پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی
سال ۲۰، شماره ۴، صفحه ۹۰ (دی - اسفند ۱۳۷۵)

یک بیمار آلوده به دمودکس فولیکولاروم

دکتر صفرعلی طالاری*، دکتر پریوش سپهری** و مهندس روح‌الله دهقانی***

خلاصه

جنس دمودکس یکی از انگلهای اکتوپارازیت از شاخه بندپایان است که حیوانات بیشتر و انسان بندرت به آن آلوده می‌شوند. عدم رعایت اصول بهداشت، استفاده از وسایل و مواد آرایشی در سنین بالا، به ویژه در زنان موجب آلودگی به گونه دمودکس فولیکولاروم (Demodex folliculorum) می‌شود.

آلودگی در انسان اغلب روی بینی، پایین بینی، گونه‌ها، چانه، پیشانی و پلک چشم دیده شده است. عوارض بیماری بیشتر موجب خارش و قرمزی در افراد حساس می‌شود و عارضه دیگری ندارد. درمان آن با استفاده از داروهائی مثل سولفید سلنیوم، پری‌مترین محلول سولفور همراه با بنزیل بنزوات و محلول سولفور همراه با وازلین امکان‌پذیر می‌باشد.

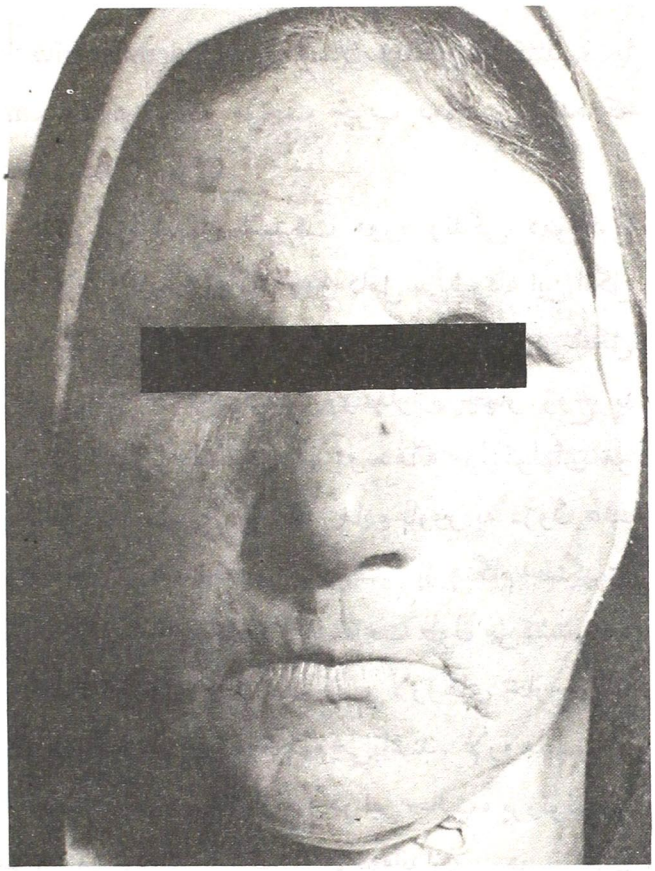
* استادیار گروه انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی کاشان
** استادیار گروه پوست دانشگاه علوم پزشکی کاشان
*** مربی گروه انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-09-08]

معرفی بیمار

ف. ت. زنی ۶۸ ساله اهل و ساکن نیاسر کاشان است که دچار ضایعه منتشر جوش (آکنه) و برآمدگیهای غدد چربی و تورم موضعی در صورت، روی بینی، پائین بینی، گونه‌ها، چانه و پلک چشم می‌باشد. طبق اظهار بیمار مدت چند ماه بود که جوشهایی در صورت و گاه روی بینی ظاهر و پس از چند روز به طور نسبی بهبودی می‌یافته است و مجدداً" در نقاط دیگر صورت ضایعاتی بدون درد، گاهی همراه با خارش و قرمزی، تظاهر می‌کرد. از ۲۰ روز قبل از مراجعه تعداد جوشها و ضایعات صورت بیشتر شده که گاهی اوقات با درد و خارش همراه بوده است. بیمار پس از مراجعه به متخصص پوست در تاریخ ۷۴/۳/۳۰ جهت تشخیص علل آن به آزمایشگاه مرکزی کاشان معرفی می‌شود.

