

*Круковская А.Ю., Евдокимов Д.П.*  
**ИССЛЕДОВАНИЕ СОПРЯЖЁННОГО ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА  
КОКЛЮША И СКАРЛАТИНЫ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Мамчиц Л.П.*  
*Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины*  
*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

**Актуальность.** В работе представлены эпидемиологические особенности сопряженного развития эпидемического процесса коклюша и скарлатины. При традиционном подходе к изучению эпидемиологии инфекционных болезней эпидемический процесс любой инфекции рассматривается изолированно. На современном этапе получил распространение интеграционный подход к изучению инфекционных болезней. Изучение взаимоотношений различных микроорганизмов в условиях биоценозов и их влияния на проявления эпидемического процесса, в первую очередь на многолетнюю и годовую динамику заболеваемости, является перспективным с точки зрения прогнозирования развития эпидемического процесса и использования в разработке своевременных и адекватных противоэпидемических мероприятий.

**Цель:** изучить тенденции и периодичность развития эпидемического процесса коклюша и скарлатины в Гомельской области за период 2015–2025 гг.

**Материалы и методы.** В работе использованы данные официального учёта заболеваемости населения Гомельской области коклюшем и скарлатиной за 2015–2025 гг. В ходе ретроспективного эпидемиологического анализа определялась тенденция многолетней динамики заболеваемости методом наименьших квадратов по параболе первого порядка, для выявления периодичности и цикличности проводили аппроксимацию показателей и нормированных показателей заболеваемости методом наименьших квадратов по параболе шестого порядка. Расчёт значений тенденции проводили с методом регрессионного анализа в программе Microsoft Excel 2003.

**Результаты и их обсуждение.** Среднемноголетний показатель заболеваемости скарлатиной в Гомельской области за анализируемый период 2015–2025 гг. составил 21,49 (на 100 тыс. населения), коклюшем – 3,29 на 100 тыс. населения. Различие в уровнях заболеваемости связано с эффективностью вакцинопрофилактики коклюша, которая сдерживает распространение инфекции, но не обеспечивает полной элиминации возбудителя. Многолетняя динамика заболеваемости коклюша характеризовалась умеренной тенденцией к росту ( $p < 0,05$ ) с волнообразным течением и периодами подъёма и спада. Динамика скарлатины была более вариабельной. Регрессионный анализ показал слабую тенденцию к снижению заболеваемости ( $p > 0,05$ ). Анализ периодичности выявил различия в продолжительности циклов. Так, для коклюша характерны короткие циклы (3–4 года), подъёмы наблюдались в 2016, 2020, 2023–2024 годах. Такая частота обусловлена постепенным угасанием поствакцинального иммунитета у привитых лиц и накоплением восприимчивых детей среди непривитых. Выявлено, что при скарлатине периодичность заболеваемости 5–7 лет: пики подъёмов заболеваемости отмечались в 2017–2018 годах, а также в 2024–2025 гг. Цикличность связана с естественными колебаниями популяционного иммунитета, сменой доминирующих серотипов и отсутствием вакцинации. Несовпадение периодов подъёма и спада коклюша и скарлатины подтверждает, что существует определенная информационная связь между микроорганизмами и, несомненно, на динамику оказывают влияние биоритмические колебания не только биологической активности возбудителя, но и естественной резистентности и иммунологической реактивности организма в различные годы.

**Выводы.** Волнообразность течения эпидемического процесса по месяцам и годам является проявлением его саморегуляции и может эффективно использоваться при планировании и проведении профилактических мероприятий по данным инфекциям.