

## گزارش یک مورد بیمار مبتلا به لپتوسپیروز

اورنگ ایلامی<sup>۱</sup>، زهرا زارعی<sup>۲</sup>، ابوالقاسم هادی نیا<sup>۳</sup>، سید ذاکر سعیدی نژاد<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه عفونی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، <sup>۲</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، <sup>۳</sup> مرکز تحقیقات سلولی و ملکولی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۴/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۷/۲۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماری لپتوسپیروز یکی از بیماری‌های مهم مشترک بین انسان و دام است. هدف این مطالعه گزارش یک مورد بیمار مبتلا به لپتوسپیروز بود.

**معرفی بیمار:** مردی ۳۲ ساله از شهر جنوبی و گرمسیری کنگان به علت تب بالا، درد عضلانی، قرمزی چشم، لتازی و در معاینه بالینی بزرگی کبد و طحال، زردی مختصری در ملتحمه چشم به بیمارستان شهید بهشتی یاسوج مراجعه نمود. درمان اولیه به دلیل تبادار بودن بیمار و همچنین علائم شبیه آنفلوانزا، قبل از انجام آزمایش‌ها بنا به دستور پزشک معالج با آنتی‌بیوتیک انجام شد و علائم حیاتی بیمار مانند تب کنترل شدند. پس از انجام آزمایش‌های فراوان و مشکوک شدن به بیماری‌های مختلف در نهایت لپتوسپیروز تأیید شد.

**نتیجه‌گیری:** در مناطق گرمسیری که با وجود جوندگان ناقل و شرایط اکولوژیک، زمینه ابتلا به لپتوسپیروز وجود دارد، در صورت بروز علائم شبیه آنفلوانزا، بزرگی کبد و طحال، زردی و علائم بیماری‌های کلیوی و عدم پاسخ به درمان‌های دارویی رایج، نباید شک به لپتوسپیروز را از نظر دور داشت و بهتر است اقدامات تشخیصی لازم به عمل آید.

**واژه‌های کلیدی:** لپتوسپیروز، دام، تبادار، آنفلوانزا

---

نویسنده مسئول: دکتر سید ذاکر سعیدی نژاد، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، گروه عفونی

Email: saeedizaker@yahoo.com

## مقدمه

با توجه به این که یاسوج، مرکز استان کهگیلویه و بویراحمد منطقه ای معتدل سردسیری می باشد و تاکنون مواردی از این بیماری گزارش نشده است و در خصوص افرادی که به مناطق گرمسیری کشور مسافرت می نمایند در بازگشت از سفر باید شک بالینی قوی به لپتوسپیروز وجود داشته باشد. هدف این مطالعه گزارش یک مورد بیمار مبتلا به لپتوسپیروز بود.

## معرفی بیمار

در سال ۱۳۹۰ مردی ۲۲ ساله اهل شهر یاسوج، شاغل در شهر کنگان یکی از شهرهای جنوبی و گرمسیری کشور به بیمارستان شهید بهشتی یاسوج مراجعه نمود. در ابتدا علایم اصلی بیمار تب بالا، درد عضلانی، دل درد، قرمزی چشم، لتازی و در معاینه بالینی بزرگی کبد و طحال، زردی مختصری در ملتحمه چشم و سوفل قلبی سیستولی با درجه دو تا سه بود. بیمار با تشخیص اولیه پنومونی تحت درمان با سفتریاکسون قرار گرفت، تب وی کمی فروکش کرد و مجدداً پس از چند روز با تب، لرز، سرفه خشک، اسهال و درد شکمی مراجعه کرد. درمان اولیه به دلیل تبادار بودن بیمار و همچنین علایم شبیه آنفلوانزا، قبل از انجام اقدامات تشخیصی و آزمایش ها بنا به دستور پزشک معالج با آنتی بیوتیک انجام شد و علایم حیاتی بیمار کنترل شد و بهبودی نسبی پیدا نمود. طی ۵ روز درمان با سفتریاکسون تب به صورت نسبی کاهش یافت و سپس داروی کلیندامایسین با احتمال ابتلا به

