

A Case Report of Acute Gastroenteritis Due to Leech Bite

Bahrooz Naghili¹, Amirreza Javadi Mamagani², Mahmoud Mahami Oskoue^{2*}, Esmail Fallah², Abbas Shahbazi², Majid Khanmohammadi³

¹Department of Infectious Diseases, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

²Department of Parasitology and Mycology, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

³Department of Laboratory Sciences, Islamic Azad University, Marand Branch, Marand, Iran

Abstract

Leeches are a group of round worm that belonged in Hirudina order. They live in freshwater, soil and wetlands. Some leeches are predators and feeding of worms, insect's larvae and snails, whereas some of the other is bloodthirsty and feeding invertebrates and vertebrates. Although leeches can have important therapeutic but sometimes cause serious problems in humans and animals. In the present report, a 22 year old woman living in Tabriz admitted to infectious diseases ward of Sina hospital, with diarrhea, nausea and gastroenteritis symptoms. After clinical and parasitological experiments, leeches were confirmed in the patient's gastrointestinal secretions.

Keywords: Leeches, Gastroenteritis, Roundworm, Infectious Diseases, Parasitic Diseases.

*Corresponding author:

E-mail: mahamim@tbzmed.ac.ir

گزارش مورد

گزارش یک مورد گاستروانتریت حاد ناشی از زالوگرفتگی

بهروز نقیلی^۱، امیر رضا جوادی ممقانی^۲، محمود محامی اسکوئی^{۳*}، اسماعیل فلاح^۴، عباس شهپازی^۵، مجید خانمحمدی^۶

^۱گروه بیماری‌های عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
^۲گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
^۳گروه علوم آزمایشگاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند، مرند، ایران

دریافت: ۹۲/۲/۲۰ پذیرش: ۹۳/۳/۱۸

چکیده

زالوها گروهی از کرم‌های حلقوی هستند که در راسته Hirudina قرار دارند. محل زندگی آن‌ها در آب‌های شیرین، خاک و تالاب‌ها می‌باشد. بعضی زالوها صیاد بوده و از کرم‌ها، نوزاد حشرات، حلزون‌ها و سایر بی‌مهره‌گان تغذیه می‌کنند در حالی که برخی دیگر خونخوار بوده و از بی‌مهرگان و همچنین مهره‌داران خونخواری می‌نمایند. با وجود این که زالوها می‌توانند اهمیت درمانی نیز داشته باشند ولی برخی مواقع باعث مشکلات جدی در انسان و حیوانات می‌شوند. در گزارش حاضر خانم ۲۲ ساله ساکن شهرستان تبریز با علائم اسهال، تهوع و گاستروانتریت به بخش عفونی بیمارستان سینا در تبریز مراجعه نموده بود که در بررسی‌های بالینی و آزمایش‌های انگل شناسی وجود زالو در نمونه ترشحات دستگاه گوارش بیمار به اثبات رسید.

کلیدواژه‌ها: زالو، گاستروانتریت، کرم‌های حلقوی، بیماری‌های عفونی، بیماری‌های انگلی.

* ایمیل نویسنده رابط: mahamim@tbzmed.ac.ir

مقدمه

مارمولک‌ها، مارها، سایر حیوانات و حتی انسان نیز متصل می‌شوند. در بعضی از تحقیقات نیز مطرح شده که زالوها ناقلین برخی از تک یاخته‌ها مثل تریپانوزوم‌ها هستند (۳). با وجود این که زالوها می‌توانند اهمیت درمانی نیز داشته باشند ولی برخی مواقع باعث مشکلات جدی در انسان و حیوانات می‌شوند (۴). زالوها به ندرت انگل واقع می‌شوند، گاهی موقع آب خوردن و یا شنا وارد دهان شده و به محوطه دهانی، حلق و تارهای صوتی چسبیده و خونخواری می‌کنند. تشخیص با توجه به نشانه‌های بالینی و دیدن انگل در حلق، حنجره و حفره‌های بینی و در صورت وجود زالو در دستگاه گوارش، بررسی ترشحات و همچنین آندوسکوپی معده صورت می‌گیرد (۵). تاکنون گزارش‌های اندکی درباره آلودگی

