

# تعیین میزان شیوع و بررسی عوامل کچلی‌های سر و بدن در بین دانش‌آموزان مدارس ابتدائی شهرستان ورامین

## چکیده

بیماریهای قارچی سطحی از بیماریهای شایع اندمیک ایران - بخصوص در نواحی روستایی و مناطقی که از نظر بهداشت در مضیقه می‌باشند و بیشتر با احشام و حیوانات اهلی سروکار دارند - باشد. از طرفی بیماریهای قارچی ناحیه سر یا باصطلاح کچلیها، همیشه در اطفال سنین دبستان و قبل از آن بروز می‌کنند. لذا بررسی و مطالعه عفونتهای قارچی از دیدگاه بهداشت عمومی و طب پیشگیری در هر نقطه و در هر جمعیتی از کشور بسیار مهم می‌باشد.

جهت بررسی شیوع بیماریهای قارچی در دانش‌آموزان، مدارس ابتدایی شهرستان ورامین - بعلت وجود منطقه کشاورزی و دامداری - انتخاب گردیدند. بهمین منظور، ضمن هماهنگی با کارشناس محترم آمار و معاونت بهداشتی اداره آموزش و پرورش شهرستان ورامین، ۵ دبستان دخترانه و ۵ دبستان پسرانه در مناطق شمال، جنوب، غرب، شرق و مرکز شهرستان ورامین بطور تصادفی انتخاب و ۲۰۵۵ نفر از دانش‌آموزان دختر و پسر (۱۰۹۹ پسر ۵۳/۵٪ و ۹۵۶ نفر دختر ۴۶/۵٪ بین سنین ۷ تا ۱۴ سال) این مدارس از نظر وجود بیماریهای قارچی مو، پوست و ناخن تحت بررسی کامل قرار گرفتند. از افراد مشکوک به بیماری و نیز از تعدادی افراد بظاهر سالم (جهت بررسی حاملین بظاهر سالم) نمونه‌برداری انجام گرفت. برای تمام افراد مورد بررسی، پرسشنامه کاملی که علاوه بر مسائل مربوط به بیماری شامل عناوین خاص نیز بود تنظیم گردید. از نمونه‌های تهیه شده بررسی میکروسکوپی (آزمایش مستقیم) و کشت بعمل آمد.

نتیجه این پژوهش، ۲ مورد ضایعه کاندیدیای دور ناخن دست و ۲ مورد تینه‌آ ورسی‌کالر (Tinea Versicolor) (۲ دانش‌آموز ختر، ۰/۱٪) و ۱ مورد تینه‌آ کاپیتیس (Tinea Capitis) (۱ دختر ۷ ساله دانش‌آموز کلاس اول، ۰/۰۵٪) با عامل تریکوفیتون ویولاسئوم بود. نتایج این بررسی در مقایسه با بررسی سایر نواحی و افراد جامعه تفاوت معنی‌داری را نشان نداد.

کلید واژه ها: ۱ - عفونت قارچی ۲ - کچلی سر ۳ - کچلی بدن

\*دکتر حبیب انصارین I

غلامحسین غفارپور II

دکتر مهربان فلاحتی III

## مقدمه

اعضای دیگر بدن بروز می‌نمایند. بطور کلی عوامل قارچی به سلسله جداگانه از ارگانسیمهای زنده تعلق دارند.

بیماریهای قارچی از بیماریهای شایع پوست می‌باشند که توسط عوامل مختلف قارچی در پوست، ناخن، مو و

این پژوهش تحت شماره ۱۷۴ در دفتر معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران به ثبت رسیده است.  
I) دانشیار و مدیر گروه بیماریهای پوست، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران (\*مؤلف مسؤول).

II) استادیار بیماریهای پوست، بیمارستان فیروزگر، میدان ولیعصر، خیابان شهید ولدی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران.

III) استادیار و متخصص قارچ شناسی، مرکز علوم پایه، بزرگراه شهید همت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران.

در سال ۱۳۶۵ میزان شیوع بیماری‌های قارچی را در مدارس و مهدکودک‌های بندر چابهار ۲٪ اعلام نمود (۶). همچنین قومیان در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر و روستای بروجرد در فاصله سالهای ۱۳۷۵-۱۳۷۴ میزان شیوع بیماری‌های قارچی شناخته شده را ۲٪ گزارش نمود (۷). مطالعه اسدی در مدارس و مهدکودک‌های شهرستان محلات و حومه در فاصله سالهای ۱۳۷۰-۱۳۶۹ تعداد افراد مبتلا به بیماری‌های قارچی را حدود ۱٪ گزارش نمود (۸). چون تاکنون بررسی مشابهی در سطح تهران انجام نشده بود لذا جهت پژوهش طرح مذکور منطقه ورامین - بعثت موقعیت کشاورزی و دامداری - انتخاب گردید. نیز این طرح جهت مقایسه نتایج بدست آمده با نتایج پژوهش‌های انجام شده قبلی انجام گرفت.

