

## بررسی اپیدمیولوژیک موارد آلوده به پدیکولوس کاپیتیس مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهرستان ازنا، استان لرستان (1386)

حمید کثیری<sup>1\*</sup>، حمید امانی<sup>\*\*</sup>

### چکیده

**مقدمه:** شپش سر (پدیکولوس کاپیتیس) اکتو پارازیت اجباری و دارای انتشار جهانی می باشد. این الودگی در بسیاری کشورها (از جمله ایران) شایع می باشد. پدیکولوزیس یا همان آلودگی به شپش باعث مشکلات جدی بهداشتی در بسیاری از جوامع به ویژه در کودکان مدارس می گردد. در کشورهایی که اصول بهداشتی را کمتر رعایت می کنند، این بیماری از شیوع بالاتری برخوردار است. بدلیل اهمیت بهداشتی این بیماری در سالهای اخیر، تصمیم به بررسی موارد آلوده مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهری و روستایی شهرستان ازنا نمودیم. این بررسی در سال 1386 انجام گرفت.

**روش بررسی:** در این بررسی توصیفی تحلیلی کلیه موارد مبتلا به شپش سر مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهرستان ازنا در سال 1386 مورد مطالعه قرار گرفتند. مراجعین مشکوک به بیماری، از نظر آلودگی به شپش سر، مورد معاینه کلینیکی قرار می گرفتند. اطلاعات دموگرافیک و اپیدمیولوژیک فرد آلوده از طریق پرسشنامه ثبت و جمع آوری می گردید و سپس اطلاعات حاصله مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** مجموعاً 95 فرد آلوده به پدیکولوزیس مورد تشخیص کلینیکی و پاراکلینیکی قرار گرفتند. کلیه موارد آلوده، زن و حدود 29/5% آنها ساکن شهر و مابقی (70/5%) ساکن روستا بودند. در گروه های سنی زیر 6 سال، 6-10 سال، 11-17 سال و بیشتر از 17 سال فراوانی موارد آلوده به ترتیب 10/5%، 62/1%، 24/2% و 3/2% بوده است. تعداد 18 مورد (18/9%) فاقد سابقه آلودگی به شپش سر و 77 مورد (81/1%) دارای سابقه آلودگی بودند. تعداد آلودگی به تخم شپش 90 مورد بوده است و در 5 مورد نیز شپش زنده دیده شد. درصد قابل توجهی (78%) از مبتلایان وجود خارش در سر را اظهار نمودند. از 95 فرد آلوده 70 نفر (73/7%) از وسایل مشترک استفاده نموده اند. اکثریت مبتلایان (79%) فاقد حمام بهداشتی در منزل بودند. 75/8% مبتلایان دارای سواد ابتدایی و مابقی (24/28%) سواد دوره راهنمایی داشتند.

**نتیجه گیری:** تمام موارد آلوده مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهرستان ازنا در جنس مؤنث قرار داشتند. در مناطق روستایی آلودگی به شپش سر بیشتر از مناطق شهری بود. اکثر مبتلایان دارای سابقه آلودگی بودند و از وسایل مشترک استفاده می کردند. همچنین مادر و پدر غالب بیماران بی سواد بودند یا میزان تحصیلات کمی داشتند. جهت کنترل پدیکولوزیس اقدامات اساسی در زمینه ارتقاء بهداشت فردی و اجتماعی و همچنین افزایش آگاهی ها توصیه می شود. ف ع ب 57-6 5(3)2؛1389

**کلمات کلیدی:** اپیدمیولوژی، پدیکولوس کاپیتیس، مراکز بهداشتی درمانی، ازنا، لرستان.

\* استادیار، گروه حشره شناسی پزشکی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

\*\* کارشناس ارشد حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین مرکز بهداشت شهرستان ازنا

