

Структура заболеваний поствакцинального периода (анализ наблюдений за 40 лет)

С.М. Харит (kharit-s@mail.ru), Т.В. Черняева, Е.А. Лакоткина

ФГУ «НИИ детских инфекций» ФМБА, Санкт-Петербург

Резюме

Постлицензионный мониторинг неблагоприятных событий, или поствакцинальных осложнений, необходим для оценки безопасности вакцинопрофилактики. Цель исследования – разработка критериев дифференциальной диагностики заболеваний поствакцинального периода. Проанализирована 7321 история болезни детей, поступивших в НИИДИ с подозрением на поствакцинальное осложнение. Осложнения подтверждены только у 19,1% госпитализированных с подозрением на них. Показано, что сочетанное введение вакцин существенно снижает частоту поствакцинальных осложнений. Судорожный синдром не связан этиологически с АКДС-вакциной. Нейромиалгический синдром должен быть включен в группу заболеваний, сопряженных с введением вакцин, содержащих адьювант. Сроки появления и длительность симптомов, изменения показателей крови могут быть использованы как критерии дифференциации интеркуррентных заболеваний и поствакцинальных осложнений.

Ключевые слова: АКДС, коревая, паротитная вакцины, поствакцинальные осложнения

Structure of Disease Post-vaccination Period (Analysis of Observations over 40 Years)

S.M. Harit (kharit-s@mail.ru), T.V. Chernayeva, E.A. Lakotkina
Federal Institute of Pediatric Infections of FAMB, St. Petersburg

Abstract

Monitoring of adverse events following vaccination is required for safety assessment of vaccination. The purpose of research – development of criteria for differential diagnosis of disease after vaccination. The analysis of 7321 case notes of children hospitalized in the clinic of the Institute of pediatric infections with suspected complications after vaccination. Complications confirmed only in 19.1% of those hospitalized. It is shown that the combined vaccine significantly reduces the incidence of complications after vaccination. Spastic syndrome is not associated etiologically with the DPT vaccine. Neuromyalgia syndrome should be included into a group of diseases associated with the introduction of vaccines containing adjuvant. Time of occurrence and duration of symptoms, changes in the blood can be used as criteria for the differentiation of intercurrent diseases and complications after vaccination.

Key words: DPT, measles and mumps vaccines, post-vaccination complications

Введение

В настоящее время благодаря наличию высокоэффективных и безопасных вакцин становится реальным искоренение ряда инфекционных заболеваний – полиомиелита, кори, столбняка новорожденных, краснухи, желтой лихорадки, а также резкое снижение заболеваемости эпидемическим паротитом, гепатитом В и гемофильной инфекцией типа b [1 – 4].

С увеличением спектра используемых вакцинных препаратов снижается заболеваемость инфекциями, при этом создается впечатление, что растет число нежелательных эффектов от прививок [5, 6]. Поэтому важным элементом вакцинопрофилактики является постлицензионный мониторинг неблагоприятных событий, или поствакцинальных осложнений (ПО). В поствакцинальном периоде могут возникнуть разнообразные заболевания. Своевременная и адекватная дифференциальная диагностика имеет целью определить, вызвана ли болезнь вакцинацией или совпала с прививкой по времени. Разбор всех случаев ПО повышает доверие к вакцинопрофилактике [7 – 9].

Работы по изучению ПО проводятся в НИИ детских инфекций с 1965 года. В то время госпитализировались преимущественно дети, привитые против оспы, теперь, после отмены этой прививки,

преобладают дети, привитые АКДС-вакциной [10]. У детей возникают как осложнения на вакцинацию, так и различные заболевания, совпавшие по времени с прививкой. Необходимость оперативной постановки диагноза в поствакцинальном периоде определила **задачу исследования** – проанализировать структуру заболеваний и выработать ранние клинико-лабораторные критерии дифференциального диагноза.