از جوشهای صورت وی نمونه‌گیری به عمل می‌آید و انگل دمودکس به شکل زنده از روی بینی، گونه راست و پیشانی بیمار جدا شده، در بخش حشره‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی کاشان گونه آن دمودکس فولیکولاروم ماده تشخیص داده شد و نتیجه آزمایش، به پزشک معالج گزارش شد.



شکل ۱

مروری بر خصوصیات دمودکس فولیکولاروم

تاکنون از خانواده Demodicidae گونه‌های مختلف دمودکس شناخته شده است که نوع فولیکولاروم یکی از گونه‌هایی است که موجب آلودگی انسان می‌شود. این انگل در فولیکولهای مو و غدد سباسه اطراف بینی، روی بینی، چانه، پلک چشم، گونه‌ها و پیشانی زندگی می‌کند و از ترشحات زیر جلدی مخصوصاً" از ترشحات غدد سباسه تغذیه می‌کند. تاکنون نحوه انتقال این انگل از پستانداران به انسان کاملاً"مشخص نشده است. در سال ۱۹۱۹ طبقه‌بندی و خصوصیات زیست‌شناختی این انگل توسط هیرست (Hirst) مطرح شد. وی اظهار داشت که دمودکس در انسان بندرت ایجاد ناراحتی می‌کند و بیشتر اوقات توجهی به آن نمی‌شود. با این وجود هیرست از دیگران نقل قول می‌کند که این مایتها با بیماریهائی مثل Blepharitis, Acne rosacea و Impetigo contagiosa ارتباط دارند. اسپیکت (Spickett) بر این باور است که گرچه عامل جوش شناخته نشده اما دمودکس فولیکولاروم موجب ظهور و بروز شدید علائم بیماری آن می‌شود (۱، ۳، ۶ و ۷).

معمولاً" گونه‌های دمودکس هر کدام دارای میزبان خاص خود هستند. مثلاً" Muscardini Hirst و Longio Hirst , Ermineae Hirst و فولیکولاروم به ترتیب روی یک گونه موش درختی به نام Muscardinus arellanarium، سمور

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-09-08]

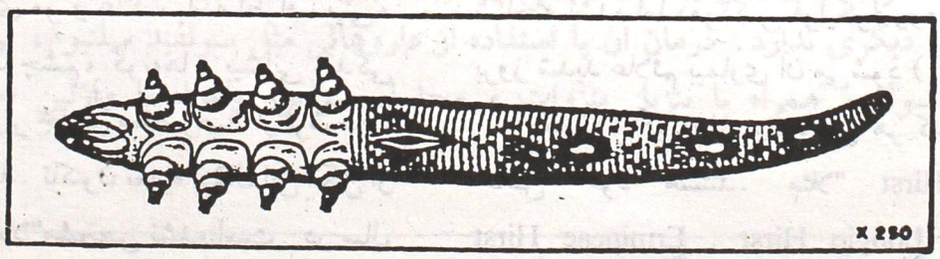
Mustella erminea، خارپشتی به نام Apodemus silvaticu و انسان زندگی می‌کنند و یا D. canis در سگ موجب جرب دمودسی شده که کشنده است (۲ و ۴).

طبق گزارشهای اسپیکت دوره زندگی دمودکس فولیکولاروم طی ۱۳-۱۵ روز کامل می‌شود. این انگل کرمینه شکل با کاپیتولوم کوتاه و شکم دراز نواری شکل به طول ۰/۳-۰/۴ میلیمتر و دارای چهار زوج پا می‌باشد. عمل جفتگیری آن در دهانه فولیکولهای مو انجام می‌شود سپس دمودکس ماده بارور به درون غدد سباسه نفوذ کرده، تخم‌ریزی می‌کند. از هنگام جفتگیری تا زمان تخم‌گذاری حدود ۱۲ ساعت طول می‌کشد.