زالوها گروهی از کرم‌های حلقوی هستند که در راسته Hirudina قرار دارند. محل زندگی آن‌ها در آب‌های شیرین، خاک و تالاب‌ها می‌باشد. تشخیص میان گونه‌های انگلی و زالوهایی که از اجسام ریز تغذیه می‌کنند کاملاً مشخص نیست به همین جهت گاهی زالوها را جزء انگل‌ها قرار نمی‌دهند (۱). بعضی زالوها صیاد بوده و از کرم‌ها، نوزاد حشرات، حلزون‌ها و سایر بی‌مهرگان تغذیه می‌کنند در حالی که برخی دیگر خونخوار بوده و از بی‌مهرگان و همچنین مهره‌داران خونخواری می‌نمایند (۲). از غدد خلفی این گروه از زالوها ماده ضد انعقادی ترشح می‌شود که باعث ادامه خونریزی حتی بعد از جدا شدن زالو می‌گردد. میزبان‌های زالوها اکثراً ماهی‌های آب شیرین و شور هستند ولی زالوها به دوزیستان،

واژینال گزارش گردید (۹). در ایران، میرزایی یک مورد زالوگرفتگی را در کودک ۷ ساله با علائم اپیستاکسی و هموپتیزی در یکی از بیمارستانهای کردستان مشاهده نمود (۱۰). معینی و همکاران نیز در سال ۱۳۹۰ یک مورد هموپتیزی ناشی از زالوگرفتگی را در یک بیمار ۶۹ ساله با سابقه سل ریوی گزارش نمودند (۷). به طور معمول شایعترین محل استقرار زالو در حفرات بدن، نازوفارنکس و بینی می باشد اما این انگل ممکن است به حلق، مری و سایر قسمت های دستگاه گوارش نیز متصل شده و عوارض مهم و خطرناکی را باعث شود. در یک گزارش موردی، Al Awaysheh و همکاران یک مورد گاستروانتریت ناشی از زالوگرفتگی را در یک دختر ۵ ساله از اردن گزارش نمودند (۱۱). در سال ۲۰۱۱ نیز یک مورد نادر خونریزی شدید رکتال در یک بیمار ۳۳ ساله از ترکیه گزارش شده است (۱۲). در گزارش موردی دیگری که توسط همتی و همکاران در سال ۱۳۸۱ ارائه شده بود یک مورد زالوگرفتگی مری به همراه استفراغ خونی از یک کودک ۳/۵ ساله ساکن روستای ایازک استان ایلام مشاهده شد (۱۳). با توجه به تحقیقات انجام شده در مناطق مختلف دنیا و ایران و مقایسه آن با مطالعه حاضر، به نظر می رسد که مورد گزارشی حاضر یکی از موارد بسیار نادر زالوگرفتگی باشد که تا به حال گزارش گردیده است. در این مطالعه، اسهال آبکی بیمار و مشاهده کرم های کوچک شبیه کرم های قلابدار در استفراغ و عدم مشاهده تخم انگل در آزمایش مدفوع باعث مشکل شدن تشخیص گردیده بود اما پس از بررسی های دقیق و مشاهده زالوهای جوان، بیمار با تشخیص گاستروانتریت حاد انگلی تحت درمان قرار گرفته و پس از بهبودی ترخیص شد.

نتیجه گیری

در مناطقی که از آب چشمه، رودخانه یا قنات استفاده می شود باید به زالوگرفتگی به عنوان یک علت نادر و جدی اختلالات خونریزی دهنده دستگاه گوارش، تنفس و ژنیتال توجه گردد. ایجاد استخرهای آب گرم بهداشتی و حصارکشی آب ها و قنات های آلوده و همچنین آموزش افراد منطقه از اقدامات کنترلی و پیشگیری از ابتلاء به این انگل می باشند.

تقدیر و تشکر

از گروه انگل شناسی و قارچ شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و همکاران مرکز آموزشی - درمانی سینا تبریز که در این تحقیق ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می گردد.

انسان با زالوها در ایران ارائه شده است که از جمله این موارد می توان به گزارش خادم معارف در سال ۱۳۷۷ مبنی بر وجود زالو در حنجره یک بیمار (۶) و همچنین گزارش یک مورد نادر هموپتیزی ناشی از زالو در بیماری با سابقه قبلی سل ریوی توسط معینی و همکاران اشاره نمود (۷). در این مقاله یک مورد گاستروانتریت حاد ناشی از زالوگرفتگی گزارش می شود.

