

Клиническая медицина

УДК 616.986.7(470.316)

ДИНАМИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЛЕПТОСПИРОЗОВ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ В 1985–2018 ГГ.

С. В. Чупрунова^{1*}, кандидат медицинских наук,
Е. С. Алешковская¹, кандидат медицинских наук,
И. Г. Ситников¹, доктор медицинских наук,
Л. Л. Зайцева²,
Е. В. Шалепо²

¹ ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, 150040, Россия, г. Ярославль, просп. Октября, д. 54

² ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ярославской области», 150040, Россия, г. Ярославль, ул. Войнова, д. 2

РЕЗЮМЕ Цель – изучение динамики клинических проявлений лептоспирозов у жителей Ярославской области.

Материал и методы. Проведен сравнительный анализ клинической картины лептоспироза по данным медицинских карт стационара у больных, распределенных на две группы: 61 пациент перенес заболевание в 1985–1998 гг. (1-я группа), 58 – в 2004–2018 гг. (2-я группа).

Результаты и обсуждение. В настоящее время наблюдается увеличение частоты тяжелых, желтушных и осложненных форм лептоспироза; в начальном периоде заболевания реже регистрируются миалгии (во 2-й группе – в 48,3% случаев), инъекция сосудов склер (в 53,4%), боли в суставах (в 27,6%), ретроорбитальные боли (в 5,2%), адинамия (в 5,2%), нарушение сна (в 8,6%); в период разгара с большей частотой выявляются олигурия (в 76,2%), полиурия (в 39,7%), желтуха (в 43,1%).

Заключение. Выявление современных особенностей клинико-лабораторных проявлений лептоспирозов имеет важное значение для своевременной диагностики заболевания и лечения больных.

Ключевые слова: лептоспирозы, Ярославская область, современные особенности клиники лептоспироза.

* Ответственный за переписку (corresponding author): svetlanachuprunova@rambler.ru.

Лептоспирозы занимают одно из ведущих мест среди зоонозов по широте распространения природных и хозяйственных очагов, а также по тяжести клинического течения инфекции и частоте летальных исходов [2].

Клинически лептоспирозы у жителей Ярославской области были диагностированы еще в 30-е годы XX века, а серологически впервые подтверждены в 1958 году. Актуальность данной инфекции для Ярославской области в настоящее время определяется ежегодной спорадической заболеваемостью, превышающей среднероссийские показатели (в 2018 году – 0,55 и 0,09 на 100 тыс. населения соответственно), наличием природных и антропогенных очагов инфекции на всей территории региона.

Показано, что под воздействием хозяйственной деятельности человека происходит эволюция лептоспирозов, характеризующаяся циклическими изменениями эпидемиологических и клинических показателей

(например, периодическими изменениями этиологической структуры лептоспирозов, частоты основных симптомов болезни, показателей заболеваемости, летальности и др.) [6].

Характеристики эпидемического процесса лептоспирозов у жителей Ярославской области подтверждают это положение [7]. За последние три десятилетия в области происходили неоднократные изменения этиологической структуры лептоспирозов, сопровождавшиеся сменой ведущих серогрупп возбудителей; изменился возрастной, половой и социально-профессиональный состав заболевших. Данные факторы не могли не сказаться на клинической картине лептоспирозов (тяжести течения, частоте развития основных синдромом и симптомов).

Цель данного исследования – изучение динамики клинических проявлений лептоспирозов у жителей Ярославской области.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен сравнительный анализ клинической картины лептоспирозов у пациентов двух групп: 1-я группа – 61 больной, перенесший лептоспироз в 1985–1998 гг., 2-я группа – 58 переболевших в 2004–2018 гг. Были проанализированы медицинские карты 119 стационарных больных, находившихся на лечении в клинической инфекционной больнице г. Ярославля. Диагноз лептоспироза у всех пациентов подтвержден результатами реакции микроагглютинации (РМА) с набором эталонных культур. Серологические исследования проводились в лаборатории особо опасных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ярославской области».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Характеристика пациентов с лептоспирозом обеих групп представлена в таблице 1.