بیماری لپتوسپیروز که در ایران به تب شالیزار معروف است، بیماری عفونی مشترک بین انسان و حیوانات است که به وسیله اسپروکتی به نام لپتوسپیرا ایجاد می شود (۱). لپتوسپیروز در بسیاری از مناطق جهان یک بیماری آندمیک بوده و در کشور ایران اولین مورد وقوع آن در سال ۱۳۳۵ در انسان و در استان گیلان گزارش شد. امروزه این بیماری یکی از بیماری های مهم مشترک بین انسان و دام در جهان محسوب می شود و در تمام کره زمین به جز قطب شمال و جنوب دیده شده است. با این همه بیماری بیشتر در مناطقی که دارای بارندگی بالا هستند و مناطق گرم و گرمسیری و زمین های گلی و کنار دریاچه ها و ماند آب ها شایع می باشد (۲).

نشانه های بالینی بیماری در انسان گسترده است و ممکن است شامل؛ تب بالا، لرز، سردرد، درد ماهیچه ای، استفراغ، یرقان، قرمز شدن چشم ها، درد شکم، اسهال و دانه های پوستی باشد (۳). این بیماری در انسان در افرادی که دارای مشاغل خاص مانند؛ کار در مزارع برنج، نیشکر، دامپزشکان، کار در آزمایشگاه، کارکنان کشتارگاه ها و دامپروران هستند، بیشتر دیده شده است (۴). این بیماری به عنوان یک بیماری چند چهره شناخته می شود. در مراحل اولیه بیماری، علایم شبیه آنفلوانزا است. بنابراین این بیماری از نظر بهداشت عمومی و بهداشت مرتبط با موارد مشترک انسانی و حیوانی اهمیت ویژه ای پیدا می کند (۵).

داده شد که طبق گزارش پزشک مربوطه شک به اندوکاردیت رد شد.

تشخیص‌های اولیه شامل؛ تب مالت، تب تیفوئیدی، تب راجعه، مالاریا، گاستروانتریت و پنومونی و همچنین تا حدودی آنفلوانزای جدید H1N1 به دلیل پاسخ ندادن به داروها در رده آخر تشخیص افتراقی قرار گرفت. با احتمال پنومونی مقاوم به درمان، داروی وانکوماسین به درمان قبلی اضافه شد و تأثیری بر روند درمان نداشت. به دلیل عدم پاسخ به درمان‌های انجام شده و بنا به تجویز پزشک معالج تمام آزمایش‌ها دوباره تکرار شد که علاوه بر موارد قبلی، سی‌تی اسکن قفسه صدری، شکم و لگن و رادیوگرافی قفسه صدری و سونوگرافی شکم و لگن مجدداً اضافه شدند و برای اطمینان و جلوگیری از خطاهای احتمالی آزمایش‌های بیمار به دو آزمایشگاه معتبر شهر فرستاده شدند. در سی‌تی اسکن و سونوگرافی اندازه و دانسیته کبد وطحال نرمال گزارش شد و دیواره کیسه صفرا بدون وجود سنگ ادم را نشان داد که طبق نظریه رادیولوژیست احتمالاً reactive بود. در عکس رادیوگرافی قفسه سینه بیمار Pleural Effusion دوطرفه دیده شد. در لگن و شکم هیچ‌گونه توده‌ای گزارش نشد و اندازه و ضخامت مثانه طبیعی بود و در سونوگرافی شکم و لگن مورد خاصی مشاهده نشد. آنزیم‌های کبدی بالا بود. در ادرار ۲۴ ساعته پروتئین و کراتینین و حجم ادرار بالا گزارش شد.

