مجله نوین سلامت
دوره سوم، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۷، صفحه ۵۲-۴۸

NOVIN Health Journal

گزارش مورد

درماتیت ناشی از گزش کنه سخت در انسان

محسن کرمی (PhD)[1*]، سید فرزاد متولی حقی(PhD)[2]، علیرضا غلامی(MD)[3]

دریافت: ۹۷/۳/۳ اصلاح: ۹۷/٤/۱ پذیرش: ۹۷/٤/۱۲

چکیده

سابقه و هدف: کنه‌ها بندپایان با توانایی خون‌خواری از روی انسان و حیوان می‌باشند که نه‌تنها در انتقال عوامل بیماری‌زا دخالت دارند بلکه با تزریق بزاق خود هنگام تغذیه از روی میزبان، می‌توانند سبب آزار و اذیت و عوارضی همچون واکنش‌های پوستی، آلرژی، شوک آنافیلاکسی و حتی فلج کنه ایی در میزبان خود گردند. ما در اینجا عوارض پوستی ناشی از گزش لارو کنه‌های حیوانی سخت را در انسان گزارش می‌کنیم.

گزارش مورد: اعضا یک خانواده پنج نفره ساکن شهر بابل شامل سه زن و دو مرد به مرکز بهداشتی درمانی حضرت علی بن موسی رضا (ع) شهر بابل، استان مازندران، ایران مراجعه کردند. شکایت افراد از ناراحتی‌های ناشی از گزش موجودات ریز، به‌ویژه خارش شدید، راش، قرمزی و درد در این نواحی بوده است. بند پای مورد نظر از روی بدن و محل زندگی آن‌ها صید و به‌عنوان لارو کنه سخت با توانایی خون‌خواری از روی بدن انسان و حیوان تشخیص داده شد.

نتیجه گیری و بحث: این گزارش اهمیت گزش ناشی از بندپایان اکتوپارازیت‌های ناقلی مانند کنه‌ها را در ایجاد عوارضی همچون درماتیت، بر روی بدن انسان نشان می‌دهد. آلودگی با کنه‌ها ممکن است با علائمی همچون خارش، درد و تحریک محل گزش نیز همراه باشد. لذا به نظر می‌رسد مطالعات بیشتر در خصوص درک جامع‌تری از عوارض ناشی از گزش بندپایانی مانند کنه‌ها ضروری باشد. تا ضمن تشخیص و درمان به‌موقع، درزمینه جلوگیری از انتقال و انتشار احتمالی بیماری‌های ناقل زاد نیز اقدامات مؤثر صورت پذیرد.

واژه‌های کلیدی: بابل، درماتیت، کنه سخت، مازندران

۱ -گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل ، بابل، ایران .
۲ -گروه حشره‌شناسی پزشکی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۳- مرکز بهداشت شهرستان بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

* **نویسنده مسئول:** دکتر محسن کرمی
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل، دانشکده پزشکی، گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی
تلفن: ۰۱۱-۳۲۱۹۹۵۹۲
پست الکترونیک: karami158@yahoo.com

مقدمه

کنه‌ها و مایت‌ها گروهی از بندپایان هستند که به‌عنوان اکتوپارازیت های حیوانات اهلی و وحشی و انسان شناخته شده‌اند. توانایی آن‌ها در خون‌خواری سبب شده تا در انتقال عوامل بیماری‌زایی همانند ویروس‌ها، باکتری‌ها و ریکتزیاها به مهره‌داران نقش داشته و به‌عنوان دومین ناقل عوامل بیماری‌زای انسانی پس از پشه‌ها شناخته شوند (۳-۱). کنه‌هایی که از انسان و حیوانات خون‌خواری می‌کنند در دو خانواده کنه‌های سخت و نرم قرار می‌گیرند. اگرچه سیکل زندگی در هر دو خانواده فوق شامل مراحل نابالغ (مراحل لاروی و نمفی) و مرحله بالغ می باشد بااین‌وجود، در همه مراحل زیستی می‌توانند به میزبان چسبیده و با فروبردن قطعات دهانی خود در داخل پوست بدن میزبان از آن‌ها تغذیه کنند. در این میان کنه‌های سخت یا Ixodid (Acari: Ixodida: Ixodidae) در سراسر دنیا انتشار داشته و قادرند با خون‌خواری از مهره‌داران اهلی یا وحشی خشکی‌زی و یا نیمه آبزی طیف وسیعی از عوامل بیماری‌زا را به انسان و حیوان منتقل کنند (۴-۳). کنه‌های سخت اغلب به حیوانات حمله کرده و در محل‌های زیست و استراحت و یا روی بدن آن‌ها یافت می‌شوند. کنه سخت ماده در طول عمر خود فقط یک‌بار و به تعداد زیاد تخم‌گذاری کرده و پس‌ازآن می‌میرند (۵) بنابراین هم‌زمان تعداد زیادی لارو (اولین مرحله نوزادی) از تخم‌ها خارج شده که می‌توانند به میزبان خود حمله کنند و به علت اندازه خیلی کوچکشان اغلب با پوسته‌های ناشی از خارش پوست اشتباه گرفته می‌شوند (۷-۶). علاوه بر انتقال عوامل بیماری‌زا، سبب آزار و اذیت و نیز ایجاد حساسیت شدید و آلرژی در آن‌ها می‌شوند کنه‌ها با گزش و ترشح بزاق داخل بدن میزبان و نیز با چسبیدن طولانی‌مدت به بدن میزبان سبب بروز عوارضی همانند خارش، درد، التهاب پوستی، تورم، راش، تهوع، اسهال، واکنش‌های آلرژیک و حتی شوک آنافیلاکتیک می‌شوند (۲-۱). در مناطق معتدله با آغاز فصول گرم سال کنه‌های ماده تخم‌گذاری کرده که هم‌زمان تعداد زیادی از لارو کنه‌ها از

