

## فراوانی عوارض کریون

**زمینه و هدف:** تینه‌آ کاپیتیس یکی از شایع‌ترین عفونت‌های قارچی پوستی است. اگرچه پیشرفت در داروها و وضعیت بهداشتی از شیوع آن کاسته است، اما همچنان در کشور ما به خصوص در نواحی روستایی شایع می‌باشد. هدف از این مطالعه توصیف فراوانی عوارض کریون بود.

**روش اجرا:** ۱۸ بیمار مبتلا به کریون بستری شده در بیمارستان طی یک دوره ۱۰ ساله مجدداً معاینه شدند و براساس پرونده‌ی پزشکی، اطلاعات مربوط به بیماران تکمیل شد.

**یافته‌ها:** ۶۱/۱٪ از بیماران کمتر از ۱۰ سال و ۷۷/۷٪ مذکر بودند. متوسط دوره‌ی بیماری تا شروع درمان ۱۶/۸ روز بود. میزان اسکار و آلپسی در تمام گروه‌ها یکسان بود و همه‌ی بیماران دچار اسکار شده بودند. ۲ بیمار دچار انزوای اجتماعی در اثر این عوارض شدند. داروهای مختلف اثری در بروز عوارض نداشت و اسکار در همه‌ی گروه‌ها روی داد.

**نتیجه‌گیری:** میزان عوارض به‌جامانده، رابطه‌ای با عوامل مختلف نظیر نوع دارو و زمان شروع بیماری تا درمان نداشت و آلپسی در همه‌ی بیماران روی داد. نیاز به تحقیقات بیشتر در درمان بیماران برای جلوگیری از عوارض همچنان احساس می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** تینه‌آ کاپیتیس، کریون، آلپسی

دریافت مقاله: ۹۱/۵/۱۵ پذیرش مقاله: ۹۱/۷/۸

پوست و زیبایی؛ پاییز ۱۳۹۱، دوره ۳ (۳): ۱۶۳-۱۵۵

ایمان احراری<sup>۱</sup>  
دکتر لادن دستغیب<sup>۱</sup>  
دکتر زهرا قاضی<sup>۱</sup>  
دکتر مریم‌السادات ساداتی<sup>۱</sup>

۱. دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

نویسنده‌ی مسئول:

ایمان احراری

شیراز، دانشکده‌ی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.

پست الکترونیک:

imanahrari@gmail.com

تعارض منافع: اعلام نشده است.

کودکان مناطق غیر شهری که در تماس با حیوانات هستند شایع‌تر است.<sup>۳</sup>

پاسخ التهابی به این عفونت متغیر است. یک واکنش التهابی شدید همراه با یک توده‌ی تومورمانند و دردناک سفت که چرک ترشح می‌کند، کریون نامیده می‌شود که یک واکنش افزایش حساسیت به قارچ را نشان می‌دهد.<sup>۱</sup> لنفادنوپاتی به‌طور شایع دیده می‌شود<sup>۴</sup>، کریون با به‌جا گذاشتن اسکار بهبود می‌یابد.<sup>۵</sup>

درمان استاندارد، داروی گریزوفولوین است که به‌صورت درمان کلاسیک عفونت‌های درماتوفیتی مو باقی مانده است.<sup>۶</sup> هرچند هنوز شواهد کافی مبنی بر این اثرات استروئیدها وجود ندارد ولی حداقل از درد و تورم ناشی از التهاب می‌کاهند.<sup>۷</sup>

## مقدمه

بیماری‌های پوستی عفونی از علل شایع ناراحتی‌های پوستی به‌ویژه در جوامع با سطح بهداشت پایین است. از جمله شایع‌ترین این بیماری‌های پوستی عفونی می‌توان به عفونت‌های قارچی درماتوفیتی اشاره کرد. درماتوفیت‌ها شامل گروهی از قارچ‌ها هستند که تحت اکثر شرایط توانایی ایجاد عفونت و ادامه‌ی حیات را تنها بر روی لایه‌ی کراتینی مرده دارا می‌باشند.<sup>۱</sup>

تینه‌آی کاپیتیس عفونت درماتوفیتی پوست سر می‌باشد که می‌تواند با تمام درماتوفیت‌های بیماری‌زا به‌جز /پی‌درموفیتون فلوکوزوم و تریکوفیتون کونسنتریکوم ایجاد شود.<sup>۲</sup> این بیماری به‌ویژه در

