

## بررسی عوامل ایجاد کننده کچلی کشاله ران

دکتر مهین مقدمی\* ، دکتر مسعود امامی\*

واژه های کلیدی: کچلی کشاله ران ، اپیدرموفایتون فلوکوزوم ، تریکوفایتون  
منتاگروفایتیس

### چکیده

۳۴۵ بیمار از تاریخ ۱۳۶۴/۱۲/۱ تا ۱۳۶۵/۸/۱۰ بمدت ۸ ماه با ضایعات مشکوک قارچی کشاله ران بواحد قارچ شناسی پزشکی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه نمودند .

از تعداد ۳۴۵ بیمار مشکوک به ضایعه قارچی کشاله ران ۱۱۵ مورد آزمایش قارچ شناسی کشاله ران مثبت بود بترتیب زیر: ۱۱۱ مورد (۹۶/۵۲٪) کچلی کشاله ران ، در ۲ مورد (۱/۷۴٪) عفونت توام کچلی کشاله ران وکاندیدایزیس یکمورد (۵/۸۷٪) عفونت توام کچلی کشاله ران وتیناوریسکالر مشاهده گردید . عوامل جدا شده شامل اپیدرموفایتون فلوکوزوم ۳۹ مورد (۴۸/۱۵٪) ، تریکوفایتون منتاگروفایتیس ۲۴ مورد (۲۹/۶۳٪) ، تریکوفایتون روبروم ۹ مورد (۱۱/۱۱٪) ، گونه حد واسط تریکوفایتون منتاگروفایتیس و تریکوفایتون روبروم ۴ مورد (۴/۹۴٪) میکروسپوروم کانیس ۳ مورد (۳/۷۱٪) ، تریکوفایتون ویولاسئوم یک مورد (۱/۲۳٪) و همچنین یک مورد (۱/۲۳٪) کرایزوسپوریوم بود .

---

\* گروه قارچ شناسی پزشکی ، دانشکده بهداشت ، دانشگاه علوم پزشکی تهران صندوق

پستی ۶۴۴۶ - ۱۴۱۵۵

## سراغاز

کچلی کشاله ران عفونت درماتوفیتی کشاله ران، میاندوراه و ناحیه اطراف مقعد است که بصورت حاد یا مزمن و غالبا " توام با خارش شدید تظاهر میکند. ضایعات دارای حاشیه مشخص برجسته، ملتهب، قرمز رنگ و حاوی پوسته های خشک اپیدرمی است. (۱۵) و در اغلب موارد توام با کچلی بدن است (۹). بیماری در مردان شیوع بیشتری دارد و اکثرا " در بزرگسالان در دهه دوم و سوم زندگی مشاهده میشود (۹ و ۱۸). میزان بروز بیماری در کودکان زیر ۱۰ سال و بزرگسالان بالای ۶۰ سال کمتر است (۷). بیماری در تمام نقاط دنیا وجود دارد ولی شیوع آن در نواحی گرمسیری بیشتر است (۱۵). عوامل ایجاد کننده بیماری غالبا " اپیدرموفیتون فلوکوزوم، تریکوفایتون منتاگروفایتیس و تریکوفایتون روبروم هستند (۱۵). همه گیریهای کوچکی از بیماری در بخش مردان بیمارستان ها (۱۱)، شبانه روزیهای مردان (۱۶) گزارش شده است که در تمام موارد انتقال از طریق شستشوی لباسهای افراد مختلف با یکدیگر عدم رعایت نکات بهداشتی و عاریت گرفتن البسه ایجاد شده است (۱۴). انتقال بیماری از طریق تماس جنسی نادر است (۹).

رطوبت، تعریق، تحریک بوسیله لباسها و سایر عواملیکه باعث سائیدگی پوست کشاله ران میشوند و همچنین بیماریهایی مانند دیابت، نورودرماتیت و لکوره از عوامل مستعد کننده بیماری هستند (۱۵).

علائم بیماری ممکن است با کاندیدیازیس، اریتراسما، درماتیت سبورئییک پسوریازیس، لیکن پلان مزمن و درماتیت تماسی کشاله ران اشتباه شود (۱۵).

