

Женщины, у которых в мазке обнаружено более 20 лейкоцитов значительно чаще встречались в группе А, чем в группе В ( $\chi^2 = 3,08$ ,  $p < 0,005$ ).

Гемоглобин после родов у исследуемых женщин в группе А — 109,0 г/л (102,7 г/л; 118,8 г/л), в группе Б — 116,0 г/л (107,5 г/л; 127,5 г/л) и в группе В — 113,0 г/л (106,8 г/л; 122,0 г/л). Содержание лейкоцитов в крови у женщин  $9,6 \times 10^9$ /л ( $7,8 \times 10^9$ /л;  $11,4 \times 10^9$ /л) в группе А,  $9,7 \times 10^9$ /л ( $8 \times 10^9$ /л;  $10,4 \times 10^9$ /л) в группе Б и  $9,8 \times 10^9$ /л ( $7,2 \times 10^9$ /л;  $11,4 \times 10^9$ /л) в группе В.

В общем анализе мочи более 5 лейкоцитов наблюдалось у 4 ( $16,7 \pm 7,8$  %), 6 ( $40 \pm 13,1$  %) и 11 ( $30,6 \pm 7,7$  %) женщин групп А, Б и В соответственно.

#### **Выводы**

Количество первобеременных и первородящих женщин несколько преобладало в группе женщин без наличия инфекционной патологии урогенитального тракта. Количество родов через естественные родовые пути, количество индуцированных родов и кровопотеря в группах значительно не различались, однако амниотомия реже наблюдалась в группе В. Многоводие, как фактор наличия инфекции, чаще наблюдался в группе А. При оценки особенностей течения родов выявлено, что преждевременный разрыв плодных оболочек, быстрые роды, эпизио- и перинеотомия, родовой травматизм матери и слабость родовой деятельности реже всего встречались в группе В, а такие осложнения, как мекониальное окрашивание околоплодных вод, наложение вакуум-экстрактора, ручной контроль матки и раннее послеродовое кровотечение не встречались в этой группе вовсе. Бактериологическое исследование отделяемого половых путей на флору показало, что в группе В количество *E. coli* встречалось значительно меньше, чем в группе А ( $\chi^2 = 2,14$ ,  $p < 0,05$ ) и в группе Б ( $\chi^2 = 2,66$ ,  $p < 0,01$ ). Количество *Streptococcus group D* также наблюдалось значительно реже в группе В. Количество обнаруженных грибов рода *Candida* значительно не различалось в группах, однако титр из был заметно ниже в группе В. *Staphylococcus aureus* был выявлен у группах А и В, *Staphylococcus saprophyticus* в группе Б. Полимикробные ассоциации одинаково часто встречались в группе А и Б. При микроскопии отделяемого половых путей более 20 лейкоцитов значительно чаще встречались в группе А, чем в группе В ( $\chi^2 = 3,08$ ,  $p < 0,005$ ). В послеродовом периоде значимых различий в общем анализе крови мы не наблюдали, в общем анализе мочи более 5 лейкоцитов чаще встречались в группах Б и В.

Анализ полученных данных позволяет сказать о том, что клинический исход родов в группе беременных, получивших санацию урогенитальной инфекции, лучше, а данные лабораторного обследования не всегда совпадают с клиническое проявление инфекции. Наличие лабораторного подтверждения наличия инфекции позволяет вовремя произвести санацию, даже когда клинически она еще не проявилась.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Дружинина, Е. Б. Урогенитальные инфекции во время беременности / Е. Б. Дружинина, А. Ю. Мараян, Н. В. Протопопова // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской Академии медицинских наук. — 2006. — № 7. — С. 93–94.
2. Влияние урогенитальных инфекций на течение беременности и состояние плода и новорожденного / Т. В. Габидулина [и др.] // Бюллетень сибирской медицины. — 2002. — Т. 1, № 7. — С. 84–88.

**УДК 616.993-08-036.22:579.834.114**

### **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ЛАЙМА**

**Куцабенко И. Г.**

**Научный руководитель: д.м.н., доцент Е. Л. Красавцев**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Несмотря на развитие научных исследований Лайм-боррелиоза, остается много вопросов в изучении данной патологии. Отсутствие профилактики в большинстве случаев, трудно-

сти ранней диагностики, поздно начатое этиотропное, патогенетическое, симптоматическое лечение в будущем ведут к длительному течению инфекционного процесса. С момента официальной регистрации Лайм-боррелиоза в 1991 г. число инфицированных ежегодно увеличивается на 3–4 % во всем мире [1, 2].

