

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ
РЕСПУБЛИКИ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М. ГОРЬКОГО»
(ГОО ВПО ДОННМУ ИМ.М. ГОРЬКОГО)

Кафедра гигиены и экологии им. проф. О.А. Ласткова

Обоснование и организация системы мониторинга синдрома врожденной краснухи (СВК)

Аспирант Горохова А.А.

д.м. н., доцент Чуркин Д.В.

Значимость инфицирования краснухой определяется тератогенным действием вируса. Инфицирование женщины в период беременности может привести к гибели плода, мертворождению или врожденным порокам развития у младенца (СВК).

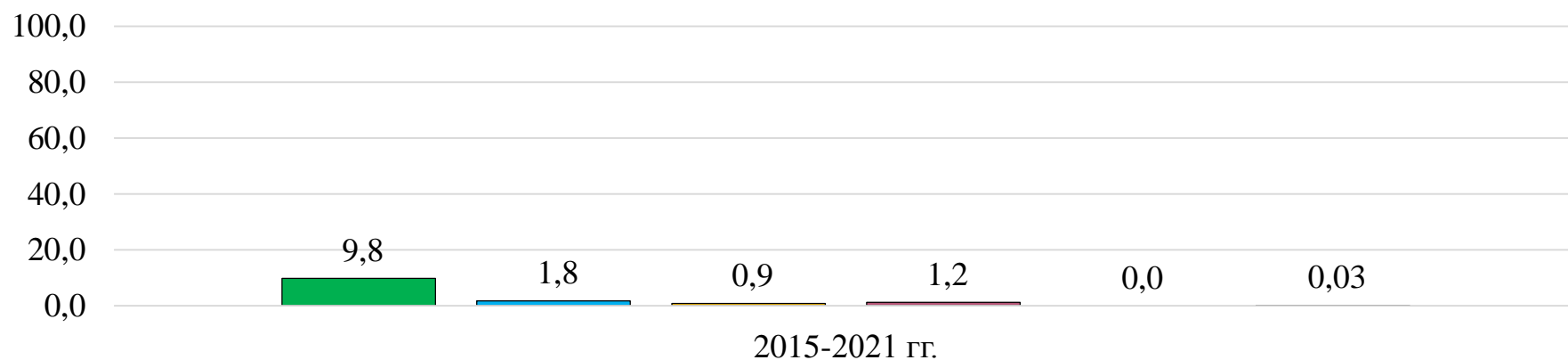
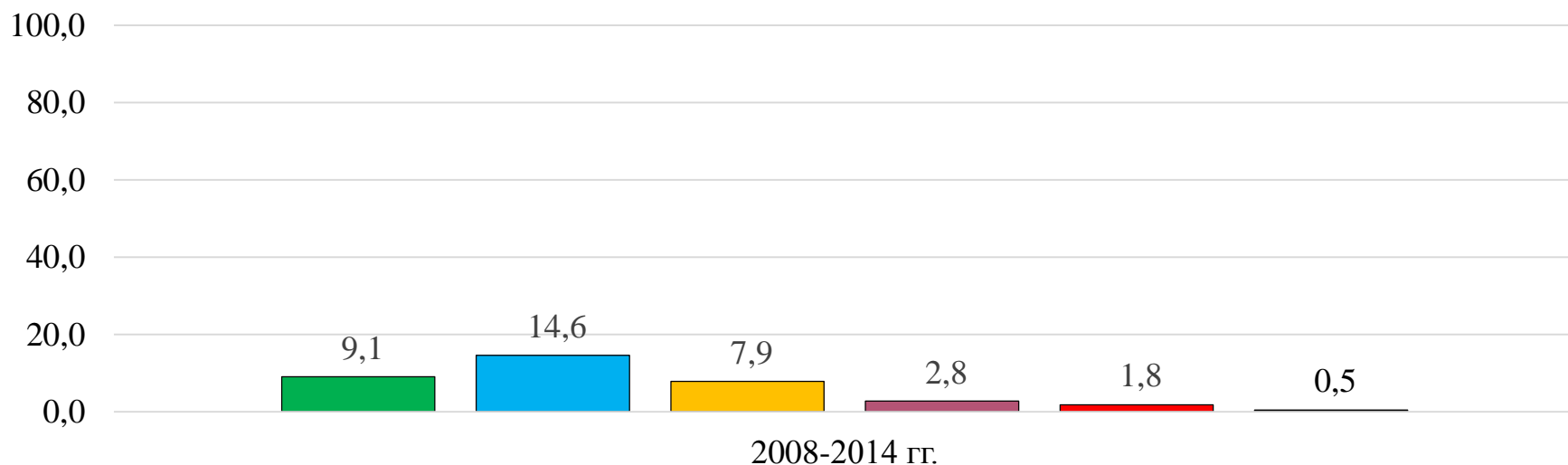
Сроки инфицирования матери	Последствия для плода
3-7 недель	Смерть плода и аборт
3-6 недель	Катаракта, микрофтальмия
5-7 недель	Пороки сердца
5-12 недель	Поражение внутреннего уха, слуха
8-9 недель	Пороки развития молочных зубов

Ежегодно в мире рождается более 100 тыс. детей с СВК. Прогнозируемое число случаев СВК – около 0,08-0,56 % от лиц, заболевших краснухой. Масштаб и качество мониторинга СВК, который должен дополнять мониторинг за краснухой, остаются низкими во всех регионах мира, что связано с комплексом причин.