عفونت‌های داخلی شکمی به درمان اضافه شد. با توجه به عدم بهبودی کامل و مشخص نشدن تشخیص قطعی بیماری، احتمال تب با منشاء ناشناخته مطرح شد. در ادامه نمونه برای انجام کلیه آزمایش‌ها از قبیل؛ شمارش کامل خون، اندازه‌گیری، هورمون‌های تیروئید، تست‌های سرولوژیک از نظر تشخیص تب مالت و تب روده‌ای (رایت و ویدال) و آزمایش‌های انگل‌شناسی به منظور تشخیص تخم و لارو انگل، آزمایشات باکتریولوژیک؛ کشت خون، ادرار و مدفوع و آزمایش کامل ادرار به آزمایشگاه فرستاده شد. هم‌چنین آزمایش‌های تشخیصی بیماری‌های بافت همبند و بیماری‌های روماتولوژیک مانند؛ آنتی‌بادی ضد اجزای هسته‌ای، RF، Anti CCP، PANCA و CANCA درخواست شد. در ادامه تست اسمیر خون محیطی جهت مالاریا و بورلیا انجام شد. در گزارش آزمایش‌ها میزان آنزیم‌های کبدی بالا بود و میزان پلاکت‌ها کاهش داشت و سایر موارد طبیعی بودند.

به دلیل افت پلاکت با متخصص داخلی مشاوره صورت گرفت و طی گزارش متخصص داخلی افت پلاکت به دلیل تب طولانی توجیه شد و پیشنهاد شد که آزمایش‌های تیروئید و ادرار ۲۴ ساعته جهت بررسی پروتئینوری و گلبول قرمز دیس مورفیک، سرعت رسوب گلبول‌های قرمز (ESR)، سونوگرافی شکم و لگن انجام شود. هم‌چنین به دلیل تب طولانی و سوفل قلبی به کاردیولوژیست ارجاع

بیمار گزارش شده در این مطالعه مردی ۳۲ ساله بود که از مناطق گرمسیری کشور ایران که از مناطق مستعد ابتلا به بیماری به خصوص در بین حیوانات منطقه می باشد، با تب و لرز و اسهال به بیمارستان مراجعه نمود. و در سابقه بیمار به دلیل مسایل شغلی تماس با مناطق باتلاقی قابل ذکر است. به دلیل شباهت فراوان بیماری با برخی بیماری‌های باکتریایی و ویروسی دیگر و نادر بودن این بیماری در شهر یاسوج در ابتدا با بیماری‌هایی مانند آنفلوانزا، تب مالت و گاستروانتریت اشتباه شد، اما به دلیل عدم پاسخ به درمان‌های دارویی و سابقه شغلی و علایم کلیوی و زردی مختصر به لپتوسپیروز شک شد و با تکرار آزمایش‌ها و ارسال نمونه به آزمایشگاه تخصصی لپتوسپیروز مورد تشخیص اولیه قرار گرفت. با توجه به پاسخ دهی به درمان و آندمیک نبودن منطقه و عدم احتمال مثبت کاذب تست سرولوژی، تشخیص نهایی لپتوسپیروز تایید شد.

بیماری لپتوسپیروز یکی از گسترش یافته‌ترین بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوانات است. چهره بالینی این بیماری آنقدر متغیر است که هرگز نمی‌توان تنها بر پایه علایم و نشانه‌های بیماری آن را تشخیص داد. به همین دلیل تشخیص بیشتر بر پایه اعتماد به آزمایشگاه در نشان دادن و مشاهده عامل بیماری و دقت روش‌های سرولوژیکی استوار است (۸-۶). عفونت‌های لپتوسپیروزی معمولاً در اثر تماس غیرمستقیم انسان یا دام با آب، خاک یا غذای آلوده شده به وسیله ادرار آلوده تعداد زیادی از حیوانات

به دلیل منفی بودن تست بورلیا و مالاریا و بالا بودن آنزیم‌های کبدی، پنومونی و پروتئینوری خفیف و تب‌دار بودن بیمار و این که از مناطق گرمسیری جنوب کشور مراجعه نموده به بیماری‌های عفونی خاص این مناطق از جمله لپتوسپیروز شک شد. برای تشخیص قطعی بیماری به مراجع تخصصی ارجاع داده شد که در نهایت با انجام آزمایش‌های ایمونولوژیک مانند الیزا و ایمونوفلوروسانس و جستجوی آنتی بادی اختصاصی و بالا بودن تیتراژ آنتی بادی، ابتلا به لپتوسپیروز در رأس تشخیص‌های افتراقی قرار گرفت. پس از تشخیص ابتلا به لپتوسپیروز، به درمان‌های قبلی داروی داکسی‌سیکلین اضافه شد و کلیه علایم بالینی ظرف مدت زمان ۷۲ ساعت بهبودی قابل توجهی پیدا کردند.

