

линов 37 % (n=39) и линкозамидов 10,3 % (n=11), что возможно связано с их частым применением в клинической практике и, следовательно, развитию факторов резистентности у штаммов микроорганизмов.

Среди осложнений одонтогенного остеомиелита у пациентов чаще встречались абсцессы – 23 пациента (21,7 %) и флегмоны – 10 (9,4 %). Основной характеристикой осложнений является полимикробная природа инфекции [4].

### **Выходы**

1. Наиболее часто из раневого экссудата идентифицировались: стафилококки, что составило 35,8 % (n=38), *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*; стрептококки, 20,8 % (n=22) – *S. pneumoniae*, *S. viridans*.

2. Наиболее часто устойчивость у выделенных изолятов наблюдалась к антибактериальным препаратам групп пенициллинов 37 % (n=39) и линкозамидов 10,3 % (n=11), что возможно связано с их частым применением в клинической практике и, следовательно, развитию факторов резистентности у штаммов микроорганизмов.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Кабанова, А. А. Возбудители воспалительных заболеваний челюстнолицевой области в областных стационарах Беларуси / А. А. Кабанова // Медицинский вестник Северного. – 2017. – № 4. – С. 424–427.
2. Кулаков, А. А. Хирургическая стоматология / под ред. А. А. Кулакова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 408 с. – ISBN 978-5-9704-6001-6. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460016.html> (дата обращения: 03.11.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Шаргородский, А. Г. Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области и шеи / А. Г. Шаргородский. – Москва : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – 271 с.
4. Zarco, M., Vess, T., Ginsburg, G. The oral microbiome in health and disease and the potential impact on personalized dental medicine / M. Zarco, T. Vess, G. Ginsburg // Oral Diseases. – 2012. – № 18. – Р. 109–120.

**УДК 616.921.8:614.47(476.2)**

**А. Ю. Круковская, Д. П. Евдокимов**

*Научный руководитель: заведующий кафедрой, к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц*

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

## **МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОКЛЮШЕМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ**

### **Введение**

Коклюш – острая антропонозная инфекция верхних дыхательных путей, которая относится к инфекциям, управляемым средствами иммунопрофилактики. Заболевание передается воздушно-капельным путем (при чихании, разговоре с больным человеком) и характеризуется длительным течением со специфическими приступами кашля («сухорождный кашель») [5]. В довакцинальный период около 80 % заболевших составляли дети в возрасте до 5 лет (преимущественно до 1 года). После введения плановой вакцинопрофилактики заболеваемость коклюшем претерпела существенные изменения [2, 3, 4]. В Республике Беларусь массовая вакцинация детей против коклюша началась еще в 1950–1960-ых годах с использования вакцины АКДС, которая содержала в себе

инактивированный возбудитель коклюша (*Bordetella pertussis*). В 1996 году была введена бесклеточная вакцина против коклюша, которая применялась наряду с цельноклеточной АКДС-вакциной [2, 3, 4]. Вакцинопрофилактика является приоритетной здоровьесберегающей технологией, направленной не только на предупреждение управляемых инфекций [1].

### ***Цель***

Изучить многолетнюю динамику заболеваемости коклюшем среди населения Гомельской области в условиях вакцинопрофилактики за длительный период времени с 1973 по 2024 годы.

### ***Материал и методы исследования***

В работе использованы данные официального учета заболеваемости коклюшем населения Гомельской области за 1973–2024 гг. Применены описательно-оценочные методы и ретроспективный эпидемиологический анализ. При обработке данных рассчитывали показатели заболеваемости (на 100 тыс. населения) за каждый год. Тенденцию многолетней динамики заболеваемости определяли методом наименьших квадратов по параболе первого порядка. Для выявления цикличности проводили аппроксимацию показателей и нормированных показателей заболеваемости методом наименьших квадратов по параболе шестого порядка. Статистическая обработка результатов выполнена с помощью программы WinPEpi 2016, стандартной методики определения доверительного интервала и критерия Стьюдента. Расчет значений тенденции проводили методом регрессионного анализа в программе Microsoft Excel 2010.

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

Установлено, что, несмотря на поддержание высоких показателей охвата профилактическими прививками, на территории продолжается циркуляция возбудителя *Bordetella pertussis* с характерной периодичностью эндемического процесса (подъемы каждые 3–5 лет). Статистический анализ выявил достоверную обратную корреляцию умеренной силы между уровнем охвата прививками и показателями заболеваемости коклюшем ( $r = -0,54$ ;  $p < 0,05$ ), что подтверждает эффективность вакцинопрофилактики как основного средства контроля над инфекцией.

