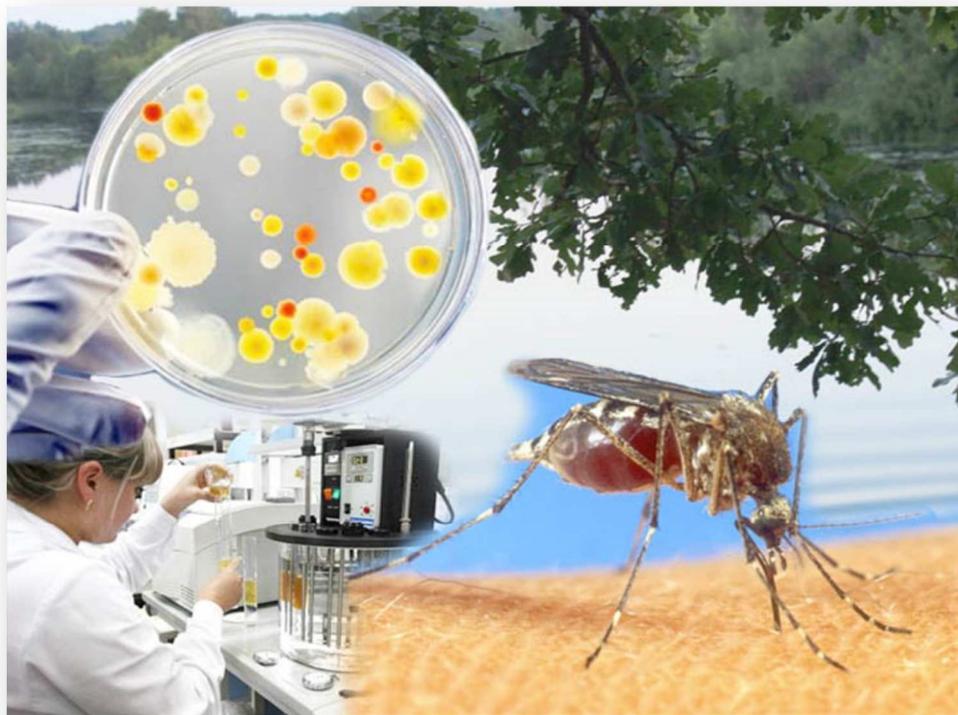




РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА
Информационно-библиографический отдел



**ЛИХОРАДКА ЗАПАДНОГО НИЛА:
клиника, эпидемиология, диагностика и лечение**

Библиографический обзор

Лихорадка Западного Нила (ЛЗН) – природно-очаговая арбовирусная инфекционная болезнь с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя. В 2022 году на территории ДНР отмечен рост комаров рода *Culex pipiens pipiens*. Места их массового выплода наиболее часто связаны с антропогенными водоемами, которые загрязнены бытовыми и другими отходами. При благоприятных условиях комары круглый год размножаются в отдельных подтопленных подвальных помещениях жилых домов и расселяются по лестничным клеткам в домах. В эпидемический сезон 2023 года в Российской Федерации зарегистрировано 210 случаев заболевания ЛЗН, в т. ч. 8 случаев диагностированы в ДНР. Эксперты предостерегают, что ситуация требует бдительности и совместных усилий всех уровней общества для предотвращения дальнейшего распространения вируса.

Республиканская научная медицинская библиотека, в соответствии с письмом Министерства здравоохранения ДНР от 04.07.2024 № 7966/01.2-35, подготовила библиографический обзор литературы, освещающей проблемы ЛЗН, в который вошли нормативные и методические документы, а также статьи из профессиональных медицинских журналов за 2018-2024 гг.

Заказать полнотекстовые документы, предложенные в обзоре, можно по электронной почте: med_library_don@mail.ru.

1. **СанПиН 3.3686-21.** Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней : утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 4 // КонсультантПлюс. – URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_377388/.

Санитарные правила и нормы разработаны с целью предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. В раздел XXIII «Профилактика лихорадки Западного Нила» включены подразделы: сезонность ЛЗН летне-осенняя в период активности переносчиков возбудителя инфекции; выявление, регистрация и учет больных ЛЗН; организация лабораторной диагностики ЛЗН; организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий; обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения ЛЗН; организация профилактических мероприятий по ЛЗН; гигиеническое воспитание и обучение населения вопросам профилактики.