## بحث

لپتوسپیروز از جمله بیماری‌های مشترک بین انسان و دام است که در تمام نقاط کشور ایران به دلیل شرایط متنوع جوی که مستعد کننده ابتلا به این بیماری می‌باشند، شایع می‌باشد. در افرادی که در شالیزارها کار می‌کنند بیماری شناخته شده است. در دام‌ها نیز بیماری در نقاط مختلف کشور دیده می‌شود و گاهی همه‌گیری‌های آن خسارات قابل توجهی به دام‌ها و دامداری‌ها وارد می‌نماید (۴-۲). هدف این مطالعه گزارش یک مورد بیمار مبتلا به لپتوسپیروز بود.

همچنین باید از چرای دام‌ها در مراتع باتلاقی که با ادرار دام‌های بیمار یا جوندگان آلوده شده است، جلوگیری شود و از تماس جوندگان با منابع غذایی و انبارهای علوفه و آلودگی مواد غذایی با ادرار و مواد دفعی آنها پیشگیری شود. باید دام‌های تلف شده و جفت و جنین دام‌های بیمار به خوبی دفن شده و یا از بین برده شوند تا باعث آلودگی محیط و منابع غذایی و آب نشوند. البته برای جلوگیری از بیماری واکسن هم می‌تواند استفاده شود که باید از سویه‌های محلی باکتری تهیه شود.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به تشابه علایم ابتلا به لپتوسپیروز و بیماری‌هایی مانند پنومونی، تب مالیت، تب روده‌ای، مالاریا، آنفلوانزا و موارد مشابه و هم چنین عدم پاسخ به درمان‌های دارویی رایج این بیماری‌ها و تداوم علایم بیماری علی‌رغم درمان‌های تجربی، باید اقدامات تشخیصی لازم به ویژه در افراد با سابقه مسافرت و یا سکونت در مناطق گرمسیری جهت ابتلا به بیماری لپتوسپیروز مورد توجه قرار گیرد.

وحشی یا اهلی حامل حاصل می‌شود. همچنین در اثر تماس مستقیم با ادرار یا بافت‌های حیوانات مبتلا، بیماری منتقل می‌شود. اجرام بیماری‌زای لپتوسپیرا از طریق زخم یا خراش‌های ایجاد شده بر روی پوست بدن، سطوح مخاطی، بافت ملتحمه چشم، تنفس قطرات ریز و معلق (آئروسول) و مایعاتی که واجد اجرام لپتوسپیرا هستند، وارد بدن می‌شوند. اجرام لپتوسپیرا بلافاصله وارد جریان خون شده و شروع به تزايد می‌کنند و بدین صورت مرحله حضور اجرام لپتوسپیرایی در خون که ۷ تا ۱۰ روز پس از شروع بیماری ادامه می‌یابد فرا می‌رسد. در طی این مرحله از بیماری اجرام لپتوسپیرایی را به آسانی می‌توان از خون جدا نمود. مدت زمان ۱۰ روز پس از شروع بیماری و زمانی که پادتن‌ها را می‌توان اندازه‌گیری نمود، اجرام لپتوسپیرایی که در لوله‌های کلیوی جایگزین شده‌اند از طریق ادرار دفع می‌شوند. این مرحله از بیماری ممکن است تا مدت‌ها دوام داشته باشد. در طی این مرحله می‌توان اجرام لپتوسپیرایی را از ادرار یا بافت کلیه حیوانات تلف شده جدا نمود (۹ و ۱۰).

به دلیل این که این بیماری در دام‌ها بسیار شایع می‌باشد و در انسان هم از طریق تماس با حیوانات به راحتی منتقل می‌شود پیشنهاد می‌شود، از ایجاد فاضلاب در محل زندگی دام‌ها جلوگیری نمود.