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

تخم خارج‌شده و پس از مدتی به‌طور بسیار فعال برای تغذیه و خون‌خواری به دنبال میزبان مهره‌دار می‌گردند. لاروها پس از پیدا کردن میزبان درروی بدن آن حرکت کرده و در محل‌های مناسب با فروبردن قطعات دهانی در داخل پوست بدن میزبان به آن چسبیده و پس از تکمیل خون‌خواری، بر روی بدن همان میزبان و یا بر روی زمین پس از هضم خون پوست‌اندازی کرده و وارد مرحله بعدی نوزادی (نمفی) می‌شوند. لذا همه مراحل زیستی در آن‌ها می‌توانند در عوارض ناشی از گزش دخالت داشته باشند؛ و در اغلب موارد با جداسازی کنه‌ها از روی بدن میزبان عوارض ناشی از گزش کاهش پیداکرده و بهبودی حاصل می‌شود (۷). گزارش‌های متعددی از عوارض پوستی ناشی از حمله کنه‌ها به انسان وجود دارد (۸ و ۹). در ایران بیشتر مطالعات بر روی نقش کنه‌ها در انتقال عوامل بیماری‌زا به‌خصوص در جمعیت‌های دامی کشور متمرکز شده که می‌توان از آلودگی برخی از کنه‌های ایران به ویروس تب کریمه کنگو (CCHF)، Babesia،Theileria و Borrelia persica نام برد (۱۲-۱۰)؛ اما گزارش‌های نادری در خصوص عوارض ناشی از گزش کنه‌ها در انسان منتشرشده است. گزارش یک مورد اسکروتوم حاد ناشی از گزش کنه در یک مرد ۲۴ ساله ایرانی همراه با درد ناگهانی بیضه چپ پاپول خاکستری در خلف اسکروتوم (۱۳) و آلودگی یک کارگر مرد ۲۹ ساله در باغ‌وحش ساری به مایت همراه با علائم پاپول، وزیکول و خارش پوستی (۱۴) ازجمله این گزارش‌ها می‌باشند. هدف از گزارش این مورد تأکید بر این موضوع بوده که علی‌رغم اینکه عوامل متعددی در ایجاد واکنش‌های پوستی و آلرژیک در انسان نقش دارند بااین‌وجود بندپایان ناقلی نظیر کنه‌ها نیز می‌توانند سبب این عوارض شوند.