اکثر موارد تینه آکاپیتیس بدون بر جا گذاشتن عارضه بهبود می‌یابند. در مورد کریون، هر چه عفونت شدیدتر و طولانی‌تر باشد، احتمال آلپوسی و از دست دادن موی دائمی افزایش می‌یابد.<sup>۱</sup>

افزایش سطح بهداشت عامل مهمی در کنترل این بیماری است. تشخیص زودهنگام کودکان و درمان به موقع آن‌ها روش مؤثر دیگری در جلوگیری از گسترش بیماری می‌باشد.<sup>۲</sup>

در پژوهشی که توسط Bonven و همکاران انجام گرفت، ۱۸ بیمار مبتلا به کریون مورد معاینه‌ی مجدد قرار گرفتند. فقط ۵ نفر از ۱۸ بیمار رشد موی طبیعی داشتند. این مطالعه نشان داد که سن پایین‌تر بیمار و عفونت اولیه‌ی گسترده، پیش‌آگهی بدتری دارد. از سوی دیگر ارتباطی بین دوره‌ی نهفته‌ی بیماری و شروع درمان با آلپوسی یافت نشد.<sup>۳</sup>

هنوز در بسیاری مناطق دنیا و نیز در کشور ما به‌ویژه در مناطق روستایی و مناطقی که دامپروری رایج است، این بیماری‌ها دیده می‌شوند. در این مطالعه سعی بر آن است که ضمن بررسی فراوانی کریون، عوارض به‌جامانده از آن، بررسی و رابطه‌ی آن با متغیرهایی همچون سن بیمار در زمان عفونت اولیه، تشخیص و درمان زودهنگام بیماری و نوع درمان مشخص گردد.

## روش اجرا

این مطالعه روی ۱۸ نفر از مبتلایان به کریون بستری‌شده در بخش پوست بیمارستان شهید فقیهی شیراز از اول فروردین ۱۳۷۸ تا اسفندماه ۱۳۸۷ انجام گرفته است.

کل بیماران بستری‌شده با این تشخیص در حد فاصل تاریخ‌های فوق در بخش پوست بیمارستان شهید فقیهی ۶۶ نفر می‌باشند اما در این طرح با توجه به شرایط، دسترسی به تنها ۱۸ نفر از آن‌ها برای معاینه‌ی مجدد مقدور شد. تغییر شماره تماس‌های موجود در

پرونده‌ی بیماران و عدم تمایل بیماران برای شرکت در طرح، سکونت در روستا و طولانی‌بودن مسافت از جمله دلایل عدم دسترسی به بیماران بودند. لذا این طرح تنها بر روی ۱۸ نفر از این بیماران انجام گرفت. شرط ورود به این مطالعه آن بود که حداقل یک‌سال از بیماری که منجر به بستری‌شدن در بخش پوست شده است، گذشته باشد. معیار وارد نشدن بیماران به مطالعه، دسترسی نداشتن به آن‌ها به دلایلی همچون تغییر شماره‌های تماس یا تمایل نداشتن بیمار بود. بیماران فرم رضایت‌نامه شرکت در طرح را مطالعه و امضا نمودند.

هدف کلی این طرح تعیین فراوانی و انواع عوارض به‌جامانده‌ی ناشی از کریون در مبتلایان به این بیماری، بستری‌شده در بخش پوست بیمارستان شهید فقیهی بود. اطلاعات بیماران، جمع‌آوری و سپس با آن‌ها تماس گرفته شد.

در درمانگاه پوست، کارورز به همراه متخصص پوست، بیماران را معاینه و با توجه به اطلاعات موجود در پرونده‌ی بیمار در زمان بستری‌بودن در بخش پوست، فرم ثبت داده‌ها برای بیماران تکمیل کردند.

داده‌های به دست‌آمده در فرم‌های ویژه ثبت شد و پس از تکمیل این فرم‌ها، فراوانی نسبی کریون محاسبه شد. به منظور تعیین فراوانی و انواع عوارض به‌جامانده‌ی ناشی از کریون بر حسب گروه سنی بیماران به دو گروه سنی زیر ۱۰ سال و بالای ۱۰ سال تقسیم شدند. (سن در زمان ابتلا و بستری در بیمارستان مد نظر است).

بر حسب نوع عارضه‌ی به‌جامانده، عوارض به سه گروه اسکار، آلپوسی و سایر عوارض تقسیم شدند که فراوانی عوارض در هر گروه به صورت جداگانه محاسبه گردید و سپس با هم مقایسه شد.