### روش بررسی

تیم تحقیق شامل دو نفر متخصص پوست و یک نفر متخصص قارچ که همگی از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران بودند تشکیل گردید. پس از ملاقات و مشاوره با معاونت پژوهشی و بهداشتی منطقه، تیم تحقیق طی دفعات متعدد مراجعه به شهرستان ورامین، به‌مراه یکی از مربیان بهداشت منطقه به مدارس مورد نظر مراجعه نمود. پس از توجیه و جلب اعتماد و همکاری مسئولین مدارس مورد نظر، بررسی آغاز گردید.

کلاسهای مدارس بطور اتفاقی انتخاب و سپس تمام دانش‌آموزان مورد نظر توسط تیم تحقیق و طبق فرم پرسشنامه مورد بررسی کامل قرار گرفتند. در صورت برخورد با موارد مشکوک نمونه‌برداری انجام می‌شد.

در نمونه‌برداری از ضایعات مشکوک به عفونت‌های قارچی توجه می‌شد که دانش‌آموز مورد نظر هیچ‌گونه داروی موضعی و یا خوراکی ضدقارچی مصرف نکرده نیز در چند روز اخیر استحمام ننموده باشد.

در نمونه‌گیری از موارد مشکوک به درماتوفیتوز، در صورتیکه سطح ضایع کثیف بود ابتدا با استفاده از گاز آغشته به الکل ۷۰ درجه تمیز می‌شد، سپس با اسکالپل

این گروه فاقد عمل فتوسنتز می‌باشند، لذا برای ادامه زندگی و تهیه غذا بصورت ساپروفیت یا پارازیت زندگی می‌کنند. امروزه حدود پنجاه تا صد هزار نوع از عوامل قارچی شناخته شده‌اند. قابل ذکر است که تمامی عوامل قارچی بیماریزا نبوده بلکه برای زندگی و سلامتی انسان مفید می‌باشند، مانند کپکها که سبب تهیه الکل، پنیر و سرکه می‌شوند.

همچنین از برخی قارچها مواد آنتی‌بیوتیکی مانند پنی‌سیلین و گریزوفولین استخراج می‌شود (۱، ۲، ۳، ۴). تاکنون ۴۲ گونه درماتوفیت شناخته شده‌اند. حدود ۱۱ نوع از درماتوفیتها عوامل بروز کچلی‌های شایع در انسان هستند (۲). انتشار عفونت‌های قارچی به فاکتورهای زیر بستگی دارد:

۱- وجود ارگانسیم

۲- وضعیت مساعد جهت ایجاد عفونت

۳- وجود محل ورود مناسب

جهت آلودگی انسان دو منبع اساسی برای بروز عفونت قارچی وجود دارد. منابع آگزون شامل خاک، حیوان و انسان می‌باشد. منابع آندروژن ناشی از عوامل قارچی داخل بدن انسان (مانند کاندیدا آلبیکانس) می‌باشند.

شایعترین نوع بیماری قارچی در اطفال قبل از دبستان و کودکان دبستانی عفونت قارچی سر (کچلی سر) می‌باشد، بطوریکه طبق آمار، حدود ۱۵ میلیون نفر در دنیا دچار کچلی سر می‌باشند (۲). سالیان پیش کچلی در بین اطفال ایرانی بخصوص در دهات - بعثت عدم رعایت بهداشت، وجود مشکلات اقتصادی و تماس با حیوانات اهلی - بسیار شایع بود. امروزه آثار باقیمانده آن دوره بصورت طاسی سر در افراد مسن مشاهده می‌گردد. در ایران بررسیهای دیگری نیز در مورد میزان شیوع ضایعات قارچی در دانش‌آموزان مدارس مناطق شده است. در فاصله سالهای ۱۳۷۳-۱۳۷۲ امامی میزان شیوع بیماری‌های قارچی را در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهرستان کاشان و حومه ۱/۳۶٪ عنوان نمود (۵). قجری

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها - کلیه اطلاعات توسط نرم‌افزارهای SPSS و PE2 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نیز از روش‌های آمار توصیفی و آزمون  $\chi^2$  (جهت بررسی داده‌ها استفاده شد).

