

И.С. Ильмухин, А.Р. Чистякова
СЕРОПРЕВАЛЕНТНОСТЬ К ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫМ
ИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ НА ТЕРРИТОРИИ
УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель: канд. мед. наук Л.В. Ильмухина
Кафедра дерматовенерологии и инфекционных болезней
Ульяновский государственный университет, г. Ульяновск

I.S. Ilmukhin, A.R. Chistyakova
SEROPREVALENCE TO VACCINE-CONTROLLED INFECTIOUS
DISEASES IN THE ULYANOVSK REGION
Tutor: PhD L.V. Ilmukhina
Department of Dermatovenereology and Infectious Diseases
Ulyanovsk State University, Ulyanovsk

Резюме. В статье подчеркнута актуальная проблема роста заболеваемости корью, несмотря на существующий национальный календарь прививок. Исследование показывает, что уровень коллективного иммунитета среди различных возрастных групп варьирует, особенно снижаясь у подростков и взрослых без постоянной вакцинации. Авторы предлагают пересмотреть текущую тактику профилактики.

Ключевые слова: коллективный иммунитет, вакциноуправляемые инфекции, мониторинг заболеваемости, изменение тактики иммунизации.

Resume. The article highlights the urgent problem of the growing incidence of measles, despite the existing national vaccination calendar. The study shows that the level of collective immunity varies among different age groups, especially decreasing in adolescents and adults without continuous vaccination. The authors suggest reviewing current prevention tactics.

Keywords: collective immunity, vaccine-controlled infections, morbidity monitoring, changes in immunization tactics.

Актуальность. Несмотря на устойчивое снижение заболеваемости по многим нозоформам инфекционных болезней, в 2023 году зарегистрировано превышение среднесноголетних показателей по так называемым детским инфекционным заболеваниям, вакцинация от которых включена в национальный календарь прививок. Так, например, в 2023 году, в Российской Федерации зафиксировано превышение среднесноголетних показателей по кори в 7 раз (8,92 против 1,28), а на территории Ульяновской области зарегистрировано 263 случая кори, заболеваемость возросла в 69,3 раза в сравнении с 2022 годом.

Табл. 1. Субъекты Российской Федерации с наиболее высокими и низкими показателями заболеваемости корью в 2023 году

№ п/п	Субъект Российской Федерации	Всего	Показатель заболеваемости (на 100 тыс. населения)	СМП (2011-2019, 2022 г.)	Рост/снижение относительно СМП
	Российская Федерация	13083	8,92	1,28	↑ в 7 раз

Продолжение таблицы 1

1	Республика Дагестан	4242	132,63	8,25	↑ в 16,1 раза
2	Астраханская область	288	30,18	11,77	↑ в 2,6 раза
3	Ульяновская область	263	22,17	0,32	↑ в 69,3 раза
4	Чеченская Республика	271	17,78	5,35	↑ в 3,6 раза
5	г. Москва	2244	17,18	5,27	↑ в 3,3 раза
6	Ставропольский рай	463	15,98	5,02	↑ в 3,2 раза
7	Архангельская область	3	0,31	0,07	↑ в 4,4 раза
8	Республика Хакасия	1	0,19	0,09	↑ в 2,1 раза
9	г. Севастополь	1	0,18	0,1	↑ в 1,8 раза
10	Новгородская область	1	0,17	0,03	↑ в 5,7 раза
11	Курганская область	1	0,13	0,01	↑ в 13,0 раза
12	Хабаровский край	1	0,08	0,23	↑ в 2,9 раза

Цель: оценка состояния коллективного иммунитета против вакциноуправляемых инфекционных заболеваний: корь, краснуха, эпидемический паротит.

Задачи:

1. Сбор и анализ данных мониторинга состояния коллективного иммунитета против вакциноуправляемых инфекционных заболеваний.
2. Выявление наиболее уязвимых к вирусам групп населения.
3. Рассмотрение проблемы профилактики и новой тактики её решения.

Материалы и методы. Обследовано 650 человек различных возрастных групп: 100 человек в возрасте 3-4 года; 100 человек в возрасте 9-10 лет; 100 человек 16-17 лет; 100 человек 20-29 лет; 100 человек 30-39 лет; 100 человек 40-49 лет и 50 медицинских работников в возрасте 20-50 лет на количественное определение иммуноглобулинов класса G в крови к вирусам кори, краснухи, эпидемического паротита методом ИФА.

