

УДК616.98:579.882:616-036.22(.63)

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕПТОСПИРОЗА В ДНЕПРОПЕТРОВСКОМ РЕГИОНЕ

**О.А. Воликова, Л.Р. Шостакович-Корецкая, Е.Ю. Литвин,  
Е.А. Кушнерова, О.П. Шевченко-Макаренко, Г.А. Ревенко,  
А.П. Петулько, Т.Н. Панникова**

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»,  
г. Днепропетровск, Украина

**Резюме:** *представлен анализ заболеваемости лептоспирозом в Днепропетровском регионе. Приведен клинический случай лептоспироза.*

**Ключевые слова:** *Днепропетровский регион, лептоспироз, заболеваемость, клинический случай.*

Лептоспироз – одно из наиболее распространенных зоонозных заболеваний, регистрируемых во многих странах мира с различными климатическими условиями. Встречается заболевание на всех континентах, кроме Арктики, наиболее распространено в Африке, Индонезии, Японии. Лептоспироз наносит тяжелый социальный и экономический ущерб, даже если заболевание протекало в легких формах или регистрировалось под другим диагнозом, а также в связи с появлением новых клинических форм и возможностью повторного заражения различными серологическими группами лептоспир [1, 2, 3, 4].

Лептоспироз встречается, в том числе и в Украине. Интенсивные показатели заболеваемости в последние годы колеблются от 0,69 на 100 тыс. населения (316 случаев) в 2012 г, до 1,38 на 100 тыс. населения (632 случая) в

2010 г. В 2014 г уровень заболеваемости вырос на 31,6 % (473 случая), интенсивный показатель составил 1,04 на 100 тыс. населения. В 2014 г. отмечалось увеличение уровня заболеваемости в 16 областях Украины, в том числе в Ивано-Франковской, Кировоградской – на 17 случаев, Хмельницкой, Днепропетровской – на 16 случаев, Житомирской – на 13 случаев, Тернопольской – на 9 случаев в сравнении с 2013 г. В Черниговской области было зарегистрировано на 12 случаев меньше, чем в предыдущем году [1].

**Цель исследования.** Проанализировать эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости лептоспирозом в Днепропетровском регионе с разбором клинического случая.

**Описание случая.** Во всех 23 случаях заболевания лептоспирозом, исследуемых нами в 2014 г., наблюдались классические симптомы и синдромы (миалгии, высокая лихорадка, желтуха, геморрагический синдром, развитие острой почечной недостаточности (ОПН). В трех случаях имел место диарейный синдром. Приводим один из клинических случаев.

Больной С., 21 год, госпитализирован в инфекционную больницу на 6-й день болезни с жалобами на резкую слабость, лихорадку, пожелтение кожи, потемнение мочи, снижение диуреза, боли в икроножных мышцах. Наследственный анамнез не отягощен. На диспансерном учете не состоит. Перенесенные заболевания: ОРВИ. Накануне, за две недели до заболевания купался в водоеме со стоячей водой, получил микротравмы и парезы ног.

Данное заболевание началось остро с подъема температуры до 37,4 °С в 18.00, за помощью не обращался, не лечился. В 1.00 ночи следующего дня температура повысилась до 40,0 °С, отмечались общая слабость, головная боль, самостоятельно принял парацетамол. На следующий день температура держалась в пределах 38,0 – 38,5 °С, беспокоили общая слабость, ломота в теле, снижение аппетита. На 4-й день болезни ощутил боли в икроножных мышцах, состояние не улучшалось. На 5-й день боль в икроножных мышцах усилилась на столько, что не мог передвигаться самостоятельно, родственниками был

доставлен в ЦРБ, где после введения жаропонижающих средств был отпущен домой. После чего отмечал снижение температуры до нормальных цифр на протяжении всего дня. Так же отметил снижение количества мочи, а со временем полное ее исчезновение. Утром на 6-й день болезни впервые заметил желтый цвет кожи и склер. Во второй половине дня, в связи с тяжестью состояния, госпитализирован в стационар каретой скорой помощи.

При поступлении состояние больного тяжелое. В сознании. Кожа и склеры иктеричные. Склерит. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, синусовая тахикардия. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, умеренное напряжение мышц брюшного пресса, симптомов раздражения брюшины нет. Мочится самостоятельно, отеков нет. Со слов больного, за сутки выделил 50 мл мочи, моча темная. Менингеальных знаков нет.

Лабораторно в общем анализе крови: гемоглобин в норме – 124 г/л, тромбоцитопения – 44 Г/л, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево – 13,5 Г/л, лимфоцитопения – 5 %, СОЭ – 53 мм/час. В общем анализе мочи: протеинурия – 0,035, лейкоцитурия – 14-18 в п. зр., эритроцитурия – до 70 в п. зр. Биохимический анализ крови: гипербилирубиемия – общий билирубин 462,6 мкмоль/л, АЛТ – 1,7 мкмоль/л, гиперкреатининемия – 745,6 мкмоль/л. РМА положительная: в сыворотке крови методом РМА выделена *L. icterohaemorrhagiae* в титре 1:800.