Материалы и методы

Для решения поставленной задачи проведен анализ историй болезни детей, госпитализированных в НИИДИ с 1965 по 1980 год (4928 человек) и с 1986 по 2006 год (1624 ребенка). Создана электронная база данных, оценены клинические, анамнестические и некоторые лабораторные исследования (клинический анализ крови), которые позволяют предположить, развилось ли у ребенка ПО, или заболевание совпало с прививкой по времени. Статистическую обработку проводили на персональном компьютере с использованием пакета программ Excel для Windows 2000 и пакета программ Statistika 6.0. Достоверность различий определяли, используя t-критерий Стьюдента и критерий различия χ^2 . Различия считали достоверными при $P < 0,05$.

Результаты и обсуждение

В 1965 – 1980 годах из 4928 поступивших в клинику детей 66,3% (2393 ребенка) были с подозрением на осложнения после оспенной вакцинации и 33,7% (1217 детей) – с заболеваниями, развившимися в поствакцинальном периоде.

Среди поступивших после оспенных прививок у 10,7% (256 человек) были диагностированы поражения ЦНС, у 29,6% (708 детей) – поражения кожи и слизистых и у остальных – интеркуррентные заболевания.

В группе с поражениями кожи и слизистых в 41,8% случаев выявляли занос вируса на слизистые роговой оболочки глазного яблока, на кожу век, на слизистые носа, половых органов, у 44,9% детей – генерализованную форму, у 7,1% – «ползучую вакцину» (*vaccina serpigiosa*), у 6,2% – вакцинальную экзему. Эти серьезные кожные формы осложнений возникали в основном при нарушении отбора детей на прививку (наличие проявлений атопического дерматита, часто болеющие), что снижало способность макроорганизма к ограничению инфекции.

Среди детей с неврологическими осложнениями в 87,6% случаев отмечались энцефалитические (судорожные) реакции, в 7,8% – энцефалит, в 2,7% – менингоэнцефалит, в 1,9% – менингомиелит. Энцефалитические реакции возникали на 6 – 8-й ($7,64 \pm 2,26$) день после прививки, на пике повышения температуры, преимущественно у детей первых трех лет жизни (в основном до года). У детей до трех лет судороги развивались чаще по типу больших припадков, у детей старше пяти лет

– в виде психосенсорных расстройств. Энцефалит в 33,3% случаев диагностировали у детей до года, в 66,7% случаев – у детей старше года. Наблюдение в катамнезе показало, что у детей, перенесших поствакцинальный энцефалит, полное выздоровление наступило только в 52,2% случаев, в 47,1% – сформировался энцефалоастенический синдром, в 0,7% – выявляли остаточные органические поражения в виде эпилептиформных припадков, гемипарезов, задержки психомоторного развития.

Изучение поствакцинальных осложнений, связанных с оспенной вакциной, привело к разработке дифференцированных схем лечения с использованием противооспенного иммуноглобулина и метисазона. В настоящее время данные о структуре поствакцинальной патологии у привитых против оспы имеют больше теоретический интерес, однако, учитывая возможность использования инфекции как фактора биотерроризма, необходимо помнить о клинических проявлениях поствакцинального периода и мерах их предупреждения.

После отмены оспенной вакцинации число госпитализаций детей в поствакцинальном периоде уменьшилось в три раза, как и число подтвержденных случаев поствакцинальных осложнений (9,1% от числа госпитализированных, табл. 1).

Вакцины Календаря прививок сегодняшнего дня безопасны и малореактогенны, а боязнь поствакцинальных осложнений у части населения – остаточная реакция на ситуацию предшествующих лет, когда проводилась оспенная иммунизация.

Однако анализ историй болезни за 1986 – 2006 годы показал, что поствакцинальные ослож-

Таблица 1.