Для оценки риска распространенности СВК у новорожденных в ДНР и обоснования мероприятий по профилактике и мониторингу СВК в текущих условиях нами был выполнен комплексный анализ показателей заболеваемости, привитости, защищенности от краснухи контингентов риска (дети первого года жизни, лица детородного возраста и беременные), а также показателей распространенности врожденных аномалий среди детей, младенческой смертности, в том числе по причине врожденных аномалий в ДНР.

Заболееваемость краснухой лиц разного возраста в ДНР (до 07.04.2014 г. Донецкой области) в 2010-2014 гг. и 2015-2021 гг. (в среднегодовых показателях на 100 тыс. нас. данного возраста)



■ До 1 года ■ 1-4 года ■ 5-9 л. ■ 10-14 л. ■ 15-17 л. ■ 18 лет и старше

В течение всего срока наблюдения краснухой преимущественно болели дети 1-4 лет (I период – 14,6, II период – 1,8 на 100 тыс. нас. соответствующего возраста) и младенцы первого года жизни (I период – 9,1, II период – 9,8 на 100 тыс. нас. соответствующего возраста).

Таким образом, в современный период в ДНР дети до 1 года и 1-4 лет продолжают оставаться группой повышенного риска заболеваемости краснухой, что объяснимо наличием высокого удельного веса восприимчивых среди лиц данного возраста.

Известно, что иммунизация является единственным эффективным средством решения проблемы врожденной краснухи. При этом установлено, что только в 2008-2009 гг. охват иммунизацией против краснухи соответствовал критериям, рекомендованным ВОЗ ($\geq 95,0$ %).

Полнота охвата вакцинацией и ревакцинацией против краснухи за 2008-2019 гг.

Периоды	Прививки против краснухи	
	Вакцинация в 1 год, удельный вес от плана, %	Ревакцинация в 6 лет, удельный вес от плана, %
Средний показатель за 2008-2009 гг.	99,1 (95 % ДИ 99,0-99,2%)	96,8 (95 % ДИ 96,7-97,0%)
Средний показатель за 2010-2014 гг.	77,0 95 % ДИ 76,8-77,2%	68,9 (95 % ДИ 68,7-69,1)
Средний показатель за 2015-2019 гг.	83,7 (95 % ДИ 83,4-83,9%)	63,2 (95 % ДИ 62,8-63,4%)

Закономерными последствиями такой ситуации являются неудовлетворительные показатели иммунитета к краснухе:

Удельный вес серонегативных и восприимчивых к краснухе лиц в возрастных группах риска в 2008-2014 гг. и 2015-2018 гг. (средний многолетний пок., %)

Контингент населения	Обследовано лиц	В том числе с уровнем иммунитета:			
		0 МЕ/мл		0-0,9 МЕ/мл	
		Серонегативные		Восприимчивые	
		Абс.	%	Абс.	%
2008-2014 гг.					
Новорожденные	13	0	0,0	1	7,7
12-15 мес.	21	3	14,3	9	42,9
Дети 0-14 лет	302	6	2,0	57	18,9
15-17 лет	41	2	4,9	4	9,8
18-27 лет	46	1	2,2	5	10,9
28-37 лет	17	1	5,9	2	11,8
Беременные	5	0	0,0	1	20,0
Всего взрослых	100	2	2,0	9	9,0
Все население	443	10	2,3	70	15,8
2015-2018 гг.					
Новорожденные	37	13	35,1	19	51,4
12-15 мес.	20	9	45,0	13	65,0
Дети 0-14 лет	122	28	23,0	42	34,4
15-17 лет	13	0	0,0	1	7,7
18-27 лет	28	0	0	2	7,3
28-37 лет	34	2	5,9	2	5,9
Беременные	20	1	5,0	1	5,0
Всего взрослых	131	5	3,8	7	5,3
Все население	266	33	12,4	50	18,8

В 2008-2014 гг. больше всего восприимчивых было среди детей в возрасте 12-15 месяцев – 42,9 % (95 % ДИ 21,8-65,3 %), что превышало удельный вес восприимчивых среди всех детей 0-14 лет (18,9 %, 95 % ДИ 14,7-23,5%) в 2,3 раза ($p \leq 0,05$). Удельный вес серонегативных в группе 12-15-месячных обследованных составлял 14,3 % (95 % ДИ 2,5-33,3 %), в то время как среди всех детей 0-14 лет – 2,0 % (95 % ДИ 0,7-3,9 %).