تعداد تخمهای دفع شده کم و لاروهای خارج شده از آن همیشه در حال تغذیه می‌باشند. لاروها پس از ۴۰ ساعت پوست می‌اندازند و در این حالت، پروتونیمف نامیده می‌شوند. اولین پوسته‌اندازی در کانال Pilo sebaceous صورت می‌گیرد. پروتونیمف‌ها دارای سه زوج پا بوده، به طور دائم تغذیه می‌کنند و توسط مایع سبوم (Sebum) به طرف سوراخ خروجی فولیکول‌ها رانده می‌شود. پروتونیمف‌ها پس از ۷۲ ساعت بار دیگر پوست‌اندازی می‌کنند و گاهی اوقات به شکل تصادفی روی سطح جلد قرار می‌گیرند که ممکن است تا ۳۶ ساعت زنده بمانند. اما پس از ۱۲ ساعت برای پوست‌اندازی مجدد به درون فولیکولها می‌روند. مایت‌های ماده بالغ چهار زوج پا دارند و تا هنگام جفتگیری نزدیک دهانه فولیکولها بسر می‌برند؛ در حالی که، مایت‌های نر این محل را ترک کرده، برای تغذیه به سوی سطح جلد حرکت می‌کنند. مایت‌های ماده پس از تخم‌گذاری در غدد مجددا" به فولیکولها بازگشته، در آنجا می‌میرند و مایت‌های مرده فولیکولها را مسدود کرده، از ورود دیگر مایت‌های ماده جلوگیری می‌کنند. وجود تخم، لارو و فرم بالغ دمودکس فولیکولاروم در فولیکولهای مو و غدد سباسه اطراف بینی، روی بینی، چانه، گونه‌ها، پیشانی و پلک چشم به شکل جوش، برآمدگیهای غدد چربی یا تورم موضعی - به ویژه در زنانی که از کرمهای صورت به جای صابون و آب استفاده می‌کنند - دیده می‌شود (۱، ۶ و ۷).

آسیب‌شناسی و عوارض بند پا

وجود تخم، لارو و فرم بالغ دمودکس فولیکولاروم در فولیکولهای مو و غدد سباسه اطراف بینی، روی بینی، چانه، گونه‌ها، پیشانی و پلک چشم موجب برآمدگیهای غدد چربی، فولیکولیت، حساسیت، خارش و قرمزی می‌شود. وجود این انگل در پلک چشم اغلب موجب فولیکولیت - به ویژه بین ۳۰-۸۰ سالگی - می‌شود و تاکنون عارضه دیگری از آن گزارش نشده است (۷).



شکل ۲) انگل ماده دمودکس فولیکولاروم

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-09-08]

تشخیص

از ضایعات جوش مانند روی بینی، پایین بینی، چانه، گونه‌ها، پیشانی بیمار مراجعه کننده، با لانست شیار کوچکی ایجاد کرده، سپس به کمک انگشتهای دست، اطراف جوشها را فشار داده تا محتویات آنها خارج شود. با استفاده از لانست مواد خارج شده را روی لام محتوی یک قطره سرم فیزیولوژی قرار داده، با گذاشتن لامل روی آن در زیر میکروسکوپ با عدسی ۱۰، مورد بررسی قرار گرفت. در نمونه‌های تهیه شده از ضایعات روی بینی، گونه راست و پیشانی بیمار دمودکس جدا شد؛ همچنین مقداری از مواد خارج شده را جهت تشخیص گونه انگل درون سرم فیزیولوژی ریخته، به آزمایشگاه حشره‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی کاشان ارسال شد و گونه آن دمودکس فولیکولاروم ماده تشخیص داده شد.

درمان

از داروهای مختلفی از قبیل پرمترین (Permethrin) ۵ درصد، سولفید سلنیوم ۵ درصد و یا از محلول سولفور ۱۰ درصد همراه با Benzyl benzoate استفاده می‌شد. برای این بیمار مخلوط ۶ گرم سولفور و ۹۶ گرم وازلین طی یک ماه تجویز شد که پس از این مدت، بیماری درمان و در صورت بیمار هیچ گونه ضایعه‌ای مشهود نبود (۱ و ۳).

مراجع

۱) سپاسگزاران حسین و دفتری احمد. اصول و کلیات کنه‌شناسی. انتشارات دانشگاه تهران، شماره ۱۶۵۲، صص ۲۱۱-۲۲۸، ۱۳۵۷.

2) Forton F, and Seys B. Density of Demodex folliculorum is rosacea: A case control study using standardized skin-surface biopsy. Br J Dermatol 128(6): 650-9, 1993.

3) Sahn E. and Sheridan D. Demodicidosis in a child with leukemia. J Am Acad Dermatol 27: 799-801, 1992.

4) George JB, Otobo S, Oyunlye J and Adedimingi B. Louse and mite infestation in domestic animals in northern Nigeria. Trop Anim Health Prod 24: 121-4, 1992.

5) Bonnar E, Eustace P, and Powell FC. The Demodex mite population in rosacea. J Am Acad Dermatol 28;443-8, 1993.

6) English FP, Zhang GW, McManus DP, and Horne FA. The presence of the parasite Demodex folliculorum on the skin surface of the eyelid. Aust NZJ Ophthalmol 19:229-34, 1991.

7) Norn MS. Incidence of Demodex folliculorum on skin of lides and nose. Acta Ophthalmol Copenh 60:575-83, 1982.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-09-08]