Окончательные диагнозы у детей, госпитализированных в НИИДИ в 1986 – 2006 годах с подозрением на поствакцинальное осложнение

Вакцинный препарат	Всего детей	ПО (абс./%)	Норм. реакции (абс./%)	ИЗ (абс./%)
АДС-М	100	32/32,0	13/13,0	55/55,0
АДС-М + полио	97	21/21,7	8/8,2	68/70,1
Всего АДС-М	197	53/26,9	21/10,7	123/62,4
АКДС	114	46/40,4*	7/6,1	61/53,5
АКДС + ОПВ	776	146/18,8*	132/17,1	498/64,1
Всего АКДС	890	192/21,6	139/15,6	559/62,8
Всего АКДС (АДС-М)	1087	245/22,5	160/14,8	682/62,7
Корь	193	49/25,4*	13/6,7	131/67,9
Паротит	113	7/6,2*	1/0,9	105/92,9
Дивакцина (корь + паротит)	63	5/7,9*	6/9,5	52/82,6
Всего корь, паротит	369	61/16,5	20/5,4	288/78,1
ОПВ	168	4/2,4	–	164/97,6
Всего живые вакцины	537	65/12,1	20/3,7	452/84,2
Итого	1624	310/19,1	180/11,1	1134/69,8

Примечание: * $P < 0,05$

нения (ПВО) после введения вакцин АКДС и АДС-М отмечаются достоверно чаще ($P < 0,001$), чем после введения живых вакцин. Сочетанное введение АКДС (АДС-М) с ОПВ достоверно уменьшало развитие осложнений, так же как сочетанное использование коревой и паротитной вакцин ($P < 0,05$).

Поствакцинальные осложнения на введение вакцины АКДС (табл. 2) в 46,8% случаев (в 90 из 192) расценены как неврологические и в 53,2% – как аллергические, АДС-М – 30,2 и 69,8% соответственно, коревой – 71,4 и 28,6%, паротитной – во всех семи случаях – аллергические, дивакцины – 20 и 80%. Общие аллергические реакции (аллергические сыпи) после АКДС составили 28,9% (АДС-М – 35,3%), у большинства это были местные реакции (отек и гиперемия более 8 см в диаметре). Частота аллергических осложнений увеличивалась с кратностью вакцинации, что подтверждает этиологическую роль вакцины. Напротив, частота судорожных состояний имела тенденцию к снижению от первого введения АКДС (77,1%) к ревакцинации (20,0%, $P < 0,01$) и в среднем была существенно меньше (53,2%), чем на коревую прививку (71,4%, $P < 0,05$). После ревакцинации АКДС-вакциной фебрильные судороги вообще не регистрировали, а частота афебрильных снижалась с 37,5 до 20,0% ($P < 0,05$). Афебрильные судороги после АКДС (19,3%) встречались не чаще, чем после вакцин коревой (20,4%) и АДС-М (15,1%). Фебрильные судороги в структуре осложнений после коревой прививки (51%) диагностировали достоверно чаще, чем после других вакцин, в том числе АКДС (33,9%, $P < 0,05$), так как основной причиной их проявления является лихорадка, которая после коревой вакцинации отмечается чаще. После вакцинации против паротита судороги не отмечены, при введении дивакцины (корь + паротит) их частота снижалась до 20% ($P\chi^2 < 0,05$), что подтверждает целесообразность сочетанной вакцинации.

Проведенный анализ позволяет считать судороги в поствакцинальном периоде после введения АКДС связанными с лихорадкой и фоновым состоянием здоровья ребенка. Возраст введения АКДС-вакцины предопределяет возникновение фебрильных судорог за счет незрелости мозговой ткани, ее гидрофильности, а также афебрильных пароксизмов при органической патологии ЦНС. Об отсутствии этиологической роли вакцины АКДС в развитии судорог свидетельствует и отсутствие увеличения их частоты при увеличении кратности прививок. Следовательно, возникает необходимость пересмотра отношения к судорожному синдрому как к специфическому осложнению АКДС-вакцинации и исключения афебрильных судорог из классификации поствакцинальных осложнений, предложенной в методических указаниях 2004 года (МУ 3.3.1879-04).