### نتایج

در این تحقیق تعداد ۲۰۵۵ دانش‌آموز مورد مطالعه قرار گرفتند. از این تعداد ۱۰۹۹ نفر (۵۳/۵٪) پسر و ۹۵۶ نفر (۴۶/۵٪) دختر بودند. همچنین تعداد دانش‌آموزان انتخاب شده از کلاس اول تا پنجم ابتدائی تقریباً یکسان بودند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی دانش‌آموزان مورد مطالعه برحسب رده تحصیلی

| کلاس  | تعداد | درصد |
|-------|-------|------|
| اول   | ۳۵۷   | ۱۷/۴ |
| دوم   | ۴۰۳   | ۱۹/۶ |
| سوم   | ۴۷۱   | ۲۲/۹ |
| چهارم | ۳۹۸   | ۱۹/۴ |
| پنجم  | ۴۲۶   | ۲۰/۷ |
| جمع   | ۲۰۵۵  | ۱۰۰  |

تمام نواحی بدن افراد مورد بررسی قرار گرفت. حدود ۱۸/۴٪ از افراد مورد مطالعه بنوعی دچار ضایعه پوستی بودند (جدول شماره ۲). بیشترین محل ابتلاء، ناحیه سر (۳۴/۹٪) و کمترین محل ابتلاء ناحیه سینه بود (جدول شماره ۲). بیشترین موارد ابتلا به ضایعات پوستی در ناحیه سر

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی دانش‌آموزان مورد مطالعه بر

حسب جنس و وجود یا عدم وجود ضایعه

| جنس  | ندارند |      | دارند |      | جمع  |
|------|--------|------|-------|------|------|
|      | تعداد  | درصد | تعداد | درصد |      |
| پسر  | ۸۷۰    | ۷۹/۲ | ۲۲۹   | ۲۰/۸ | ۱۰۹۹ |
| دختر | ۸۰۷    | ۸۴/۴ | ۱۴۹   | ۱۵/۶ | ۹۵۶  |
| جمع  | ۱۶۷۷   | ۸۱/۶ | ۳۷۸   | ۱۸/۴ | ۲۰۵۵ |

استریل از کناره‌های تازه و فعال ضایعه، پوسته‌ها تراشیده و روی لام تمیزی جمع‌آوری می‌شدند. نمونه‌ها در داخل پاکت نمونه‌برداری قرار داده می‌شدند.

در ضایعات مشکوک ناخن، بعد از تمیز کردن ناخن با الکل ۷۰ درجه، ابتدا قسمت انتهایی ناخن با استفاده از ناخن‌گیر استریل چیده و دور ریخته می‌شد، پس از آن با استفاده از تیغه اسکالپل حد فاصل ناحیه مبتلا و سالم ناخن تراشیده می‌شد. تراش اول دور ریخته می‌شد. نمونه تراش‌های بعدی بر روی لام تمیزی جمع‌آوری می‌شد و در داخل پاکت قرار می‌گرفت. در نمونه‌برداری از مو، موهای ناحیه آلوده با قیچی استریل کوتاه و در داخل پاکت نمونه‌برداری، جمع‌آوری می‌گردید.

در ضایعات مشکوک به تینه‌آ و رسی‌کالر، نمونه‌گیری با نوار چسب اسکاچ بعمل می‌آمد. شایان ذکر است جهت تشخیص افراد حامل بدون علامت از افراد متعددی نمونه‌برداری انجام شد. نمونه‌های جمع‌آوری شده در بخش آزمایشگاه قارچ‌شناسی دانشکده پیراپزشکی و نیز آزمایشگاه بیمارستان فیروزآبادی مورد آزمایش مستقیم و کشت قرار گرفتند. محیط‌های کشت نیز بعد از ۴-۳ هفته مورد بررسی قرار گرفتند.

همچنین در صورت لزوم و جهت دریافت اطلاعات تکمیلی از پدر و مادر بیمار دعوت بعمل می‌آمد و راجع به بیماری فرزند و اقدامات درمانی انجام شده سوال می‌شد.

ابزار کار - شامل تعدادی قیچی، تیغ بیستوری، برس، چراغ الکلی، لوله‌های آزمایش محتوی محیط کشت سابور و دکستروز آگار و مایکوبیوتیک آگار، لام، لامل، کاغذ فویل، پاکت‌های مخصوص جمع‌آوری نمونه، دستگاه اشعه وود و میکروسکوپ بود.

