

# گزارش یک مورد بیمار مبتلا به لپتوسپیروز

\* اورنگ ایلامی<sup>۱</sup>، زهرا زارعی<sup>۱</sup>، ابوالقاسم هادی نیا<sup>۱</sup>، سید ذاکر سعیدی نژاد<sup>۱</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 پذیرش: ۱۳۹۱/۷/۲۵ تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۴/۲۶

## 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، لثاژی و در معاینه بالینی بزرگی کبد و طحال، زردی مختصری در ملتحمه چشم به بیمارستان شهید بهشتی یاسوج مراجعه نمود. درمان اولیه به دلیل تبدار بودن بیمار و همچنین عالیم شبهی آنفلوانزا، قبل از انجام آزمایش‌ها بنا به دستور پزشک معالج با آنتی‌بیوتیک انجام شد و عالیم 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 اکلوژیک، زمینه ابتلا به لپتوسپیروز وجود دارد، در صورت بروز عالیم شبهی آنفلوانزا، بزرگی کبد و طحال، زردی و عالیم 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، تب‌دار، 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 منطقه‌ای معتدل سردسیری می‌باشد و تاکنون مواردی از این بیماری گزارش نشده است و در خصوص افرادی که به مناطق گرمسیری کشور مسافرت می‌نمایند 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 مردمی ۳۲ ساله اهل شهر یاسوج، شاغل در شهر کنگان یکی از شهرهای جنوبی و گرمسیری کشور به بیمارستان شهید بهشتی یاسوج مراجعه نمود. در ابتداء عالیم اصلی بیمار تب بالا، درد عضلانی، دل درد، قرمزی چشم، لتاژی و در معاینه بالینی بزرگی کبد و طحال، زردی مختصری در ملتحمه چشم و سووفل 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 تبدار بودن بیمار و همچنین عالیم شبیه آنفلوانزا، قبل از انجام اقدامات تشخیصی و آزمایش‌ها بنا به دستور پزشک معالج با آنتی‌بیوتیک انجام شد و عالیم 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 اسپیروکتی به نام لپتوسپیرا ایجاد می‌شود<sup>(۱)</sup>. 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 بیماری‌های مهم مشترک بین انسان و دام در جهان محسوب می‌شود 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 زمین‌های گلی و کنار دریاچه‌ها و ماندآب‌ها شایع می‌باشد<sup>(۲)</sup>.

نشانه‌های بالینی بیماری در انسان گسترشده است و ممکن است شامل؛ تب بالا، لرز، سردرد، درد ماهیچه‌ای، استفراغ، یرقان، قرمزشدن چشم‌ها، درد شکم، اسهال و دانه‌های پوستی باشد<sup>(۳)</sup>. این بیماری در انسان در افرادی که دارای مشاغل خاص مانند؛ کار در مزارع برنج، نیشکر، دامپزشکان، کار در آزمایشگاه، کارکنان کشتارگاه‌ها و دامپروران هستند، بیشتر دیده شده است<sup>(۴)</sup>. این بیماری به عنوان یک بیماری چند چهره شناخته می‌شود. در مراحل اولیه بیماری، عالیم شبیه آنفلوانزا است. بنابراین این بیماری از نظر بهداشت عمومی و بهداشت مرتبط با موارد مشترک انسانی و حیوانی اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند<sup>(۵)</sup>.

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

تشخیص‌های اولیه شامل؛ تب مالت، تب  
تیفوئیدی، تب راجعه، مالاریا، گاستروانتریت و  
پنومونی و همچنین تا حدودی آنفلوانزا 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  
مجددًا 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 و طحال نرمال  
گزارش شد و دیواره کیسه صفرا بدون وجود سنگ  
ادم را نشان داد که طبق نظریه رادیولوژیست احتمالاً  
بیمار Pleural Effusion دوطرفه دیده شد. در لگن و  
شکم هیچ گونه 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  
قibil؛ 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. هم  
چنین آزمایش‌های تشخیصی بیماری‌های بافت همبند  
و بیماری‌های روماتولوژیک مانند؛ آنتی بادی  
ضد اجزای هسته‌ای، CANCA، RF Anti CCP و PANCA درخواست شد. در ادامه تست اسمر 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  
جهرمیک، 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 ۲۲

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 بالاتلاقی 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 آنفلوآنزا، تب مالت و گاستروانتریت اشتباه شد، اما به دلیل عدم پاسخ به درمان‌های دارویی و سابقه شغلی و عالیم 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 بودن 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 عالیم 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 دقیق روش‌های سرولوژیکی استوار است(۶-۸). عفونت‌های لپتوسپیرایی 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 تیتر آنتی بادی، ابتلا به لپتوسپیروز در رأس تشخیص‌های افتراقی قرار گرفت. پس از تشخیص ابتلا به لپتوسپیروز، به درمان‌های قبلی داروی داکسی سیکلین اضافه شد و کلیه عالیم 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 مراعت 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 عالیم ابتلا به لپتوسپیروز و بیماری‌هایی مانند پنومونی، تب مالت، تب روده ای، مالاریا، آنفلوانزا و موارد مشابه و همچنین عدم پاسخ به درمان‌های دارویی رایج این بیماری‌ها و تداوم عالیم بیماری علی رغم 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 (آئروسل) و مایعاتی که واجد اجرام لپتوسپیرا هستند، وارد بدن می‌شوند. اجرام لپتوسپیرا بلاfacile وارد جریان خون شده و شروع به تزايد می‌کند 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.<sup>(۹)</sup>

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.

## REFRRENCES

- 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 entification of leptospirosisassociated 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 voltage 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