

گونه‌های درماتوفیتی جدا شده بیماران درماتوفیتوزیس در کرمانشاه (۱۳۹۱)

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۲۴ - تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۰/۱۰

خلاصه

مقدمه

درماتوفیتوزیس شایع‌ترین عفونت قارچی انسان و حیوان است و یکی از پرهزینه‌ترین بیماری‌های قارچی محسوب می‌شود. این مطالعه به منظور بررسی فراوانی گونه‌های درماتوفیتی و برخی از عوامل مرتبط با آن شامل: فصل، سن، جنس، محل زندگی، شغل، تماس با حیوان، خاک و میزان استفاده از مکان‌های عمومی چون استخر و سالن‌های ورزشی، دفعات استحمام هفتگی، داشتن بیماری‌های زمینه‌ای و مدت ابتلا به درماتوفیتوزیس در مبتلایان به درماتوفیتوزیس مراجعه کننده به کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه انجام گرفت.

روش کار

در این مطالعه توصیفی، همه بیمارانی که در سال ۱۳۹۱ به آزمایشگاه قارچ‌شناسی مراجعه نمودند و دارای ضایعات مشکوک درماتوفیتی در پوست، مو و ناخن بودند با روش‌های، آزمایش مستقیم میکروسکوپی و کشت در محیط‌های کشت اختصاصی مورد بررسی قرار گرفتند. عوامل مرتبط با درماتوفیتوزیس نیز توسط فرم جمع‌آوری داده‌ها از بیماران اخذ گردید.

نتایج

کل بیماران مبتلا به یکی از اشکال درماتوفیتوزیس، ۹۱ نفر بودند. شایعترین درماتوفیت جدا شده تریکوفیتون وروکوزوم با ۴۷ مورد (۵۱/۶٪) بود. ۵۱ نفر زن و ۴۰ نفر مرد بودند. بیشترین فراوانی (۵۷ مورد) در گروه سنی ۲۱-۴۰ سال بود.

نتیجه‌گیری

شایع‌ترین درماتوفیت جدا شده در این مطالعه تریکوفیتون وروکوزوم بود. از آن جایی که این گونه حیوان دوست است و درصد بالایی از بیماران سابقه تماس با حیوانات را ذکر کردند، شایع بودن این گونه قابل توجه است.

کلمات کلیدی: تریکوفیتون، درماتوفیتوزیس، قارچ‌شناسی، وروکوزوم

بی‌نوشت: هیچ گونه تعارض منافی در این مطالعه وجود ندارد.

^۱ علی میکائیلی
^۲ آرزیتا محمودی
^۳ منصور رضایی*
^۴ علی ابراهیمی

۱- دانشیار گروه قارچ‌شناسی پزشکی و انگل‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم

پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۲- دانشجوی دکتری حرفه‌ای پزشکی،

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۳- دانشیار گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی،

مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای

سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه،

کرمانشاه، ایران

۴- دانشیار پوست، دانشکده پزشکی، دانشگاه

علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

*کرمانشاه- گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی،

دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

تلفن: ۹۸-۸۳-۱۴۲۷۴۶۱

email: mrezaei@mums.ac.ir

مقدمه

عفونت های قارچی پوست، مو و ناخن در سراسر جهان شایع و در حال افزایش هستند، که مهمترین آن ها درماتوفیتوزیس است. درماتوفیتوزیس شایع ترین عفونت قارچی انسان و حیوان است و یکی از پر هزینه ترین بیماری های قارچی محسوب می شود. این بیماری واجد ۷ فرم بالینی شامل کچلی سر، بدن، کشاله ران، دست، پا، ناخن و ریش است. کچلی ها به وسیله گروهی از قارچ های کراتین دوست به نام درماتوفیت ایجاد می شوند. این قارچ ها دارای حدود ۴۱ گونه هستند که گروهی انسان دوست، خاک دوست و حیوان دوست هستند. فراوانی این بیماری در مناطق مختلف متفاوت است و فراوانی و تنوع گونه های درماتوفیتی نیز در مکان های مختلف متفاوت است. این تنوع بسته به شرایط زندگی و جغرافیای محل زندگی و عوامل دیگری چون شغل، سن، میزان رعایت شرایط بهداشت فردی، تماس با حیوانات و خاک و استفاده از مکان های ورزشی، متفاوت است. در شغل هایی که با حیوانات سروکار دارند اشکال التهابی بیماری شایع تر است، در حالی که در بین استفاده کنندگان از مکان های عمومی (مثل سالن های ورزشی) اغلب ابتلا به گونه های انسانی با ظاهر بیماری خفیف و مزمن مشاهده می شود. بررسی اپیدمیولوژی عفونت درماتوفیتی، اطلاعاتی را فراهم می کند که مسئولین و پزشکان قادر به افزایش کیفیت مراقبت های بهداشتی و آموزش در زمینه اصلاح شیوه زندگی و رعایت بهداشت شخصی به بیماران خواهند بود. همچنین با تشخیص و درمان مناسب در جهت افزایش رضایت مندی و کاهش هزینه های درمانی بیماران تلاش موثرتری خواهند داشت (۱-۴). با توجه به این که در ایران تا کنون بسیاری از این شرایط مساعد کننده موثر بر فراوانی گونه های درماتوفیتی بررسی نشده اند، این مطالعه به منظور بررسی فراوانی گونه های درماتوفیتی در بین مبتلایان به درماتوفیتوزیس مراجعه کننده به کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و برخی از عوامل موثر بر فراوانی آن ها مثل مشخصات فردی، استفاده از مکان های واجد پتانسیل آلودگی، داشتن بیماری های زمینه ای و مشخصات بیماری طی سال ۹۱ طراحی گردید. با توجه به این که آزمایشگاه قارچ شناسی کلینیک ویژه تنها آزمایشگاه قارچ شناسی تخصصی استان است، نتایج این مطالعه می تواند اطلاعات جامعی از علل فراوانی گونه های درماتوفیتی را در استان کرمانشاه نشان دهد.

روش کار

در این مطالعه توصیفی، تمامی بیمارانی که در سال ۱۳۹۱ به آزمایشگاه قارچ شناسی مراجعه کردند و دارای ضایعات مشکوک درماتوفیتی در پوست، مو و ناخن بودند با روش های آزمایش مستقیم میکروسکوپی لام هیدروکسید پتاسیم ۱۰٪ و کشت در محیط های کشت اختصاصی چون: سابرو دکستروز آگار حاوی سیکلوهگزامید و کلرامفنیکل و بدون آن و برای مشخص کردن برخی گونه ها نیز از محیط های کشت افتراقی و آزمایشات اختصاصی چون اسلاید کالچر، کشت در محیط آزمایش درماتوفیت متوسط^۱ و تست سوراخ کردن مو استفاده شد. سپس عواملی که می توانند در فراوانی گونه های درماتوفیتی نقش داشته باشند، از طریق تکمیل فرم جمع آوری داده ها با مراجعه به پرونده و یا مصاحبه با فرد بیمار تعیین شدند. در پایان فراوانی شرایط مساعد کننده و موثر بر فراوانی گونه های درماتوفیتی برای هر گونه تعیین شد. متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه شامل فصل، سن، جنس، محل زندگی، شغل، تماس با حیوان، خاک و میزان استفاده از مکان های آلوده چون استخر، سالن های ورزشی، دفعات استحمام هفتگی، داشتن بیماری های زمینه ای، مدت ابتلا به درماتوفیتوزیس و سابقه درمان اختصاصی طی سال ۱۳۹۱ بودند. پس از جمع آوری داده ها، فراوانی گونه ها برحسب متغیرهای مورد نظر، محاسبه شد و در قالب جداول آماری یک، دو و سه بعدی (به صورت تعداد و٪) و نمودار ستونی تدوین شد.