ضایعات با استفاده از پماد کلوتریمازول (۲۰)، کرم میکونازول (۱۳) و یا درمان خوراکی با گریزوفولوین بهبود مییابند (۱۵). عفونت مجدد در نواحی اولیه ابتلاحتی بعد از درمان نیز دیده شده است که بنظر میرسد در اثر فقدان ایمنی موضعی باشد (۸). هدف از این بررسی مطالعه عوامل ایجاد کننده کچلی کشاله ران میباشد.

## نمونه گیری و روش کار

تعداد ۳۴۵ بیمار از تاریخ ۱۳۶۴/۱۲/۱ تا ۱۳۶۵/۸/۱۰ بمدت ۸ ماه بواحد قارچ شناسی پزشکی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران که با ضایعات مشکوک

بکچلی یا سایر ضایعات قارچی کشاله ران مراجعه کرده بودند. مورد بررسی قرار گرفتند. از حاشیه فعال ضایعات بوسیله بیستوری استریل نمونه برداری صورت گرفت و مواد بدست آمده در سطح یک لام تمیز جمع آوری گردید. قسمتی از نمونه جمع آوری شده با پتاس ۱۰ درصد مورد آزمایش میکروسکوپی قرار گرفت و قسمت دیگر در محیط سابورودکستروز آگار و سابورودکستروز آگار محتوی سیکلو هگزامید و کلروامفنیکل بطریقه نشاء کاری کشت داده و در حرارت معمولی آزمایشگاه قرار داده شد. کشته‌ها پس از گذشت ۴ هفته مورد بررسی قرار گرفته و کلنی های مشکوک با روشهای قارچ شناسی تعیین هویت میگردید.

### یافته ها

از ۳۴۵ بیمار مورد بررسی مشکوک به کچلی کشاله ران، ۱۱۵ مورد مبتلا به کچلی کشاله ران بودند بترتیب زیر:

۱۱۱ مورد کچلی کشاله ران (۹۶/۵۲٪)، در ۲ مورد عفونت توام کچلی کشاله ران و کاندیدیازیس (۱/۷۴٪)، یک مورد عفونت توام کچلی کشاله ران و اریتراسما (۰/۸۷٪) و یک مورد عفونت توام کچلی کشاله ران و تینا ورسیکالر (۰/۸۷٪) مشاهده گردید که از این تعداد ۷۱ مورد مرد (۶۷/۲۸٪) و ۴۰ مورد زن (۳۲/۷۲٪) بودند جدول شماره (۱).  
از تعداد موارد مورد بررسی ۷۴ مورد (۶۴/۳۵٪) آزمایش مستقیم و کشت هر دو مثبت، ۳۴ مورد (۲۹/۵۶٪) آزمایش مستقیم مثبت و کشت منفی، ۷ مورد (۶/۰۹٪) کشت مثبت و آزمایش مستقیم منفی بود (جدول شماره ۲).

از ۱۱۵ مورد مثبت ۱۱۱ مورد (۹۶/۵۲٪) گونه های مختلف در ماتوفیتها، ۲ مورد (۱/۷۴٪) در ماتوفیت و کاندیدا، یک مورد (۰/۸۷٪) در ماتوفیت و کورینیه باکتریوم می‌نوتیسموم، یک مورد (۰/۸۷٪) در ماتوفیت و مالاسیا فورفور عوامل بیماری بودند.

گونه های جدا شده از کشت ضایعات شامل اپیدرموفایتون فلوکوزوم ۳۹ مورد (۴۸/۱۵٪)، تریاکوفایتون منتاگروفایتیس ۲۴ مورد (۲۹/۶۳٪)، تریاکوفایتون روبروم ۹ مورد (۱۱/۱۱٪)، گونه حد واسط تریاکوفایتون منتاگروفایتیس و تریاکوفایتون روبروم ۴ مورد (۴/۹۴٪)، میکروسپوروم کانیس ۲ مورد (۳/۷۱٪) تریاکوفایتون ویولاسوم یک مورد (۱/۲۳٪) و کرایزوسپوروم یک مورد (۱/۲۳٪) بود. جدول شماره (۳).  
گونه غالب در این بررسی اپیدرموفایتون فلوکوزوم (۴۸/۱۵٪) بود.