Среди заболевших в обеих группах преобладали мужчины. Возрастная структура больных с течением времени несколько изменилась: во 2-й группе по сравнению с 1-й достоверно уменьшился удельный вес лиц молодого возраста и увеличилось число пациентов старше 60 лет.

Этиологическая структура лептоспирозов в Ярославской области в изучаемый период также претерпела существенные изменения. В 1985–1998 гг. преобладали заболевания, обусловленные серогруппой *Grippotyphosa*, реже – серогруппами *Canicola*, *Sejroe*.

В 2004–2018 гг. стали доминировать инфекции, вызванные серогруппами *Sejroe*, снизилась роль серогрупп *Canicola* и *Grippotyphosa*.

В 1-й группе лептоспироз имел среднюю степень тяжести и протекал преимущественно в безжелтушной форме. Желтушные формы и тяжелое течение чаще наблюдались у пациентов 2-й группы. В среднем больные направлялись в стационар на $7,31 \pm 0,4$ (1-я группа) и $6,07 \pm 0,36$ день болезни (2-я группа; $p < 0,05$). С подозрением на лептоспироз госпитализировано 21,3% пациентов 1-й группы и 10,3% – 2-й ($p > 0,05$).

Сопутствующие заболевания имели место у больных обеих групп, но достоверно чаще встречались у лиц 2-й группы. В 1985–1998 гг. преобладали болезни пищеварительной системы (19,7%). Несколько реже выявлялась патология мочевыделительной и сердечно-сосудистой систем – по 13,1%. В 2003–2018 гг. в структуре сопутствующих заболеваний увеличился удельный вес болезней сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем (37,9 и 25,9% соответственно), частота патологии органов пищеварения осталась на прежнем уровне (19,7%). Значительно реже в обеих группах регистрировались эндокринные заболевания (4,9–6,9%) и болезни органов дыхания (1,6–5,2%).

Основные клинические признаки лептоспироза присутствовали у пациентов обеих групп (табл. 2). Отличия были выявлены только при сравнительном анализе частоты развития этих симптомов.

Таблица 1. Характеристика больных лептоспирозами

Показатель	1-я группа (n = 61)		2-я группа (n = 58)	
	абс.	%	абс.	%
Пол				
Женщины	17	27,9	22	37,9
Мужчины	44	72,1	36	62,1
Возраст:				
18–39 лет	25	41	13	22,4*
40–59 лет	29	47,5	28	48,3
старше 60 лет	7	11,5	17	29,3*
Этиология:				
<i>L. Grippotyphosa</i>	23	37,7	19	32,8
<i>L. Canicola</i>	10	16,4	2	3,5
<i>L. Bataviae</i>	6	9,8	-	-
<i>L. Icterohaemorrhagiae</i>	6	9,8	3	5,2
<i>L. Sejroe</i>	7	11,5	26	44,8*
<i>L. Australis</i>	4	6,6	5	8,6
Прочие	5	8,2	3	5,2
Форма течения:				
безжелтушная	46	75,4	33	56,9*
желтушная	15	24,6	25	43,1*
с осложнениями	4	6,6	15	25,9*
Степень тяжести:				
среднетяжелая	55	90,2	39	67,2*
тяжелая	6	9,8	19	32,8*
Больные с сопутствующими заболеваниями	25	41	40	69*

Примечание.* – Статистическая значимость различий с показателем 1-й группы ($p < 0,05$).

Клиническая картина начального периода болезни характеризовалась синдромом общей интоксикации: острое начало, лихорадка, головная боль, головокружение, адинамия, жажда, боли в мышцах и суставах, снижение аппетита, тошнота, рвота.

Острое начало и лихорадка имели место у всех больных. Чаще наблюдалось повышение температуры тела до фебрильных цифр (38–39,9°C) – у 62,3% пациентов 1-й группы и у 65,5% – 2-й. Несколько реже регистрировалась пиретическая лихорадка (40–40,9°C) – у 37,7% больных 1-й группы и у 34,5% – 2-й. После периода апирекии длительностью от 1 до 8 дней наблюдались повторные (до трех раз) подъемы температуры тела. Лихорадка сопровождалась ознобами у 67,2% пациентов 1-й группы и у 50% – 2-й ($p > 0,05$).