بر حسب نوع، درمان استاندارد به صورت ترکیبی از درمان موضعی (شامپو کتوکونازول، لوسیون کلوتریمازول و شامپو سلنیوم سولفاید)، آنتی‌بیوتیک

در مجموع ۱۸ بیمار مورد معاینه قرار گرفتند و پرونده‌ی آنان بررسی شد.

از بین ۱۸ نفر بیمار بررسی شده، ۱۱ (۶۱/۱٪) نفر کمتر از ۱۰ سال و ۷ (۳۸/۹٪) نفر برابر یا بیشتر از ۱۰ سال سن داشتند. ۴ نفر زیر ۵ سال و ۷ نفر بین ۵ تا ۱۰ سال بودند. تمامی بیماران کمتر از ۲۰ سال داشتند.

در هر دو گروه زیر ۱۰ سال و بالای ۱۰ سال، بروز عوارض یکسان و برابر ۱۰۰٪ بود. از این تعداد ۱۴ نفر (۷۷/۷٪) مذکر و ۴ نفر (۲۲/۲٪) مؤنث بودند.

تمامی ۱۸ بیمار (۱۰۰٪) اسکار و آلوپسی داشتند یعنی موارد در تمام موارد اسکارها در اطراف و حاشیه‌ی عارضه بارزتر بودند. آلوپسی نیز در ۱۰۰٪ بیماران دیده شد. البته در مرکز ضایعه، مقداری مو رویش کرده بود که بسیار کم بود.

از ۱۸ نفر بیمار بررسی شده ۱۵ نفر درمان استاندارد (درمان موضعی + آنتی‌بیوتیک وریدی + گریزوفولوین + استروئید خوراکی) را دریافت کرده بودند که هر ۱۵ نفر (۱۰۰٪) دچار اسکار و آلوپسی شده بودند. از سه موردی که درمان آن‌ها مطابق با استاندارد نبود یک مورد عدم دریافت گریزوفولوین، یک مورد عدم دریافت استروئید خوراکی و یک مورد عدم دریافت درمان موضعی بود که همه‌ی این موارد هم اسکار و آلوپسی داشتند.

داروهای موضعی و خوراکی ضدقارچ بیماران در جداول ۱ و ۲ ثبت شده است.

جدول ۱: نوع درمان موضعی ضدقارچ در بیماران کریون مورد مطالعه

تعداد بیماران	داروی موضعی
۱	شامپو کتوکونازول
۱	شامپو سلنیوم سولفاید
۵	لوسیون کلوتریمازول
۱۱	شامپو کتوکونازول و لوسیون کلوتریمازول
۱۸	جمع کل

وریدی (سفالکسین یا دیگر موارد)، گریزوفولوین و استروئید خوراکی می‌باشد که براساس این‌که بیمار درمان استاندارد را دریافت کرده یا خیر، به دو گروه تقسیم شدند و فراوانی عوارض در دو گروه با هم مقایسه شد. در ضمن در مورد دریافت هر یک از داروهای موضعی نامبرده، مقایسه صورت گرفت. هم‌چنین فراوانی عوارض در صورت دریافت سفالکسین یا سایر انواع آنتی‌بیوتیک مقایسه شد. در مورد گریزوفولوین فراوانی عوارض در بیماران در صورت دریافت سه دوز متفاوت (کمتر از ۱۰ mg/kg، ۱۰-۲۰ mg/kg و یا بیشتر از ۲۰ mg/kg) با هم مقایسه گردید. در مورد استروئید هم دو دوز کمتر از ۰/۵ mg/kg و یا بیشتر و مساوی ۰/۵ mg/kg با هم مقایسه شد.

فراوانی عوارض برحسب تشخیص زودهنگام بیماری و شروع به موقع درمان و مدت زمان شروع بیماری تا بستری در بیمارستان به کمتر و مساوی ۱۰ روز و بیشتر از ۱۰ روز تقسیم گردید.

در ضمن مطالعه و بررسی پرونده‌ی بیماران و شرح حال آن‌ها داده‌ها از جمله تاریخچه‌ی تماس با حیوانات، سابقه‌ی تماس با فرد مبتلا به کریون و نیز تعداد سلول‌های سفید خون و میزان رسوب سلول‌های قرمز جمع‌آوری و مقایسه شد. بررسی کشت و اسمیر نیز انجام گردید و اطلاعات موجود مورد مقایسه قرار گرفت. وجود یا وجود نداشتن تب در هنگام بستری در بخش نیز مورد ارزیابی قرار گرفت.

