

بررسی میزان کچلی کشاله ران در مراجعین به آزمایشگاه قارچ شناسی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

اصغر صالح پور رنجدوست فام: مربی قارچ شناسی پزشکی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز؛ نویسنده رابط
محمد ادیب پور: مربی قارچ شناسی پزشکی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
احمد میرزاآقازاده عطاری: مربی آمار دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
نجیبه اصل رهنمای اکبری: مربی قارچ شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

چکیده

زمینه و اهداف: درماتوفیتوز به گروهی از بیماریهای قارچی اطلاق می شود که پوست، مو و ناخن را مبتلا می کند. درماتوفیتوز به اشکال بالینی مختلف شامل کچلی سر، بدن، ریش و سیبیل، کشاله ران، دست، پا و ناخن تقسیم می شود. هدف از این مطالعه بررسی میزان کچلی کشاله ران و شناسایی عوامل مسبب آن در مراجعین به آزمایشگاه قارچ شناسی دانشگاه علوم پزشکی تبریز از ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰ بود.

روش بررسی: این بررسی بر روی ۲۱۵۰ نفر از مراجعین به آزمایشگاه قارچ شناسی انجام گرفت که از این تعداد ۲۹۱ نفر دارای ضایعات مشکوک در ناحیه کشاله ران بودند. از پوسته های ناحیه آلوده نمونه برداشته شد. مقداری از پوسته ها مستقیماً مورد بررسی میکروسکوپی قرار گرفت. مقداری دیگر نیز در محیط های کشت قارچی مناسب کشت داده شد و نتیجه پس از ۳ الی ۵ هفته گزارش شد.

یافته ها: نتایج به دست آمده نشان داد که از ۲۹۱ بیمار دارای ضایعه در ناحیه کشاله ران، ۱۲۵ نفر (۴۲/۹٪) مبتلا به کچلی کشاله ران بودند. ۸۲ نفر (۲۸/۲٪) از مبتلایان مرد و ۴۳ نفر (۱۴/۷٪) زن بودند. عوامل دیگر قارچی نظیر *کاندیدا* ۲۱ مورد (۷/۲٪)، *مالاسزیا فورفور* ۱۱ مورد (۳/۸٪) و عوامل باکتریایی شامل *کوریباکتریوم مینوتیسیموس* ۸۲ مورد (۲۸/۲٪) نیز مشاهده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روشهای آماری توصیفی انجام گرفت.

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که عامل اصلی کچلی کشاله ران در مبتلایان به درماتوفیتوز کشاله ران *ایدرموفیتون فلوکوزوم* است.

کلید واژه ها: درماتوفیت، *ایدرموفیتون فلوکوزوم*، کچلی کشاله ران

مقدمه

این بیماری در مردان شایع تر از زنان است و بزرگسالان به مراتب بیشتر از کودکان و افراد زیر سن بلوغ مبتلا می شوند (۴). عوامل درماتوفیتی از طریق تماس مستقیم با فرد آلوده یا به طور غیرمستقیم از طریق لباس های زیر آلوده و وسایل دیگر منتقل می شوند. آلودگی از طریق آب های آلوده استخرها نیز اتفاق می افتد و حتی امتحان کردن لباس آلوده می تواند منجر به وقوع بیماری شود. در مراکز تجمع افراد نظیر سربازخانه ها، خوابگاه ها، باشگاه های ورزشی از طرق مختلف پخش و همه گیر می شود (۵). ضایعات در ناحیه کشاله ران با تغییر رنگ، حدود مشخص، پوسته های خشک با حاشیه برجسته گاهی همراه با پاپول و پوستول و خارش تظاهر می یابند. ضایعات عموماً به صورت قرینه ظاهر می شوند و ندرتاً به نواحی تناسلی گسترش پیدا می کنند. ضایعات معمولاً تمایل به گسترش به بالا تنه یا پایین تنه ندارند ولی بسته به عامل بیماریزا مواردی از انتشار در اثر خارش گزارش شده است (۶).