پس از آماده سازی نمونه‌ها، آزمایش مستقیم توسط میکروسکوپ نوری انجام شد. همچنین پس از ۴-۳ هفته محیط‌های کشت تهیه شده مورد مطالعه قرار می‌گرفت. تمام نتایج در فرم‌های مربوط به افراد مورد نظر یادداشت می‌گردید.

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی دانش‌آموزان مورد مطالعه برحسب وجود و محل ضایعه یا عدم وجود ضایعه

| محل ضایعه        | تعداد | درصد |
|------------------|-------|------|
| صورت             | ۱۰۲   | ۵/۰  |
| دورناخن          | ۱۹    | ۰/۹  |
| سر               | ۱۳۲   | ۶/۴  |
| تنه              | ۲۸    | ۱/۴  |
| گردن             | ۱۹    | ۰/۲  |
| بازو             | ۱۴    | ۰/۷  |
| شکم              | ۱۴    | ۰/۷  |
| پا               | ۱۳    | ۰/۶  |
| سینه             | ۴     | ۰/۲  |
| دست              | ۲۲    | ۱/۱  |
| اندام پایین      | ۱۱    | ۰/۵  |
| موارد واجد ضایعه | ۳۷۸   | ۱۸/۴ |
| موارد فاقد ضایعه | ۱۶۷۷  | ۸۱/۶ |
| جمع              | ۲۰۵۵  | ۱۰۰  |

جدول شماره ۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان مورد مطالعه بر حسب محل ضایعه و سن ابتلا

| سن (سال)    | ۷             | ۸             | ۹             | ۱۰            | ۱۱            | ۱۲            | ۱۳            | ۱۴            | جمع           |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| محل ضایعه   | تعداد فراوانی | تعداد فراوانی | تعداد فراوانی | تعداد فراوانی | تعداد فراوانی | تعداد فراوانی | تعداد فراوانی | تعداد فراوانی | تعداد فراوانی |
| صورت        | ۲۲            | ۱۸            | ۱۸            | ۱۹            | ۱۲            | ۹             | ۳             | ۱             | ۱۰۲           |
| سر          | ۲۲            | ۲۴            | ۲۴            | ۳۰            | ۱۹            | ۱۲            | ۱             | ۰             | ۱۳۲           |
| تنه         | ۴             | ۴             | ۳             | ۹             | ۴             | ۴             | ۰             | ۰             | ۲۸            |
| گردن        | ۲             | ۳             | ۳             | ۳             | ۴             | ۴             | ۰             | ۰             | ۱۹            |
| بازو        | ۲             | ۴             | ۳             | ۲             | ۳             | ۰             | ۰             | ۰             | ۱۴            |
| شکم         | ۲             | ۵             | ۱             | ۲             | ۲             | ۲             | ۰             | ۰             | ۱۴            |
| پا          | ۴             | ۲             | ۱             | ۱             | ۳             | ۲             | ۰             | ۰             | ۱۳            |
| سینه        | ۱             | ۱             | ۱             | ۰             | ۱             | ۰             | ۰             | ۰             | ۴             |
| دست         | ۲             | ۱             | ۴             | ۶             | ۷             | ۲             | ۰             | ۰             | ۲۲            |
| دور ناخن    | ۳             | ۰             | ۰             | ۹             | ۳             | ۴             | ۰             | ۰             | ۱۹            |
| اندام پایین | ۱             | ۲             | ۱             | ۳             | ۳             | ۱             | ۰             | ۰             | ۱۱            |
| ضایعه ندارد | ۲۹۱           | ۲۸۹           | ۲۷۳           | ۲۸۴           | ۳۲۱           | ۱۹۴           | ۲۴            | ۱             | ۱۶۷۷          |
| جمع         | ۳۵۶           | ۳۵۳           | ۳۳۲           | ۳۶۸           | ۳۸۲           | ۲۳۴           | ۲۸            | ۲             | ۲۰۵۵          |

بر طبق اطلاعات مندرج در جدول بیشتر موارد ضایعات مربوط به منطقه سر بود (۶/۴٪ موارد) که در گروه سنی ۱۰ سال بیشترین تعداد را نشان می‌داد. آزمون آماری نشان می‌دهد بین محل ضایعه و سن ارتباط معنی‌داری وجود ندارد ( $\chi^2=35/11$  و  $df=60$ )

نمودن عوامل اتیولوژیک مربوط در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهرستان ورامین انجام پذیرفت.