جدول شماره (۱) - توزیع فراوانی بیماران مبتلا به کچلی کشاله ران  
بر حسب سن و جنس

درصد	جمع	زن	مرد	گروه های سنی (به سال)
۱/۷۴	۲	۰	۲	۰ - ۹
۶/۰۸	۷	۲	۵	۱۰ - ۱۹
۴۰	۴۶	۱۰	۳۶	۲۰ - ۲۹
۱۹/۱۳	۲۲	۹	۱۳	۳۰ - ۳۹
۳۳/۰۵	۳۸	۲۲	۱۶	۴۰ به بالا
۱۰۰	۱۱۵	۴۳	۷۲	جمع

جدول شماره (۲) - مقایسه آزمایش مستقیم و کشت در نمونه های مورد بررسی

درصد	تعداد	کشت	آزمایش مستقیم
۶۴/۳۵	۷۴	+	+
۲۹/۵۶	۳۴	-	+
۶/۰۹	۷	+	-

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی درماتوفیت‌های جدا شده از کشت ضایعات  
قارچی کشاله ران

درصد	تعداد	نوع قارچ
۴۸/۱۵	۳۹	اپیدرموفایتیون فلوکوزوم
۲۹/۶۳	۲۴	ترایکوفایتون منتا گروفایتیس
۱۱/۱۱	۹	ترایکوفایتیون روبروم
۴/۹۴	۴	گونه حد واسط ترایکو فایتون منتا گروفای تیس و ترایکوفایتیون روبروم
۳/۷۱	۳	میکروسپورم کانیس
۱/۲۳	۱	ترایکوفایتیون ویولاستوم
۱/۲۳	۱	کرایزوسپوریوم
۱۰۰	۸۱	جمع

## گفتگو

در کشورهای مانند انگلستان، شمال ایرلند، پرتقال و دانمارک بیش از نصف موارد کچلی کشاله ران بوسیله اپیدرموفایتون فلوکوزوم ایجاد میشود و در آمریکا ترایکوفایتون روبروم سوش غالب ایجاد کننده کچلی کشاله ران میباشد (۱۵). در ایران با بررسیهای انجام شده در منطقه جنوب کشور عوامل ایجاد کننده کچلی کشاله ران، ترایکوفایتون متاگروفایتیس و اپیدرموفایتون فلوکوزوم بوده و بنظر نویسندگان مقاله ترایکوفایتون روبروم گونه بومی آن منطقه نیست (۱۵). در شیراز نیز کچلی کشاله ران اکثراً "در مردان بالغ دیده شده و بیماری در سنین کمتر از ۱۹ سال مشاهده نشده است و گونه های گزارش شده اپیدرموفایتون فلوکوزوم، ترایکوفایتون متاگروفایتیس و ترایکوفایتون روبروم بوده است (۱۲).

همچنین در بررسی هائیکه در سالهای ۱۳۵۳ و ۱۳۵۰ در تهران صورت گرفته گونه غالب در کچلی کشاله ران اپیدرموفایتون فلوکوزوم (۵۹/۲٪ و ۷۰٪) گزارش شده است (۴/۶).

اپیدرموفایتون فلوکوزوم از درماتوفیت های انسان دوست بوده و اکثراً "باعث کچلی کشاله ران و بدن میگردد. همچنین این ارگانیسیم از حیوانات مختلف مانند موش و سگ نیز جدا شده است (۱۹).

در این بررسی نیز گونه غالب، اپیدرموفایتون فلوکوزوم ۴۸/۱۵٪ میباشد که با بررسی هائیکه در سالهای ۱۳۵۰ و ۱۳۵۳ در تهران صورت گرفته است مطابقت دارد. ترایکوفایتون متاگروفایتیس از حیوانات متعدد مانند سگ، گربه، اسب و میمون جدا شده ولی میزبان اصلی آن چونندگان بخصوص رات و موش میباشد (۱۴). اگرچه کچلی که بوسیله این ارگانیسیم ایجاد میشود بیشتر در نواحی روستائی مشاهده میگردد ولی در ساکنین شهرها نیز انتقال از طریق حیواناتی مانند سگ یا موش صورت میگردد (۱۴). در این بررسی نیز ترایکوفایتون متاگروفایتیس در ۲۹/۶۳٪ موارد مشاهده گردید که بعد از اپیدرموفایتون فلوکوزوم دومین عامل ایجاد کننده کچلی کشاله ران در تهران میباشد. در ۴ مورد نیز از کشت ضایعات کشاله ران گونه حد واسط ترایکوفایتون متاگروفایتیس و ترایکوفایتون روبروم جدا گردید که از نظر تستهای بیولوژیک و مشخصات ماکروسکپی و میکروسکپی کلنی آنها یک سری از خصوصیاتشان شبیه ترایکوفایتون