Обследованные 1-й группы, по сравнению со 2-й, достоверно чаще предъявляли жалобы на головную

и ретроорбитальную боли, нарушение сна, адинамию, снижение аппетита, боли в суставах.

Миалгии – типичный признак лептоспироза – также чаще наблюдался у лиц 1-й группы. Преобладали боли в мышцах ног (особенно икроножных), поясницы – у каждого второго больного. Реже регистрировались боли в мышцах шеи, спины, живота, верхних конечностей.

Характерная для лептоспироза инъецированность сосудов склер встречалась у большинства больных 1-й группы и только у половины – 2-й.

Достоверной разницы в частоте развития других клинических проявлений начального периода заболевания в сравниваемых группах не установлено.

Катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей регистрировались у каждого третьего больного обеих групп и характеризовались гиперемией

Таблица 2. Частота основных клинических симптомов у больных лептоспирозами

Симптомы	Число больных			
	1-я группа (n = 61)		2-я группа (n = 58)	
	абс	%	абс	%
Слабость	61	100	58	100
Головная боль	53	86,9	35	60,3*
Ретроорбитальная боль	11	18	3	5,2*
Головокружение	13	21,3	11	19
Нарушение сна	29	47,5	5	8,6*
Адинамия	17	27,9	3	5,2*
Жажда	36	59	25	43,1
Снижение аппетита	55	90,2	29	50*
Тошнота, рвота	39	63,9	32	55,2
Катаральный симптом	21	34,4	17	29,3
Миалгии	49	80,3	28	48,3*
Боли в пояснице	32	52,3	18	31*
Боли в животе	14	23	15	25,9
Диарея	15	24,6	16	27,6
Боли в суставах	39	63,9	16	27,6*
Олигурия	19	31,1	39	76,2*
Полиурия	5	8,2	23	39,7*
Инъеция сосудов склер	57	93,4	31	53,4*
Гиперемия лица и шеи	11	18	11	17
Экзантема	23	37,7	22	37,9
Желтуха	15	24,6	25	43,1*
Геморрагический синдром	15	24,6	21	36,2
Гепатомегалия	56	91,8	53	91,4
Симптом поколачивания	25	41	23	39,7
Менингеальный синдром	5	8,2	3	5,2
Гипотония	35	57,4	18	31*
Тахикардия	42	68,9	17	29,3*

мией зева, сухим кашлем, болью в горле, заложенностью носа и осиплостью голоса.

Гиперемия кожи лица и шеи наблюдались у каждого пятого пациента. Экзантема имела место у 37,7% больных 1-й группы и у 37,9% – 2-й и в большинстве случаев носила пятнисто-папулезный или пятнистый характер.

Диспепсический синдром с одинаковой частотой выявлялся в обеих группах. Тошнота и рвота фиксировались более чем у половины больных, боли в животе и диарея – у каждого четвертого.

В период разгара болезни прогрессировала органная патология со стороны почек, печени, сердечно-сосудистой и центральной нервной систем, легких, возникали признаки генерализованного капилляротоксикоза.

Поражение почек являлось характерным признаком лептоспироза. Олигурия, как и полиурия, в два раза чаще регистрировалась у пациентов 2-й группы. Положительный симптом поколачивания встречался с одинаковой частотой в обеих группах.

Гепатомегалия наблюдалась у большинства больных обеих групп, а желтуха – почти в два раза чаще во 2-й группе.

Изменения сердечно-сосудистой системы характеризовались приглушенностью сердечных тонов, тахикардией, гипотонией. Данная симптоматика в два раза чаще регистрировалась у пациентов 1-й группы.

При физикальном обследовании больных в легких выслушивались жесткое дыхание (у 15,5% пациентов 1-й группы и у 31% – 2-й; $p > 0,05$) и сухие хрипы (у 16,4 и 31% соответственно; $p > 0,05$). Пневмония установлена в 3,4% случаев только у лиц, перенесших лептоспироз в 2003–2018 гг.