### مقدمه

شپش سر یا پدیکولوس کاپیتیس انگل خارجی انسان بوده و از نظر میزبان اختصاصی و فقط قادر به تکمیل سیکل تکاملی خود بر روی بدن انسان می باشد. راه اصلی انتقال شپش سر از طریق تماسهای نزدیک سر به سر می باشد (1). ولی امکان انتقال آن از طریق استفاده از وسایل مشترک همچون روسری، کلاه، شانه سر و حوله رد نشده است (2). شپش سر انتشار جهانی داشته و سالانه 6-12 میلیون نفر در جهان آلوده به این انگل می شوند (3). ابتلا به شپش سر یا پدیکولوزیس علاوه بر کشورهای جهان سوم در بسیاری از کشورهای پیشرفته همچون آمریکا و کانادا مشاهده می شود. مطالعه ای در آمریکا نشان داد که در بین دانش آموزان مقطع ابتدایی، سرماخوردگی از نظر شیوع دارای رتبه اول و شپش سر رتبه دوم بود

(4). در سال 1997 در آمریکا حدود 6 میلیون نفر مبتلا به شپش سر بودند (5). در سراسر جهان حدود یکصد میلیون آلودگی به شپش وجود دارد (6). شیوع آلودگی به شپش سر در کودکان سراسر جهان کمتر از 10% می باشد ولی گاهی به 40% نیز می رسد (7). هر چند شپش سر در انتقال بیماری های عفونی نقشی ندارد ولی اثرات روحی و اجتماعی قابل توجهی در جامعه دارد. گزش شپش باعث تزریق پروتئین های موجود در بزاق به بدن میزبان شده که حساسیت و خستگی را به دنبال دارد. گاهی آلرژی حاد نظیر خارش شدید بدلیل تزریق مکرر بزاق شپش ایجاد می شود. به دلیل خاراندن محل گزش، عوامل باکتریایی و قارچی ممکن است باعث آلودگی ثانوی و التهاب گردد. همچنین تنفس گرد مدفوع ممکن است باعث بروز علائم آلرژیک شود (8). شپش سر بچه ها را بیشتر از بالغین آلوده می کند

و کودکان دبستانی در مقایسه با سایر گروه های سنی آسیب پذیرتر می باشند. غالباً زنان بیش از مردان به شپش سر آلوده می شوند (9). بررسیهای همه گیر شناسی علاوه بر اینکه باعث تعیین وضعیت بیماری و مشخص شدن عوامل مرتبط با آن می گردد، موجب تعیین موثرترین روش کنترل عفونت نیز می شود. با توجه به اینکه تا کنون تحقیقی در مورد پدیکولوزیس در شهرستان ازنا صورت نگرفته بود، تصمیم به بررسی بعضی جنبه های آن در این شهرستان نمودیم تا بتوان نسبت به ارائه راهکارهای منطقی و عملی جهت کنترل بیماری در منطقه اقدام نمود.

### روش بررسی

این مطالعه یک بررسی توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی می باشد. ابزار تحقیق شامل پرسشنامه (با در نظر گرفتن فاکتورهایی که در آلودگی مؤثر هستند) بود. پرسشنامه به تعداد کافی تکثیر و در کلیه مراکز بهداشتی - درمانی شهری و روستایی توزیع گردید. در مراجعین مشکوک به بیماری، موهای سر، پشت گردن و اطراف گوش (از نظر وجود شپش زنده ورشک) به کمک ذره بین و با شانه کردن (به مدت 2-3 دقیقه) مورد بررسی قرار گرفتند. جهت اطمینان به کمک قیچی و پنس مقداری مو جدا شده و زیر بینوکلر مورد ارزیابی مجدد قرار می گرفت. اطلاعات دموگرافیک و اپیدمیولوژیک فرد آلوده (نظیر سن، جنس، سواد، میزان تحصیلات پدر، میزان تحصیلات مادر، شغل پدر، شغل مادر، محل سکونت، سابقه آلودگی، استفاده از وسایل مشترک، وجود حمام بهداشتی، ماه بروز آلودگی، شدت آلودگی، وجود خارش در سر، فواصل

استحمام و ... ) از طریق پرسش و پاسخ جمع آوری می شد و در پرسشنامه یادداشت می گردید. سپس اطلاعات جمع آوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها

در سال 1386 مجموعاً 95 فرد آلوده به پدیکولوزیس مورد تشخیص کلینیکی و پاراکلینیکی قرار گرفتند. کلیه موارد آلوده، زن و حدود 29/5% آنها ساکن شهر و مابقی (70/5%) ساکن روستا بودند. بیشترین فراوانی موارد آلودگی در گروه سنی 6-10 سال قرار داشتند (جدول شماره 1). تعداد 18 مورد (18/9%) فاقد سابقه آلودگی به شپش سر و 77 مورد (81/1%) دارای سابقه آلودگی بودند. میزان آلودگی به تخم شپش 90 مورد بوده است و در 5 مورد نیز شپش زنده دیده شد. درصد قابل توجهی (78%) از مبتلایان وجود خارش در سر را اظهار نمودند. از 95 فرد آلوده 70 نفر (73/7%) از وسایل مشترک (شانه، حوله، وسایل خواب، لباس و روسری) استفاده نموده اند. 73 نفر (76/8%) از کل افراد آلوده با فاصله بیشتر از یک هفته استحمام می کردند. از نظر محل آلودگی در 65/2% موارد، آلودگی بصورت منتشر، 19/4% در اطراف گوش و 15/4% در ناحیه پس سر بوده است. اکثریت مبتلایان (79%) فاقد حمام بهداشتی در منزل بودند. 75/8% مبتلایان دارای

سواد ابتدایی و مابقی (24/28%) سواد دوره راهنمایی داشتند. مبتلایانی که میزان تحصیلات پدرشان بیسواد، ابتدایی و راهنمایی بوده به ترتیب 26/3%، 57/9% و 15/8% است. اکثر مبتلایان شغل پدر را کشاورز بیان نمودند (جدول شماره 2). مادر همگی مبتلایان، خانه دار بوده است. مبتلایانی که میزان تحصیلات مادرشان بیسواد، ابتدایی و راهنمایی بود به ترتیب 54/3%، 33/4% و 12/3% بودند. بیشتر مبتلایان در ماههای آبان (45/3%) و بهمن (26/3%) و کمترین آن در ماههای مرداد (1%) و خرداد (2/2%) کشف شدند. درصد فراوانی موارد آلوده به شپش سر بر حسب نام مراکز بهداشتی - درمانی مراجعه کننده در جدول شماره 3 آورده شده است. اکثریت مبتلایان (85%) فاقد آگاهی در خصوص بیماری بودند. همچنین از نظر شدت آلودگی، اکثر موارد (58%) دارای آلودگی متوسط و 25% آلودگی کم داشتند. نکته قابل توجه اینکه همه مبتلایان روستایی در دهاتی زندگی می کردند که دارای بافت عشایری بودند. در روستاهای شمال شهرستان ازنا (مجاور استان مرکزی) که از امکانات فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی بالاتری برخوردارند، هیچ مورد آلودگی یافت نگردید. کلیه مبتلایان با شامپو پرمترین 1% تحت درمان قرار گرفتند و بهبودی کامل حاصل گردید.

جدول شماره 1: فراوانی برحسب سن ( سال ) در بین مبتلایان پدیکولوزیس مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهری و روستایی شهرستان ازنا (1386)

| سن ( سال ) | فراوانی (درصد) |
|------------|----------------|
| < 6        | 10/5           |
| 6-10       | 62/1           |
| 11-17      | 24/2           |
| > 17       | 3/2            |

جدول شماره 2: فراوانی شغلی مبتلایان پدیکولوزیس مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهری و روستایی شهرستان ازنا (1386)

| شغل    | فراوانی (درصد) |
|--------|----------------|
| کشاورز | 61             |
| بیکار  | 20             |
| کارگر  | 11/6           |
| آزاد   | 7/4            |

جدول شماره 3: فراوانی مبتلایان پدیکولوزیس برحسب مراکز بهداشتی درمانی - شهری و روستایی شهرستان ازنا (1386)

| نام مراکز بهداشتی - درمانی | فراوانی (درصد) |
|----------------------------|----------------|
| دولت آباد                  | 47/4           |
| شهرک المهدی                | 25/3           |
| دربند                      | 16/8           |
| سیدالشهدا                  | 10/5           |

### بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر مجموعاً 95 فرد آلوده به پدیکولوزیس در مراجعین به مراکز بهداشتی - درمانی شهرستان ازنا تشخیص داده شدند. این میزان بر اساس اطلاعات واحد مبارزه با بیماریهای مرکز بهداشت شهرستان ازنا در سالهای 1383 و 1384 به ترتیب 199 و 144 مورد بوده است. در بررسی 1195 دانش آموز دختر و پسر مقطع ابتدایی شهر سنندج، میزان آلودگی به شپش سر 19/7% برآورد گردید (10). شیوع پدیکولوزیس در کشورهای مختلف دنیا، تا 80% متغیر می باشد (11). در سال 1385 مجموعاً در کشور تعداد 396925 نفر آلوده به پدیکولوز شناسایی شدند و شیوع آن 567 مورد در یکصد هزار نفر جمعیت بود. بیشترین موارد آلودگی در استانهای کرمان، سیستان و بلوچستان و هرمزگان گزارش شده است (12). در مطالعه حاضر، آلودگی به صورت بارزی در جنس مؤنث یافت گردید، به طوری که کلیه افراد آلوده زن بودند. در سایر منابع ذکر شده است که ابتلاء در جنس مؤنث بیشتر است و نیز در مناطق محروم شیوع بیشتری دارد. همچنین مشخص شده که آلودگی به شپش سر با وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نسبت مستقیم دارد. شیوع بالای پدیکولوزیس در زنان حاکی از در خطر بودن سلامتی و بهداشت آنان است. دلیل بالا بودن شیوع شپش سر در زنان احتمالاً بخاطر موی سر بلندتر در مقایسه با مردان می باشد (13 و 2). احتمالاً استفاده مشترک از روسری، مقنعه و شانه در آنها در افزایش شیوع در این گروه جنسی مؤثر است. در مطالعه ذبیحی شیوع پدیکولوزیس در دختران 3/6 برابر بیشتر از پسران بوده است (14). همچنین در بررسی متولی حقی نیز میزان آلودگی در دخترها 7 برابر پسرها مشاهده شد (15). در کل کشور در سال 1385،

93% موارد آلودگی پدیکولوزیس در دختران و تنها 7% موارد در پسران گزارش شده است (12). خارش مهمترین علامت بالینی در مبتلایان به شپش سر می باشد. در این مطالعه نیز درصد قابل توجهی (78%) از بیماران از خارش سر شکایت داشتند. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش Downs و همکاران مطابقت دارد (16). بین متغیر فواصل حمام رفتن و آلودگی ارتباط مستقیم مشاهده گردید. 76/8% بیماران فاصله بیشتر از یک هفته استحمام می کردند و فقط 23/2% مبتلایان با فاصله کمتر از یک هفته حمام می رفتند. رعایت بهداشت فردی و شستشوی مرتب موها در کاهش ابتلا به پدیکولوزیس نقش مهمی ایفا می کند. در مطالعه مشابه انجام شده نیز ارتباط معنی داری بین شیوه آلودگی به شپش سر و دفعات استحمام در هفته وجود داشته است (17). نتایج تحقیق نشان داده است که 29/5% مبتلایان ساکن شهر و مابقی (70/5%) در مناطق روستایی زندگی می کردند. نتایج تحقیق حاضر از این لحاظ مشابه تحقیقات گذشته است. فقدان دسترسی به تسهیلات و امکانات بهداشتی در مناطق روستایی زمینه را برای شیوع بیشتر آلودگی فراهم می نماید. در مطالعه زهرایی و همکاران 62% موارد کشور در مناطق روستایی و 38% در مناطق شهری یافت گردید (12). در مطالعه پور بابا و همکاران میزان آلودگی در مدارس ابتدایی شهری استان گیلان 3/2 درصد و در روستا 5/7 درصد بوده است (18). بر اساس نتایج این پژوهش، بیشترین درصد آلودگی به ترتیب 62/1% در گروه سنی 10-6 سال و 24/2% در گروه سنی 11-17 ساله و کمترین آن در گروه سنی بیشتر از 17 سال بوده است. پژوهش سال 1385 در کشور نشان داد که بیشترین درصد