Для более детального анализа проявлений эпидемического процесса коклюша из изучаемого периода было выделено 4 временных промежутков с одинаковым количеством лет (таблица 1).

Таблица 1 – Тенденции развития эпидемического процесса коклюша в Гомельской области в различные периоды

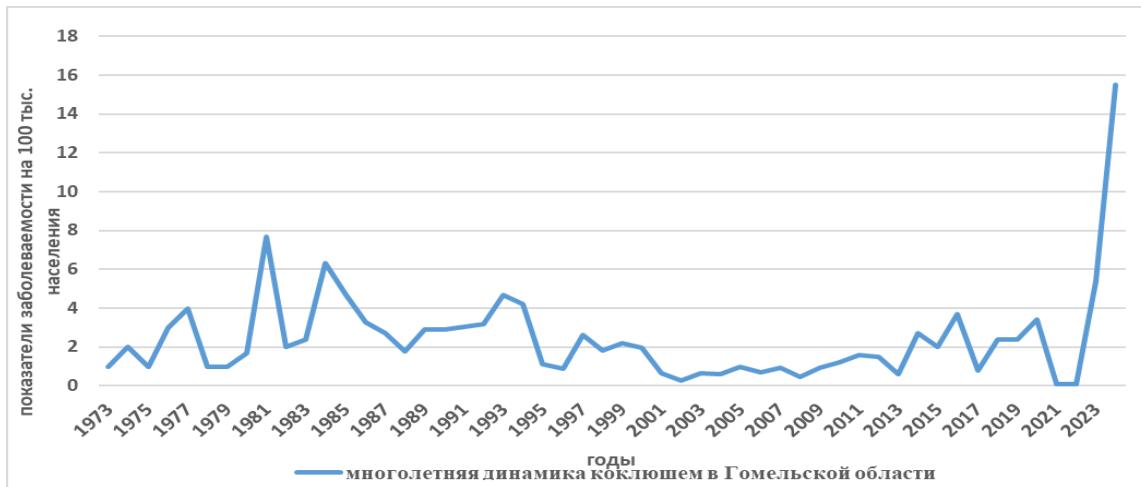
Периоды	Темпы прироста, %	Средняя заболеваемость на 100 тыс. населения
1973–1986	7,5	3,8
1987–2000	-8,6	2,67
2001–2014	7,8	1,1
2015–2024	20,9	3,57

В 1973–1986 гг. (период массовой вакцинации цельноклеточной АКДС-вакциной) отмечалась тенденция к росту заболеваемости со средним темпом прироста +7,5 %, при средней заболеваемости 3,8 на 100 тыс. населения. В последующие периоды наблюдалась разнонаправленная динамика. Второй период: достоверная тенденция к снижению, третий (2001–2014 гг.) вновь положительный темп прироста на фоне низкого абсолют-

ного показателя средней заболеваемости (1,1 на 100 тыс. населения), что объясняется улучшением диагностики и лабораторного подтверждения случаев.

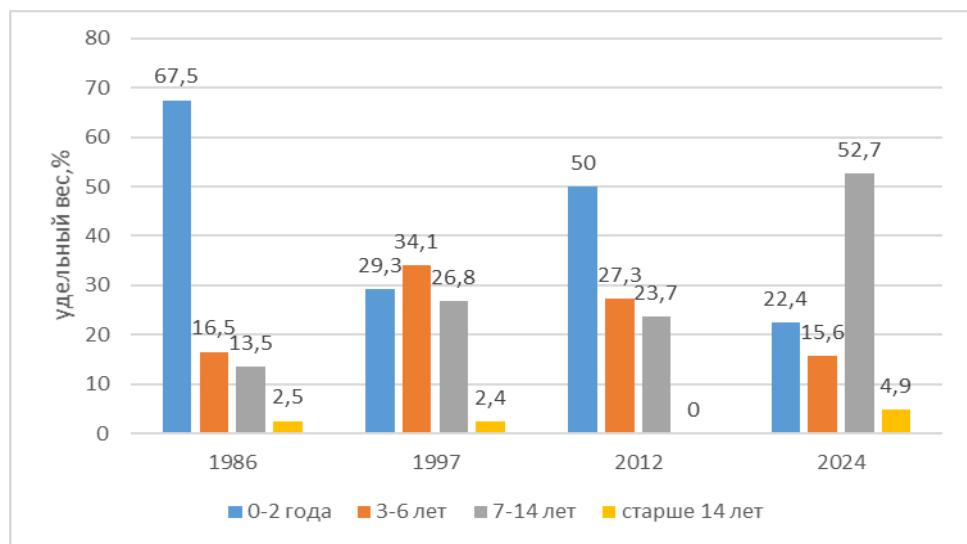
Современный период (2015–2024 гг.) выраженный рост заболеваемости со средним темпом прироста +20,9 % и средним показателем 3,57 на 100 тыс. населения, превышающим уровень 1973–1986 гг.