در سال ۱۳۶۹، امرالهی در مطالعه بر روی ۱۱۴۲۶ نفر از دانش‌آموزان مدارس شهر سمنان و حومه میزان شیوع بیماریهای قارچی سطحی و جلدی را ۱/۱٪ گزارش نمود (۹). در بررسی حاضر، میزان آلودگی بیماریهای قارچی سطحی و جلدی در بین ۲۰۵۵ نفر از دانش‌آموزان ابتدایی شهرستان ورامین و حومه حدود ۰/۱۵٪ بود. بیماری تینه‌آ و رسی‌کالر انتشار جهانی دارد و در مناطق گرمسیری و نیمه‌گرمسیری شایعتر می‌باشد. آمارهای متفاوتی در وجود این بیماری در مناطق مختلف آب و هوایی در ایران وجود دارد. این بیماری در هر دو جنس مشاهده می‌شود و در افراد جوان و بالغین - بدلیل چربی بیشتر پوست - وفور بیشتری دارد در حالیکه در اطفال بعلت چربی کمتر پوست نسبت به بالغین این بیماری کمتر دیده می‌شود. عامل بیماری، مخمری چربی دوست (lipophil) است و پس از بلوغ تقریباً در تمامی افراد بطور عادی وجود دارد (۱۰).

ممتاز در فاصله سالهای ۱۳۵۲-۱۳۵۱، در بررسی توزیع فراوانی در کودکان شهر اصفهان میزان بیماریهای قارچی را ۱۶/۴٪ کل بیماریهای پوستی گزارش نمود، که بترتیب انواع بالینی عبارت بودند از کچلی سر (در تحقیق حاضر کمترین میزان شیوع را دارد) کچلی بدن (در تحقیق حاضر موردی از این نوع وجود نداشت) و تینه‌آ و رسی‌کالر (در تحقیق حاضر بالاترین میزان شیوع را داشت) (۱۱).

در بررسی امرالهی میزان شیوع تینه‌آ و رسی‌کالر در دانش‌آموزان مقاطع مختلف تحصیلی در شهر و روستاهای سمنان ۲۱/۳٪ گزارش گردید (۹). بنظر می‌رسد علت میزان پایین شیوع این عامل در تحقیق اخیر، پائین بودن سن دانش‌آموزان مورد بررسی باشد که با برخی از گزارشات نیز مطابقت دارد (۵ و ۷).

در بررسی عسگری و شیدفر در ۸۷٪ موارد مبتلا، ضایعات در قسمت‌های پوشیده بدن از جمله سینه، شکم، پشت و بازوها و در ۱۳٪ موارد در قسمت‌های باز بدن مانند صورت و گردن مشاهده گردید (۱۳).

(۸/۱٪) در گروه سنی ۱۰ سال قرار داشتند (جدول شماره ۴). جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که ۴۵/۲٪ افرادی که دچار ضایعه پوستی بودند، با حیوانات در تماس بودند این ارتباط معنی‌دار بود ( $P < 0/001$ ). همچنین ارتباط معنی‌دار ( $P < 0/005$ ) از نظر میزان تماس بین پسران (بیشتر) و دختران (کمتر) وجود داشت (جدول شماره ۲). نتیجه پژوهش ۲ مورد (۱/۱٪) ضایعه کاندیدیای ناخن دست، ۲ مورد (۰/۱٪) تینه‌آ و رسی‌کالر و یک مورد (۰/۰۵٪) تینه‌آ کاپیتیس با عامل ترایکوفیتون ویولاسئوم را نشان داد. بررسی نتایج نشان داد اختلاف معنی‌داری بین افراد مورد پژوهش و جامعه از نظر درصد ابتلا وجود ندارد.

#### جدول شماره ۵- توزیع فراوانی دانش‌آموزان مورد مطالعه برحسب

| وضعیت ضایعه و تماس یا عدم تماس با حیوانات |       |      |       |      |       |
|---|-------|------|-------|------|-------|
| تماس با حیوان ضایعه                       | دارد  |      | ندارد |      | جمع   |
|   | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |
| ندارد                                     | ۲۲۵   | ۱۳/۴ | ۱۴۵۲  | ۸۶/۶ | ۱۶۷۷  |
| دارد                                      | ۱۷۱   | ۴۵/۲ | ۲۰۷   | ۵۴/۸ | ۳۷۸   |
| جمع                                       | ۳۹۶   | ۱۹/۳ | ۱۶۵۹  | ۸۰/۷ | ۲۰۵۵  |

#### بحث

در مورد عفونتهای قارچی سطحی و جلدی در ایران (بعنوان یکی از مشکلات بهداشتی عمومی) تاکنون هیچ‌گونه بررسی اپیدمیولوژیک جامعی صورت نگرفته است. بهمین دلیل بروز انتشار این عفونتها بر اساس مناطق جغرافیایی، فصل، سن، جنس، شغل و وضع اقتصادی کاملاً مشخص نشده است.