Геморрагический синдром выявлялся у каждого четвертого пациента 1-й группы и у каждого третьего – 2-й. В 1985–1998 гг. геморрагический синдром характеризовался кровоизлияниями в склеры (13,1%), повторными носовыми кровотечениями (8,2%), геморрагической сыпью на коже и слизистой полости рта (9,8%), кровоизлияниями в местах инъекций (4,9%). В 2003–2018 гг. частыми проявлениями этого синдрома были: геморрагическая сыпь на коже, кровоизлияния в местах инъекций (12,1%), макрогематурия (10,3%), носовые (6,9%), маточные (3,4%) и желудочно-кишечные кровотечения (3,4%).

Менингеальные знаки в виде ригидности затылочных мышц, симптомов Кернига и Брудзинского выявлялись редко – у 8,2% больных 1-й группы и 5,2% – 2-й, гнойный менингит – только во 2-й группе (1,7%).

Осложненные формы лептоспирозов в четыре раза чаще регистрировались в 2003–2018 гг., в основном

у лиц с тяжелыми желтушными формами. Острая почечная недостаточность была диагностирована у 13,8%, острая почечно-печеночная недостаточность – у 3,4%, инфекционно-токсический шок – у 3,4%, пневмония – у 3,4%, миокардит – у 1,7%. В 1985–1998 гг. осложнения были представлены острой почечно-печеночной недостаточностью (3,3%), иридоциклитом (1,6%), тяжелым геморрагическим синдромом (1,6%).

Проведенный сравнительный анализ клинических проявлений у больных лептоспирозами, инфицированных на территории Ярославской области в 1985–1999 и 2003–2018 гг., выявил ряд важных отличий. Увеличилась доля пациентов с желтушными формами и тяжелым течением, изменились частота и выраженность ведущих симптомов и синдромов заболевания.

В 2004–2018 гг. особенностью начального периода стало более редкое выявление таких характерных признаков общетоксического синдрома, как головная и ретроорбитальная боли, нарушение сна, адинамия, снижение аппетита, боли в суставах. В 1985–1999 гг. у большинства больных отмечались миалгии и инъекция сосудов склер. В 2004–2018 гг. эти симптомы наблюдались только у каждого второго.

В период разгара в 2004–2018 гг. лептоспироз характеризовался более тяжелой органной патологией по сравнению с 1985–1999 гг. В два раза чаще регистрировались олиго- и полиурия, желтуха. Геморрагический синдром имел место у каждого третьего больного и протекал более манифестно в виде массивных кровоизлияний на коже и кровотечений различной локализации. В четыре раза увеличилось число лиц с типичными для лептоспироза осложнениями.

Одной из возможных причин утяжеления современного течения лептоспироза можно считать увеличение в возрастной структуре заболевших числа пациентов старше 60 лет с сопутствующей патологией, которая существенно влияет на течение лептоспирозной инфекции. В таких условиях возрастают частота, интенсивность и продолжительность симптомов интоксикации и полиорганных поражений, а также число осложнений заболевания [4].

Другой вероятной причиной может быть изменение этиологической структуры лептоспирозов в Ярославской области. В настоящее время установлено, что лептоспирозы представляют собой единую нозологическую форму, но тяжесть заболевания, обусловленная лептоспирами различных серогрупп, может существенно отличаться [5, 6]. В 1985–1999 гг. в регионе преобладал лептоспироз, вызванный серогруппой *Grippotyphosa*, а в 2004–2018 гг. более 50% случаев инфицирования было связано с серогруппой *Sejroe* [3]. В доступной

литературе имеются лишь единичные сообщения о тяжелом течении лептоспироза, обусловленного этой серогруппой, с летальными исходами [3], поэтому данный вопрос требует дальнейшего изучения.

На тяжесть течения и исходы лептоспироза также оказывает влияние поздняя диагностика и, как следствие, несвоевременная госпитализация и лечение больных [1]. В 2004–2018 гг. каждый второй заболевший направлялся на госпитализацию позже пятого дня от начала инфекции.