بیشترین درصد دانش آموزان آلوده، دارای پدرانی بی سواد و یا در سطح ابتدایی بوده اند (10). تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان می دهد که شیوع آلودگی به شپش سر در فرزندان کشاورزان (61%) و بیکار (20%) بالاتر بوده است. پژوهشی در کشور سیرالئون نیز نشان داد که شیوع شپش سر در فرزندان کشاورزان بالاتر می باشد (20). مادر همگی بیماران در این مطالعه خانه دار بودند. در مطالعه پوربابا و همکاران نیز 93 درصد مادران افراد آلوده خانه دار بوده اند. مطالعه داوری در شهر سنندج نشان داد که بین دو متغیر آلودگی به شپش و شغل پدر یا شغل مادر ارتباط معنی داری وجود داشته و در رابطه با شغل مادر، 20 درصد از مادران خانه دار دارای فرزندان آلوده به پدیکولوز بوده، همچنین کمترین میزان آلودگی در دانش آموزان دارای پدر کارمند به میزان 7/3 درصد بوده است (10). پدیده مذکور احتمالاً ناشی از پایین بودن وضعیت اجتماعی - اقتصادی خانواده می باشد. به عبارت دیگر تحصیلات و شغل والدین به گونه ای معرف سطح اجتماعی - اقتصادی خانواده نیز می باشد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان دهنده ارتباط استفاده از وسائل شخصی با آلودگی است. 73/7% مبتلایان از وسائل مشترک و فقط 26/3% از وسائل شخصی استفاده می نمودند. در مطالعه شهر سنندج نیز بین دو متغیر آلودگی به شپش سر و استفاده مشترک از وسایل شخصی دیگران (شانه، کلاه، روسری، لباس، حوله، وسایل خواب) ارتباط معنی داری مشاهده شد. به عبارت دیگر از 235 نفر آلوده، 184 نفر از وسایل مشترک استفاده می کردند. بر اساس نتایج این پژوهش، اکثریت بیماران (81/1%) دارای سابقه آلودگی به پدیکولوزیس بوده اند. ابتلاء مکرر افراد به شپش سر به دلیل نبود شرایط بهداشتی

آلودگی به ترتیب 62% در گروه سنی 6-10 سال و 29/6% در گروه سنی 11-17 ساله و کمترین آن در گروه سنی زیر 6 ساله بوده است (12). این یافته با نتایج مطالعه دیگران که نشان می دهد شپش سر، کودکان را بیشتر از بزرگسالان گرفتار می کند و اینکه بیماری در کودکان دبستانی از شدت آلودگی بالاتری برخوردار است، همخوانی دارد (8). در ارتباط با محل درگیری شپش مطالعه حاضر نشان داد که در اکثریت موارد (65/2%) ابتلاء درگیری بصورت منتشره بوده است. در تحقیق شهر بابل نیز در 78/4% موارد آلودگی بصورت منتشر مشاهده شد (14). ولی در مطالعه گلچای و همکاران تنها در 14% موارد ابتلاء به صورت منتشر بوده است (19). بر اساس نتایج این پژوهش، سطح تحصیلات پدر افراد آلوده به ترتیب ابتدایی (57/9%)، بیسواد (26/3%) و راهنمایی (15/8%) بود. همچنین سطح تحصیلات مادر افراد آلوده به ترتیب ابتدایی (54/3%)، بیسواد (33/4%) و راهنمایی (12/3%) بود. بر اساس بسیاری پژوهشها، ارتباط معکوس بین شیوع پدیکولوزیس و سطح تحصیلات پدر مبتلایان وجود دارد. بالا بودن میزان تحصیلات والدین و آگاهیها سبب توجه بیشتر به مشکلات بهداشتی خانواده و ارائه راه حل مناسب جهت رفع آنها می گردد. در مطالعه شهر بابل نیز بین میزان آلودگی به شپش سر و تحصیلات پدر مبتلایان ارتباط معنی داری وجود داشته است (14). در مطالعه استان گیلان نیز مشخص شد که دانش آموزان دارای والدین با تحصیلات دیپلم و بالاتر آلودگی کمتری به شپش سر داشته اند (18). در مطالعه ای در روسیه نیز حاکی از آن بود که 79/4% دانش آموزان آلوده از خانواده هایی بودند که والدینشان تحصیلات ابتدایی داشتند (13). در مطالعه شهر سنندج نیز

باشد. همچنین توصیه می شود تحقیقات کاملتری جهت بررسی سایر متغیرها در کودکانها، مدارس ابتدایی و راهنمایی صورت گرفته تا بتوان شناخت بیشتری از جنبه های مختلف اپیدمیولوژیک و دموگرافیک بیماری کسب کرده و امکان برنامه ریزی مؤثرتر و دقیق تری جهت کنترل شپش سر فراهم گردد.