### **Цель**

Охарактеризовать клинические и эпидемиологические особенности течения у госпитализированных пациентов с болезнью Лайма.

### **Материал и методы исследования**

Было проанализировано 52 истории болезни с диагнозом «Лайм-боррелиоз». Среди этих пациентов было 52 % женщин и 48 % мужчин. Средний возраст составил  $46,1 \pm 16,25$  лет. У 26 (50 %) пациентов Лайм-боррелиоз был диагностирован в I стадию заболевания, среди них с эритемной формой выявлены 24 (92,3 %) пациента, с безэритемной — 2 (7,7 %) пациентов. Диагноз Лайм-боррелиоз II стадия был выставлен 14 (26,9 %) пациентов, из них 1 (7,1 %) с вертеброгенной люмбагией справа средней степени тяжести, 3 (21,4 %) с нейроборрелиозом, и 10 (71,5 %) средней степени тяжести без уточнения топического диагноза. Диагноз Лайм-боррелиоз III стадия был у 10 (19,2 %) пациентов, из них 5 (50 %) с поражением нервной системы, 3 (30 %) с поражением опорно-двигательного аппарата, 2 (20 %) с кардиологическими проявлениями. Диагноз подтверждался методом иммуноферментного анализа (ИФА) или непрямой реакции иммунофлуоресценции (НРИФ). У 2 (3,8 %) пациентов с диагнозом при поступлении «Лайм-боррелиоз?» диагноз Лайм-боррелиоз не был выставлен в связи с отсутствием клинических данных и лабораторного подтверждения.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

При поступлении этим пациентам ставились диагнозы: «Лайм-боррелиоз?», «Инфекционный длительный субфебрилитет неуточненной этиологии», «Рожистое воспаление?», «Серозный менингит неуточненной этиологии», «Аллергический дерматит».

Укус клеща был установлен у 38 (73 %) пациентов, причем наиболее частыми местами его локализации оказались передняя латеральная поверхность бедра и подколенная область — 20 %, латеральная поверхность голени и лодыжки — 24 % пациентов, область передней брюшной стенки — 16 %, область спины и подмышечная область, плечевая область и область локтевого сустава, грудная клетка — по 12 %, область шеи — 4 %.

При поступлении пациенты предъявляли жалобы на возникновение эритемы, ухудшение общего самочувствия, слабость, головные боли, боли в суставах, боли в сердце, связывая это с фактом укуса клеща после прогулки по парку (52 %), возле озер (11,5 %), после похода в лес (36,5 %).

Основной клинический симптом в виде кольцевидной эритемы в месте укуса обнаружен у 25 (48,07 %) пациентов, менее чем через 10 дней после укуса клеща у 5 (20 %) пациентов, через 14–28 дней — у 10 (40 %) пациентов, через 29 и более дней — у 10 (40 %) пациентов.

Для пациентов I стадии Лайм-боррелиоза были наиболее характерны: кольцевидная эритема — 90,5 %, субфебрильная лихорадка — 53,84 %, боли в области укуса клеща — 61,53 %, обострение сопутствующих заболеваний — 19,2 %. Для пациентов с безэритемной формой более характерными оказались артралгии, головная боль, слабость и недомогание пациентов.

Диагноз Лайм-боррелиоз I стадия был выставлен клинически на основании жалоб, анамнеза заболевания, без подтверждения лабораторно у 26,9 % пациентов, им было рекомендовано пройти серодиагностику через 6 месяцев. Серодиагностика методом НРИФ была проведена 73,1 % пациентам с I стадией Лайм-боррелиоза. У 47,36 % был получен отрицательный результат — после укуса клеща у них прошло менее 21 дня. Сомнительный результат — титр противоборрелиозных антител (АТ) — 1:32, зафиксирован у 10,5 % пациентов (с момента укуса клеща у них прошло 20–28 дней). Диагностический титр АТ 1:64, был получен у 10,5 % пациентов, титр АТ 1:128 — у 5,25 %, титр АТ 1:256 — у 26,39 % (более 28 дней после укуса клеща). 1 пациенту был проведен ИФА, были выявлены противоборрелиозные АТ класса IgM и IgG более чем через 28 дней после укуса клеща.