Больному был выставлен клинический диагноз:

Основной: лептоспироз, тяжелое течение.

Осложнения: острая почечно-печеночная недостаточность, ДВС-синдром.

Больной получал цефтриаксон 2г/сут (в течение 10 дней пребывания в стационаре), инфузионную, симптоматическую. В первые сутки поступления диурез стимулировали фуросемидом, далее мочился самостоятельно. Затем сменили антибактериальную терапию и назначили левомецетина сукцинат 3 г/сут. На 10-й день болезни отмечалась отрицательная динамика лабораторных

показателей на фоне проводимой терапии: вырос уровень билирубина до 697,5 мкмоль/л и креатинина до 1099,2 мкмоль/л. Так же отмечались периодические носовые кровотечения. С заместительной целью в связи с развитием ДВС было проведено переливание 240 мл свежезамороженной плазмы. На 20-й день болезни и 14-й день пребывания в ОИТ больной был переведен в соматическое отделение и еще через десять дней был выписан из отделения с выздоровлением.

**Обсуждение.** Этиологическая структура лептоспироза в 2014 г. в Украине у больных и лиц с подозрением на заболевание была представлена всеми 14 серогруппами диагностического набора. Основу серологического спектра составили серогруппы: *icterohaemorrhagiae* – 34,81%, *hebdomadis* – 13,08%, *canicola* – 9,53%, *grippotyphosa* – 9,31%, *romona* – 8,88 %, *tarassovi* – 2,22 % и др. 22,17 %. Основными источниками возбудителя были грызуны и обитатели водоемов – 69,8 %, сельскохозяйственные и домашние животные – 3,4 %, не установлен – в 26,8% случаях.

Как и в предыдущие года основным путем заражения был водный (купание в водоемах, ловля рыбы, работа на влажной местности) и составил 51 % заболеваний, пищевой – 1,36 %, контактный и бытовой – 41,95 %, неустановленный – 4,99 %. Основным источником возбудителей лептоспироза были грызуны и обитатели водоемов – 69,8 %, сельскохозяйственные и домашние животные – 3,4 %, не установлено – у 26,8 % случаев. Чаще болели лица в возрасте 20-60 лет – 65,5 %, среди заболевших лиц 80,5 % составили мужчины и 19,5 % – женщины [1].

Показатель лабораторного подтверждения лептоспироза в Украине в 2014 году составил 91 %, в Днепропетровской области клинически установлено – 23 случая, лабораторно подтверждено – 20 (87%). Что свидетельствует о проблемах с диагностикой лептоспироза в Днепропетровской области и ставит под сомнение достоверность неподтвержденных лабораторно случаев заболевания.

Заболееваемость животных лептоспирозом регистрировалась в 11 областях (Винницкой, Днепропетровской, Донецкой, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Одесской, Ровенской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой) и в г. Киеве.

Улучшились показатели сроков госпитализации больных лептоспирозом в Украине. В первые два дня после обращения за медицинской помощью было госпитализировано 79,1 % больных (в 2013 году – 68,3 %). В то же время, значительное количество больных было госпитализировано позднее 3-го дня, в частности, в Днепропетровской области – 39,13 %, Запорожской – 33,3 %, Сумской – 33,3 %, Кировоградской – 29,62 %. Улучшились показатели постановки диагноза в первые два дня после обращения больных за медицинской помощью и составили 60 % (в 2013 году – 49,6 %). Хотя значительному количеству больных диагноз был выставлен на третий день и в более поздние сроки (в Сумской области – 83,3 %, Одесской – 81,8 %, Хмельницкой – 65,5 %, Днепропетровской – 60,9 %). Интенсивность эпидемического процесса поддерживалась за счет сельского и городского населения. Среди сельского населения было зарегистрировано 222 случая (44,7 %). В некоторых регионах показатели заболеваемости городского населения начительно превышали показатели заболеваемости сельского населения. Так, в Днепропетровской области превышение составило 3,6 раза, во Львовской –1,8 раза, в Херсонской –2 раза.