Результаты и их обсуждение. Корь (рис.1): доля серонегативных лиц в группе 3-4 года составила 5%; в группе 9-10 лет – 7%; 16-17 лет - 19%; 20-29 лет – 18%; 30-39 лет – 19%; 40-49 лет – 8%; в группе медработников – 8%.

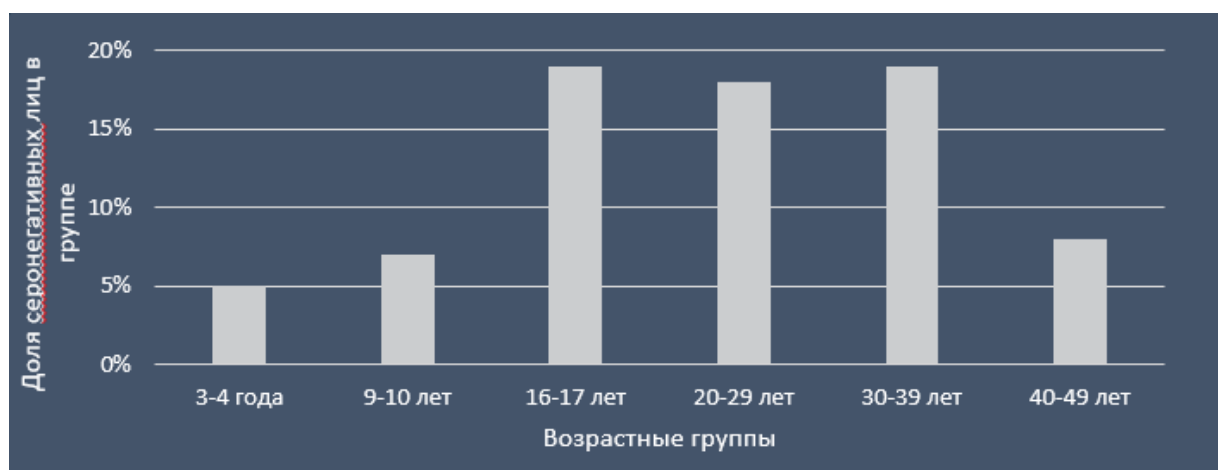


Рис. 1 – Доля серонегативных лиц по кори в разных группах

Краснуха (рис.2): доля серонегативных лиц в группе 3-4 года составила 1%; в группе 9-10 лет – 0%; 16-17 лет - 1%; 20-29 лет – 5%; 30-39 лет – 2%; 40-49 лет – 3%; в группе медработников – 2%.

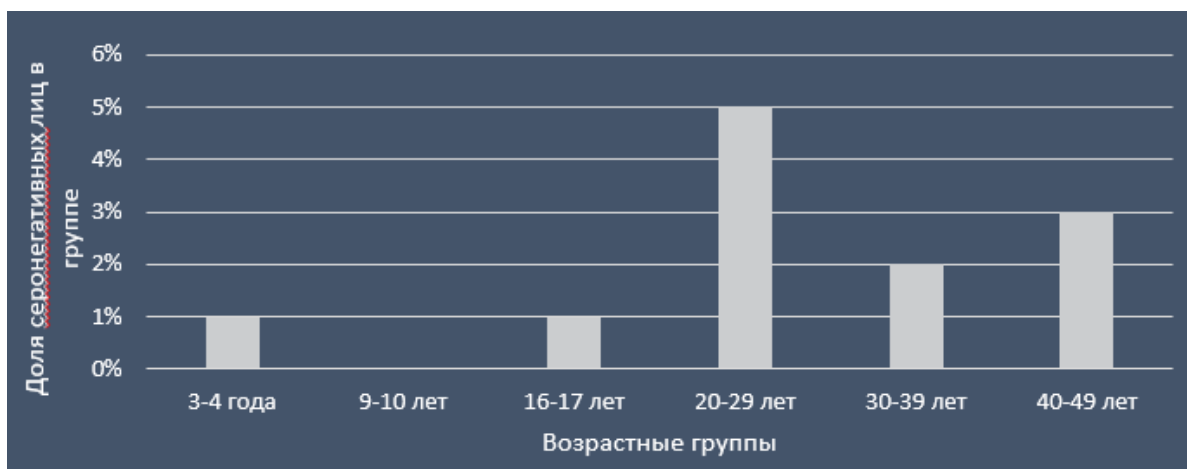


Рис. 2 – Доля серонегативных лиц по краснухе в разных группах

Эпидемический паротит (рис.3): доля серонегативных лиц в группе 3-4 года составила 8%; в группе 9-10 лет – 0%; 16-17 лет - 3%; 20-29 лет – 26%; 30-39 лет – 30%; 40-49 лет – 16%; в группе медработников – 38%.