2. **МУ 3.1.3.2600-10.** Мероприятия по борьбе с лихорадкой Западного Нила на территории Российской Федерации : 3.1.3. Кровяные инфекции : методические указания / Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/1200083128>.

Методические указания определяют основные требования к организационным, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, цель которых – предупредить возникновение и распространение ЛЗН. В документ включены разделы: область применения; сведения о ЛЗН; эпидемиологический надзор; противоэпидемические мероприятия; профилактические мероприятия; лабораторная диагностика. В качестве приложений представлены: лечение больных; правила отбора и транспортирования материала от больных и подозрительных на заражение людей; направление на исследование полевого материала; направление крови на выделение вируса ЛЗН; направление сыворотки крови для исследования на антитела против вируса ЛЗН.

3. **Лихорадка Западного Нила: анализ эпидемиологической ситуации** в Российской Федерации в 2023 г., прогноз на 2024 г. / Е. В. Путинцева, С. К. Удовиченко, Д. Н. Никитин [и др.] // Проблемы особо опасных инфекций. – 2024. – № 1. – С. 89-101.

Дан анализ эпидемиологической ситуации по ЛЗН в Российской Федерации в 2023 г. и прогноз на 2024 год. Анализ выявил рост числа заболевших (210 случаев) относительно 2022 года в 6,3 раза, среднемноголетнего значения - в 1,2 раза. Отмечено, что в 2024 г. ожидается возникновение случаев ЛЗН в регионах южной и центральной России, на территории которых выявлялись больные и получены свидетельства циркуляции возбудителя в предыдущие годы. Самый высокий риск инфицирования предполагается в августе, когда температура воздуха достигнет своего максимума.

4. **Изучение особенностей циркуляции и свойств вируса Западного Нила в России в 2022 году** / А. В. Топорков, Е. В. Путинцева, С. К. Удовиченко [и др.] // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2024. – Т. 101, № 1. – С. 114-126.

Получены объективные данные об интенсивности циркуляции вируса Западного Нила на отдельных территориях России. Изучены генетическое разнообразие и свойства выделенных штаммов возбудителя. Отмечено, что в ходе комплексных мониторинговых исследований установлена новая северная граница ареала ЛЗН, которая проходит по территории Тверской области. Данные сероэпидемиологических исследований, в том числе с обнаружением низкоавидных IgG-антител, подтверждают достаточно интенсивный, но не диагностированный контакт населения европейской части России с возбудителем ЛЗН. В южном регионе европейской части России преимущественно циркулирует вирус Западного Нила 2 генотипа, относящийся как минимум к 2 кладам, сформированным в 2021 и 2022 гг.

5. **Городин, В. Н.** Современные аспекты лихорадки Западного Нила / В. Н. Городин, А. В. Нежурин, Л. И. Жукова // Инфекционные болезни. – 2023. – Т. 21, № 1. – С. 140-147.

Систематизированы данные об этиологии, эпидемиологии, патогенезе, клинической картине, диагностике, лечении и профилактики ЛЗН. Отмечено, что на сегодняшний день не существует одобренной коммерчески доступной вакцины для человека. Основой профилактических мероприятий в борьбе с ЛЗН остается неспецифическая профилактика. Эти мероприятия осуществляют посредством комплекса методов и средств дезинсекции и индивидуальной защиты. Санитарное просвещение населения, проведение дезинсекционных истребительных мероприятий, благоустройство территорий населенных пунктов, водоемов, парков, скверов, оздоровительных учреждений, мест массового отдыха и пребывания населения являются важными условиями для предотвращения распространения инфекционного заболевания на территориях субъектов РФ.

6. **Топорков, А. В.** Лихорадка Западного Нила как актуальная угроза здоровью: история изучения и меры профилактики в России / А. В. Топорков, Е. В. Путинцева, С. К. Удовиченко // Анализ риска здоровью. – 2023. – № 3. – С. 138-1449.

