

## گزارش یک مورد اکتینوما ایستوما

علی زارعی محمود آبادی<sup>۱</sup>

### خلاصه

اکتینوما ایستوما عفونت مزمن چرکی نسبتاً نادری است که تاکنون ۳۴ مورد آن در نقاط مختلف ایران گزارش شده است. در این گزارش یک مورد دیگر از این بیماری از استان خوزستان گزارش می‌شود. بیمار مرد ۵۰ ساله‌ای بود که با ضایعات اکتینوما ایستوما در روی پای راست مراجعه کرده بود. در آزمایشهای مستقیم و کشت که از چرک و ترشحات به عمل آمد، عامل بیماری نوکاردیا آستروئیدس تشخیص داده شد.

واژه‌های کلیدی: اکتینوما ایستوما، نوکاردیا آستروئیدس

### مقدمه

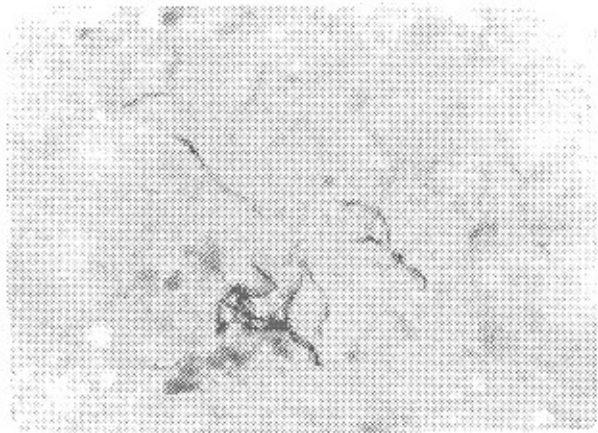
عوامل بیماری گروهی از اکتینومیستهای هوازی (Aerobic actinomycetes) به جز اکتینومیست اسرائیلی (A. israelii) می‌باشند، که در طبیعت بر روی خاک، چوب،

اکتینوما ایستوما نوعی عفونت مزمن، چرکی و گرانولوماتوز جلد و زیر جلدی است. ضایعات حاصله معمولاً متورم و اغلب با سینوسهای ترشچی و گرانول (granule) می‌باشد.

۱- عضو هیأت علمی گروه فارغ‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی اهواز

### مواد و روشها

قبل از نمونه برداری از ضایعات روی پای بیمار، ابتدا پوست با الکل ۷۰ درجه ضد عفونی گردید. سپس با یک گاز استریل محل آبه را فشار داده تا چرک و ترشحات خارج گردند. برای جمع آوری محتویات فستول و آبه‌های بسته، ابتدا آنها را با اسکالپل استریل باز و با فشار دادن محل، چرک و ترشحات تخلیه گردید. چرک، ترشحات و خون تخلیه شده از ضایعه در پلیت استریل جمع آوری شد.



شکل ۲: رشته‌های ظریف، منشعب و گرم مثبت نوکاردیا استروئیدس در نمونه بالینی (رنگ آمیزی گرم، درشتنمایی  $\times 1000$ )

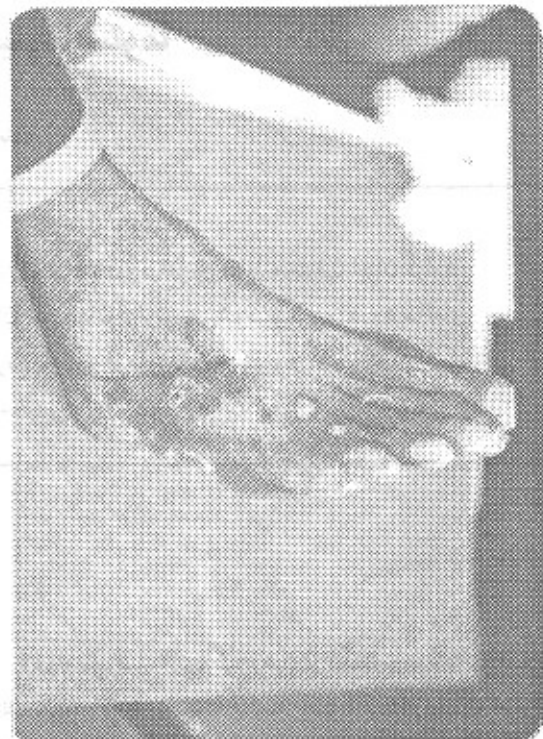
با بررسیهایی که با لوپ دستی از نمونه به عمل آمد، فاقد هر گونه گرانول بود. نوکاردیا استروئیدس معمولاً در ضایعات تولید گرانول نمی‌کند و ممکن است توده‌ای نرم از رشته‌های ظریف ایجاد نماید (۹). برای آزمایش مستقیم از نمونه‌های جمع آوری شده چندین لام تهیه و با روشهای مختلف چون گرم (Gram) و اسید فست (Acid fast) رنگ آمیزی شد. در آزمایش مستقیم از نمونه‌ها، عامل بیماری به صورت رشته‌های ظریف و منشعب به قطر کمتر از یک میکرون، مثبت در رنگ آمیزیهای گرم و اسید فست و همراه با قطعات باسیلی شکل مشاهده گردید (شکل ۲). برای کشت، چرک و ترشحات جمع آوری شده روی محیطهای مختلف چون سابوردکستروز آگار (S)، بلاد آگار و برین هارت اینفیوژن (BHI) در دو سری تلقیح شد. یک سری از محیطهای کشت شده در حرارت ۲۵ درجه سانتی‌گراد و سری دیگر در ۳۷ درجه سانتی‌گراد نگهداری شدند. بعد از ۱۰ روز کشتی‌های چینی خورده، دانه‌ای و به رنگ نارنجی ظاهر، که به مرور زمان کرکی و گچی شدند (شکل ۳).