### تشکر و قدردانی

از آقای فرید حامدی کارشناس مرکز بهداشت شهرستان ازنا و خانم توران امانی از کارکنان اداره آموزش و پرورش شهرستان ازنا و مدیریت محترم مرکز بهداشت و درمان شهرستان ازنا کمال تشکر و امتنان را داریم.

مناسب قابل توجیه می باشد. مطالعه ای در استرالیا نشان داد که 47/7% از دانش آموزان مبتلا به شپش سر در 6 ماه گذشته نیز آلوده بوده اند (21).

یافته های این تحقیق نشان داد که میزان شیوع پدیکولوزیس در میان افراد با فقدان آگاهی در خصوص بیماری بالا است. لذا ارتقاء رفتارها و آگاهیهای بهداشتی و همچنین آموزش فردی به افراد اجتماع می تواند در کاهش هر چه بیشتر آلودگی نقش مؤثری داشته باشد. ضمناً با توجه به اینکه بیشترین موارد آلودگی در کودکان گروه سنی 10 - 6 سال که دانش آموزان مقطع ابتدایی می باشند، مشاهده شد لذا آموزش بهداشت و بالا بردن سطح آگاهی این افراد توسط مربیان بهداشتی مدارس از اهمیت به سزایی برخوردار می

### منابع

- 1- Service M. Lecture notes on medical entomology, Translated to persian by: Zaim M, Rashti M, Saebi M, Tehran university of medical Sciences pub. 1991; 297-308.(In Persian)
- 2- Burges IF. Human lice and their management. *Advances in parasitology*. 1995; 36 (11): 241-342.
- 3- Kokturk A, Baz K, Bugdayci R, *et al.* The prevalence of pediculosis capitis in school children in Mersin, Turkey. *Int J Dermatol*. 2003; 42 (9): 694 -8 .
- 4- Jounna I. Lice. Medical insect and arachnids, (Lance RP, Ceoskey RW), 1st Ed, London. 1993; 523.
- 5- Demis DJ. *Clinical Dermatology*, Vol 3, 23th Rev, Philadelphia, Lippincott Raven. 1998 ; P.1.
- 6- Burns DA. Diseases caused by arthropods and other noxious, *Textbook of dermatology*, 6th Ed, USA, Blackwell Science. 1998; 1423 – 1482.
- 7- Koch T, Brown M, Selim P, Isam C. Towards the eradication of head lice; literature review und research agenda. *J Clin Nurs*. 2001; 10: 364 – 77.
- 8- Chunge RN, Scott FE, Underwood JE. A review of the epidemiology, public health importance, treatment and control of head lice, *Can J Public Health* . 1991; 82 (13): 196 -199.
- 9- Sokoloff F . Identification and management of pediculosis , *Nurse pract* . 1994 ; 19 (8) : 62-64 .
- 10- Davari B, Yaghmaie R, Prevalence of head lice and its related factors in the primary school students in Sanadj, *SJKU*. 2005; 35 (10): 39 – 45.
- 11- Bharija SC, Kansar AJ, Singh G. Pediculosis capitis in Benghazi, Libya, A school survey, *Int J Dermatol*. 1988; 27 (3): 165 -166.