غالباً *ایدرموفیتون فلوکوزوم* عامل کچلی کشاله ران در بیشتر نقاط دنیا است و *تریکوفیتون منتاگروفیتس* و *تریکوفیتون روبروم* در رتبه های بعدی قرار دارند. عوامل دیگر درماتوفیتی، هر چند به میزان کمتر، در پیدایش این بیماری دخیل هستند (۱۱-۹).

مواد و روش ها

در مدت سه سال (۱۳۷۷-۱۳۸۰) از بین مراجعه کنندگان به بخش قارچ شناسی آزمایشگاه شماره ۲ دانشگاه علوم پزشکی تبریز،

درماتوفیتوز یا عفونت های قارچی جلدی شامل گروه وسیعی از بیماریها هستند که پوست، مو و ناخن را گرفتار می کنند. عوامل این بیماریها دسته ای از قارچ های رشته ای هستند که درماتوفیت یا پوست رویندگان نامیده می شوند. این عفونت ها محدود به لایه های شاخی غیر زنده هستند (۱) و تغییرات آسیب شناختی حاصل در نتیجه واکنش سیستم ایمنی میزبان نسبت به عوامل قارچی و محصولات متابولیک آنها اتفاق می افتد. درماتوفیتوز انسانی (کچلی ها) به اشکال بالینی مختلف تحت عناوین درماتوفیتوز سر، بدن، کشاله ران، ریش و سیبیل، دست، پا و ناخن تقسیم می شود. این عفونت ها در تمام نقاط دنیا یافت می شوند (۲) ولی میزان شیوع آنها در مناطق مختلف بسته به شرایط بهداشتی و فرهنگی و اقتصادی منطقه فرق می کند (۳).

یکی از اشکال درماتوفیتوز کچلی کشاله ران است که شیوع آن در مناطق مختلف دنیا به میزان ۱/۳ الی ۱/۵ نسبت به کل درماتوفیتوز است (۴). این بیماری مربوط به آلودگی ناحیه انتهایی و داخلی رانها، باسن و پرینه با انواع درماتوفیت ها است. این ناحیه از بدن انسان به دلیل موقعیت خاص، سایش مداوم، تعریق زیاد، خیس و له شدگی سلول های شاخی محل، تغییرات pH پوست، بعضی از ورزش ها نظیر سوارکاری، پوشیدن لباس های تنگ و نایلونی و ایجاد خراشهای ریز به آلودگی قارچی حساس است و سریعاً به کلونیزاسیون عوامل درماتوفیتی و پیدایش بیماری منجر می شود. این بیماری در مناطق جغرافیایی گرم و مرطوب، افراد چاق و افرادی که تعریق بدنشان زیاد است، بیشتر دیده می شود.

با عدسی ۱۰۰ میکروسکوپ مورد مطالعه قرار گرفت. عامل این بیماری به صورت رشته های باریک به قطر حدود ۱ میکرون و نیز کوکسی ها و باسیل های خرد شده فراوان در روی سلولهای شاخی مشاهده شدند. بعضی از باسیل ها به دلیل وجود دانه های متاکروماتیک در دو انتهای خود، به صورت دو قطبی با رنگ آمیزی ارغوانی دیده شدند.

یافته ها

در این مطالعه تعداد ۲۹۱ بیمار دارای ضایعه در ناحیه کشاله ران با معرفی پزشکان متخصص پوست به آزمایشگاه مراجعه کردند که از این تعداد ۱۸۳ نفر (۶۳٪) مرد و ۱۰۸ نفر (۳۷٪) زن بودند. ضایعات ۱۲۵ بیمار (۴۲٪) در آزمایش مستقیم و پس از کشت درماتوفیت تشخیص داده شد. آلودگی درماتوفیتی مردان نسبت به کل مبتلایان برابر با ۶/۶۵٪ (۸۲ مورد) و زنان ۴/۳۴٪ (۴۳ مورد) بود. بغير از آلودگی درماتوفیتی، عوامل دیگر قارچی و باکتریایی نیز در ضایعات کشاله ران مراجعه کنندگان تشخیص داده شدند (جدول ۱).