این مطالعه، مطالعه‌ای توصیفی بود که فراوانی و فراوانی نسبی هر یک از داده‌ها در قالب جداول فراوانی ارایه شد.

## یافته‌ها

نتایج به‌دست‌آمده از معاینه‌ی مجدد بیماران کریون بستری شده در بخش پوست بیمارستان شهید فقیهی شیراز و مطالعه‌ی پرونده بیماران به شرح زیر بود:

جدول ۲: نوع درمان خوراکی ضدقارچ در بیماران کریون مورد مطالعه

تعداد بیماران	داروی خوراکی
۲	گریزوفولوین خوراکی کمتر از ۱۰ mg/kg
۶	گریزوفولوین خوراکی ۱۰-۲۰ mg/kg
۹	گریزوفولوین خوراکی بیشتر از ۲۰ mg/kg
۱	تربینافین خوراکی
۱۸	جمع کل

تمامی بیماران آنتی‌بیوتیک وریدی دریافت کرده بودند که از این تعداد ۱۶ نفر سفالکسین وریدی و ۲ نفر با توجه به سیر بیماری، وانکومایسین و کلیندامایسین دریافت کرده بودند. همه‌ی این ۱۸ نفر اسکار و آلپسی داشتند.

بر اساس مقدار گریزوفولوین ۲ نفر مقدار کمتر از ۱۰ mg/kg داشتند و ۶ نفر مقدار ۱۰-۲۰ mg/kg و ۹ نفر مقدار بالاتر از ۲۰ mg/kg داشتند. با توجه به این که در کتب مرجع پوست مقدار استاندارد ۱۰-۲۰ mg/kg عنوان شده، ۱۵ نفر یعنی ۸۳٪ مقدار برابر یا بیشتر از استاندارد و تنها ۱۱٪ مقدار کمتر از استاندارد دریافت کرده بودند که تأثیری روی عوارض بیماری نداشت.

۱۷ مورد از ۱۸ بیمار بررسی شده استروئید خوراکی به صورت پردنیزولون دریافت کرده بودند که ۸ نفر مقدار کمتر از ۰٫۵ mg/kg و ۹ نفر مقدار بیشتر و مساوی ۰٫۵ داشتند و از آن جایی که مقدار استاندارد مساوی و بیشتر از ۰٫۵ mg/kg می‌باشد، پس ۵۲٪ مقدار مناسب دریافت کرده بودند. هرچند که بین افرادی که استروئید گرفته بودند، مقدار دارو فرقی در ایجاد و عدم ایجاد اسکار به وجود نیامد و هر دو گروه در ۱۰۰٪ موارد اسکار و آلپسی داشتند. تنها یک مورد هیچ‌گونه استروئیدی دریافت نکرده بود که آن مورد هم اسکار و آلپسی داشت.

۳ بیمار با توجه به شرایط و سیر بیماری در طول دوران بستری، علاوه بر گریزوفولوین، تربینافین هم به

داروهای آن‌ها اضافه شده بود که همه‌ی این بیماران اسکار و آلپسی داشتند. در کل در ۱۸ بیماری که آلپسی و اسکار داشتند، نوع درمان، ترکیب موضعی و وجود و عدم وجود گریزوفولوین و استروئید و مقدار آن‌ها و نیز درمان با آنتی‌بیوتیک و نوع آن تفاوتی در عوارض ایجاد نکرده بود.

از ۱۸ بیمار بررسی شده بر اساس پرونده، ۴ نفر (۲۲٪) در کمتر یا مساوی ۱۰ روز از شروع عارضه بیماری آنان تشخیص داده و درمان برای آنان آغاز شده بود، در حالی که در ۱۴ نفر (۷۷٪) بیشتر از ۱۰ روز طول کشیده بود تا بیماری آنان تشخیص و درمان مناسب برای آنان آغاز شود یعنی در هر دو گروه اسکار و آلپسی در ۱۰۰٪ موارد وجود داشت.

تعدادی از بیماران قبل از تشخیص قطعی و شروع درمان اصلی به پزشکان دیگری هم مراجعه و درمان‌هایی دریافت کرده بودند. از این تعداد، ۵ مورد استروئید موضعی قبل از تشخیص کریون بر روی ضایعات تجویز شده بود که البته همه‌ی این ۵ مورد هم اسکار و آلپسی داشتند.