Таким образом, особенности клинико-лабораторных проявлений лептоспирозов у жителей Ярославской области имеют важное значение для своевременной диагностики заболевания, госпитализации и лечения больных, что оказывает существенное влияние на тяжесть течения и исходы инфекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеева, М. Г. Лептоспироз: осложнения, причины смерти и патоморфогенез / М. Г. Авдеева, В. Н. Горюхин, М. Г. Пронин // Журн. международной медицины. Инфекционные заболевания. Хирургия. – 2016. – № (3). – С. 49–58.
2. Ананьина, Ю. В. Лептоспирозы людей и животных: тенденции распространения и проблемы профилактики / Ю. В. Ананьина // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2010. – № (2). – С. 13–16.
3. Клинико-эпидемиологические особенности лептоспироза в Сибири и на Дальнем Востоке / Н. В. Бренева [и др.] // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2018. – № (3). – С. 62–67. Жукова, Л. И. Особенности клинической симптоматики лептоспироза у больных с сопутствующими заболеваниями / Л. И.

ВЫВОДЫ

1. В настоящее время наблюдается утяжеление течения лептоспирозов у жителей Ярославской области, проявившееся в увеличении частоты тяжелых, желтушных и осложненных форм.
2. Обнаружены существенные различия в частоте основных клинических проявлений лептоспирозов у больных, инфицированных на территории Ярославской области в 1985–1999 и 2004–2018 гг. На современном этапе (2004–2018 гг.) в начальном периоде болезни реже регистрируются такие типичные для лептоспирозов симптомы, как миалгии, головные и ретроорбитальные боли, адинамия, нарушение сна, боли в суставах, инъекция сосудов склер. Период разгара характеризуется частым выявлением олигурии, полиурии, желтухи, более тяжелыми проявлениями геморрагического синдрома.

Жукова, А. А. Ванюков // Кубанский научный медицинский вестн. – 2009. – № (1). – С. 33–37.

4. Методы лабораторной диагностики лептоспирозов: особенности постановки, преимущества и недостатки / Е. Ю. Киселева [и др.] // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2015. – № (3). – С. 85–93.
5. Токаревич, Н. К. Эпидемиологические аспекты антропогенного влияния на эволюцию лептоспирозов / Н. К. Токаревич, Н. А. Стоянова // Инфекция и иммунитет. – 2011. – № (1). – С. 67–76.
6. Эпидемиологические особенности лептоспирозов в Ярославской области. Эпидемиология и инфекционные болезни / С. В. Чупрунова [и др.] // Актуальные вопросы. – 2018. – № (4). – С. 24–29.

THE DYNAMICS OF LEPTOSPIROSIS CLINICAL MANIFESTATIONS IN YAROSLAVL REGION IN 1985-2018 YEARS

S. V. Chuprunova, E. S. Aleshkovskaya, I. G. Sitnikov, L. L. Zaitseva, E. V. Shalepo

ABSTRACT Objective – to study the dynamics of leptospirosis clinical manifestations in Yaroslavl region inhabitants.

Material and methods. The comparative analysis of leptospirosis clinical course was performed on the base of in-patient department medical records in patients who were subdivided into two groups: 61 patients had the disease in 1985-1998 years (1 group), 58 ones had the disease in 2004-2018 years (2 group).

Results and discussion. The incidence increase of severe, icteric and complicated leptospirosis forms are observed nowadays; at the initial period of the disease myalgia (in 2 group – 48,3%), sclerotic coat vessels injection (53,4%), joint pain (27,6%), retroorbital pain (5,2%), adynamia (5,2%), insomnia (8,6%) were more rarely registered; at the height of the disease oliguria (76,2%), polyuria (39,7%), jaundice (43,1%) were revealed with higher incidence.

Conclusion. The detection of current peculiarities of leptospirosis is of great importance for timely diagnosis of the disease and its treatment.

Key words: leptospirosis, Yaroslavl region, current peculiarities of leptospirosis clinical course.