بیشترین افراد مراجعه کننده به آزمایشگاه با ضایعات کشاله ران در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال با ۱۱۹ نفر (۴۱٪) قرار داشتند. گروه سنی ۳۹-۳۰ سال با ۷۵ نفر (۲۵٪) و گروه سنی ۴۹-۴۰ سال با ۴۵ نفر (۱۵٪) رتبه های بعدی را تشکیل می دادند. گروه سنی ۹-۰ سال (زیر سن بلوغ) کمترین تعداد مراجعه کننده و مبتلا را شامل می شد (جدول ۲).

شایع ترین عامل قارچی جدا شده از درماتوفیتوز کشاله ران، *اییدرموفیتون فلوکوزوم* با تعداد ۹۳ مورد (۳۲٪) بود. *تریکوفیتون متاگروفیتس* با تعداد ۲۶ مورد (۹٪) و *تریکوفیتون روبروم* با تعداد ۴ مورد (۱٪) در مراتب بعدی قرار داشتند. در این مطالعه ۱ مورد (۰/۸٪) آلودگی به *میکروسپوروم کانیس* و ۱ مورد (۰/۸٪) آلودگی به *تریکوفیتون وروکوزوم* نیز مشاهده شد (نمودار ۱). تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روشهای آماری توصیفی و نرم افزارهای آماری SPSS و HG ۹۸ انجام گرفت.

۲۹۱ نفر ضایعه ناحیه کشاله ران و علایم بالینی مشکوک داشتند. یکصد و هشتاد و سه نفر از مراجعین مرد و ۱۰۸ نفر زن بودند. از تمام موارد، آزمایش مستقیم و کشت از نظر درماتوفیتوز کشاله ران به عمل آمد. پس از حصول اطمینان از عدم مصرف داروی ضدقارچی (خوراکی یا موضعی) در ۱۰-۷ روز قبل از مراجعه و عدم استحمام در ۳-۲ روز قبل، نمونه برداری انجام شد. مشخصات افراد شامل نام و نام خانوادگی، سن، جنس، علایم بالینی، محل نمونه برداری، احتمال تماس با فرد یا منبع آلوده، طول دوره بیماری، بیماری قبلی و داروهای مصرفی در دفتر آزمایشگاه ثبت شد. نمونه برداری با تراشیدن پوسته های ناحیه مبتلا توسط تیغ بیستوری استریل انجام گرفت و نمونه ها روی لام تمیز و استریل جمع آوری شد. برای آزمایش مستقیم مقداری از پوسته ها با ۲-۱ قطره پتاس ۱۰٪ شفاف شد و پس از ۲۰-۱۵ دقیقه و دادن حرارت ملایم، با عدسی ۱۰ و ۴۰ میکروسکوپ نوری مورد مطالعه قرار گرفت. در صورت وجود درماتوفیت، عناصر قارچی به صورت رشته های شفاف، منشعب به قطر ۶-۳ میکرون و دارای تیغه عرضی مشاهده می شدند. گاهی در انتهای میسلیوم ها رشته های خرد شده به شکل عناصر مستطیلی یا مربعی (آرتروکنیدی) نیز دیده شد. نتیجه آزمایش مستقیم پس از ۱-۰/۵ ساعت به پزشک معالج گزارش شد. قسمت دیگر از پوسته های تهیه شده در محیط کشت های قارچی شامل سابوردکستروز آگار (S) و سابوردکستروز آگار حاوی کلرامفنیکل و سیکلوگزامید (SCC) با فیلدوپلاتین سرکج به صورت نشا کاری در لوله آزمایش کشت داده شد. محیط کشت ها به مدت ۵-۳ هفته در حرارت آزمایشگاه نگهداری شدند. پس از مدت زمان مذکور و بررسی از نظر رشد کلنی قارچ، نتیجه کشت به پزشک معالج گزارش شد. تشخیص نوع قارچ بیماریزا غالباً از روی مشخصات ظاهری کلنی، تهیه نمونه مرطوب^۱ از کلنی با محلول لاکتوفنل کاتن بلو و در صورت لزوم با روش کشت روی لام^۲ انجام گرفت. در صورت شک به اریتراسما، مقداری از پوسته های موجود در ضایعه پس از له شدن در آب مقطر یا سرم فیزیولوژیک استریل، با حرارت ملایم شعله تثبیت و با آبی متیلن ۲/۵٪ به مدت ۱۰-۵ دقیقه رنگ آمیزی شد و