Обобщены данные о проявлениях ЛЗН в России за период с 1963 по 2022 г. Определены особенности течения эпидемического процесса этой арбовирусной инфекции: циклические подъемы заболеваемости с интервалом от года до 8 лет, преимущественная регистрация случаев на юге европейской части страны, наличие повышенного риска заболеваний среди лиц в возрасте 60 лет и старше, преобладание случаев ЛЗН без поражения центральной нервной системы при сохраняющемся устойчивом росте доли нейроинвазивных форм. Обсуждаются вопросы существенного расширения области распространения ЛЗН с регистрацией заболеваемости в центральной части России и необходимости оценочных исследований по определению северных границ ареала этой инфекции. Систематизированы сведения о носителях и переносчиках вируса Западного Нила.

7. **Удовиченко, С. К.** Эпидемиологический мониторинг лихорадки Западного Нила в Российской Федерации: ключевые аспекты проблемы / С. К. Удовиченко, Е. В. Путинцева, А. В. Топорков // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2023. – Т. 12, № 2. – С. 34-41.

Определены основные проблемы мониторинга заболеваемости ЛЗН, включающие низкую выявляемость и позднюю этиологическую верификацию случаев заболеваний, обусловленные недостаточной профессиональной подготовкой медицинских специалистов и отсутствием доступных средств лабораторной диагностики. ЛЗН проявляется лихорадкой, головной и мышечной болью, ознобом, т.е. общими для инфекционных болезней симптомами. Примерно у 1/3 пациентов преимущественно молодого и среднего возраста наблюдается пятнисто-папулезная сыпь, не сопровождающаяся зудом. Иногда больные предъявляют жалобы на кашель, чувство першения в горле, а также диспептические расстройства. При легком течении гриппоподобной формы ЛЗН лихорадка может быть единственным симптомом болезни.

8. **Жуков, К. В.** Эпидемиологические аспекты и современная эволюция глобально распространяющихся арбовирусов / К. В. Жуков, А. В. Топорков, Д. В. Викторов // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2018. – № 6. – С. 94-102.

Рассмотрены эпидемическая обстановка, основные факторы, способствующие расширению территорий с эпидемическими проявлениями и риски, связанные с распространением ряда актуальных арбовирусных лихорадок, передаваемых комарами, таких как лихорадка денге, Зика и Западного Нила. Вирус Западного Нила обладает выраженной генетической неоднородностью. На сегодняшний день выделяют до девяти различных генотипов вируса. Наибольшее эпидемическое значение имеют штаммы вируса 1 и 2 генотипов. Наличие потенциальных переносчиков арбовирусных лихорадок на территории Черноморского побережья Кавказа, к югу от г. Туапсе и до г. Батуми, и возможность их укоренения на Крымском полуострове свидетельствует о потенциальной возможности возникновения эпидемических осложнений.

9. **Случай лихорадки Западного Нила в Курской области** / С. М. Юдина, В. В. Киселева, Т. С. Русанова, И. А. Иванова // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2023. – № 4. – С. 42-47.

Представлен впервые выявленный в Курском регионе случай ЛЗН, подтвержденный обнаружением РНК возбудителя. Пациентка 68 лет, госпитализирована в тяжелом состоянии с выраженной интоксикацией, лихорадкой до 39°C, положительными менингеальными симптомами Кернига, Брудзинского, выраженной ригидностью затылочных мышц. С учетом данных эпиданамнеза, клинической симптоматики, положительных результатов ИФА и ПЦР крови и ликвора на возбудителя ЛЗН, поставлен диагноз: ЛЗН с поражением центральной нервной системы, менингеальная форма (серозный менингит), тяжелое течение. Описанный клинический случай свидетельствует о том, что возбудитель ЛЗН циркулирует в Курском регионе, что обосновывает необходимость исследования крови и ликвора всем пациентам с гипертермией неясного генеза, сочетающейся с неврологическими симптомами, на вирус ЛЗН.

10. **Лихорадка Западного Нила на территории Московской агломерации** / Е. А. Климова, Г. Н. Кареткина, А. К. Шакарян [и др.] // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2021. – Т. 10, № 4. – С. 13-21.

Дан анализ особенностей клинических проявлений и ранних исходов ЛЗН, впервые выявленной в Московской агломерации. Отмечено, что нейроинвазивная форма диагностирована у 23 из 26 пациентов с ЛЗН. Заболевание протекало с развитием менингита (у 12 человек), менингоэнцефалита (у 11) и сопровождалось типичными клиническими проявлениями, некоторые из них (энцефалопатия, головокружение, нистагм, тремор и шаткость походки) встречались часто и длительно сохранялись. У большинства больных заболевание протекало в среднетяжелой форме, у каждого 5-го – в тяжелой, 1 пациент – в состоянии атонической комы. Подчеркнуто, что существует вероятность дальнейшего распространения вируса Западного Нила в Москве и Московской области, с вовлечением в эпидемический процесс большого числа населения.