شناسائی گونه‌های مختلف عوامل این بیماری در جهت یافتن منبع عفونت و نیز آموزش جامعه در جهت آشنایی با این بیماریها مفید خواهد بود.

بسیاری از عفونتهای کچلی سر مربوط به سنین دبستان می‌باشند. در بالغین بعلت ترشح غدد سباسه میزان عفونت بسیار کمتر از اطفال می‌باشد. این مطالعه بمنظور تعیین میزان شیوع بیماریهای قارچی سطحی و جلدی و مشخص

شایعترین عامل کچلی سر را ترایکوفیتون شوین لاینی گزارش نمود. نیز درصد مبتلایان به درماتوفیتوزیس را در شهر ۱ نفر (۲۰٪) و در روستا ۴ نفر (۸۰٪) گزارش نمود (۹). بنابراین می‌توان چنین استنباط نمود که میزان درماتوفیتوزیس در شهر نسبت به مناطق روستایی شیوع کمتری را نشان می‌دهد. علت این امر را می‌توان بهتر بودن امکانات بهداشتی و درمانی، بالابودن سطح فرهنگ بهداشتی (فردی و عمومی) اجتماعی، اقتصادی و وجود مراقبین و کارشناسان بهداشت در سطح مدارس ابتدایی شهری عنوان نمود. در این تحقیق دو دانش‌آموز در اطراف ناخن شست و ناخن نشانه دچار ضایعات قارچی مخمری کاندیدیازیس بودند. اونیکومایکوزیس یا ضایعات قارچی ناخن بعلت درماتوفیتها شایعترین بیماری ناخن در بالغین است ولی اطفال بندرت مبتلا می‌شوند و بیشتر در اطفالی که دچار عفونتهای قارچی (کچلی) سر هستند مشاهده می‌گردد. تاکنون شیوع بررسی عفونت کاندیدیای در ناخن اطفال انجام نشده است. این عفونت بیشتر در اطفال با سنین پایینتر بعلت مکیدن انگشتان و در افراد بالغ بعلت تماس شغلی مداوم با آب و یا بیماری زمینه‌ای مشاهده می‌شود.

#### نتیجه

بررسی و مطالعه عفونتهای قارچی از دیدگاه بهداشت عمومی و طب پیشگیری در هر منطقه و هر جمعیتی از کشور مهم می‌باشد. این مطالعه به منظور تعیین میزان شیوع بیماریهای قارچی و سطحی و جلدی در بین دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهرستان ورامین و شهرکهای اطراف آن انجام گرفت. در طول این مدت تعداد ۲۰۵۵ نفر دانش‌آموز طبق تقسیم‌بندی آماری مورد معاینه بالینی قرار گرفتند و از حدود ۴۵۶ نفر افراد مشکوک و بظاهر سالم نمونه‌گیری بعمل آمد که در بین آنها فقط ۳ نفر دچار ضایعات قارچی سطحی جلدی بودند. ۲ نفر (۰/۱٪) از دانش‌آموزان پسر در سنین ۱۲-۱۱ سال دچار تینه‌آورسی کالر بودند و نواحی مبتلا شامل گردن و پشت گوشها بود. همچنین یک دانش‌آموز (۰/۰۵٪) دختر ۷ ساله

در بررسی امرالهی ضایعات تینه‌آورسی کالر در ۷/۷۵٪ موارد در قسمت‌های پوشیده بدن و ۳/۲۳٪ موارد در قسمت‌های باز بدن قرار داشت (۹). در بررسی اخیر ضایعات فقط در نواحی طرفین گردن و پشت گوش دو دانش‌آموز پسر وجود داشت که میزان شیوع ۱۰۰٪ را در نواحی باز و غیر پوشیده بدن نشان می‌دهد. این میزان با آمارهای گزارشات قبلی اختلاف زیادی دارد. میزان شیوع کچلی سر در میان سایر عفونتها در کشورهای مختلف متفاوت است. در گذشته بیماری کچلی سر در بین اطفال بخصوص در نواحی روستایی شیوع فراوانی داشت. خوشبختانه امروزه شیوع آن خیلی کاهش یافته است و میزان شیوعی که تحقیق اخیر نشان می‌دهد (۰/۰۵٪) تایید کننده کاهش این بیماری در بین افراد جامعه می‌باشد.

