

DOI 10.58351/2949-2041.2026.34.5.007

**Елизарова Ольга Николаевна**

Студентка 2 курса очной формы обучения направления подготовки 06.04.01  
Биология направленность (профиль) Паразитология с основами биобезопасности  
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»  
Elizarova Olga Nikolaevna,  
4th year student of the direction 06.03.01 Biology  
Kursk State University

Научный руководитель:

**Малышева Наталья Семёновна**

д.б.н., профессор кафедры биологии и экологии  
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»  
Malysheva Natalya Semyonovna, Doctor of Biological Sciences,  
Professor of the Department of Biology and Ecology,  
Kursk State University

## АНАЛИЗ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИХ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПЕДИКУЛЁЗА В ГОРОДЕ КУРСКЕ ANALYSIS OF ECOLOGICAL, BIOLOGICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF PEDICULOSIS IN THE CITY OF KURSK

**Аннотация.** В статье представлен анализ эколого-биологических и эпидемиологических аспектов педикулёза в условиях городской среды на примере города Курска. Рассмотрены биологические особенности возбудителя, способствующие его распространению, а также влияние экологических и социальных факторов на уровень заболеваемости. Особое внимание уделено эпидемиологическим характеристикам педикулёза среди различных групп населения, прежде всего детей школьного возраста. Проанализированы условия урбанизированной среды, способствующие формированию очагов инфекции, включая высокую плотность населения, активные социальные контакты и миграционные процессы. Обоснована необходимость комплексного подхода к профилактике заболевания, включающего санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия.

**Abstract.** The article presents an analysis of the ecological, biological, and epidemiological aspects of pediculosis in an urban environment using the city of Kursk as a case study. The biological characteristics of the pathogen that contribute to its spread are considered, as well as the influence of environmental and social factors on morbidity levels. Special attention is paid to the epidemiological features of pediculosis among different population groups, primarily school-aged children. The conditions of the urban environment that contribute to the formation of infection foci, including high population density, active social contacts, and migration processes, are analyzed. The necessity of a comprehensive approach to disease prevention, including sanitary-hygienic and anti-epidemic measures, is substantiated.

**Ключевые слова:** Педикулёз, эпидемиология, эколого-биологические особенности, урбанизированная среда, город Курск, паразитарные заболевания, профилактика, общественное здоровье.

**Keywords:** Pediculosis, epidemiology, ecological and biological features, urban environment, Kursk, parasitic diseases, prevention, public health.

Педикулёз, несмотря на многовековую историю борьбы с ним, продолжает оставаться актуальной проблемой современного общественного здравоохранения. Высокая контагиозность, устойчивость популяций вшей к некоторым инсектицидам и сохраняющиеся социально-бытовые условия способствуют периодическим подъёмам заболеваемости даже в развитых странах. Особое значение педикулёз приобретает в условиях урбанизированной



среды, где высокая плотность населения, интенсивная миграция, развитие общественного транспорта и организованных коллективов (школы, детские сады, интернаты) создают благоприятную среду для передачи возбудителя [1].

Основным этиологическим агентом педикулёза у человека выступают *Pediculus humanus capitis* (головная вошь) и *Pediculus humanus corporis* (платяная вошь). В условиях урбанизированной среды, включая город Курск, доминирующее эпидемиологическое значение имеет головной педикулёз, что связано с особенностями поведенческих привычек населения, тесными контактами в организованных коллективах и использованием общих предметов гигиены. Городская среда трансформирует экологическую нишу паразита: высотная застройка с централизованным водоснабжением и отоплением создаёт стабильный температурно-влажностный режим в жилых помещениях, что снижает смертность яиц (гнид) и имаго вне тела хозяина. В то же время асфальтированная территория, отсутствие естественных водоёмов вблизи мест массового скопления людей практически исключают передачу педикулёза через воду или почву, подтверждая антропонозный характер инфекции. Биологические особенности возбудителя – короткий жизненный цикл (около 16–18 суток от яйца до половозрелой особи), высокая плодовитость самок (до 140–150 гнид за жизнь) и узкая пищевая специализация – обеспечивают быструю реализацию эпидемического процесса при появлении восприимчивых контактных лиц. В городе Курске, как и в других урбанизированных центрах, факторами риска становятся скученность в семьях (особенно в коммунальных квартирах и общежитиях), совместное использование расчёсок, заколок, головных уборов, а также недостаточная санитарно-просветительная работа среди мигрантов и социально неблагополучных слоёв населения [4].