- 12- Zahraie M, Mafi M, Aghili N. Epidemiology of pediculosis in Iran, 2006, Sixteenth Congress of Infections and Tropical Diseases. 2007; P: 61.
- 13- Wegner Z , Racewicz M, Stanczak J. Occurance of pediculosis capitis in a population of children from Gdansk, Sopot, Gdynia and the vicinities, APPL-Parasitol . 1994 ; 35 (3) : 219 – 225.
- 14- Zabihi A , Amiri R , Rezvani M, Bi Jani A. Survey of head louse infestation rate in primary school students in Babol city 2003 – 2004. JBUMS . 2005; 7 ( 4 ) : 88 – 93.
- 15- Motevali Haghi F , Sharif M , Sedaghat M M , Gholami Sh . Head louse infestation rate in primary school students town – ship in Sari 1997 – 98, JMUMS. 2008; 24 (9) : 44 – 48.
- 16- Downs AM , Staford KA , Stewart GH , Coles GC . Factors that may be influencing the prevalence of head lice in British school children, pedicatric Dermatol. 2000; 17 (1) : 72 -4 .
- 17- Chunge RN. A study of head lice among primary school children, Kenya, Trans Roy Soc Trop Med Hyg. 1986; 80 (1): 42 – 46.
- 18- Pourbuba R, Hagighi M , Habibi pour R , Mirzanejad M. A survey of prevalence of pedicaulosis among primary school students of Guilan province in the school year of 2002 – 03. JGUMS. 2004; 52 (13) : 15 -23 .
- 19- Golchie J, Ahmadgajari M. Pedicculosis capitis in 3-7 years old children in kindergartens in Rasht , JGUMS. 2002; 41 (11) : 21 – 25.
- 20- Gbakima AA, Lebbie AR. The head louse in Sirrleon: An epidemiological study among school children in the Njal area, West AF Journal Med. 1992; 11 ( 3): 163 – 171 .
- 21- Richard S, Petra G. Head lice in publis of a primary school in Australia and implications for control, International Jour Dermatol. 1999; 38 : 285 – 290.

## An epidemiological study of pediculus capitis infestation in the cases of attending to the Azna health centers, Lorestan province, Iran(2007)

Kasiri H\*, Amani H\*\*

### Abstract

**Introduction:** Head louse, *Pediculus capitis*, is an obligatory ectoparasite with a worldwide distribution. Head louse infestation is still common in many countries including Iran. It causes serious health problems in many communities particularly among the school-age children. This is an important infestation, which is related to the societies with low health condition. This descriptive study was conducted on the cases with head lice infestations that attended to the Azna Health Centers and were examined by the trained health staff, during 2007.

**Methods:** This study was carried out among the patients with head lice infestation, who referred to the Azna Health Centers, during 2007. Suspected hairs of head, nape of the neck, and around ears were examined for nits and lice, by health staff. Individuals would be considered as affected while seeing any forms of louse. Epidemiologic and demographic information of patients were recorded and collected in the questionnaires. Recorded data in the questionnaires were analyzed by SPSS software.

**Result:** The infestation of head lice was 95 cases in Azna County in 2007. All infested cases were found among the females. The incidence of pediculosis was greater in the villages (70.5%) than in the urban (29.5%) areas. The prevalence rate of pediculosis among the age groups of <6, 6-10, 11-17 and >17 years old were 10.5% , 62.1% , 24.2% and 3.2%, respectively. Eighteen cases (18.9%) of patients had infestation background to pediculosis and 77 cases (81.1%) were without infestation background. The frequency of nit infestation was 90 cases and with adult and nymph were five cases. Remarkable percentage of patients (78%) complained from head itching. Seventy cases of patients were observed among the people who have used of common tools such as combs and towels. Most of the patients (79%) were without healthy bathroom at home. 75.8% of patients had elementary knowledge.

**Conclusion:** As the data of this study showed, head louse is an important health problem in Azna, especially among the people with low education, who live in the area with poverty, low health and overcrowded conditions. Therefore, a health behavior and knowledge promotion is recommended among the children, especially, of 6-10 age groups and school health practitioners, through education methods regarded to the personal and social health promotion, to reduce the head louse infestation among the people. In addition, further studies are needed to carry out among the students, their parents and school health practitioners with emphasized on the more related factors including the economic levels.

**Key Words:** Epidemiology, *Pediculus capitis*, Health Centers, Azna, Lorestan, Iran.

---

\* Assistant Professor, School of Health, Department of Medical Entomology, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (Corresponding author)

\*\* M. Sc, Medical Entomologist, Azna Health Center