**REFERENCES**

1. Abdollahpour G, Shafighi ST, Sattari Tabrizi S. Serodiagnosis of Leptospirosis cattle in North of Iran, Gilan. *International Journal of Veterinary Research* 2009;3(1):7-10.
2. Davoodi A, Najafi N, Tayebi A, Alian SH, Delavarian L. Pulmonary Involvement in Leptospirotic Patients. *J Mazand Univ Medi Sci* 2011;21(85): 69-74.
3. Haji Hajikolaei MR, Gorbanpour Najafabadi M, Abdollahpour G. Serological study of Leptospirosis in cattle in Ahvaz. *J Fac Vet Med Uni Tehran* 2005; 60(1): 7-14.
4. Esmaeili R, Alhani F, Hesamzadeh A, Alizadeh-Naei R, Parzaei MR. A report of 102 patients with leptospirosis in Mazandaran Province between 2002 and 2008. *J Mazand Univ Med Sci* 2009; 19(72): 72-75.
5. Babamahmoodi F, Motamed N, Ghavibonie Kh, Nikkhah F. Epidemiology of leptospirosis in rural area of Ghaemshahr city-Mazandaran province. *J Mazand Univ Med Sci Y* 2006; 16(53): 51-6.
6. Levett P. *Leptospira species*. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (editors). *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone; 2009; 3059-65.
7. Hassanpour A, Monfared N, Abdollahpour G, Satari S. Seroprevalence of leptospiral infection in horses in Tabriz-Iran. *Journal of Bacteriology Research* 2009; 1(8): 97-100.
8. Marchiori E, Lourenço S, Setúbal S, Zanetti G, Gasparetto TD, Hochhegger B. Clinical and imaging manifestations of hemorrhagic pulmonary leptospirosis: a state-of-the-art review. *Lung* 2011; 189(1): 1-9.
9. Medeiros Fda R, Spichler A, Athanazio DA. Leptospirosis-associated disturbances of blood vessels, lungs and hemostasis. *Acta Trop* 2010; 115(1-2): 155-62.
10. Marotto PC, Ko AI, Murta-Nascimento C, Seguro AC, Prado RR, Barbosa MC, et al. Early identification of leptospirosis-associated pulmonary hemorrhage syndrome by use of a validated prediction model. *J Infect* 2010; 60(3): 218-23.

# A Case Report of a Patient with Leptospirosis

Ilami O<sup>1</sup>, Zareie Z<sup>2</sup>, Hadinia A<sup>3</sup>, Saeedinejad SZ<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Infectious Diseases, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, <sup>2</sup>Student Research Committee, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, <sup>3</sup>Cellular and Molecular Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 16 Jul 2012

Accepted: 16 Oct 2012

## Abstract

**Background & aim:** Leptospirosis is a zoonosis of worldwide distribution. One of the most important diseases common to man and animals. The aim of this study was to report a case of a patient with leptospirosis.

**Case Report:** A 32 year old man from the southern tropical city of Kangan due to high fever, muscle pain, eye redness, enlarged liver and spleen volume and the physical examination, slight yellowing of the conjunctiva was referred to Shahid Beheshti Hospital of Yasuj. Initial treatment of the patient's fever and flu-like symptoms before the test was ordered by physicians with antibiotics and patients' vital signs such as fever were controlled. After testing many different diseases and suspect cases, leptospirosis was confirmed.

**Conclusion:** There is a risk of leptospirosis in presence of rodents in tropical vector and also the ecological conditions. When flu-like symptoms, enlarged liver and spleen, jaundice and symptoms of kidney involvement disease and failure to respond to conventional treatments exist, suspected cases of leptospirosis should not be missed and therefore better diagnostic tests should be conducted.

**Keywords:** Leptospirosis, Animal, Febrile, Flu

---

**Corresponding Author:** Saeedinejad SZ, Department of Infectious Diseases, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran  
**Email:** saeedizaker@yahoo.com