گزارش مورد

بیمار خانم ۲۲ ساله ساکن شهرستان تبریز، دارای سابقه مسافرت به مناطق آب های گرم شهرستان مشکین شهر بدون بیماری قبلی، با علائم اسهال، درد ناحیه سینه، تهوع و گاستروانتریت، بدون تب و لرز به بخش عفونی بیمارستان سینا در تبریز مراجعه نموده است. بیمار توانایی خوردن غذا نداشته و در معاینات بالینی دارای سطح ضریان قلب نرمال بدون صدای اضافی، با شکم نرم و ژنرالیزه بدون تندرنس بود. رادیوگرافی سینه نیز نرمال بود. در استفراغ بیمار موجودات کرمی شکل کوچک مشاهده شده است. میزان پارامترهای بیوشیمیایی و UA نرمال بوده و نتایج آزمایش های هماتولوژی بیمار عبارت بودند از: Hemoglobin=11.4, RBC=3780/mm³, WBC=3200/mm³, Platelets= 114000 / μ l, g/dl Stool در ۳۳/۹٪ بود. پس از بررسی های تخصصی انگل Exam شناسی و استفاده از کلیدهای تشخیص مورفولوژیک، وجود زالوهای جوان در نمونه ترشحات دستگاه گوارش بیمار به اثبات رسید که در نهایت به دنبال سرم ترابی حال عمومی بیمار بهبود یافته و ترخیص گردید.

بحث

زالوگرفتگی یکی از موارد نادر است که به طور تصادفی در اثر شنا و استفاده از آب های آلوده مثل آب گرم های معدنی، چشمه ها، رودخانه ها و قنات ها، باعث ابتلای انسان می شود. این انگل می تواند از طریق چسبیدن به بدن، چشم و یا به طور تصادفی از طریق دهان وارد بدن انسان شده و با چسبیدن به حلق، نای و مری مشکلات جدی را به وجود آورد. تاکنون گزارش های متعددی از وجود زالو در دستگاه تنفسی، حلق و مری ارائه شده است اما گزارش ها مبنی بر وجود این انگل در معده و دوازده بسیار اندک می باشند. Uppal و همکاران در سال ۲۰۱۲ یک مورد زالوگرفتگی را در حفره بینی یک مرد ۴۰ ساله با علائمی از قبیل ترشحات بینی، اپیستاکسی و سردرد در هندوستان گزارش نمودند (۸). در گزارش موردی دیگری توسط Asrat و همکاران، یک مورد زالوگرفتگی در یک زن ۳۵ ساله با علائم غیر معمول خونریزی

References

1. Eslami A. *Veterinary Helminthology*. Vol. III, Nematoda and Acanthocephala, Tehran Uni Pub, 1997; PP: 789-794. (Persian)
2. Moser M, Anderson S. An intrauterine leech infection: branchellion lobata moore, 1952 (Piscicolidae) in a pacific angel shark (*Squatina californica*) from California. *Can J Zool* 1977; 55(4): 759-760.
3. Roberts HE. Leech infection of the eyes in geese. *Vet Rec* 1955; 67: 203-204.
4. Whitaker IS, Rao J, Izadi D, Butler PE. Historical Article: *Hirudo medicinalis*: ancient origins of, and

- trends in the use of medicinal leeches throughout history. *Br J Oral Maxillofacial Surg* 2004; **42**(2): 133-137.
5. Chow CK, Wong SSY, Ho ACW, Lau SKP. Unilateral epistaxis after swimming in stream. *Hong Kong Med J* 2005; **11**(2): 110-112.
 6. Khadem Maaref S. Leeches in the larynx (a serious emergency). *Nabz* 1994; **12**: 23. (Persian)
 7. Moini L, Farbod Ara T. Hemoptysis caused by leech infestation in a patient with a history of pulmonary tuberculosis: A unique case. *Zahedan J Res Med Sci* 2011; **13**(6): 44-47. (Persian)
 8. Uppal HC, Chandel VS, Chandel LR. Extraction of live leech from nasal cavity: an interesting case report from a rural area hospital. *Bangladesh J Otorhinolaryngol* 2012; **18**(2): 222-224.
 9. Asrat K. Leech as a cause of abnormal vaginal bleeding: Presentation of three cases in adults. *JEMA* 1992; **4**(1): 59-60.
 10. Mirzaei N. Epistaxis and hemoptysis due to leech bite. *J Kurdistan Uni Med Sci* 2006; **11**(39): 84-87. (Persian)
 11. Al Awaysheh FN, Al Qa'qa' KM, Younes NS, Al Khaldi OA, Khreisat WH. An unusual cause of upper gastrointestinal hemorrhage in children. *JRMS* 2010; **17**(1): 30-32.
 12. Al B, Yenen ME, Aldemir M. Rectal bleeding due to leech bite: a case report. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2011; **17**(1): 83-86.
 13. Hemati M, Vazirian Sh, Solgee Gh. A case of hematesis and severe anemia due to leech biting. *Behbood* 2003; **6**(4): 55-59. (Persian)