گزارش مورد

اعضا یک خانواده پنج نفرِ ساکن شهر بابل شامل سه زن و دو مرد به مرکز بهداشتی درمانی حضرت علی بن موسی رضا (ع) شهر بابل، استان مازندران، ایران مراجعه کردند. شکایت افراد از مشکلاتی همچون خارش شدید، حس حرکت موجودات ریز همراه با گزش در نواحی مختلف بدن بوده است. بررسی‌های بیشتر عوارض پوستی نظیر راش، پاپول‌هایی با حاشیه قرمز به قطر ۱ تا ۸ میلی‌متر و درد در محل گزش را نشان داد (تصویر ۱ و ۲). تعدادی نمونه از این موجودات ریز که برخی از آن‌ها محکم به سطح بدن و لباس‌ها چسبیده یا در حال حرکت بودند جمع‌آوری و به آزمایشگاه حشره‌شناسی گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی بابل منتقل گردید. نمونه‌های جمع‌آوری‌شده مورد بررسی قرارگرفته و به‌عنوان لارو و نمف کنه‌های سخت تشخیص داده شدند. بررسی‌های بیشتر نشان داد که در مجاورت محل سکونت این افراد خانه مخروبه ایی وجود داشت که محل رفت‌وآمد حیواناتی مانند سگ، گربه و برخی جوندگان بوده است. این حیوانات اصولاً به‌عنوان میزبان‌های طبیعی کنه‌ها محسوب می‌شوند. با توجه به شواهد و تشخیص نمونه‌های جمع‌آوری‌شده عوارض پوستی در افراد ناشی از گزش کنه‌ها تشخیص داده شد. برای درمان بیماران از پماد هیدروکورتیزون به‌صورت دو بار در روز استفاده گردید و هم‌زمان از بیماران خواسته شد به‌منظور قطع گزش، اقدام به از بین بردن کنه‌ها از طریق اقدامات بهداشتی نظیر شستشوی لباس‌ها، نظافت اتاق‌ها، محلول‌پاشی در قسمت‌های خارجی ساختمان با استفاده از Permethrin و عدم تردد در محل رفت‌وآمد حیوانات نمایند. با اقدامات انجام‌شده عوارض ناشی از گزش بعد از ۲-۳ روز در بیماران کاهش پیداکرده و پس از ۵ روز نیز علائم برطرف گردید.

با توجه به نقش کنه‌ها در انتقال عوامل بیماری‌زا، به افراد تأکید شد تا در طی حداقل دو هفته آینده در صورت مشاهده هرگونه عوارضی همچون تب و خونریزی سریعاً به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه نمایند.



تصویر شماره ۱: تصویر عوارض ناشی از گزش لارو کنه سخت بر روی دست، در یک دختر ۱۷ ساله (اصیل).



تصویر شماره ۲: نمای نزدیک محل گزش لارو کنه سخت بر روی پا، در یک دختر ۱۷ ساله (اصیل).

بحث و نتیجه گیری

در این گزارش ما ضایعه پوستی ناشی از گزش مراحل نوزادی کنه‌های سخت را ارائه دادیم. در اغلب مراحل نابالغ و بالغ کنه‌های سخت اقدام به خون‌خواری از میزبان خود می‌نمایند. برای این منظور آن‌ها محکم به میزبان خود چسبیده و با قطعات دهانی خود پوست بدن میزبان را سوراخ کرده و هیپوستوم خود را به داخل آن فرومی‌برند (۱). به دلیل تزریق بزاق به داخل محل گزش، واکنش‌های ناشی از حساسیت در محل چسبیدن کنه‌ها شایع بوده و ضایعات پوستی به‌صورت پاپول و ندول دیده شود. همچنین پلاک‌های اریتماتوز (Erythematous plaques) نیز ممکن است دیده شود (۶). برای خون‌خواری موفق، کنه باید چربی‌ها و پروتئین‌های آنتی هموستاتیک، antiinflammatory و immunomodulatory را از طریق بزاق خود ترشح کند (۱). بزاق کنه‌ها حاوی موادی می‌باشد که با جلوگیری از فعالیت فاکتور Xa مانع از لخته شدن خون می‌گردد. علاوه بر این در برخی از گونه‌های کنه پروتئین‌هایی ترشح می‌شود که یا مستقیماً ترومبین را مهار کرده و یا اینکه از تبدیل پروترومبین به ترومبین با مهار فاکتور V مانع از لخته شدن خون می‌شوند. برخی دیگر از پروتئین‌های بزاقی در ایجاد درد، خارش و التهاب در بدن میزبان نقش