نتایج

در طی سال ۱۳۹۱ تعداد ۹۱ بیمار مبتلا به درماتوفیتوزیس توسط آزمایشگاه قارچ شناسی پزشکی کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه تشخیص داده شدند. گونه های درماتوفیتی جدا شده به این ترتیب بود: تریکوفیتون وروکوزوم (T.ver)^۱، ۴۷ مورد (۵۱/۶٪)، تریکوفیتون متتاگروفایتیس (T.ment)^۲، ۱۷ مورد (۱۸/۷٪)، اپیدرموفیتون فلوکوزوم (E.flo)^۳، ۱۳ مورد (۱۴/۳٪)، تریکوفایتون تونسورانس (T.tns)^۴، ۸ مورد (۸/۸٪)، تریکوفایتون روبروم (T.rub)^۵، ۴ مورد (۴/۴٪)، میکروسپوروم کنیس (M.can)^۶، ۱

¹Dermatophyte test medium (DTM)

¹ Trichophyton verrucosum

² Trichophyton mentagrophytes

³ Epidermophyton floccosum

⁴ Trichophyton tonsurans

⁵ Trichophyton rubrum

⁶ Microsporum canis

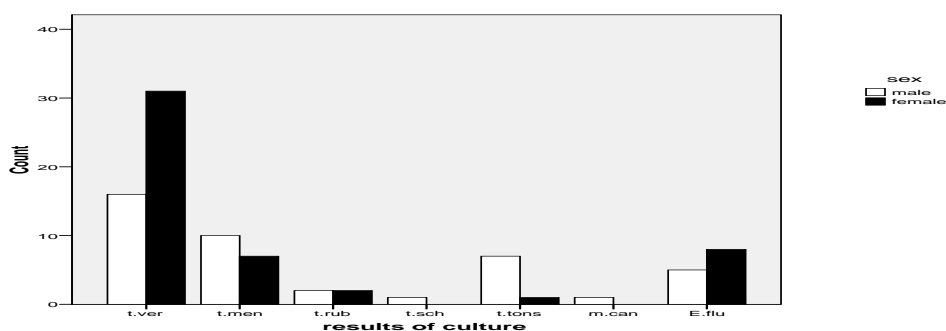
از این تعداد ۲۵ نفر سابقه استفاده از باشگاه و استخر را داشتند. تعدادی از افراد نیز سابقه استفاده از مکان‌هایی مانند خوابگاه، رودخانه و تماس با دامداری و معدن را ذکر نمودند. ضمناً مواردی نیز هیچگونه اطلاعاتی در این زمینه نداشتند. ۹ نفر از مبتلایان بیماری زمینه ای داشتند که بیماری‌های دیابت، آنمی و کم کاری تیروئید هر کدام ۲ نفر و سابقه سوختگی، تالاسمی مینور و HTN هر کدام یک نفر بیماری داشتند. از نظر مدت ابتلا، ۷۱ نفر (۷۸٪) کمتر از ۶ ماه بود که مبتلا شده بودند. ۸ نفر (۸/۸٪) استحمام منظم نداشته بودند. ۴۲ نفر (۴۶/۲٪) سابقه تماس بیش از حد با خاک را ذکر کردند. ۲۱ نفر (۲۳٪) قبلاً درمان اختصاصی ضد قارچ، ۴۲ نفر (۶/۲٪) قبلاً درمان غیر اختصاصی ضد قارچ گرفته بودند و مابقی هیچ درمانی نگرفته بودند. ۶۱ نفر (۶۷٪) از بیماران سابقه تماس با حیوانات را داشتند که ۳۳٪ قابل توجهی از آنان با گوسفند و بز تماس داشته بودند (جدول ۳).