در ضمن مطالعه‌ی پرونده‌ها و بررسی بیماران در معاینه‌ی مجدد، اطلاعات حایز اهمیت دیگری نیز به دست آمد:

از ۱۸ نفر بیمار بررسی شده، ۱۴ بیمار (۷۷٪) تاریخچه‌ی تماس با حیواناتی مانند گربه، سگ، گاو، گوسفند و بز را داشتند. هم‌چنین ۲ بیمار (۱۱٪) تاریخچه‌ی تماس با افراد مبتلا به همین بیماری را پیش از بروز بیماری در خود داشتند.

در ۱۷ مورد تعداد سلول‌های سفید خون در پرونده موجود بود که از این ۱۷ نفر ۴ بیمار در هنگام بستری در بیمارستان تعداد سلول‌های سفید خون بالای ۱۱۰۰۰ یعنی لکوسیتوز داشتند.<sup>۱</sup> در ۱۲ بیمار نیز نتیجه‌ی آزمایش میزان رسوب سلول‌های قرمز در پرونده ثبت بود که از این تعداد در ۱۱ مورد نتیجه این آزمایش بالاتر از حد طبیعی بود.

این مطالعه نشان داد که سن، تأثیری روی عوارض ندارد چرا که تمامی کودکان در تمام سنین دچار آلپوسی و اسکار شده بودند. هم‌چنین به نظر می‌رسد جنسیت نیز روی عوارض اثر ندارد. این مورد برخلاف یافته‌ی پژوهش Bonven و همکاران می‌باشد که سن پایین‌تر بیمار را عاملی مهم در پیش‌آگهی بدتر می‌داند.<sup>۹</sup>

دو عارضه‌ی اصلی یعنی اسکار و آلپوسی به‌صورت یکسان و با فراوانی نسبی ۱۰۰٪ تمام بیماران را درگیر کرده بودند. دو مورد عارضه‌ی روحی به‌صورت گوشه‌گیری و پنهان‌داشتن محل ضایعه از هم‌سالان در ۲ کودک مشاهده شد که این موضوع اهمیت یافتن راه‌حلی برای موضوع آلپوسی ناشی از کریون را نشان می‌دهد چرا که کودکان در سنین مدرسه به این موضوع بسیار حساس‌اند.

در مورد الگوی اسکار و آلپوسی، تمامی موارد ضایعه در اطراف منطقه‌ی درگیر بارزتر بود و در مرکز ضایعه‌ی حلقوی، مقداری مو رویش کرده بود. می‌توان این الگو را به نحوه‌ی گسترش تینه‌آ کاپیتیس مرتبط دانست که محل فعال بیماری، حاشیه‌ی ضایعه است و بهبودی از مرکز ضایعه‌ی حلقوی صورت می‌گیرد.

تفاوتی در فراوانی عوارض برحسب نوع درمان دیده نشد چرا که تمامی بیماران اسکار و آلپوسی را نشان دادند. نوع داروی موضعی، نوع آنتی‌بیوتیک وریدی، دریافت یا عدم دریافت گریزوفولوین و دریافت استروئید تفاوتی در نتیجه ایجاد نکرد. هم‌چنین دوزهای متفاوت گریزوفولوین و نیز دوزهای مختلف استروئید، نتیجه را تغییر نداد.

این موارد مطابق با مطالعه‌ی Bonven و همکاران<sup>۹</sup> بود که درمان با استروئید سیستمیک را روی پیش‌آگهی مهم نمی‌داند ولی برخلاف مطالعه‌ی Aste و همکاران<sup>۳</sup> است که درمان مؤثر و استاندارد با گریزوفولوین یا کتوکونازول یا تربینافین (هرکدام با مقدار مناسب) را مانع ایجاد اسکار و آلپوسی برمی‌شمرد.

از بیماران بررسی‌شده، ۱۰ مورد (۵/۵۵٪) در هنگام بستری تب داشته‌اند.

در ۹ نفر از ۱۸ بیمار بررسی‌شده نتیجه کشت موجود بود که در ۸ مورد، کشت آن‌ها منفی و در یک مورد نتیجه کشت مثبت بود که تریکوفیتون متاگروفاتیس بود.

هر ۵ مورد اسمیر KOH موجود در پرونده‌ها اکتوتریکس گزارش شده بود.

## بحث

در این مطالعه فراوانی و انواع عوارض به جامانده‌ی ناشی از کریون و فاکتورهای مؤثر بر آن در ۱۸ بیمار مبتلا به این بیماری مورد بررسی قرار گرفت. در این زمینه پیش از این مطالعات اندکی صورت گرفته است و همین امر، امکان مقایسه‌ی یافته‌های موجود را محدود ساخته است.