Лечение пациентов с I стадией Лайм-боррелиоза проводилось амоксициллином (7,6 %) или доксициклином (50,2 %), цефтриаксоном (30,7 %) внутримышечно (75 %) или внутривенно (25 %), цефотаксимом (3,8 %) внутримышечно, бициллином-5 (7,7 %). Дополнительно

антигистаминные средства, седативные средства, жаропонижающие средства, обезболивающие средства, НПВС.

Для пациентов II стадии Лайм-боррелиоза были наиболее характерны: субфебрильная лихорадка — 53,3 %, боли в при ходьбе, боли в пояснице, отек голени и коленного сустава — 53,3 %, головные боли, слабость, головокружение — 40 %, приглушение тонов сердца, тахикардия, боли в области сердца — 33,3 %. У 4 (28,57 %) пациентов II стадии Лайм-боррелиоза было выявлено поражение нервной системы (нейроборрелиоз, серозный менингит средней степени тяжести, вертеброгенная цервикокраниалгия, стойкой умеренный шейный симпатический синдром, невропатия отводящего нерва левого глаза, вертеброгенная люмбалгия).

Серодиагностика методом НРИФ была проведена 50 % пациентам с II стадией Лайм-боррелиоза. У 42,85 % был получен отрицательный результат. Сомнительный результат — титр противоборрелиозных АТ — 1:32 не был зафиксирован. Положительный результат — титр АТ 1:64, был получен у 14,28 % пациентов, титр АТ 1:128 — у 42,87 %. Лабораторная диагностика методом ИФА была проведена 21,42 % пациентам. Положительны АТ класса IgM и IgG у 33,3 %, положительны АТ класса IgM и отрицательны АТ IgG у 33,3 %, АТ класса IgM и IgG отрицательны у 33,3 %. У 28,58 % пациентов были выявлены АТ IgM и IgG к возбудителю Лайм-боррелиоза ранее.

Лечение пациентов с II стадией Лайм-боррелиоза проводилось цефтриаксоном (71,42 %) внутримышечно (20 %) или внутривенно (80 %), цефотаксимом (14,28 %) внутримышечно, триксоцеф, бициллин-5 (7,1 %), биотаксим (7,1 %). Дополнительно назначалась симптоматическая терапия, антигистаминные средства, седативные средства, жаропонижающие средства, обезболивающие средства, НПВС.

Для пациентов III стадии лайм-боррелиоза были наиболее характерны: поражение нервной системы в виде демиелинизирующего заболевания, полиневралгии (33,3 %), поражение опорно-двигательного аппарата в виде артралгии (60,1 %), поражение сердечно-сосудистой системы в виде болей в сердце, перебоев в работе сердца, тахикардии, сердцебиения (33,3 %). Факт укуса клеща был зафиксирован от года до 5 лет назад, все пациенты проходили лечение амбулаторно до поступления в стационар.

Серодиагностика методом НРИФ была проведена 50 % пациентам с III стадией Лайм-боррелиоза. Сомнительный результат — титр противоборрелиозных АТ — 1:32 не был зафиксирован. Положительный результат — титр АТ 1:64, был получен у 40 % пациентов, титр АТ 1:128 — у 20 %, титр АТ 1:256 был получен у 40 %. Причем титр АТ вырос с 1:64 до 1:128 за 1 месяц, титр АТ 1:128 до 1:256 за 4 месяца. У 10 % пациентов был выявлен положительный иммуноблоттинг и титр противоборрелиозных АТ 1:64 (у этих же пациентов). Лабораторная диагностика методом ИФА была проведена 30 % пациентам, были выявлены противоборрелиозные АТ, положительны АТ класса IgM и IgG выше диагностического уровня у всех пациентов. У 10 % пациентов были выявлены АТ к возбудителю Лайм-боррелиоза ранее.

Лечение пациентов с III стадией Лайм-боррелиоза проводилось цефтриаксоном (40 %) внутримышечно (50 %) или внутривенно (50 %), цефотаксимом (10 %) внутримышечно, биотаксим внутривенно (10 %). Дополнительно назначалась симптоматическая терапия, антигистаминные средства, седативные средства, жаропонижающие средства, обезболивающие средств, НПВС.