Анализ многолетней динамики заболеваемости коклюшем выявил значительные колебания с пиковыми значениями в 1975 г. (16,3 на 100 тыс. населения), 1981 г. (10,8), 1993 г. (14,4), 2012 г. (12,6) и 2023 г. (16,3 на 100 тыс. населения). Начиная с 2015 года наблюдается четкий тренд к росту, прерванный значительным спадом в 2020–2022 гг., что, вероятно, связано с противоэпидемическими мерами в период пандемии COVID-19. Среднемноголетний показатель заболеваемости за весь анализируемый период составил 2, 15 на 100 тыс. населения (рисунок 1). Общее количество зарегистрированных случаев за этот период достигло 1171.



*Рисунок 1 – Многолетняя динамика заболеваемости коклюшем с 1973 по 2024 гг.*

Произошли существенные изменения в возрастной структуре заболевших. Если в 1986 г. на детей 0–2 лет приходилось 67,5 % случаев, то к 2024 году их доля снизилась до 15,6 % (рисунок 2).



*Рисунок 2 – Возрастная структура заболеваемости коклюшем в Гомельской области за анализируемые годы*

Одновременно отмечался значительный рост заболеваемости среди школьников 7–14 лет: с 2,4 % до 52,7 %. Указанная трансформация связана с естественным ослаблением поствакцинального иммунитета к школьному возрасту при отсутствии бустерной ревакцинации. С 01 января 2025 года в Республике Беларусь внесены дополнения в национальный календарь профилактических прививок (бустерная доза против коклюша детям 6 лет).

### **Выходы**

Наибольший вклад в рост заболеваемости коклюшем вносит снижение популяционного иммунитета. В последнее десятилетие на фоне глобальных социальных процессов, происходящих в обществе (интенсивные процессы миграции населения, в связи с этим сложности в организации вакцинации, недостаточный охват прививками, рост отказов от прививок и снижение коллективного иммунитета в период пандемии коронавирусной инфекции) отмечается возрастающая роль социальных факторов в осложнении эпидемиологической ситуации.

Важной задачей в обеспечении эпидемиологического благополучия является повышение уровня приверженности к вакцинации разных социально-возрастных групп населения и внесения изменений в национальный календарь прививок.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Мамчиц, Л. П., Тумаш, О. Л. Современные подходы к вакцинопрофилактике коклюша в Гомельской области с учетом эпидемиологической ситуации / Л. П. Мамчиц, О. Л. Тумаш // Сложные и нерешенные вопросы диагностики, лечения и профилактики инфекционных заболеваний : материалы международной научно-практической конференции, Ташкент, 12 декабря 2024 г. – Ташкент, 2024. – С. 34.
2. Мамчиц, Л. П., Тумаш, О. Л. Роль вакцинации в обеспечении эпидемического благополучия по заболеваемости коклюшем населения Гомельской области / Л. П. Мамчиц, О. Л. Тумаш // Журнал инфектологии. – 2024. – Т. 16, № 1. Прил. 1. – С. 62.
3. Колесникова, М. С., Герасимова, Н. А., Хасанова, Г. Р., [и др.]. Изучение отношения родителей к вакцинации детей и факторов, связанных с отказом от профилактических прививок / М. С. Колесникова [и др.] // Журнал инфектологии. – 2025. – Т. 17, № 1. Прил. 1. – С. 33–34.
4. Мамчиц, Л. П., Герасимова, Н. А., Саперкин, Н. В., [и др.]. Отношение к вакцинации среди родителей в разных странах / Л. П. Мамчиц [и др.] // Журнал инфектологии. – 2024. – Т. 16, № 3. Прил. 1. – С. 112.

**УДК [616.6-022:579.61]:616.379-008.64**

**А. А. Лобан**

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. С. Махлина*

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

### **БЕССИМПТОМНАЯ БАКТЕРИИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

#### ***Введение***

Сахарный диабет (СД) – хроническое метаболическое заболевание, характеризующееся нарушением обмена глюкозы вследствие недостаточной выработки или действия инсулина. Одним из распространенных осложнений данного состояния является развитие инфекций мочевыделительной путей (ИМВП) [1, 2]. В частности, особое внимание уделяется бессимптомной бактериурии (ББУ) – наличию бактериальной инфекции