بیشترین گروه سنی مبتلا، گروه سنی زیر ۱۰ سال (۶۱/۱٪) بودند. از گروه زیر ۱۰ سال هم، بیشترین گروه بین ۵ تا ۱۰ سال داشتند (۶۳/۶٪).

بیماری، کودکان را در دامنه‌ی سنی ۱ سال تا ۱۶ سال درگیر کرده بود. میانگین سنی بیماران، ۷/۴ سال بود. این نتایج تقریباً مشابه پژوهش Ginsburg و همکاران<sup>۱۱</sup> می‌باشد که دامنه‌ی سنی بیماران آنان نیز ۱-۱۲ سال بود.

این بیماری در جنس مذکر شیوع بیشتری داشت (۷۷/۷٪). البته شیوع در جنس مذکر در این مطالعه نسبت به مطالعه‌ی Bonven و همکاران (که شیوع در پسرها را ۶۶/۶٪ دانسته) و نیز مطالعه‌ی Aste و همکاران (که ۵۸٪<sup>۳</sup> گزارش داده‌اند)، بیشتر می‌باشد. شاید در کشور ما به دلیل مسأله‌ی حجاب در کودکان دختر و استفاده از روسری و مقنعه، میزان بروز کریون در بیمار کمتر است. البته این میزان، کاملاً متفاوت با مطالعه‌ی Ginsburg و همکاران<sup>۱۱</sup> است که شیوع این بیماری را در کودکان دختر بیشتر می‌داند (۷۷٪).

برای آنان شروع گردد، میزان ایجاد عوارض کاهش یابد. هم‌چنان که مطالعه‌ی Aste و همکاران<sup>۳</sup> این امر را در جلوگیری از ایجاد اسکار و آلپسی مهم می‌داند. در این پژوهش مشخص شد که مواردی از تشخیص نادرست و شروع استروئید موضعی بر روی ضایعه وجود دارد که این مورد هم می‌تواند ایجاد اسکار و آلپسی را باعث شود. همین امر لزوم آموزش پزشکان عمومی و بومی در این موضوع را نشان می‌دهد.

در خصوص تماس با حیوانات نیز ۷۷٫۷٪ بیماران تماس با حیواناتی چون گربه، سگ، گاو، گوسفند و بز را در شرح‌حال خود داشتند که تقریباً مشابه میزان به‌دست‌آمده در پژوهش Aste و همکاران<sup>۳</sup> (۸۰٫۶٪) است. این موضوع، مشخص می‌کند که یکی از مخازن انتقال درماتوفیت‌ها حیوانات می‌باشند و رعایت اصول بهداشتی در مناطق روستایی می‌تواند از گسترش این بیماری بکاهد.

تماس با بیمار مبتلا به کریون نیز از جمله راه‌های انتقال این بیماری است که در این مطالعه ۱۱٫۱٪ از بیماران، این تماس را گزارش دادند. این مورد بیشتر از میزان به دست آمده در مطالعه‌ی Aste و همکاران<sup>۳</sup> می‌باشد که ۶٫۵٪ موارد سابقه‌ی تماس با بیماری تینه‌آ کاپیتیس را در خواهر و برادر خود داشته‌اند.

این موضوع لزوم رعایت ایزولاسیون بیمار را تا حدی مطرح می‌کند. چرا که وسایل شخصی بیمار می‌تواند به عنوان مخزن عفونت عمل کند.

از بررسی اطلاعات آزمایشگاهی نیز لکوسیتوز در ۲۲٫۲٪ بیماران و میزان رسوب سلول‌های قرمز بالا در ۶۱٫۱٪ بیماران به‌دست آمد. در کتب مرجع اشاره شده که گاهی بیماران لکوسیتوز دارند<sup>۱</sup> اما به افزایش میزان رسوب سلول‌های قرمز بالا اشاره‌ای نشده است، ممکن است عفونت‌های باکتریایی هم‌زمان، این امر را ایجاد کنند. به هر حال کریون یک حالت التهابی در بدن ایجاد می‌کند و می‌تواند یافته‌های آزمایشگاهی مرتبط با التهاب مانند لکوسیتوز و میزان رسوب سلول‌های

هم‌چنین برخلاف مطالعه‌ی Hussain و همکاران<sup>۱۲</sup> می‌باشد که درمان با گریزوفولون به همراه استروئید و یا گریزوفولون به تنهایی را سبب بهبودی ۱۰۰٪ موارد می‌داند چرا که در این مطالعه، تمامی بیماران با هر درمانی چه با استروئید خوراکی و چه بدون آن، چه با گریزوفولون و چه با تربینافین دچار اسکار و آلپسی شده بودند.