### **Выводы**

Факт укуса клеща был установлен у 38 (73 %) пациентов. I стадия Лайм-боррелиоза проявляется чаще всего (90,47 % пациентов) в виде специфической кольцевидной эритемы, что упрощает клиническую диагностику заболевания. У трети пациентов в I стадии и у всех пациентов во II и III стадии Лайм-боррелиоза в клинике превалирует общеинфекционный синдром, субфебрильная лихорадка, лимфаденопатия, что не является специфическим признаком этой патологии и требует обязательного обследования пациентов с этими симптомами на Лайм-боррелиоз.

Для пациентов II стадии лайм-боррелиоза было выявлено поражение нервной системы, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы.

Для III стадии Лайм-боррелиоза в виде нейроборрелиоза характерны неспецифические клинические проявления в виде: длительной слабости, головных болей, плохо купирующихся анальгетиками, снижения концентрации и внимания, длительного непостоянного субфебрилитета в течение 4–6 месяцев.

Диагностические титры АТ в I стадии заболевания обнаруживаются лишь у половины пациентов через 28 и более дней от укуса клеща, что может затруднять диагностику болезни Лайма на ранних стадиях заболевания. Наиболее чувствительным методом серодиагностики является метод ИФА. Назначение адекватной АБТ у пациентов с болезнью Лайма в различные стадии заболевания приводит к клиническому выздоровлению.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Дмитренко, Д. В.* Клинико-эпидемиологические особенности инфекций, вызываемых иксодовыми клещами / Д. В. Дмитренко // Вестник НГУ. Серия: Биология, клиническая медицина. — 2006. — Т. 4, Вып. 1. — С. 65–76.
2. *Скрипченко, Н. В.* Современные представления о патогенезе иксодовых клещевых боррелиозов / Н. В. Скрипченко, А. А. Балинова // Журнал инфектологии. — 2012. — Т. 4, № 2. — С. 5–14.
3. *Малеев, В. В.* Обзор Европейских рекомендаций по диагностике клещевых бактериальных инфекций / В. В. Малеев // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 2005. — Т. 7, № 2. — С. 130–153.

УДК 616.34-002.1

### ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Ланец А. С.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *М. И. Бандацкая*

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

#### *Введение*

Ротавирусная инфекция (РВИ), клинически проявляющаяся симптомами острой кишечной инфекции (ОКИ) преимущественно у детей младшего возраста, широко распространена во всем мире и наносит существенный социально-экономический ущерб [2]. Ежегодно во всем мире отмечается более 110 млн случаев ротавирусного гастроэнтерита, при этом лишь 25 млн заболевших обращаются за медицинской помощью, из них 2 млн детей госпитализируются в стационар. Несмотря на достижения современной медицины, количество летальных исходов при РВИ достигает до 500 тыс. случаев, из которых более 80 % регистрируется в странах Азии и Африки (район Сахары) [1]. В Республике Беларусь каждый год переносят РВИ от 3 до 5 тыс. человек, что составляет около 30 % от числа всех заболеваний ОКИ. Высокая контагиозность РВИ и устойчивость возбудителя во внешней среде (сохраняются на поверхностях предметов и воде при комнатной и пониженной температуре, устойчивы к высушиванию и т. д.) представляют большую проблему для учреждений здравоохранения: на долю РВИ приходится около 27 % случаев госпитализации по поводу ОКИ в развитых и 32 % — развивающихся странах, имеются сообщения о внутрибольничном инфицировании [1]. РВИ является вакциноуправляемой. На международном рынке зарегистрировано две вакцины: мновалентная (RV1) вакцина Rotarix и пентавакцина (RV5) RotaTeq [3].

#### *Цель*

Выявить закономерности эпидемического процесса РВИ в Республике Беларусь для обоснования противоэпидемических мероприятий.

#### *Материал и методы исследования*

Исходным материалом явились данные официальной регистрации заболеваемости РВИ в Республике Беларусь и г. Минск с 1994 по 2015 гг. Для изучения проявлений эпидемического процесса использованы методики эпидемиологической диагностики: описательно-оценочные, аналитические, прогностические. Статистическая обработка данных проводилась с помощью «Microsoft Excel 2007» [4].

#### *Результаты исследования и их обсуждение*

В 1994–2015 гг. заболеваемость РВИ в Республике Беларусь (Иф РБ, рисунок 1) находилась в пределах от  $4,24 \pm 0,2$  на 100 тыс. в 1994 г. до  $55,56 \pm 0,8$  на 100 тыс. в 2015 г. населения, среднемноголетний показатель составил  $29,5 \pm 0,5$  на 100 тыс. Многолетняя динамика