مورد (۱٪) و تریکوفایتون شوئن لاینی (T.sch)^۱، ۱ مورد (۱٪) بودند. از ۹۱ بیمار تعداد ۵۱ نفر (۵۶٪) زن و ۴۰ نفر (۴۴٪) مرد بودند. بیشترین فراوانی در گروه سنی ۲۱-۴۰ سال (۵۷ مورد) بود (جدول ۱). شایع‌ترین درماتوفیت جدا شده تریکوفیتون وروکوزوم بود که نزدیک ۶۰٪ از این موارد را زنان تشکیل می‌دادند (نمودار ۱). از نظر شغلی ٪ قابل توجهی (۳۷/۴٪) ۳۴ مورد از مبتلایان را افراد خانه‌دار تشکیل می‌دادند و پس از آن نیز محصلین و دانشجویان با ۲۵ مورد بیشترین فراوانی را داشتند (جدول ۲). کمترین و بیشترین فراوانی بیماران به ترتیب مربوط به ماه‌های اردیبهشت (۴مورد) و بهمن (۱۴ مورد) بود ولی بین فراوانی ماه‌های دیگر خیلی تفاوت نبود. از نظر محل سکونت ۵۵ مورد (۶۰/۴٪) از مبتلایان ساکن شهر کرمانشاه، ۱۹ نفر ساکن روستا، ۷ نفر از خارج استان و بقیه از دیگر شهرستان‌های استان کرمانشاه بودند. ۳۵ نفر (۳۸/۵٪) از بیماران از مکان‌های آلوده استفاده کرده بودند که

جدول ۱- توزیع فراوانی گونه‌های درماتوفیتی جدا شده از بیماران مبتلا به درماتوفیتوزیس مراجعه کننده به آزمایشگاه قارچ شناسی

پزشکی کلینیک ویژه دانشگاه بر حسب سن و جنس

سن	جنس	گونه‌های درماتوفیتی جدا شده						
		E.flo	M.can	T.sch	T.ton	T.rub	T.ment	T.ver
۲۰>	زن		-	-	-	۱	۱	۵
	مرد		۱	۱	۲	-	۲	۸
۲۰-۳۹	زن	۷	-	-	۲	۱	۶	۲۳
	مرد	۴	-	-	۴	-	۴	۶
۴۰-۵۹	زن	۱	-	-	-	-	-	۳
	مرد		-	-	-	۱	۳	۱
۶۰=<	زن	-	-	-	-	-	-	-
	مرد	۱	-	-	-	۱	۱	۱
کل		۱۳	۱	۱	۸	۴	۱۷	۴۷



نمودار ۱- فراوانی گونه‌های درماتوفیتی جدا شده از بیماران مبتلا به درماتوفیتوزیس مراجعه کننده به آزمایشگاه قارچ شناسی پزشکی

کلینیک ویژه دانشگاه به تفکیک جنس

¹Trichophyton schoenleinii

جدول ۲- توزیع فراوانی گونه های درماتوفیتی جدا شده از بیماران مبتلا به درماتوفیتوزیس مراجعه کننده به آزمایشگاه قارچ شناسی

پزشکی کلینیک ویژه دانشگاه بر حسب شغل

شغل	گونه های درماتوفیتی جدا شده							کل
	E.flo	M.can	T.sch	T.ton	T.rub	T.ment	T.ver	
خانه دار	۵	-	-	۲	۱	۴	۲۲	۳۴
محصل و دانشجو	۲	۱	۱	۲	۱	۴	۱۴	۲۵
کشاورز و دامدار	-	-	-	-	-	۱	۳	۴
کارمند	۳	-	-	-	-	۲	۳	۸
آزاد	۱	-	-	۳	۱	۶	۴	۱۵
سایر	-	-	۱	۱	-	۱	۲	۲
کل	۱۳	۱	۱	۸	۴	۱۷	۴۷	۹۱

جدول ۳- توزیع فراوانی گونه های درماتوفیتی جدا شده از بیماران مبتلا به درماتوفیتوزیس مراجعه کننده به آزمایشگاه قارچ شناسی

پزشکی کلینیک ویژه دانشگاه بر حسب تماس با حیوانات

حیوانات	گونه های درماتوفیتی جدا شده							کل
	E.flo	M.can	T.sch	T.ton	T.rub	T.ment	T.ver	
گوسفند و بز	۱	-	۱	۱	۲	۴	۲۱	۳۰
گاو	-	-	-	۱	-	۳	۷	۱۱
سگ	۱	-	۱	۱	-	۲	۳	۸
مرغ	-	-	-	-	-	-	۶	۶
سایر	-	-	-	-	۱	-	۵	۶
کل	۲	-	۲	۳	۳	۹	۴۲	۶۱