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

دارند. کنه‌ها علاوه بر اینکه نقش مهمی در انتقال عوامل بیماری‌زای باکتریایی، ویروسی و پروتوزوآیی دارند همچنین می‌توانند با چسبیدن به بدن میزبان سبب انواع درماتوزها یا ناهنجاری‌های پوستی نظیر التهاب، درد و تورم نیز شوند (۱). آن‌ها با هجوم به کانال‌های گوش در انسان و حیوان، ایجاد عارضه ایی بنام اتوآکاریازیس (Otoacariasis) می‌نمایند (۱۶-۱۵). در برخی موارد تزریق بزاق سمی می‌توانند سبب ایجاد فلج کنه ایی در میزبان خود شده که درواقع یک نوع عکس‌العمل میزبان در مقابل ترشح بزاق کنه‌ها می‌باشد (۱). معمولاً تعداد کمی از کنه‌ها به انسان می‌چسبند بااین‌وجود در مواردی آلودگی میزبان به تعداد زیادی از مراحل نوزادی نیز گزارش‌شده است. در ژاپن آلودگی یک زن ۷۲ ساله به بیش از ۱۰۰ عدد لارو کنه سخت، گزارش‌شده است (۸). ازنقطه‌نظر سلامت عمومی آلودگی به کنه‌ها به دلیل نقش آن‌ها در انتقال عوامل بیماری‌زا به‌خصوص آربوویروس ها بسیار مهم تلقی می‌شود. در نواحی شهری به دلیل کمبود میزبان‌های حیوانی و احتمال هجوم به سمت میزبان انسانی این امر از اهمیت بیشتری برخوردار خواهد بود. به‌طورکلی اثرات آلودگی به کنه‌ها را می‌توان به چند بخش تقسیم کرد: ضایعات پوستی، تزریق مواد سمی و عوامل بیماری‌زا از طریق بزاق، کم‌خونی، ایجاد آلرژی و در موارد نادر فلج کنه ایی و مرگ (۱۷). در مواردی نیز آلودگی چشمی گزارش‌شده است (۱۸). علائم گزارش‌شده در بیماران ما تا حدود زیادی مشابه با عوارض ناشی از آلودگی به کنه در سایر گزارش‌های مربوط به گزش کنه‌ها از روی بدن انسان بوده است (۲-۱ و ۹-۸ و ۱۳-۱۲). بنابراین با توجه به واکنش‌های متعدد و مختلف پوستی ناشی از تزریق بزاق هنگام گزش کنه‌ها و امکان اشتباه با علائم برخی بیماری‌های دیگر، صید کنه از روی بدن یا محیط زندگی میزبان در تشخیص افتراقی عوارض و نیز درمان و مبارزه با کنه‌ها به‌خصوص در مواردی که بیماری‌های منتقله توسط کنه‌ها در منطقه وجود دارد از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. روش‌هایی که به پیشگیری از در معرض قرار گرفتن با کنه‌ها منجر خواهد شد شامل، عدم قرار گرفتن در مناطق آلوده بخصوص در فصول گرم سال، پوشیدن لباس‌های داری آستین بلند و شلوارهای بلند و جوراب، استفاده از کرم‌ها و مواد دورکننده کنه‌ها مانند دیت (DEET)، آغشته سازی لباس‌ها با پرمترین و خوابیدن در زیر پشه‌بند می‌باشد. همچنین جدا کردن کنه‌ها بخصوص در ساعات اولیه می‌تواند در کاهش مشکلات ناشی از گزش کنه‌ها مفید باشد (۱۹). با توجه به نتایج به دست آمده به نظر می‌رسد در خصوص مشکلات ناشی از گزش بندپایان با تأکید بر خطر انتقال عوامل بیماری‌زا توسط آن‌ها در نواحی شمالی کشور به دلیل تنوع گونه‌های بندپایان، شرایط مساعد اقلیمی، توریست پذیر بودن، نیاز به مطالعات بیشتری می‌باشد. لذا آگاهی از عوارض ناشی از گزش بندپایان همراه با معاینه دقیق نه‌تنها روند تشخیص افتراقی بیماری‌ها را تسریع می‌کند بلکه مانع از بسیاری از اقدامات غیرضروری پاراکلینیکی نیز خواهد شد. همچنین در نواحی اندمیک بیماری‌های منتقله توسط بندپایان، در صورت وجود گزش‌های مشکوک می‌توان سریع‌تر اقدامات درمانی و پیشگیرانه را انجام داد.

تشکر و قدردانی

از کلیه همکاران که در مراحل مختلف مساعدت و همکاری نموده‌اند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