مناگروفایتیس و از طرفی برخی از خصوصیات آنها شبیه ترایکوفایتون روبروم بود به این علت تحت گونه حد واسط ترایکوفایتون مناگروفایتیس و ترایکوفایتون روبروم ذکر گردید . همچنین در بررسی که در سال ۱۳۵۱ بر روی سوشهای ترایکوفایتون مناگروفایتیس و ترایکوفایتون روبروم صورت گرفت یک مورد گونه حد واسط ترایکوفایتون مناگروفایتیس و ترایکوفایتون روبروم گزارش شده که اسم خاصی برای آن تعیین نگردیده است (۳) .

میکروسپوروم کانیس که یک گونه حیوان دوست می باشد در سه مورد از ضایعات کشاله ران جدا گردید . این گونه بیشتر در حیوانات خانگی مانند سگ و گربه ایجاد بیماری میکند و در انسان اکثرا " باعث کچلی سرویدن میشود (۱۵) . در سال ۱۳۶۰ نیز اپیدمی ناشی از این ارگانیزم در تهران گزارش شده است (۲) .

کامالام و همکاران در سال ۱۹۷۶ در بررسی ضایعات کشاله ران عوامل ایجاد کننده بیماری را ترایکوفایتون روبروم ، اپیدرموفایتون فلوکوزوم ، ترایکوفایتون مناگروفا-یتیس و ترایکوفایتون ویولاستوم گزارش نمود (۹) . ترایکوفایتون ویولاستوم یک قارچ انسان دوست بوده و در اغلب موارد ایجاد کچلی سر میکند در این بررسی نیز در یک مورد از ضایعات کشاله ران جدا گردید . در بررسیهای انجام شده در ایران تاکنون میکروسپوروم کانیس و ترایکوفایتون ویولاستوم از ضایعات کشاله ران جدا نشده است و عوامل درماتوفیتی گزارش شده اپیدرموفایتون فلوکوزوم ، ترایکوفایتون مناگروفایتیس و همیزان کمتر ترایکوفایتون روبروم میباشد .

کرایزوسپوریوم که از قارچهای ساپروفیت کراتینوفیلیک موجود در خاک میباشد در یک مورد از ضایعات کشاله ران جدا گردید که جهت بررسی بیماری زائی آن احتیاج به مطالعه بیشتر میباشد .

کن و همکاران در سال ۱۹۶۴ موارد متعددی از کرایزوسپوریوم را از ضایعات جلدی ، خاک و غیره جدا نموده ولی هیچگونه بیماریزائی در آنها مشاهده نگردید (۱۰) . بطوریکه در فوق به آن اشاره شد کچلی کشاله ران اکثرا " در مردان در دهه دوم وسوم زندگی مشاهده میشود و در این بررسی نیز اکثریت موارد بیماری در مردان (۶۷/۲۷٪) و در سنین ۲۹-۲۰ سالگی (۴۳/۶۳٪) مشاهده گردید . در ۲ مورد عفونت توام کچلی و کاندیدیازیس کشاله ران مشاهده شده که برای مشخص شدن علت آن بررسی بیشتری نیاز است . در یک مورد نیز عفونت توام کچلی کشاله ران واریتراسما دیده شد . در بررسی که بوسیله اسکاپنر و همکاران در سال ۱۹۷۹ صورت گرفته است عفونت توام درماتوفیتوزیس

واریتراسما در ناحیه کشاله ران گزارش شده است ولی ارتباط دو ارگانسیم با یکدیگر در نواحی چین دار بدن تاکنون مشخص نشده است (۱۷) .  
همچنین در یک مورد عفونت توام در ماتوفیتوزیس و تینیاورسیکالر مشاهده گردید .

کامالام و همکاران در سال ۱۹۷۶ سه مورد عفونت توام در ماتوفیتوزیس و تینیاورسیکالر را گزارش کردند که بنظر نویسندگان مقاله قارچ لیپوفیلیک مالاسزیا فورفور قادر به رشد فرصت طلبانه در همان نواحی است که قارچهای لیپوژنیک در ماتوفیتها میباشند (۹) . بطورکلی انتقال بیماری بوسیله تماس جنسی نادر میباشد در این بررسی نیز تنها یک مورد انتقال از این طریق در یک زن و شوهر مشاهده گردید .