جدول ۴- توزیع فراوانی گونه های درماتوفیتی جدا شده از بیماران مبتلا به درماتوفیتوزیس مراجعه کننده به آزمایشگاه قارچ شناسی

پزشکی کلینیک ویژه دانشگاه بر حسب شکل درماتوفیتوزیس

اشکال درماتوفیتوزیس	گونه های درماتوفیتی جدا شده					کل
	E.flo	M.can	T.tns	T.sch	T.rub	
کچلی سر	-	۱	۴	۱	۱	۳
کچلی بدن	۳	-	۲	-	۱	۲۲
کچلی پا	۱	-	-	-	۱	۲
کچلی دست	۲	-	۲	-	۱	۲۱
کچلی ناخن	۱	-	-	-	۱	۱
کچلی کشاله ران	۸	-	-	-	-	-
کل	۱۵	۱	۸	۱	۵	۴۹

ترایکوفایتون و روکوزوم که واجد مخزن حیوانی در گاو و گوسفند است قابل توجه می باشد. ۴۰/۶٪ بیماران به فرم کچلی بدن مبتلا بودند و ۳۸/۵٪ از بیماران از مکان های آلوده استفاده کرده بودند. از آن جایی که تماس با مکان آلوده در ابتلا به درماتوفیتوزیس اهمیت دارد، کم شدن این نوع تماس ها می تواند به کاهش بیماری کمک نماید. در مطالعاتی از جمله مطالعه احمدیار در درمانگاه بیمارستان بوعلی قزوین، مطالعه عدالتخواه و همکاران در درمانگاه پوست بیمارستان ۷ تیر تبریز و مطالعه آیت الله نصراللهی عمران و همکاران طی سال های ۸۷-

بیشترین نوع درماتوفیتوزیس به صورت کچلی بدن بود و عامل ایجاد درماتوفیتی در تمام موارد درماتوفیتوزیس کشاله ران اپیدرموفیتون فلوکوزوم بود (جدول ۴).

بحث

در این مطالعه گونه های درماتوفیتی جدا شده به ترتیب، تریکوفیتون و روکوزوم (۵۱/۶٪)، تریکوفیتون منتاگروفایتیس (۱۸/۷٪) و اپیدرموفیتون فلوکوزوم (۱۱۴/۳٪) بودند. که با توجه به این نکته که استان کرمانشاه استانی دامپروری است، و فور

تفاوت در جامعه آماری بیماران تحت بررسی بوده باشد (۵، ۸). ۶۱ نفر (۶۷٪) از بیماران سابقه تماس با حیوانات را داشتند که با مطالعه احمدیار هماهنگ است (۲). در این مطالعه بیشترین نوع درماتوفیتوزیس به صورت کچلی بدن بود و درماتوفیت شایع در این فرم بیماری تریکوفایتون وروکوزوم (۶۰٪) بود که با مطالعه دیگری از فلاحتی و همکاران همخوانی داشت (۱۱).

برخی تفاوت های نتایج این پژوهش با سایر مطالعات ممکن است به دلیل متفاوت بودن جامعه آماری و تفاوت های اقلیمی و شیوه زندگی، جامعه تحت بررسی و میزان دسترسی به مراکز تشخیصی پیشرفته، خود درمانی و سایر شرایط بوده باشد.

نتیجه گیری

شایع ترین درماتوفیت جدا شده در این مطالعه تریکوفایتون وروکوزوم بود. % بالای از بیماران سابقه استفاده از مکانهای آلوده و تماس با حیوانات داشتند که می توان با آموزش اصول بهداشتی به افراد از ابتلا به این قارچ ها جلوگیری کرد.

تشکر و قدردانی

از مدیریت پژوهشی دانشکده پزشکی برای حمایت از انجام این پایان نامه در مقطع دکتری حرفه ای سپاسگزاریم. هیچ گونه تعارض منافی در این مطالعه وجود ندارد.

