر المسريل من كلا الجنسين وقد يعود السبب إلى كون الشعر المسريل لا يعمل على عرقلة حركة العمل على عكس الشعر المجعد (10).

اما علاقة نسبة الإصابة بعدد أفراد الأسرة (حجم العائلة) فقد ظهر أن الأطفال المصابين معظمهم يعيش ضمن عائلة صغيرة الحجم (5) فما دون وهذا يخالف النتيجة التي حصل عليها (1) الذي اشار الى أن كثرة افراد العائلة يوفر فرصا مناسبة لانتقال العمل من شخص إلى آخر ضمن العائلة الواحدة وذلك من خلال استخدام بعض الأدوات المشتركة مثل مشط الشعر وقبعات الرأس أو من خلال النوم

في سرير واحد وهذا يمكن تفسيره نسبة إلى انتعاش الظروف الاقتصادية في مرحلة اجراء البحث وانفصال العوائل الصغيرة الموجودة اصلا ضمن عائلة كبيرة في بيوت منفردة

كما وجدت فروقات معنوية في العلاقة بين التحصيل الدراسي لكل من الاب والام ونسبة الإصابة الكلية بعمل الرأس، اذ تعد ثقافة الأبوين وكذلك ثقافة الاطفال ضرورية للسيطرة على الإصابة على الرغم من أن بعض الاباء يرفضون تقبل حقيقة كون أطفالهم مصابين بقمل الرأس ويقومون بأزالة البيوض (nits) على اساس انها قشور (5).

المصادر:

1-الخفاجي ، على حسن عبود (1999)، انتشار الطفيليات المعوية وقمل الرأس لدى تلامذة بعض المدارس الابتدائية في قضاء الهاشمية، محافظة بابل اطروحة ماجستير، كلية العلوم، جامعة بابل 119 صفحة.

2-مركز السيطرة على الأمراض الانتقالية، دائرة الوقاية الصحية وحماية البيئة، وزارة الصحة بغداد التقرير السنوي للاعوام 1991-1986.

3. Al- Affas, N.H. (1993). The incidence of the head louse (*Pediculus humanus capitis*) among pupils of two schools in Basrah city. J. comm., Med., 6(1): 37-44.
4. Al- Jobory, D.S. (1998). Co-Trimoxazole in treatment of pediculosis capitis in Iraq. Dip, thesis. Coll. Med., Univ. Al- Mustansiria: 25pp.
5. Bharija, S.C.: Kanwar, A.J.; Gurmohan Singh & Belhaj, M. S. (1988). Pediculosis capitis in Benghazi, Libya:a school Survey. Hint. J.Derm., 27 (3): 165-166.
6. Brown, H.W. & Neva, F.A. (1983). Basic clinical parasitology. 5th ed. Prentic Hall International Editions, Philadelphia: 339 pp.
7. Faust, E.C. Beaver. P.C. & Jung, R.C. (1975). Animal agents vectors of human disease, 4th ed.. Lea and Febiger, Philadelphia: 479 pp.
8. Hunter, J. A. Savin, J.A & Dahal, M.V. (1989). Infestations. In: clinical dermatology. Ch. 16.p.167.
9. Lowrence, A. (1988). Pediatric dermatology. 1" Black well Sci. Publ., London: 1479 pp. ed.

- 10.Schmidt, G.D.& Roberts, L..S. (1989). Foundations of parasitology, 4th ed. Times Mirror/ Mosby Coll. Publ.. Saint Louis: 750 pp.
- 11.Service M.W. (1980). Lice (order Anoplura: Families Pediculidae and phthiridae). In: A guide to medical entomology, 1 ed., Mac Millan press Ltd., London: 136-141.
- 12.Siegel, S. (1959). Non parametric statistics for the behavioral sciences., Mc Graw Hill, New York.
- 13.Zeibig, E.A. (1997). Clinical parasitology: a practical approach. W. B. Saunders Company. Philadelphia: 320 PP.

**Pediculosis capitis among pupils of some school in Amarah city. Aswan
Kadhium Jabber Department of Biology- College of Education /Missan-
University of Basrah.**

Summary

This study was made to know the ratio of infestation of *Pediculus humanus capitis* among pupils of three school for boys and other three school for girls, this study was shown from the external diagnosis to 776 pupils that the total ratio in male was 20.9% while in female was 46.4%.

Many parameters were used to compared the ratio of infection between male and female in different school.

The high ratio of infection was found between male 8.5% at the age ten years while the group 8-10 years had infections more than the pupils with age 6-8 years. with high sign different under probability value 0.01.

In female the high infection ratio 19.6% ricorded among the females who have the age between 8-10 but this ratio did not make sign different with the other ratio of infection among other ages.

About the educational and cultural levels of pupils. parents, this study was shown a sign different under probability value $p < 0.05$ in male which have educational

families with ratio 3.1% compared with other males which have uneducated families 17.8%, while in female there is no sign different in this side.

The infection ratio was increased between male and female which have families less than five persons with high sign different under probability value $p < 0.01$ compared with the pupils which have families more than five persons with total ratio 12.6% in male and 28.1% in female.

The high ratio was found recorded in with pupils who have a straight hair in male and female compared with the pupils who have a curly hair.