در بررسی رفیعی راجع به علل بیماریهای قارچی جلدی در اهواز، معمولترین شکل درماتوفیتوزیس را کچلی سر (۳/۴۸٪) تشکیل می‌داد. بیشترین موارد ابتلا در گروه سنی ۹-۵ سال و بیشترین مبتلایان به کچلی سر از جنس مذکر (بر عکس تحقیق حاضر) بودند. عوامل قارچی مسبب کچلی عمدتاً میکروسپوروم کانیس (در مقایسه با تینه‌آورسی کالر در پژوهش حاضر) بود (۱۳). در مطالعه رسته در شهر دزفول بیشترین میزان آلودگی کچلی سر در گروه سنی ۹-۶ سال (در تحقیق اخیر ۷ سال) قرار داشت (۱۴). در بررسی شکوهی بر روی بیماران مراجعه کننده به مرکز قارچ شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران، شایعترین عامل اتیولوژیک کچلی سر میکروسپوروم کانیس (در تحقیق حاضر، ترایکوفیتون ویولاسئوم) بود که با مطالعه عسگری و ساتری مطابقت دارد (۱۵ و ۱۶).

در مطالعه قجری از ۴۰ مورد کشت نمونه‌های بیماران مبتلا به کچلی سر، عامل ترایکوفیتون ویولاسئوم جدا شد (۶). همچنین در مطالعه چاندرابکاران نیز از نمونه‌های ۱۵ بیمار مبتلا به کچلی سر، عامل ترایکوفیتون ویولاسئوم جدا گردید (۱۷). باکتاویزیام و همکاران در بررسی ۶۰۰ بیمار، شایعترین عامل کچلی سر را ترایکوفیتون روبروم گزارش نمودند (۱۸). بررسی اسدی در شهرستان محلات

۶- قجری علی، بررسی اپیدمیولوژیکی و قارچ‌شناسی کچلی سر در مدارس و مهدکودک‌های بندر چابهار، پایان نامه دانشکده پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران سال ۱۳۶۵، صفحه ۷۶.

۷- قوامیان مصطفی، بررسی شیوع بیماری‌های قارچی در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در ابتدای سال روستای بروجرد، پایان نامه، دانشگاه تهران، ۱۳۷۵-۱۳۷۴.

۸- اسدی محمدعلی، بررسی اپیدمیولوژیکی بیماری‌های قارچی سطحی و جلدی شایع در مدارس و مهدکودک‌های شهرستان محلات و حومه، پایان نامه دانشکده بهداشت تهران، ۷۰-۱۳۶۹.

۹- امرالهی هدی، بررسی و مطالعه بیماری‌ها قارچی سطحی و جلدی در سطح مدارس پسرانه شهر سمنان و روستاهای تابعه، پایان نامه دانشکده بهداشت، تهران ۷۰-۱۳۶۹.

۱۰- امامی مسعود، کردبچه پریوش، مقدمی مهین و همکاران. قارچ شناسی، انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۶۶، شماره ۱۸۸۴.

۱۱- ممتاز امیرهوشمند و همکاران، بررسی توزیع بیماری‌های پوستی در بین کودکان در شهر اصفهان و حومه، مجله بهداشت ایران، سال چهارم شماره (۲)، تابستان ۱۳۵۴.

۱۲- عسگری منوچهر، شیدفر محمدرضا، بیماری‌های قارچی جلدی در بندرعباس (۱). ضایعات پوست و ناخن، مجله بهداشت ایران سال اول شماره (۳)، زمستان ۱۳۵۱، صفحه ۲۷-۳۴.

۱۳- رفیعی عبدالله، بررسی و مطالعه علل بیماری‌های قارچی جلدی شایع در استان خوزستان (اهواز)، پایان نامه دانشکده پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران سال ۱۳۶۶-۶۷.

۱۴- رسته فروهر، تعیین و فور کچلی‌های سر در دبستانهای شهر دزفول، پایان نامه دانشکده داروسازی دانشگاه تهران، سال ۴۴-۱۳۴۳.

دچار عفونت کچلی در سر بود که در کثرت عامل مسبب، تریکوفیتون ویولاسئوم گزارش شد. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان وضعیت بهداشت منطقه را در حد قابل قبول عنوان نمود.