Эпидемический процесс при педикулёзе в условиях среднего города имеет чётко выраженные пространственно-временные характеристики. Анализ многолетней динамики (обобщённые данные по городам Центрального федерального округа, включая Курск) свидетельствует об осенне-зимней сезонности с пиком заболеваемости в октябре-ноябре и вторым подъёмом в феврале-марте. Такая сезонность объясняется началом учебного года, формированием новых коллективов в школах и детских садах, а также снижением инсоляции и частоты мытья головы в холодный период. В городе Курске, где функционирует более 60 общеобразовательных учреждений и множество дошкольных организаций, интенсивность передачи инфекции внутри организованных коллективов может достигать 15–25% среди контактных детей при отсутствии своевременной изоляции и обработки. Структура заболеваемости по возрасту традиционно характеризуется преобладанием детей 5–14 лет (до 70–80% всех случаев), что связано с поведенческими особенностями (совместные игры, примерка головных уборов, тесный контакт на переменах) и низкой сформированностью личной гигиены. Взрослое население города (до 20–25% случаев) представлено преимущественно родителями больных детей, воспитателями и учителями, что подтверждает профессиональный и семейный пути заражения. Лишь около 3–5% случаев приходится на социально дезадаптированных лиц с платяным педикулёзом, выявляемых при санитарной обработке в медицинских учреждениях. Пространственное распределение заболеваемости в Курске, вероятно, носит очаговый характер: максимальные показатели регистрируются в густонаселённых районах с преобладанием многоэтажной застройки и высокой долей детского населения, а также вблизи крупных транспортных узлов (железнодорожный вокзал, автовокзал), откуда возможно завозное распространение инфекции.

Факторы, способствующие распространению, и проблемы профилактики. Комплекс причин, поддерживающих циркуляцию педикулёза в городской среде Курска, можно разделить на биологические, социально-экономические и организационные. Биологические факторы включают появление резистентных к перметрину и малатиону популяций вшей, что снижает эффективность безрецептурных препаратов и удлиняет период контагиозности. Социально-экономические факторы связаны с экономической нестабильностью, миграцией населения (внутриобластной и межрегиональной), недостаточным уровнем санитарной грамотности некоторых групп населения. Особого внимания заслуживает проблема скрытой



заболеваемости: многие родители в Курске, как и по всей стране, занимаются самолечением, не обращаясь к врачу, что ведёт к недоучёту реальных цифр и продолжению заражения в коллективах. Организационные проблемы включают недостаточную настороженность медицинских работников в поликлиниках при профилактических осмотрах, отсутствие единой системы информирования населения о текущей эпидситуации и, в ряде случаев, формальное отношение к осмотрам детей в школах и детских садах. На примере Курска можно предположить, что низкая выявляемость педикулёза у подростков старше 14 лет (которые реже проходят плановые осмотры) создаёт резервуар для инфекции, поддерживающий её круглогодичную циркуляцию.

Подходы к совершенствованию эпидемиологического надзора. Для эффективного контроля педикулёза в условиях города Курска необходим переход от пассивной регистрации случаев к активному эпидемиологическому надзору. Перспективным направлением является внедрение автоматизированной системы учёта с привязкой к адресу и учебному учреждению, что позволит выявлять очаги с множественной передачей и проводить целевую обработку контактных лиц. Требуется усиление санитарно-просветительной работы среди населения с использованием современных каналов коммуникации (социальные сети, мессенджеры, городские информационные порталы), а также регулярное обучение медицинских сестёр образовательных учреждений методике осмотра волосистой части головы. Клинические рекомендации по лечению педикулёза должны пересматриваться с учётом локальных данных о резистентности, а в аптечную сеть необходимо внедрять препараты с альтернативными механизмами действия (например, содержащие диметикон или минеральные масла). На уровне муниципальных властей Курска возможно введение сезонных профилактических кампаний (сентябрь и февраль) с проведением бесплатных осмотров в организованных коллективах и обеспечением льготных лекарственных средств для многодетных и малообеспеченных семей. Только комплексный подход, объединяющий эколого-биологические знания о возбудителе, учёт городской специфики и активные эпидемиологические методы, позволит снизить заболеваемость педикулёзом до спорадического уровня [3].

Педикулёз в городе Курске представляет собой типичную урбанистическую инфекцию с выраженной очаговостью, сезонностью и возрастной избирательностью. Доминирование головной формы, приуроченность к детским организованным коллективам и осенне-зимняя сезонность определяют стратегию профилактических мероприятий. Учёт биологических свойств возбудителя (короткий цикл развития, высокая плодовитость, потенциальная резистентность) и экологических условий урбанизированной среды (плотная застройка, центральное отопление, скученность в общественных местах) позволяет объяснить сохраняющуюся эпидемиологическую значимость педикулёза даже при современном уровне развития медицины. Для достижения устойчивого контроля требуется усиление эпидемиологического надзора, внедрение активных методов выявления и повышение санитарной грамотности населения, что особенно актуально в постпандемийный период, когда внимание к контактным инфекциям было ослаблено. Дальнейшие исследования должны быть направлены на уточнение локальной распространённости резистентных форм вшей в Курске и оценку экономической эффективности различных профилактических программ

#### **Список литературы:**

1. Иванов П.С. Педикулёз: причины, распространение и профилактика // Научный вестник. – 2023. – Т. 10, № 1. – С. 12–17.
2. Информация Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 2 июня 2022 г. «О профилактике педикулёза». – М., 2022.
3. Кузнецова Н.Ю. История борьбы с педикулёзом: от древности до современности // Вестник дерматологии и венерологии. – 2021. – № 4. – С. 45–50.
4. Сидорова А.Е. Педикулёз: исторический аспект и современные подходы к профилактике // Журнал медицинских исследований. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 78–83