خاشاک و بقایای گیاهان به صورت ساپروفیت زندگی می‌کنند (۸،۹). عوامل بیماری گونه‌های مختلف نوکاردیا (Nocardia)، اکتینومادوره (Actinomadura) و استرپتومیس (Streptomyces) می‌باشند که شیوع هر کدام از آنها در کشورهای مختلف متفاوت است (۶،۹).

عوامل بیماری معمولاً از طریق جراحت و زخم وارد بافتنهای جلدی شده و در طی مدت نسبتاً طولانی تولید بیماری می‌نماید. بررسیهای مختلف نشان می‌دهد که میزان شیوع بیماری در مردان ۲ تا ۳ برابر زنان می‌باشد (۲،۵).

### معرفی بیمار

بیمار مرد کشاورز ۵۰ ساله‌ای است که در یکی از روستاهای استان خوزستان زندگی می‌کند. بیمار اظهار می‌دارد که ۸ سال قبل در حین کشاورزی بر اثر جراحت توسط تیغ گیاهان، پای راست وی دچار آسیب و بریدگی می‌گردد. در طی ۸ سال ضایعات به صورت سینوسهای چرکی و مترشحه ظاهر شده است (شکل ۱). در موقع مراجعه بیمار به آزمایشگاه، ضایعات به صورت آبه، زخم، سلولیت همراه با ترشحات چرکی خونی بود.



شکل ۱: ضایعات انتهایی و مترشحه اکتینومایستوما روی پای راست بیمار

ضایعات در ابتدا به صورت جلدی و موضعی می‌باشند که با گذشت زمان بصورت سینوسهای ترشچی (محتوی چرک و گرانول) ظاهر می‌شوند. این سینوسها بتدریج به سطح پوست باز شده و ترشحات را تخلیه می‌نمایند.

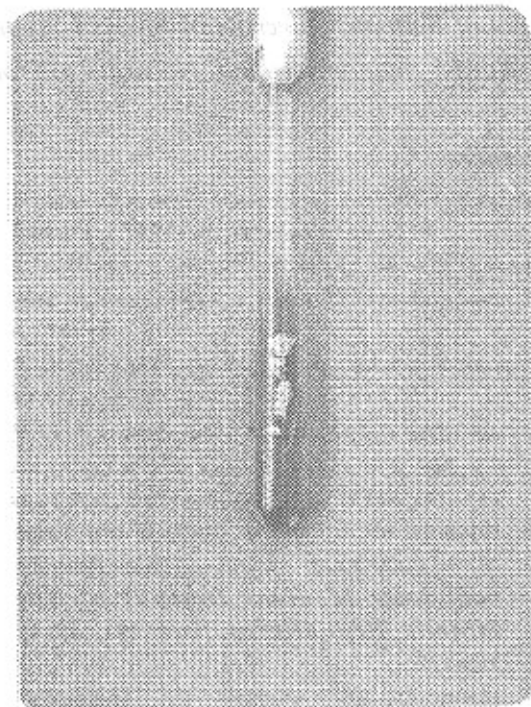
اولین مورد مایستوما در ایران در سال ۱۹۶۲ توسط عسکری و همکاران تشخیص داده و تا سال ۱۹۸۹، ۳۴ مورد مایستوما در ایران گزارش شده است (۷). بیماری در ایران در استانهای مازندران، خوزستان، زنجان، آذربایجان، فارس، اصفهان و کرمانشاه گزارش شده است (۵). شایع‌ترین عوامل بیماری گزارش شده از جنس نوکاردیا (۳،۷) و اکتینومادوره (۷) هستند. خسروی و همکاران یک مورد نوکاردیوز زیر جلدی با عامل نوکاردیا آستروئیدس تشخیص داده‌اند (۵). ابراهیم‌زاده یک مورد اکتینوماستوما با عامل نوکاردیا در یک کشاورز ۵۲ ساله در خوزستان گزارش کرده است (۱). فروزش و همکاران در تهران ۴ مورد اکتینوماستوما با عامل نوکاردیا کوبه‌ای (N.Caviae) گزارش کرده‌اند (۴).