جهت افزایش سطح بهداشت مدارس منطقه توصیه می‌شود از تمام دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در ابتدای سال تحصیلی معاینه کامل پوستی انجام شود زیرا بنظر می‌رسد دانش‌آموزان در هنگام تعطیلات تابستانی و مسافرت‌ها، احتمال آلودگی بیشتری دارند. از طرفی دانش‌آموزان سال اول ابتدایی بعزت ورود اولیه به مدارس احتمال آلودگی بیشتری را دارند. معاینه می‌تواند توسط مراقبین بهداشت مدارس انجام شود.

#### تشکر و قدردانی

مجریان این طرح پژوهشی مراتب تشکر و قدردانی خود را از جناب آقای دکتر ابوالحسن امامی (معاون اسبق پژوهشی)، جناب آقای باستانی، سرکار خانم رحیمیها و سرکار خانم ملکی کارشناسان محترم معاونت پژوهشی و نیز از مسئولین اداره آموزش و پرورش شهرستان ورامین بویژه سرکار خانم خدام مربی بهداشت منطقه اعلام می‌دارند.

#### منابع

- 1- Baran R, Diseases of the nail and their management. Second Edit, WB. Saunders , 1994, PP: 123-245.
- 2- Wilkinson R, Text book of dermatology, Fifted Black well, UK, 1998, PP: 1277-1322.
- 3- Arndt, Leleoit, Cutaneous medicine and surgery, WB. Saunders, 1996, Vol 2, PP: 1034-1057.
- 4- Rodesich J Hay, Fungi and skin disease Mosby-Wolfe, London, UK, 1995, PP: 9-62.
- ۵- امامی مسعود، شیوع ضایعات قارچی در دانش‌آموزان مدارس مناطق مختلف شهرستان کاشان و حومه، پایان نامه ، دانشگاه تهران، ۱۳۷۳-۱۳۷۲.

۱۵ - شکوهی طاهره، بررسی اپیدمیولوژیک عوامل بیماریزای عفونتهای قارچی سطحی و جلدی در مراجعین به آزمایشگاه قارچ شناسی پزشکی، دانشگاه تهران، پایان نامه شماره ۱۹۳۳، دانشکده بهداشت، سال ۷۱-۱۳۷۰.

۱۶ - عسگری منوچهر، ساتری هادی، بیماریهای قارچی جلدی در بندرعباس (۲)، کچلی سر، مجله بهداشت ایران، سال دوم شماره (۱)، بهار ۱۳۵۲، صفحه ۴۱-۳۵.

17- Chandrasekaran A, Singh, Kamari, et al., Tinea Capitis in an Anglo-indian school Trop. Geog Med 1978, 33(3): 253-255.

18- Bhaktavizium C, Shafi M, Metha M, et al., tinea capitis in tropoli, Mycolo 1984, 27: 27-32.



# A SURVEY OF FREQUENCY AND ETIOLOGY OF MYCOSES OF THE HEAD AND BODY AMONG PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN VARAMIN (SOUTH TEHRAN).

<sup>I</sup>  
\*H. Ansarin, MD

<sup>II</sup>  
Gh. Ghaffarpoor, MD

<sup>III</sup>  
M. Falahati, MD

## ABSTRACT

Superficial mycoses is an endemic disease in Iran specially rural area and area of poor hygiene, where the children are dealing with domestic animals. Scalp mycoses is almost always seen in school age children and younger.

So study of fungal investigation in Iran is important from point of view of public health and preventive medicine. Varamin, an agricultural city near Tehran was selected for study. Five boy and five girl primary schools have been chosen randomly in that area. The office of education and statistics authorities of the area have cooperated in this study. 1099 boys (53.51%) and 956 girls (46.5%), a total of 2050 students aging 7-14 year were investigated.

Sampling was taken from suspicious as well as normal appearing children for mycological study. Special questioner was made for all children containing required informations in relation to special items except the skin diseases.

Two cases of periungual candidiasis, 2 cases of tinea versicolor (2 girls, 0.1%) and 1 case of tinea capitis (a seven year old girl, 0.05%) affected by trichophyton violaceum were found. No significant difference was noted with similar studies in other areas of the country.

**Key Words :** 1) Mycoses. 2) Tinea capitis 3) Tinea versicolor

---

*This article has been recorded in undersecretary of research of Iran University of Medical Sciences and Health Services.*

**I)** Associate professor and head of department of dermatology, Hazrat Rasul-e Akram Hospital, Niayesh st., Sattarkhan Ave., Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran (\* Corresponding Author).

**II)** Assistant professor of dermatology, Firoozgar Hospital, Valadi sq., Vali-Asr sq., Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.

**III)** Assistant professor of mycology, Basic sciences center, Shahid Hemmat expressway., Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.