تمام بیماران آنتی‌بیوتیک دریافت کرده بودند. این مورد نیز منطبق با درمان استاندارد می‌باشد چرا که احتمال عفونت هم‌زمان با باکتری‌ها در کریون وجود دارد و درمان مؤثر آن بخشی از درمان کریون به حساب می‌آید. در این موارد مطالعه‌ای از پیش وجود نداشت و لذا مقایسه صورت نگرفت.

بر اساس مقدار گریزوفولون ۸۳٫۳٪ مقدار مناسب ۲۰-۱۰ mg/kg را دریافت کرده بودند ولی با این حال بین این گروه و گروه با مقدار کمتر تفاوتی دیده نشد و همه‌ی بیماران اسکار و آلپسی داشتند. در تمامی بیماران به‌جز یک نفر، گریزوفولون درمان ضدقارچ بود که مطابق با درمان استاندارد می‌باشد.

بیشتر بیماران پس از ۱۰ روز از شروع بیماری، تشخیص و درمان صحیح برای آنان آغاز شده بود (۷۷٫۷٪). میانگین این فاصله‌ی زمانی ۱۶٫۹ روز و دامنه‌ی این فاصله‌ی زمانی از ۷ روز تا یک سال متفاوت بود. این یافته قابل‌مقایسه با یافته‌ی پژوهش Aste و همکاران<sup>۳</sup> می‌باشد که فاصله‌ی زمانی شروع بیماری تا ارجاع به مرکز درمانی را به طور میانگین ۴ هفته با دامنه‌ی ۱۰ روز تا ۳ ماه یافتند. میانگین فاصله‌ی زمانی در پژوهش ما کمتر از این پژوهش است ولی دامنه‌ی زمانی آن گسترده است.

هرچند در مطالعه‌ی ما، تمام بیماران دچار عوارض شده بودند ولی بسیار محتمل است که از علل ایجاد عوارض، تشخیص دیرنگام بیماری باشد. شاید اگر بیماران سریع‌تر تشخیص و به مرکز درمانی ارجاع شوند و بدون تأخیر درمان استاندارد و با مقدار مناسب

قرمز بالا را نشان دهد.

۵۵/۵٪ بیماران در هنگام بستری در بخش تبار بوده‌اند. ۸۸/۸٪ از بیمارانی که در پرونده‌ی خود، گزارش کشت داشته‌اند، کشت آن‌ها منفی بوده است. این برخلاف مطالعه‌ی Ginsburg و همکاران<sup>۱</sup> می‌باشد که کشت همه‌ی بیماران به‌جز یک نفر را مثبت گزارش داده است. ولی با مطلب موجود در کتب مرجع پوست هم‌خوانی دارد که درباره‌ی کریون اغلب کشت‌ها را منفی گزارش می‌دهد چرا که ساختمان قارچ‌ها به واسطه‌ی التهاب موجود در ضایعات کریون از بین می‌رود<sup>۱</sup>. در نگاه کلی به این طرح می‌توان نتیجه گرفت که کریون هنوز به عنوان یکی از مشکلات عفونی در کشور ما به‌ویژه در مناطق روستایی می‌باشد و علی‌رغم بهره‌گیری از درمان‌های رایج کنونی، هنوز عوارض فراوانی برجا می‌گذارد. عوارضی هم‌چون اسکار و آلوپسی در کودکان، پیامدهای روانی و اجتماعی فراوانی در پی خواهد داشت. همین امر لزوم بررسی‌های بیشتر برای یافتن درمان مؤثر را نشان می‌دهد. از آن‌جا که یکی از دلایل محتمل در ایجاد عوارض

ناشی از کریون تشخیص‌های دیرهنگام و نادرست این بیماری است لذا آموزش‌های اجباری و دوره‌ای پزشکان به‌ویژه پزشکان عمومی در مناطق روستایی که درگیر این بیماری‌ها می‌باشند، می‌تواند تا حدودی این معضل را برطرف کند. پس از تشخیص صحیح و ارجاع بیماران به مراکز درمانی، پزشکان متخصص نیز باید در درمان استاندارد این بیماران و به‌ویژه رعایت دوزهای مناسب احتیاط لازم را به عمل آورند. پی‌گیری طولانی مدت بیماران پس از ترخیص از بیمارستان نیز ضرورت دارد. در رابطه با پیش‌گیری نیز رعایت اصول بهداشتی در کودکان به‌ویژه در مناطق روستایی و پرهیز از تماس با حیوانات می‌تواند از گسترش این بیماری‌ها جلوگیری کنند. تشخیص موارد مبتلا و پیش‌گیری از تماس بیماران با اشخاص سالم نیز در این امر مؤثر است.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل پایان‌نامه‌ی خانم دکتر زهرا قاضی با کد ۲۹۰۸ می‌باشد.

