

# شیوع بیماری گال در دانش آموزان مدارس ابتدایی شهرستان صومعه‌سرایی در سال تحصیلی ۷۹-۸۰: یک مطالعه مشاهداتی - مقطعی

دکتر جواد گلچای<sup>۱</sup>، دکتر امید زرگوی<sup>۲</sup>، دکتر مجید قلی پور پینوندی<sup>۳</sup>، دکتر مهرداد کرباسی صومعه‌سرایی<sup>۴</sup>  
۱- دانشیار، ۲- استادیار؛ گروه پوست، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۳- پژوهشک عمومی

بعد خانوار آنها در برگه‌های مخصوص ثبت شد.

**یافته‌ها:** از مجموع ۳۶۵۶ دانش آموز، ۵۰ دانش آموز (۱/۳۶٪) مبتلا به گال بودند. شیوع گال در مدارس شهری ۱/۱۰٪، در مدارس روستایی ۱/۱۱٪، در مدارس پسرانه ۱/۱۰٪ و در مدارس دخترانه ۱/۷٪ بود. بیشترین گروه سنی مبتلا، گروه ۸-۹ سال بوده و میانگین بعد خانوار مبتلایان شهری و روستایی به ترتیب ۶/۱ و ۶/۲ نفر بود.

**نتیجه گیری:** این بررسی نشان‌دهنده ارتباط مشخص شیوع گال با وضعیت اجتماعی - اقتصادی پایین و به ویژه تراکم جمعیت می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** گال، ایدمیولوژی، وضعیت اجتماعی - اقتصادی

فصلنامه بیماریهای پوست، پائیز ۱۳۸۲: ۲۵؛ ۳۲-۲۹

**مقدمه:** گال یک بیماری پوستی مسری و یکی از شایعترین علل درماتوزهای خارش‌دهنده در تمام دنیا می‌باشد. بررسی گال از نظر ایدمیولوژی که در بسیاری از کشورها بطور دوره‌ای انجام می‌شود انعکاسی از وضعیت بهداشتی عمومی جامعه است.

**هدف:** بررسی شیوع گال و ارتباط آن با سن، جنس، بعد خانوار و محل زندگی مبتلایان.

**روش اجرا:** در این مطالعه که بصورت مشاهداتی - مقطعی بر روی دانش آموزان مدارس ابتدایی شهرستان ۳۶۵۶ دانش آموز بر اساس روش نمونه گیری تصادفی لایه‌ای مورد بررسی قرار گرفتند. موارد مبتلا بر اساس معیارهای بالینی تشخیص داده شده و سپس سن، جنس و

## مقدمه

حوادثی چون جنگ، قحطی، سیل و نظایر آن همگی در افزایش شیوع گال دخالت دارند. در اکثر آمارهای جهانی، بخصوص در کشورهای پیشرفته، شیوع گال نوسانات دوره‌ای داشته و هر ۱۰ تا ۲۰ سال بیشتر می‌شود. تاکنون توضیح قانع کننده‌ای برای این شیوع دوره‌ای ارائه نشده است. یک فرضیه، مسئله این‌منی گروهی جامعه است به این معنی که با ایدمی گال، در جاتی از این‌منی در جامعه ایجاد می‌شود و به این ترتیب برای مدتی شیوع آن کاهش می‌یابد تا مجدداً نسل جدیدی از افراد مستعد به ابتلا به گال متولد شود<sup>(۱)</sup>. هرچند به نظر نمی‌رسد این فرضیه در مورد

گال یک بیماری شایع پوستی مسری است که توسط انگلی به نام Sarcoptes scabiei ایجاد می‌شود. این بیماری از شایعترین علل درماتوزهای خارش‌دار در تمام دنیا بوده و در واقع در سرتاسر جهان و در تمام تراکمها و طبقات اجتماع دیده می‌شود. اگرچه عوامل زمینه ساز معینی همچون افزایش تراکم جمعیت، فقدان امکانات بهداشتی و نارسایی برنامه‌های آموزش بهداشت و فقر بهداشتی در نتیجه

مؤلف مسئول: دکتر جواد گلچای - رشت، بیمارستان رازی، بخش پوست

مشخص ثبت می شد و سپس بیماران تحت درمان مقتضی قرار می گرفتند. نهایتاً اطلاعات کسب شده از بیماران مورد تجزیه و تحلیل آماری با آزمون chi-square قرار گرفت و  $P < 0.05$  با ارزش تلقی گردید.