В 2015-2018 гг. удельный вес восприимчивых в группе 12-15 месяцев составил 65,0 % (95 % ДИ 41,9-84,9 %), новорожденных – 51,4 % (95 % ДИ 34,9-67,6 %). Так же среди них был наибольший удельный вес серонегативных – 45,0% (95 % ДИ 23,1-68,0 %) и 35,1% (95 % ДИ 20,3-51,6 %). С годами произошло снижение иммунной прослойки среди новорожденных в 6,8 раза ($p < 0,05$).

Распространенность врожденных аномалий среди детей первого года жизни в ДНР

Год	ДНР		Города		Районы	
	Пок. на 1000 детей до 1 года	Темп прироста	Пок. на 1000 детей до 1 года	Темп прироста	Пок. на 1000 детей до 1 года	Темп прироста
2018	50,6		51,0		44,4	
2019	50,6	0,0	50,5	-1,0	51,6	+16,2
2020	59,5	+17,6	59,4	+17,6	60,0	+16,3

Многолетняя динамика младенческой смертности от врожденных аномалий в Донецком регионе в 2010-2019 гг. (в инт. пок. на 10 соотв. нас.)

Годы	Регион в целом		Города		Сельские районы	
	Пок. на 10 тыс. соотв.нас.	Темп прироста	Пок. на 10 тыс. соотв.нас	Темп прироста	Пок. на 10 тыс. соотв.нас	Темп прироста
2010	17,4	-10,8	16,7	-21,2	21,7	+131,0
2011	16,9	-2,9	17,8	+6,6	11,7	-46,1
2012	18,1	+7,1	18,0	+1,1	18,5	+58,1
2013	14,9	-17,7	15,6	-13,3	1 сл.	-
2014	12,2	-18,1	13,2	-15,4	0,0	-100,0
2015	16,7	+36,9	16,3	+23,5	20,3	-
2016	24,1	+44,3	23,8	+46,0	28,9	+42,4
2017	14,2	-41,1	14,4	-39,5	1 сл.	-
2018	12,5	-12,0	12,5	-13,2	1 сл.	-
2019	11,0	-12,0	11,9	-4,8	0,0	-

Случаи СВК в ДНР не были зарегистрированы, при этом, врожденные пороки развития являются полиэтиологическими заболеваниями и имеют высокое социальное значение. В настоящее время присутствуют факторы риска распространения краснухи среди женщин детородного возраста (циркуляция вируса краснухи, низкий иммунитет, недостаточный охват прививками) поэтому, нельзя исключить наличия среди заболевших или умерших от врожденных аномалий лиц с синдромом врожденной краснухи. Полученные результаты свидетельствуют о наличии предпосылок существования СВК в ДНР и диктуют необходимость разработки системы мероприятий по профилактике и мониторингу синдрома врожденной краснухи.

Нами разработана система мероприятий по предупреждению возникновения, выявлению, диагностике и учету СВК в ДНР в современных условиях, где основным приоритетом является защита женщин детородного возраста, проведение комплекса обязательных мер среди беременных женщин с целью предупреждения рождения детей с аномалиями развития.

Выделены ведущие группы мероприятий по профилактике и мониторингу СВК:

Система мер по профилактике СВК	Система мониторинга СВК
Целевой охват (95 %) вакцинацией против краснухи декретированных контингентов для снижения циркуляции возбудителя и защиты женщин репродуктивного возраста от заражения вирусом краснухи	Выявление и наблюдение в эпидемических очагах краснухи и СВК контактных беременных
Иммунологический мониторинг и выборочная иммунизация лиц детородного возраста, планирующих беременность	Наблюдение за женщинами, перенесшими краснуху на разных сроках беременности с выбором тактики ведения беременности
Своевременные и полные мероприятия в эпидемических очагах краснухи и СВК с акцентом на беременных	Лабораторное обследование родильницы, перенесшей краснуху на разных сроках беременности, и ее новорожденного
Повышение уровня осведомленности медработников и населения об опасных для беременных последствиях краснухи	Ретроспективный анализ данных историй болезни детей с пороками развития или врожденной патологией

Выводы:

Установлен высокий риск синдрома врожденной краснухи, определены его эпидемиологические предвестники:

1. Краснухой болеют преимущественно дети (74,9-88,9%, интенсивный показатель в 15,6-46,7 раза выше, чем взрослых). Чаще всего болеют дети первого года жизни (9,8 на 100 тыс. нас., в 7,1 раза чаще, чем дети старших возрастов).

2. Из-за длительного (с 2010 г.) низкого охвата детей плановыми противокраснушными прививками (63,2-83,7% подлежащих) в популяции накопилась прослойка неиммунных среди лиц детородного возраста (5,9-7,7 % без защитного уровня антител), что опасно заражением краснухой беременных женщин, возникновением СВК, рождением восприимчивых детей.

3. Показатели заболеваемости и смертности детей первого года жизни по причине врожденных аномалий развития составили 50,5-60,0 заболевших на 1000 детей до 1 года, 11,0-24,1 умерших на 10 тыс. детей до 1 года.

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**