بیشتر موارد مایستوما مشاهده شده در سنین ۵۰-۳۰ است (۵). شش مورد مایستوما (اکتینوماستوما) گزارش شده توسط پنکاجالاکشمی (Pankajalakshmi) در سنین ۵۰-۲۸ سالگی قرار دارند (۸). مایستوما معمولاً روی یک پا و یا دست ایجاد می‌شود (۱،۴،۵،۸). در تمام گزارشهای موجود، بیمار سابقه ضربه و ایجاد زخم در محل ضایعه دارد.

بیمار مورد بررسی ضایعات اکتینوماستوما به صورت سینوسهای ترشچی در پای راست داشت. بیمار در حین انجام کشاورزی دچار زخم در پا شده و بر اثر تماس با خاک و خاشاک آلوده گردیده است. در طول ۸ سال ضایعات تا استخوانها پیشرفت کرده و تولید استئومیلیت واضح نموده بود. به طوری که در سالهای اخیر بیمار در موقع راه رفتن احساس درد می‌کرده است.

در بررسیهای آزمایشگاهی که بر روی چرک و ترشحات پای بیمار به عمل آمد، باکتری نوکاردیا آستروئیدس عامل بیماری تشخیص داده شد.

برای شناسایی کشت، از روش کشت روی لام، رنگ‌آمیزی اسنید فست و همچنین تستهای بیوشیمیایی مانند هیدرولیزکازئین، نشاسته، اوره و رشد در ژلاتین ۰/۴٪، گزانتین و تیروزین استفاده گردید و عامل بیماری نوکاردیا آستروئیدس تشخیص داده شد.



شکل ۳: کلنی گرانولر، چین‌خورده و گچی نوکاردیا آستروئیدس روی محیط کشت سابورو دکستروز آگار (S) (بعد از ۲ هفته)

### بحث

اکتینوماستوما عفونت مزمن، گرانولوماتوز و چرکی بافتهای زیر جلدی است که بر اثر تلقیح عامل بیماری‌زا به پوست ایجاد می‌شود. عوامل عفونی جنسهای مختلف نوکاردیا، استرپتومیسه و اکتینومادوره هستند که در خاک وجود دارند و در اثر زخم و تماس با خاک به بافتهای جلدی و زیر جلدی وارد می‌شوند.

### Summary

Actinomycetoma: A Case Report

A. Zareie Mahmoodabadi, MS<sup>1</sup>

1. Academic Member of Mychology, Ahwaz University of Medical Sciences and Health Services, Ahwaz, Iran

*Actinomycetoma is a relatively rare chronic pustular infection. Thirty four cases have been reported from various geographical locations in Iran. In this case report, a fifty year old male patient with Actinomycotic mycetoma lesions in his right foot was studied. Studies of the direct smear and culturing of the specimens (both pus and exudate, collected from the lesions), revealed that Nocardia asteroides was the causative agent.*

*Journal of Kerman University of Medical Sciences, 1995; 2(3): 154-157*

**Key Words:** *Actinomycetoma, Nocardia asteroides*

### References

۱. ابراهیم‌زاده، عادل: مایتوماپدیس. مجله دانشکده پزشکی جندی‌شاپور، ۱۳۵۳، سال سوم، شماره ۱، ص ۸-۵.
۲. اصیلان، علی و شادزی، شهلا: گزارش یک مورد نوکاردیاز جلدی در اصفهان. آموزش و درمان، ۱۳۷۳، سال - شماره ۷، ص ۵۳-۵۰.
۳. شادزی، شهلا: فارچ‌شناسی پزشکی. چاپ نشاط، اصفهان، ۱۳۶۷، ص ۲۰۹.
۴. فروزش، مختار، معتبر، کاظم، سیدفرشی، جلال، حسنتاش مظفر و فرپور، هوشنگ: میستوم بلنوکاردیا و معرفی چهار مورد آن. دارو و درمان ۱۳۷۲، سال دهم، شماره ۱۱۳، ص ۲۶-۲۳.
5. Khosravi AR, Emami M: Study of two cases of cutaneous and subcutaneous nocardiosis. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran* 1991; 5(3,4): 169-172.
6. Mahgoub ES, Mussay IG: Mycetoma. London, William Beinemann Medical Books, 1973; pp6-15.
7. Moghaddami M, Shidfar MR, Omidi K, Mahmoodi T: Study of the etiologic agents of mycetoma and sporotrichosis in the North of Iran (Gilan and Mazandaran provinces). *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran* 1991; 5(3,4): 139-143.
8. Pankajalakshmi VV, Taralakshmi VV, Subramanian S, Arumugam S: Nocardia species from bronchopulmonary infections and mycetomas. *Sabouraudia* 1980; 18: 11-18.
9. Rippon JW: Medical mycology, the pathogenic fungi and the pathogenic actinomycetes. 3rd ed. Philadelphia, WB Saunders, 1988, pp80-103.