### یافته‌ها

از مجموع ۳۶۵۶ دانش آموز مورد بررسی، ۵۰ دانش آموز (۱/۳۶٪) مبتلا به بیماری گال تشخیص داده شدند. شیوع گال در مدارس شهری ۱ درصد (۱۵ نفر از ۲۱۶۷ نفر) و در مدارس روستایی ۱/۶٪ (۳۵ نفر از ۱۴۸۹ نفر) تعیین شد. در ناحیه شهری ۴۰ درصد مبتلایان پسر و ۶۰ درصد دختر و در ناحیه روستایی ۳۴/۳ درصد پسر و ۶۵/۷ درصد دختر بودند. در کل ۳۶ درصد بیماران پسر و ۶۴ درصد آنها دختر بودند که این اختلاف معنی دار بود. از نظر توزیع سنی بخش عمده بیماران (۶۰٪) در گروه سنی ۸ تا ۹ سال قرار داشتند. میانگین بعد خانوار دانش آموزان مبتلا در مدارس ابتدایی شهری ۶/۱ نفر و در مدارس ابتدایی روستایی ۶/۲ نفر بود.

### بحث

در اکثر مطالعات انجام شده ارتباط گال با وضعیت پایین اقتصادی اجتماعی نشان داده است. برای مثال در یک مطالعه اپیدمیولوژیک در کودکان نیجریه‌ای، بررسی روی ۵۰۰۱ کودک زیر ۱۲ سال در یک ناحیه شهری در نیجریه نشان دهنده آن بود که کچلی‌ها، گال و زردزخم ۳ بیماری پوستی شایع اصلی بوده و شیوع گال در این جامعه حدود ۱۶/۵ درصد می‌باشد. هر سه این بیماری‌ها با وضعیت پایین اقتصادی اجتماعی مرتبط بودند(۲). در بررسی دیگری که در مالی انجام شد نیز این تفاوت چشمگیر بوده و شیوع گال از ۱/۸ درصد در مناطق با سطح اقتصادی اجتماعی بالاتر ۵/۶ درصد در مناطق با سطح اقتصادی اجتماعی ضعیفتر متغیر بوده است(۳). در مطالعه حاضر شیوع گال در جوامع روستایی بالاتر از جوامع شهری بوده که به طور

کشورهای در حال پیشرفت چندان صحیح باشد. در هر حال، بررسی اپیدمیولوژیک گال که در بسیاری از کشورها بطور دوره‌ای انجام می‌گیرد، انعکاسی از وضعیت بهداشت عمومی جامعه محسوب می‌شود.

گال عمدتاً از طریق انتشار فرد به فرد و با تماس فیزیکی نزدیک منتقل شده و یکی از مکانهای مهمی که در انتشار بیماری نقش دارد، مدارس و مهد کودک‌ها می‌باشد. هدف اصلی از انجام این پژوهش تعیین شیوع گال در کودکان مدارس و عوامل مؤثر بر آن بوده است.

### روش اجرا

این مطالعه بصورت مشاهده‌ای - مقطعی انجام شده و جامعه مورد بررسی آن دانش آموزان مدارس ابتدایی شهرستان صومعه سرا در سال تحصیلی ۷۹-۸۰ بودند. بر اساس آمار حاصله از اداره آموزش و پرورش ناحیه، حدود ۱۲۰۰۰ دانش آموز در مقطع ابتدایی در این شهرستان مشغول تحصیل بودند که از این میان ۳۶۰۰ دانش آموز از ۷ دهستان شهری و ۱۶ دهستان روستایی بصورت نمونه‌گیری تصادفی - لایه‌ای (stratified random sampling) انتخاب شدند. پس از پایان مرحله انتخاب نمونه‌ها و آشنایی پژوهشگران (پژوهشکان عمومی) با نحوه معاينه بیمار مشکوک به گال، تک تک دانش آموزان مدارس انتخاب شده مورد معاينه کامل قرار گرفتند. چندین معیار به عنوان معیارهای تشخیص تلقی شد. این معیارها عبارت بودند از: ۱- تاریخچه خارش شباهن، ۲- وجود نقب (burrow) مشخص در نواحی معمول بیماری، ۳- وجود پاپول و وزیکول‌های خارش دار در نواحی مشخص بیماری، ۴- وجود ضایعات ندولار در نواحی پوشیده از قیل سرین، کشاله ران، اسکروتوم، ۵- وجود تاریخچه مشابه و یا فرد مبتلا به گال در خانواده.