کتابنامه

- ۱- امامی، مسعود، عسکری، منوچهر، علیلو، منصور (۱۳۵۳)، بررسی آلودگی محیط پادگانهای جنوب کشور به درماتوفیتها، نشریه بهداشت ایران. سال سوم شماره چهارم، صفحه ۱۶۸-۱۵۷.
- ۲- امامی مسعود، مقدمی مهین، (۱۳۶۱)، اپیدمی کچلی: میکروسپوروم کانیس در تهران، مجله بهداشت ایران، سال یازدهم شماره ۳ و ۴ صفحه ۸۰-۷۴.
- ۳- بادامی، ناصر (۵۲- ۱۳۵۱)، ارزشیابی متدهای تشخیصی تریکوفایتون منتاگروفایتیس از تریکوفایتون روبروم، تز فوق لیسانس علوم بهداشتی در رشته پاتوبیولوژی شماره ۶۳۹.
- ۴- شیرون، هاشم (۵۱- ۱۳۵۰)، بیماریهای قارچی شایع در تهران، تز: درجه تخصصی پاتوبیولوژی در رشته قارچ شناسی پزشکی، دانشکده بهداشت، دانشگاه تهران، شماره ۱۳۰۹.
- ۵- عسگری منوچهر، شیدفر، محمدرضا. (۱۳۵۱)، بررسی بیماری های قارچی جلد در بندرعباس، مجله بهداشت ایران سال اول شماره سوم ۲۷۹-۲۶۵.
- ۶- قهاری، عزیز (۵۴- ۱۳۵۳)، روش انتقال بیماریهای قارچی جلد در تهران تز فوق لیسانس در رشته پاتوبیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه تهران شماره ۵۰۸.
7. Desai, S.C. (1972): Dermatology as a training ground of Medical Specialities and Sciences perspectives and experiences. Journal of the Association of Physicians of India, 20. 587-595.
8. Huppert, M. and Keeney, E.L. (1959): Immunization against superficial fungus infection: II studies on human volunteer subjects. Journal of Investigative Dermatology, 32, 15-19.
9. Kamalan, A. and Thambiah. A.S. (1976). A study of 3891 cases of mycoses in the Tropics sabouroudia, 14, 129-148.

10. Kuehn, H.H., Orr, G.F. and ahosh, G.R (1964): Pathological implications of Gymnoascaceae. *Mycopathologica et Mycologia Applicata*, 24, 35-48.
11. Neves. H. and Xavier, N.C. (1964): The transmission of tinea cruris. *Brit, J. Derm*, 76: 429-436.
12. Nikppor. N., Buxton, M.W.D, et al (1978): Fungal Diseases in Shiraz Pahlavi Medical Journal. Vol 9. NO.1.2 NO.1.27-49.
13. Papa. C.M., (1978): Clotrimazole vs Haloprogin in the Treatment of Tinea cruris. *Arch Dermatol*. Vol 114. 799-800.
14. Philpot. C.M. (1977): Some Aspects of the Epidemiology of Tinea. *Mycopathologia* 62, 1, 3-13.
15. Rippon. J.W, (1980): *Medical Mycology*, Second Edition, W.B. Saunders, Co. Philadelphia, 187-190.
16. Rosman, N. (1962): An epidemic of Tinea cruris caused by *Epidermophyton floccosum*, *Acta. Dermato-venereologica*. 42: 397-404.
17. Schlappner, O.L.A, Rosenblum. G.A. et al (1979): Concomitant erythrasma and dermatophytosis of the groin, *British Journal of Dermatology*. 100.147-151.
18. Scott, D.B. and Scott. F.P. (1973): Dermatophytoses in south Africa Sabouraudia, 11, 279-282.
19. Sterwig. H. and Taksdal, T, (1984): Isolation of *Epidermophyton floccosum* from a dog in Norway, *Sabouraudia*, 22, 171-172.
20. Van Dersar L.M.J. and Sheppard, S.R. (1977): Clotrimazole vs Haloprogin Treatment of Tinea cruris, *Arch Dermatol*, Vol. 113, 1233-1235.