References

1. Mullen G, Durden LA. Medical and Veterinary Entomology.2nd ed. Academic Press, San Diego, CA.2009;p.637.
2. Williams RE. Veterinary Entomology. Boca Raton: CRC Press-Taylor & Francis group 2010;p.377.
3. Wall R, Shearer D. Veterinary ectoparasites: biology, pathology and control. 2nd ed. Oxford: Blackwell Science, 2001;p.275.
4. Guglielmone AA, Robbins RG, Apanaskevich DA, Petney TN, Estrada-Peña A, Horak IG. The hard ticks of the world:(Acari: Ixodida: Ixodidae): Springer Science & Business Media; 2013, p.730.
5. Service MW. Medical Entomology for Students . Fifth Edition . Cambridge, NY: Cambridge university press 2012;p.314.
6. Elston DM. Tick bites and skin rashes. Current Opinion in Infectious Diseases. 2010;23(2):132-8.
7. Service MW. A Guide to Medical Entomology. The Macmillan press LTD,.1980;p.237.
8. Isohisa T, Nakai N, Okuzawa Y, Yamada M, Arizono N, Katoh N. Case of tick bite with infestation of an extraordinary number of larval *Amblyomma testudinarium* ticks. The Journal of Dermatology. 2011;38(11):1110-2.
9. Kim J, Kang HA, Kim SS, Joo HS, Chong WS. Perianal tick-bite lesion caused by a fully engorged female Amblyomma testudinarium. The Korean Journal of Parasitology. 2014;52(6):685.
10. Telmadarraiy Z, Chinikar S, Vatandoost H, Faghihi F, Hosseini-Chegeni A. Vectors of Crimean Congo hemorrhagic fever virus in Iran. Journal of Arthropod-Borne Diseases. 2015;9(2):137.
11. Abdigoudarzi M. Detection of naturally infected vector ticks (Acari: Ixodidae) by different species of *Babesia* and *Theileria* agents from three different enzootic parts of Iran. Journal of Arthropod-Borne Diseases. 2013;7(2):164.
12. Rafinejad J, Choubdar N, Oshaghi M, Piazak N, Satvat T, Mohtarami F, et al. Detection of *Borrelia persica* infection in *Ornithodoros tholozani* using PCR targeting rrs gene and xenodiagnosis. Iranian Journal of Public Health. 2011;40(4):138.
13. Farshid B, Hamedanchi S, Mohammadi Bookani H. Acute scrotum secondary to tick bite. J Urmia Univ Med Sci. 2010;21(4):368-372.
14. Amanatfard E, Youssefi MR, Barimani A. Human Dermatitis Caused by *Ophionyssus natricis*, a Snake Mite. Iranian Journal of Parasitology. 2014;9(4):594.
15. Shibghatullah AH, Abdullah MK, Pein CJ, Mohamad I. Acute labyrinthitis secondary to aural tick infestation. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health. 2012;43(4):857.
16. Dilrukshi PR, Yasawardene AD, Amerasinghe PH, Amerasinghe FP. Human otoacariasis: a retrospective study from an area of Sri Lanka. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene. 2004;98(8):489-95.
17. Fujiwara K, Ono T, Kawashima K. Multiple larval tick infestation of man. A case of infesting larvae seeming to be pustules with a red halo. The Journal of Dermatology. 1981;8(2):157-9.
18. Teong JM, Adler PA, Doggett SL, Daneshvar D, Shields MK. Conjunctival Attachment of a Live Paralysis Tick, Ixodes holocyclus, in a Child: A Case Report. Case Reports in Ophthalmology. 2015;6(1):120-6.
19. Bratton RL, Corey GR. Tick-borne disease. American Family Physician. 2005;71(12).

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

NOVIN Health Journal

Case Report

Dermatitis caused by Ixodidae (Hard Ticks) in human

Mohsen Karami (PhD)[1]*, Seyyed Farzad Motevalli-Haghi (PhD) [2], Alireza Gholami (MD)[3]

Received: 24 May 2018 **Revised: 22 June 2018** **Accepted: 3 July 2018**

Abstract

Background and Objective: Blood suking arthropoda such as animal ticks transmit pathogenic agents to human and other animals. They inject saliva into the skin of their hosts and cause dermatitis. In this case report, we present a dermatitis case caused by the larval hard tick.

Case report: The Five-member family referred to Ali-ebn-Moosar-Reza Health-care center in Babol due to dermal complications. They complained of irritation, itching and the pain caused by tiny live arthropoda biting. We caught samples of larval tick from their clothing, body, and home that were being identified as the larval hard tick.

Conclusion: This case report reveals the importance of arthropods causing dermatitis in human. Infestation with ticks may be accompanied by clinical signs such as itching, severe irritation, etc. Further studies would be necessary to better understand of reaction types that occur after a ticks bite.

1. Department of Parasitology and Mycology, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
2. Department of Entomology, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
3. Health center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

*** Corresponding Author:**
Dr. Mohsen Karami
Address: Department of Parasitology and Mycology, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
Tel: +98 11 32199592-6
Email: karami158@yahoo.com

Keywords: Babol, dermatitis, hard tick, mazandaran

Please cite this article as: Karami M, Motevalli-Haghi SF, Gholami A. Dermatitis caused by Ixodidae (Hard Ticks) in human. Novin Health J. 2018; 3(1): 48-52.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]