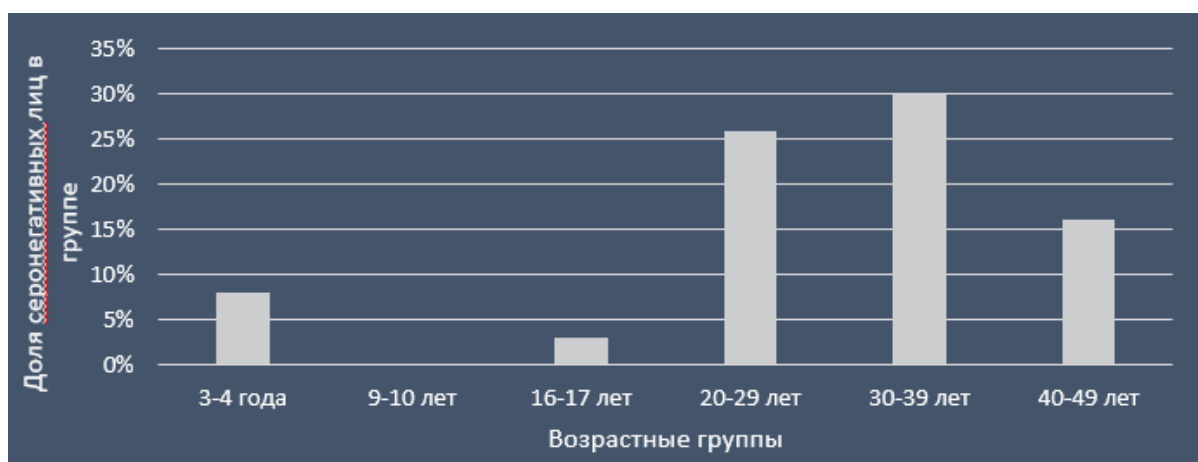


Рис. 3 – Доля серонегативных лиц по эпидемическому паротиту в разных группах

Защищенной против кори группой оказались дети 3-4 лет (коллективный иммунитет 95%), у которых гуморальный иммунитет, вероятно ассоциирован с плановой вакцинацией. Но, с увеличением возраста, напряженность иммунитета против кори снижалась, и, наиболее уязвимой оказались лица 16-17 (коллективный иммунитет 81%) и 20-39 лет (коллективный иммунитет 82-81%). У лиц 40-49 лет групповой иммунитет составил 2%, что может быть связано не только с наличием поствакцинальных антител, но и о возможном перенесенном инфекционном заболевании в прошлом (постинфекционный иммунитет). Сходная тенденция – коллективный иммунитет к кори 92% в группе медицинских работников.

Коллективный иммунитет к краснухе во всех анализируемых группах составил 95% и более: 99%-100%-99%-95%-98%-97%-98% соответственно).

Ситуация по коллективному иммунитету к эпидемическому паротиту неоднозначна: в возрастной группе 9-10 лет и 16-17 лет доля защищенных лиц составила 100% и 97% соответственно. В группе 3-4 года коллективный иммунитет к эпидемическому паротиту составил 92%; с возрастом число серонегативных лиц возросло с наибольшей долей в группе 30-39 лет (коллективный иммунитет 70%), с самым низким уровнем коллективного иммунитета в группе «риска» (медицинские работники) и составил 62%.

Выводы. Увеличение заболеваемости вакциноуправляемыми инфекциями с одной стороны, и снижение популяционного иммунитета, с другой требуют рассмотрения новой тактики специфической профилактики: возможно это снижение возраста вакцинации; определение уровня поствакцинальных антител в определенных возрастных группах; обязательный скрининг на антитела к различным инфекционным заболеваниям у женщин фертильного возраста; скрининг в группах риска.

Литература

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемического благополучия населения в РФ в 2023 году».