جدول ۱: درصد آلودگی به عوامل درماتوفیتی، قارچی و باکتریایی کشاله ران برحسب جنس

جنس	عامل بیماریزا			
	تعداد (%) درماتوفیت	تعداد (%) کاندیدا	تعداد (%) مالاسزیا	تعداد (%) کورینه باکتریوم
زن	۴۳ (۳۴/۴)	۶ (۲۸/۶)	۴ (۳۶/۴)	۲۳ (۲۸)
مرد	۸۲ (۶۵/۶)	۱۵ (۷۱/۴)	۷ (۶۳/۶)	۵۹ (۷۲)
جمع	۱۲۵	۲۱	۱۱	۸۲

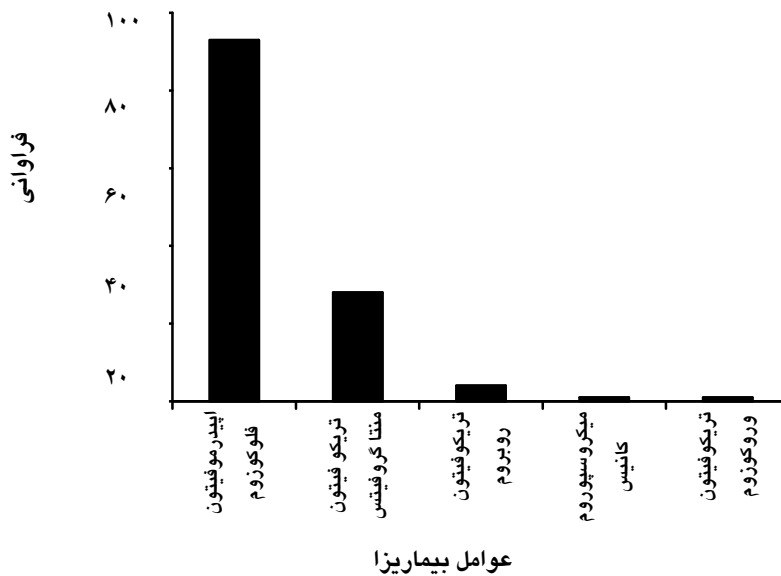
جدول ۲: درصد آلودگی به عوامل قارچی و باکتریایی بر حسب گروههای سنی و جنسی

گروههای سنی	جنس	
	مرد	زن
۰-۹	۱ (۰/۵۵)	۲ (۱/۸۵)
۱۰-۱۹	۱۸ (۹/۸۴)	۱۲ (۱۱/۱۱)
۲۰-۲۹	۷۹ (۴۳/۱۷)	۴۰ (۳۷/۰۴)
۳۰-۳۹	۵۱ (۲۷/۸۷)	۲۴ (۲۲/۲۲)
۴۰-۴۹	۲۲ (۱۲/۰۲)	۲۳ (۲۱/۲۹)
۵۰-۵۹	۱۰ (۵/۴۶)	۶ (۵/۵۶)
۶۰ سال به بالا	۲ (۱/۰۹)	۱ (۰/۹۳)
جمع	۱۸۳	۱۰۸