کلیه افرادی که معیار اول به همراه حداقل دو معیار دیگر را داشتند بیمار تلقی شده و مشخصات آنها شامل سن، جنس و تعداد کل افراد خانواده در پرسشنامه‌های

انجام می‌شود، نتایج بسیار مطلوب بوده است. نمونه موقفى از این برنامه‌ها در مناطق بومی نشین استرالیا که شیوع گال بسیار بالا است انجام شده و میزان بیماری پس از ۶ هفته از شروع برنامه از ۳۵٪ به ۳٪ کاهش یافته و با بررسی موارد بیماری تا ماهها بعد هم در همان حد باقی مانده است (۸,۹). در مناطقی از مصر نیز با برنامه جامع درمان و سامان بخشی به نظام خدمات بهداشتی، شیوع گال از ۵/۴ درصد به ۱/۱ درصد رسیده است (۱۰).

در مورد میزان شیوع گال در ایران نیز مطالعات مختلفی انجام شده است. در یک بررسی که بر روی ۳۵۲۵ زندانی در ندامنگاه مرکزی کرمان انجام شد، شیوع گال فعال ۱/۲٪ بدست آمده است (۱۱). به نظر می‌رسد شیوع گال در استان گیلان در مقایسه با سایر استان‌های کشور بالاتر باشد که این امر ممکن است ناشی از تراکم نسبی بیشتر جمعیت در مقایسه با سایر مناطق کشور و نیز آب و هوای مرطوب آن منطقه باشد. در یک بررسی ۳ ساله که طی سالهای ۱۳۹۷ تا ۱۳۷۰ بر روی ۶۸۱۶ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان رازی رشت انجام شد، ۶۱۶ بیمار (۹٪) زن و ۲۲۶ مرد (۳٪) مبتلا به گال بودند که درصد قابل توجهی از کل بیماران را تشکیل می‌دادند (۱۲). در تحقیق دیگری که در سال تحصیلی ۶۷-۶۸ در شهرستان بندر انزلی یعنی دانش آموزان مدارس ابتدایی انجام شد، شیوع گال در مدارس شهری و روستایی به ترتیب ۵/۹۳ و ۷/۲۲ درصد بود (۱۳). در کل مطالعه حاضر حاکی از کاهش شیوع گال در شمال ایران در مقایسه با سال‌های ۶۷-۶۸ می‌باشد. توجه به این نکته ضروری است که سال‌های ۶۷-۶۸، سالهای نهایی جنگ تحمیلی بوده و بعلاوه بحران رشد جمعیت به عنوان یک معامل بهداشتی در این سالها مطرح بوده است. بطور خلاصه، اگر چه به نظر می‌رسد شیوع گال در شمال ایران در مقایسه با سال‌های گذشته روبه کاهش است، اما این بیماری همچنان یک معامل بهداشتی به شمار می‌رود. لذا با بررسی دوره‌ای و منظم شیوع گال در یک منطقه و مقایسه آن با سایر مناطق، می‌توان معیاری برای

غیرمستقیم می‌تواند گویای تأثیر عوامل اجتماعی - اقتصادی در شیوع این بیماری باشد، هر چند در این بررسی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. اما آنچه اهمیت بیشتری در مقایسه با محل سکونت دارد تراکم جمعیت است که با بعد خانوار سنجیده می‌شود و به نحو چشمگیری در شیوع گال مؤثر بوده است. چنانچه در مطالعه حاضر میانگین بعد خانوار در دانش آموزان مبتلا به گال در مدارس شهری و روستایی به ترتیب ۶/۱ و ۶/۲ نفر بوده، در حالیکه بر اساس آمار مرکز بهداشت صومعه‌سرا، میانگین بعد خانوار در این شهرستان در کل ۳/۸ نفر است که این تفاوت از نظر آماری چشمگیر می‌باشد. نتایج مطالعات در مالاوی و مصر نیز حاکی از شایعتر بودن گال در خانواده‌های پرجمعیت است (۱۴,۱۵).