۱۳۸۳ در تهران نیز تریکوفایتون وروکوزوم را شایع ترین عامل ایجاد درماتوفیتی گزارش کرده اند (۵-۷). ولی مطالعاتی مانند مطالعه سادات رسول در گیلان تریکوفیتون متاگروفریتیس و مطالعه امیدیان در اهواز تریکوفیتون متاگروفریتیس را شایع ترین عامل ایجاد درماتوفیتی گزارش کرده اند (۹۸). در برخی مطالعات دیگر از جمله مطالعه فلاحتی و همکاران میکروسپوروم کنیس گونه شایع بوده است (۱۰). این تفاوت می تواند به دلیل تفاوت جامعه اماری در شرایط زندگی و نوع تماس با حیوانات باشد. در این مطالعه نزدیک ۶۰٪ از موارد را زنان تشکیل می دادند در حالی که در مطالعه عدالتخواه و همکاران فراوانی در دو جنس زن و مرد یکسان بود و در مطالعه فلاحتی و همکاران ابتلای پسران دو برابر دختران گزارش شده است که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. این تفاوت ها قابل بررسی است (۶، ۱۱). و ممکن است به دلیل شرایط زندگی و میزان دسترسی به آزمایشگاه قارچ شناسی و دستور آزمایش از طرف پزشک باشد. ۶۲/۶۴٪ از موارد در گروه سنی بین ۲۰ - ۴۰ سال بودند که از این تعداد بیش از ۴۲٪ مرد و حدود ۲۰٪ زن بودند که با مطالعه فلاحتی و همکاران همخوانی دارد (۱۱). ولی در مطالعه سادات رسول و همچنین مطالعه احمدیار بیشترین ابتلا را در گروه سنی کمتر از ۲۰ سال گزارش کرده بودند که می تواند به دلیل

References:

1. Zaini F, Mahbod ASA, Emami M. Comprehensive medical mycology. 1st ed. Tehran: Tehran University Press;2007.
2. Mikaeili A, Rezaei M. Isolated dermatophyte species of pools, fitness ships and body making salon in Kermanshah 2006. Lab Sci J Golestan Univ Med Sci 2007 Autumn and Winter;1(2):38-41.
3. Mikaeili A, Nazari N, Kashanyzadh R, Rezaei M. Epidemiological indices in patients with tinea pedis who referred to special clinic Kermanshah University of Medical sciences Mycology Laboratory (1993-2010). Kermanshah Univ Med Sci J 2012; 16(6):493-497.
4. Mikaeili A, Mostafaei A, Rahimi M, Ghashghaei A. Varieties frequency of Trichophyton verrucosum in dairy cows with Dermatophytosis in Kermanshah town 2009. Iran Veterinary J 2009 spring; 22:64-70.
5. Ahmadyar S. Smear and culture study of 341 patients suspected of dermatophytosis in Qazvin Bu Ali hospital 2004. Medical professional doctorate thesis, Qazvin School of Medical Sciences, 2004.
6. Edalatkhah R, Samavati AA. Prevalence of dermatophytes verities types in patient who referred to skin Clinic of Tabriz 7 Tir hospital skin clinic 1997-8. Behbood Quarter J 2000; 3(7):31-35.
7. Nasrollahi O, Kazemnejad A. An epidemiologic study of 5,500 patients with suspected fungal infections and cutaneous in Tehran 2008. Behbood Quarter J 2004; 3(7): 27-41.
8. Rasoldarya S. Study of 217 patient's tinea types referred to the Rasht Razi hospital in the year 2012. Professional MD thesis, School of Rasht Medicine, 2012.
9. Omidian M. The prevalence of tinea in 100 patients with positive cultures of dermatophytosis in Ahvaz from 1993-97. Ahvaz Univ J Med Sci 6(17):13-20.
10. Rubeiz N. Tinea: 2006. Available at: <http://www.emedicine.com/EMERG/Topic592/> Accessed 2008.
11. Falahati M, Akhlaghi L, Lari AR. Epidemiology of dermatophytoses in several parts of Tehran, Iran. Mycopathologia J 1992; 15(6):279-287.