1. Teased mount
2. Slide culture

جدول ۳: درصد آلودگی به درماتوفیت ها بر حسب گروههای سنی و جنسی

گروههای سنی	جنس		جمع
	مرد	زن	
۰-۹	۰ (۰)	۰ (۰)	۰
۱۰-۱۹	۱۰ (۱۸/۲۹)	۳ (۶/۹۸)	۱۸
۲۰-۲۹	۳۹ (۴۷/۵۶)	۱۰ (۳۴/۸۸)	۵۴
۳۰-۳۹	۱۷ (۲۰/۷۳)	۱۴ (۳۲/۵۶)	۳۱
۴۰-۴۹	۸ (۹/۷۶)	۷ (۱۶/۲۸)	۱۵
۵۰-۵۹	۲ (۲/۴۴)	۳ (۶/۹۸)	۵
۶۰ سال به بالا	۱ (۱/۲۲)	۱ (۲/۳۲)	۲
جمع	۸۲	۴۳	۱۲۵



نمودار ۱: توزیع فراوانی عوامل درماتوفیتی مسبب کچلی کشاله ران در مراجعین به آزمایشگاه قارچ شناسی

بحث

گزارش کردند (۷). در مطالعه ای دیگر در ایالات متحده، تریکوفیتون روبروم به عنوان عامل اصلی این بیماری گزارش شده است (۸). به نظر می رسد که یکی از سوش های شایع و از عوامل اصلی کچلی کشاله ران در ایالات متحده و امریکای جنوبی تریکوفیتون روبروم باشد. «محسن» و همکارانش در ۱۹۹۹ مطالعه ای را در منطقه بصره عراق انجام دادند و دریافتند که عامل ۹۳/۷٪ موارد کچلی کشاله ران/آیدرموفیتون فلوکوزوم است (۹).

در بررسی حاضر نیز عامل ۹۳ مورد (۷۴/۴٪) از ۱۲۵ بیمار مبتلا به درماتوفیتوز کشاله ران، آیدرموفیتون فلوکوزوم بود که تقریباً با سایر مطالعات انجام گرفته همخوانی دارد. تریکوفیتون منتاگروفیتیس و تریکوفیتون روبروم در درجات بعدی شیوع قرار داشتند. در این مطالعه علاوه بر درماتوفیت ها سایر عوامل قارچی شامل گونه های *کاندیدا* و *مالاسزیا* و عوامل باکتریایی شامل کورینه باکتریوم مینوتیسوموم نیز از ضایعات افراد مراجعه کننده جدا شد که اهمیت این عوامل مخصوصاً در پیدایش اریتراسمای کشاله ران را آشکار می سازد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می دهد که

با توجه به اهمیت عفونت های درماتوفیتی در انسان، بررسی های متعددی جهت شناسایی عوامل بیماریزا و برنامه ریزی برای مهار آنها صورت گرفته است. در این بررسی ها عوامل مهم درماتوفیتی ایجاد کننده اشکال مختلف بالینی درماتوفیتوز شامل کچلی سر، بدن، کشاله ران، ریش و سیبیل، دست، پا و ناخن در انسان مشخص شده اند (۱). نظر به این که کچلی کشاله ران یکی از اشکال مهم و شایع درماتوفیتوز است، مطالعات مختلفی در ایران و سراسر جهان برای تعیین میزان شیوع و عوامل ایجاد کننده آن انجام یافته است (۱، ۳ و ۴). شایع ترین درماتوفیت های جدا شده از کچلی کشاله ران بسته به تحقیقات مختلف فرق می کند ولی در بیشتر مطالعات آیدرموفیتون فلوکوزوم به عنوان عامل اصلی بیماری معرفی شده است (۱، ۲، ۸ و ۱۰).