در مطالعه حاضر بیشترین سن ابتلاء گال ۸ تا ۹ سال بوده است. اکثر مطالعات دیگر نیز موید این مسئله است که گال بیشترین شیوع را در اطفال کمتر از ۱۰ سال و بخصوص در سنین ۵ تا ۹ سال دارد (۱۶,۱۷).

از نظر جنسی اگر چه در غالب متون، شیوع در هر دو جنس یکسان ذکر شده اما برخی مطالعات گویای شیوع بالاتر گال در جنس مؤنث است (۱۸). مطالعه حاضر نیز دلالت بر شیوع بیشتر بیماری در جنس مؤنث دارد که از نظر آماری نیز این اختلاف معنی‌دار بوده است.

مطالعات انجام شده حاکی از آن است که درمان به تنهایی تأثیر چندانی در کاهش شیوع بیماریهای انگلی و عنونی جلدی در یک جامعه ندارد. در مورد یک بررسی اپیدمیولوژیک ۵ ساله در ۱۳ مدرسه در مناطق روستایی کنیا که طی آن تمامی کودکان توسط پزشکان یک سازمان غیردولتی آلمانی تحت درمان‌های لازم برای بیماریهای جلدی انگلی و عنونی قرار گرفتند، بررسیهای انجام شده در سال ۱۹۹۹ نشان داد که تفاوت قابل ملاحظه‌ای در میزان شیوع این بیماری‌ها رخ نداده است (۱۹). در حالیکه با اجرای برنامه‌های مداخله‌ای هدف‌دار که طی آن با آموزش و ایجاد انگیزه، درمان و سنجش بیماری در کل سطح جامعه

## منابع

- 1-Burns DA. Disease caused by arthropods and other noxious animals. In: Champion RH, Burton JL, Burns DA (eds). Rook / Wilkinson / Ebling textbook of dermatology. Oxford: Blackwell Sciences, 1998: 1423-81.
- 2-Oducko OM, Onayemi O, Oyedele GA. A prevalence survey of skin diseases in Nigerian children. *Niger J Med* 2001; 10: 64-67.
- 3-Landwehr O, Keita SM, Ponnighaus JM, et al. Epidemiologic aspects of scabies in Mali, Malawi and Cambodia. *Int Dermatol* 1998; 37: 588-90.
- 4-Kristensen JK. Scabies and pyoderma in Lilongwe, Malawi; Prevalence and seasonal fluctuation. *Int J Dermatol* 1991; 30: 699-701.
- 5-Hegazy AA, Parwiz NM, Abdel-Hamid IA, et al. Epidemiology and control of scabies in an Egyptian village. *Int J Dermatol* 1999; 38: 291-95.
- 6-Terry BC, Kanjah F, Sahr R, et al. Sarcoptes scabiei infestation among children in a displacement camp in Sierra Leone. *Public Health* 2001; 115: 208-11.
- 7-Schmeller W, Dzikus A. Skin diseases in children in rural Kenya: long-term results of a dermatology project within the primary health care system. *Br J Dermatol* 2001; 144: 118-24.
- 8-Wong LC, Amega B, Connors C, et al. Outcome of an interventional program for scabies in an Indigenous community. *Med J Aust* 2001; 175: 367-70.
- 9-Wong LC, Amega B, Barker R, et al. Factors supporting sustainability of a community-based scabies control program. *Australas J Dermatol* 2002; 43: 274-77.
- ۱۰-شمس الدینی س، نصیری کاشانی م، شریفی او همکاران. شیوع بیماریهای پوستی در ندامتگاه مرکزی کرمان. *فصلنامه بیماریهای پوست* ۱۳۷۹؛ ۱۶: ۱۹-۲۵.
- ۱۱-گلچای ج. بررسی سه ساله بیماریهای پوستی در درمانگاه پوست بیمارستان رازی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان* ۱۳۷۲؛ ۲۸-۳۹.
- ۱۲-دلیری ش، شفیعی ا. گال و زردخم در مدارس ابتدایی بندر انزلي. *مجله بهداشت جهانی* ۱۳۷۳؛ ۲: ۵۷-۵۹.