11. **Клинический случай лихорадки Западного Нила в неврологической практике** / П. В. Катаев, Л. В. Тимченко, С. В. Зотов [и др.] // Инновационная медицина Кубани. – 2021. – № 4. – С. 63-66.

Рассмотрен клинический случай геморрагического инсульта, вызванного ЛЗН. Пациент 66 лет госпитализирован в неврологическое отделение для больных с паренхиматозно-субарахноидально-вентрикулярным кровоизлиянием в левой подкорковой области. На вторые сутки пребывания в стационаре у пациента развилась гипертермия до 38°C. Несмотря на проводимую антибактериальную терапию, гипертермия с подъемами до 38°C, преимущественно в вечерние часы, сохранялась. Учитывая проведенные исследования пациенту выполнен комплекс исследований по лихорадке неясного генеза. На 21-й день пребывания в стационаре получены результаты анализов: в крови и общем анализе ликвора выявлена РНК вируса Западного Нила. Описанный клинический случай демонстрирует необходимость исследования крови и спинномозговой жидкости на ЛЗН всем пациентам с гипертермией неясного генеза и внутричерепным кровоизлиянием.

12. **Попов, С. Ф.** Тяжелое течение лихорадки Западного Нила у пациента старческого возраста (случай из практики) / С. Ф. Попов, Е. А. Иоанниди, О. В. Александров // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2020. – № 1. – С. 150-152.

Проведен анализ тяжелого клинического случая ЛЗН у пациента старческого возраста. Отмечено, что на фоне проводимого лечения состояние пациента продолжало длительно оставаться тяжелым, без существенной положительной динамики, на фоне искусственной вентиляции легких, самостоятельное дыхание неэффективно. Остановка сердца и смерть наступили на 43-й день заболевания от явлений менингоэнцефалита с интоксикацией, отека головного мозга и полиорганной недостаточности с грубыми нарушениями витальных функций организма, на фоне отягощенного преморбида. Подчеркнуто, что на начальных стадиях ЛЗН

способна имитировать картину острых инфекций дыхательных путей, что создает определенные трудности на этапе раннего диагностического поиска данного заболевания.

13. **Лихорадка Западного Нила у пациента с мелкоклеточной В-клеточной лимфомой** / А. П. Битюков, Т. Н. Пантюхова, В. В. Ермолин [и др.] // Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. – 2022. – Т. 8, № 1. – С. 91-96.

Описан клинический случай ЛЗН, которая осложнилась вирусным менингоэнцефалитом и полиорганной недостаточностью, у пациента с мелкоклеточной В-клеточной лимфомой. Несмотря на проводимое лечение, пациент скончался. Отмечено, что у пациентов с заболеваниями системы крови, которые получают комбинированную терапию с закономерным в результате этого агранулоцитозом, могут быть не относящиеся к основному заболеванию и лечению причины для лихорадки. При этом крайне важно тщательно собирать эпидемиологический анамнез.

14. **Сапега, Н. Н.** Лихорадка Западного Нила у сотрудника войск национальной гвардии (случай из практики) / Н. Н. Сапега, А. В. Харечко, Е. А. Малахова // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. – 2022. – № 42. – С. 142-143.

Приведено описание случая заболевания военнослужащего войск национальной гвардии ЛЗН. В военный госпиталь поступил мужчина 43 лет с жалобами на диффузную головную боль, лихорадку с ознобом, боли в горле, усиливающиеся при глотании, сыпь, насморк. Учитывая четырехкратное увеличение титра специфических антител к возбудителю ЛЗН в парных сыворотках, а также отрицательные результаты исследования на наличие антител к вирусу клещевого энцефалита, был установлен диагноз: ЛЗН, гриппоподобная форма, легкой степени тяжести. На фоне проведенной патогенетической терапии, наступило клиническое выздоровление, пациент выписан на 10 сутки.

Составитель:

Доценко Е. Г.

Ответственный за выпуск:

Ладвинская А. А.