«جان تورن کریسی» از دانشگاه کالیفرنیا عامل اصلی کچلی کشاله ران را تریکوفیتون روبروم گزارش کرده است (۶). «سیلوا تاوارس» و همکارانش بر اساس مطالعه ای در سائوپائولوی برزیل در ۲۰۰۱ تریکوفیتون روبروم را در ۹۰٪ موارد عامل کچلی کشاله ران

دانشجویی، زندان ها و نظایر آنها مبتلا می شوند. بنابراین برای پیشگیری از ابتلا به بیماری توجه به بهداشت اماکن عمومی و عدم استفاده از وسایل دیگران توصیه می شود. همچنین ارتقا سطح بهداشت جامعه و آموزش مردم و آگاهی دادن به افراد در زمینه بیماریهای واگیردار از جمله بیماریهای قارچی و راههای انتقال آنها می تواند در کاهش موارد ابتلا به این بیماری مؤثر باشد.

بیشترین درصد ابتلا به کچلی کشاله ران در هر دو جنس مربوط به گروه سنی ۲۹-۲۰ شامل ۳۹ مورد (۳۱/۲٪) مرد و ۱۵ مورد (۱۲٪) زن است. از آن جا که اکثر ضایعات ناحیه کشاله ران توسط درماتوفیت ها ایجاد می شوند، افراد در اثر تماس مستقیم با فرد آلوده یا به صورت غیرمستقیم در اثر تماس با وسایلی نظیر حوله، صابون، لیف، لباس زیر مشترک، مواد و اجسام آلوده به عوامل قارچی یا در نتیجه استفاده مشترک از مراکز و مکان های عمومی نظیر استخرها و سوناها، مسافرخانه ها، حمام های عمومی، پادگان ها، خوابگاه های

References

- Gupta A K, Einarson T R, Summerbell R C, Shear N H: An Overview of Topical Antifungal Therapy in Dermatophytes, *Drugs*. 1998, 55(5): 64- 74.
- McNeely W, Spencer C M: Butenafine, *Drugs*. 1998, 56(3): 46- 12.
- Nweze E I: Etiology of dermatophytoses amongst children in northeastern Nigeria, *Medical Mycology*. 2001, 39: 181-184.
- Sadri M F, Farnaghi F, Danesh Pazhooh M, Shokoohi A: The Frequency of Tinea pedis in patients with Tinea cruris in Tehran, Iran, *Mycoses*. 2000, 43(1-2): 444.
- Fung W K, Lo K K: Prevalence of skin disease among school children and adolescents in a student health service center in Hong Kong, *Pediatric Dermatology*. 2000, 17(6): 440-6.
- Crissey J T: After a little practice with the KOH examination, physicians can easily learn to recognize dermatophyte infections, *Dermatophyte Infections*. 1998, 103(2): 197-200.
- Silva-Tavares H, Alchorne M M, Fischman O: Tinea Cruris epidemiology (Sao Paulo, Brazil), *Mycopathologia*. 2001, 149(3): 147-9.
- Leshner J L Jr, Babel D E, Stewart D M, Jones T M, Kaminester L, Goldman M, Weintraub J S: Butenafine 1% cream in the treatment of Tinea cruris: a multicenter, vehicle-controlled, double-blind trial, *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1997, 36: S20-4.
- Muhsin T M, Al-Rubaiy K K, Al-Duboon A H A: Characteristic of dermatophytoses in Basrah, Iraq, *Mycoses*. 1999, 42(4): 335.
- Filipello-Marchisio V, Preve L, Tullio V: Fungi responsible for skin mycoses in Turin (Italy), *Mycoses*. 1996, 39(3-4): 141-50.
- Bakos L, Brito A C, Castro L C, Gontijo B, Lowy G, Reis C M, Ribeiro A M, Souza F H, Villar M-do-L, Zaitz C: Open clinical study of the efficacy and safety of terbinafine cream 1% in children with tinea corporis and tinea cruris, *Pediatric Infectious Disease Journal*. 1997, 16(6): 545-8.