### References

1. Habif TP. Clinical dermatology. 5<sup>th</sup> ed. Edinburgh: Mosby; 2010; 409-40.
2. James WD, Berger TG, Elston DM. Andrews' diseases of the skin. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders; 2006; 297-301.
3. Aste N, Pau M, Biggio P. Kerion celsi: a clinical epidemiological study. Mycoses 1998; 41: 169-73.
4. Andrews MD, Burns M. Common tinea infections in children. Am Fam Physician 2008; 77: 1415-20.
5. Hay RJ, Moore MK. Mycology. In: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C (eds.). Rook's textbook of dermatology. 7<sup>th</sup> ed. Oxford: Blackwell Science; 2004; 311-52.
6. Sobera JO, Elewski BE. Fungal diseases. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. Dermatology. 2<sup>nd</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2008; 1135-46.
7. Feigin RD, Cherry J, Demmler-Harrison GJ, Kaplan SL. Feigin and Cherry's textbook of pediatric infectious diseases. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders; 2009.
8. Verma S, Heffernan MP. Superficial fungal infection: dermatophytosis, onychomycosis, tinea nigra, piedra. In: Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, et al (eds.). Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 7<sup>th</sup> ed. New York: Mc Graw Hill; 2008; 1811-9.

9. Bonven TF, Iversen E, Kragballe K. Permanent hair loss after kerion celsi. Ugeskr Laeger 1991; 4; 153: 3151-2. [Danish]
10. McPherson RA, Pincus MR. Henry's clinical diagnosis and management by laboratory methods. 21<sup>st</sup> ed. Philadelphia: Saunders; 2007.
11. Ginsburg CM, Gan VN, Petruska M. Randomized controlled trial of intralesional corticosteroid and griseofulvin vs. griseofulvin alone for treatment of kerion. Pediatr Infect Dis 1987; 6: 1084-7.
12. Hussain I, Muzaffar F, Rashid T, et.al. A randomized, comparative trial of treatment of kerion celsi with griseofulvin plus oral prednisolone vs. griseofulvin alone. Med Mycol 1999; 37: 97-9.

## Frequency of kerion complications

Iman Ahrari<sup>1</sup>  
Ladan Dastgheyb, MD<sup>1</sup>  
Zahra Ghazi, MD<sup>1</sup>  
Maryam-ol-sadat Sadati, MD<sup>1</sup>

1. Shiraz University of Medical Sciences,  
Shiraz, Iran.

**Background and Aim:** Tinea capitis is one of the most common fungal infections in dermatology. Although the new medications and development in social health have reduced its incidence, it is still common in Iran, especially in rural areas. The aim of this study was to describe the frequency of complications of kerion.

**Methods:** Eighteen affected patients, who were hospitalized in dermatology ward because of kerion, in a 10-year period, were revisited and according to their medical documents, data collection forms were filled.

**Results:** 61.1% of the patients were younger than 10 years of age and 77.7% were male. The mean disease duration from the onset of symptoms to the time of correct diagnosis and management was 16.9 days. The frequency of scar and alopecia was equal in all groups and occurred in 100% of patients. Two patients also suffered from isolation due to scarring alopecia. Various types of medications, made no difference in the prognosis and resultant scarring alopecia.

**Conclusion:** The frequency and types of sequela showed no relationship with age, type of medication and duration from the onset of disease and correct management. Scar and alopecia occurred in all patients. Further investigations on the new treatment modalities are required to reduce scar formation.

**Keywords:** tinea capitis, kerion, alopecia

Received: Aug 5, 2012      Accepted: Sep 29, 2012

Dermatology and Cosmetic 2012; 3 (3): 155-163

**Corresponding Author:**

Iman Ahrari

Student Research Committee, Medical  
Faculty, Shiraz University of Medical  
Sciences, Shiraz, Iran.  
Email: imanahrari@gmail.com

**Conflict of interest:** None to declare