Табл. 1. Число случаев лептоспироза в Днепропетровской области

в 2010 – 2014 гг.

| Год         | Всего случаев | Регион               | Количество случаев |
|-------------|---------------|----------------------|--------------------|
| <b>2010</b> | <b>12</b>     | Днепропетровск       | 6                  |
|             |               | Кривой Рог           | 3                  |
|             |               | Днепропетровский р-н | 1                  |
|             |               | Павлоградский р-н    | 1                  |

|             |           |                      |   |
|-------------|-----------|----------------------|---|
|             |           | Васильковский р-н    | 1 |
| <b>2011</b> | <b>6</b>  | Днепропетровск       | 3 |
|             |           | Ордженикидзе         | 1 |
|             |           | Днепропетровский р-н | 1 |
|             |           | Синельниковский р-н  | 1 |
| <b>2012</b> | <b>6</b>  | Днепропетровск       | 6 |
| <b>2013</b> | <b>7</b>  | Днепропетровск       | 4 |
|             |           | Кривой Рог           | 3 |
| <b>2014</b> | <b>23</b> | Днепропетровск       | 6 |
|             |           | Днепродзержинск      | 7 |
|             |           | Кривой Рог           | 1 |
|             |           | Днепропетровский р-н | 1 |
|             |           | Павлоградский р-н    | 1 |
|             |           | Новомосковский р-н   | 1 |
|             |           | Криворожский р-н     | 2 |
|             |           | Покровский р-н       | 1 |
|             |           | Синельниковский р-н  | 3 |

Из таблиц 1,2 прослеживается тенденция к снижению заболеваемости лептоспирозом в Днепропетровском регионе. Наибольшая заболеваемость наблюдается в 2014 году, что требует углубленного изучения причин данного роста.

Табл. 2. Число случаев лептоспироза в КУ «Днепропетровская клиническая больница № 21 им. Е.Г. Попковой» ДОО с 2010 по 2015 гг.

| <b>Год</b> | <b>Всего случаев</b> |
|------------|----------------------|
| 2010       | 9                    |
| 2011       | 3                    |
| 2012       | 4                    |
| 2013       | 4                    |
| 2014       | 10                   |
| 2015       | 1                    |

**Выводы.**

1. Таким образом, за последние 5 лет лептоспироз встречается на территории Днепропетровского региона спорадически. Наибольшая заболеваемость наблюдается в 2014 году, что требует углубленного изучения причин данного роста.
2. Остается низким процент этиологической серологической расшифровки лептоспироза.
3. Отмечается высокий удельный вес случаев поздней госпитализации, что приводит к снижению эффективности лечения.
4. Показатели заболеваемости городского населения в Днепропетровской области значительно превышают показатели заболеваемости сельского населения
5. Лептоспироз в большинстве случаев сохраняет характерные клинические черты, в некоторых случаях сопровождается диарейным синдромом.

#### **Литература.**

1. Сурмашева Е.В. Лептоспирозы в Украине / [Е.В. Сурмашева, Н.Б. Выдайко, В.Н. Кондратенко и др.] // Журнал практичного лікаря. - 2009. - № 1. - С. 7-10.
2. Clinical and laboratory associations of severity in a Sri Lankan cohort of patients with serologically confirmed leptospirosis: a prospective study. / Rajapakse S, Weeratunga P, Niloofa MJ, [et al.] // Trans R Soc Trop Med Hyg 2015 Nov; 109(11):710-6.
3. Global Burden of Leptospirosis: Estimated in Terms of Disability Adjusted Life Years. / Torgerson PR, Hagan JE, Costa F, [et al.] // PLoS Negl Trop Dis 2015 Oct; 9(10):e0004122.
4. Pulmonary Leptospirosis With Diffuse Alveolar Hemorrhage: High-Resolution Computed Tomographic Findings in 16 Patients. / von Ranke FM, Zanetti G, Escuissato DL, [et al.] // J Comput Assist Tomogr 2015 Sep 23.

**ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ТА КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА  
ЛЕПТОСПІРОЗУ В ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ РЕГІОНІ**

**О.О. Волікова, Л.Р. Шостакович-Корецька, К.Ю. Литвин, О.А. Кушнерова,  
О.П. Шевченко-Макаренко, Г.О. Ревенко, А.П. Петулько, Т.Н. Панікова**

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,  
м. Дніпропетровськ, Україна

**Резюме:** *представлений аналіз захворюваності лептоспірозом в Дніпропетровському регіоні. Наведено клінічний випадок лептоспірозу.*

**Ключові слова:** *Дніпропетровський регіон, лептоспіроз, захворюваність, клінічний випадок.*

**EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF  
LEPTOSPIROSIS IN DNEPROPETROVSK REGION**

**O.A. Volikova, L.R. Shostakovich-Koretskaya, K.Y. Lytvyn, E.A. Kushnerova,  
O.P. Shevchenko-Makarenko, G.A. Revenko, A.P Petulko, T.N. Panikova**

SE «Dnepropetrovsk Medical Academy of Health Ministry of Ukraine»,  
Dnepropetrovsk, Ukraine

**Summary:** *The analysis of the incidence of leptospirosis in Dnipropetrovsk region is presented. A clinical case of leptospirosis is described.*

**Keywords:** *Dnepropetrovsk region, leptospirosis, incidence, clinical case.*