Основное место среди патологических состояний, с которыми госпитализировали привитых детей, занимали интеркуррентные заболевания (табл. 3). При оценке интеркуррентных заболеваний к ним был отнесен и паротит, однако из 40 детей с клиникой паротита – 39 были привиты против него (моно- или дивакциной). Отмечалась достоверная связь с паротитной вакциной (39 из 176 детей, получавших паротитную вакцину, – 22,2% и 1 из 1448 привитых другими вакцинами – 0,07%, $P < 0,0001$). Это позволяет расценивать синдром паротита не как интеркуррентное заболевание, а как проявление паротитного вакцинального процесса. Симптомы паротита возникали через $18,88 \pm 1,57$ дня после иммунизации, то есть позже официального срока патронажа детей, привитых живыми вакцинами, что определяет необходимость пересмотра периода наблюдения после этой прививки.

Нейроинфекции (табл. 4) в структуре интеркуррентных заболеваний у детей, привитых живыми

Таблица 2.
Поствакцинальные осложнения при использовании АКДС (АДС-М) в зависимости от кратности введения вакцины

Вакцина, кратность введения (В)	Неврологические (энцефалитические) осложнения (абс./%)			Аллергические осложнения	Всего ПО
	фебрильные	афебрильные	всего		
АДС-М, 1В	–	3	3	4	7
АДС-М, 2В	4	2	6	2	8
АДС-М, РВ	4	3	7	31	38
Всего АДС-М	8	8	16/30,2	37/69,8	53
АКДС, 1В	19/39,6	18/37,5*	37/77,1* ¹	11/22,9 ^{•1}	48
АКДС, 2В	15/39,5	10/26,3	25/65,8* ¹	13/34,2 ^{•1}	38
АКДС, 3В	19/41,3	9/19,6	28/60,9* ¹	18/39,1 ^{•1}	46
АКДС, РВ	–	12/20,0*	12/20,0* ¹	48/80,0 ^{•1}	60
Всего АКДС	65/33,9	37/19,3	102/53,2	90/46,8	192

Примечание: ¹ $P\chi^2 < 0,01$; [•] $P\chi^2 < 0,001$; * $P\chi^2 < 0,05$

Таблица 3.

Структура интеркуррентных заболеваний, развившихся у детей в поствакцинальном периоде

Вакцина	Интеркуррентные заболевания (абс./%)						
	всего	ОРЗ	ОКИ	НИ	паротит	др. инф.	др. патол.
АДС-М + ОПВ	68	38/55,9	15/22,1	6/8,8	–	1/1,5	8/11,7
АДС-М	55	38/69,1	5/9,1	2/3,6	–	1/1,8	9/16,4
АКДС + ОПВ	497	302/60,8	70/14,1	40/8,2	–	5/1,0	80/15,9
АКДС	62	43/69,4	5/8,0	1/1,6	–	2/3,3	11/18,0
Всего АКДС (АДС-М)	682	42/61,7	95/13,9	49/7,2*	–	9/1,3	108/5,9**
Корь	131	71/54,2	15/11,4	21/15,3	–	9/6,9	15/12,2
Паротит	105	33/31,3	7/6,7	34/32,4	26/4,8	2/1,9	3/2,9
Дивакцина / К + П	52	29/55,8	3/5,8	3/5,8	13/5,0	2/3,8	2/3,8
ОПВ	164	70/42,7	33/20,1	46/28,0	1/0,7	3/1,8	11/6,7
Всего живые	452	203/44,9	58/12,8	104/3,1*	40/8,8	16/3,5	31/6,9**
Итого	1134	624/55,0	153/13,5	153/13,5	40/3,5	25/2,3	139/12,2

Примечание: * $P\chi^2 < 0,001$; ** $P\chi^2 < 0,01$.

Таблица 4.

Структура нейроинфекций у детей, привитых разными вакцинами

Вакцина	Всего	Нейроинфекции (абс./%)				
		гнойный менингит	серозный менингит	энцефалит	поражения НС	
					лицевой нерв	конечность
АДС-М	2		1	1		–
АДС-М + ОПВ	6		1			5
АКДС	1			1		–
АКДС + ОПВ	40	19/47,5		4/20,0		17/42,5
Всего АКДС (АДС-М)	49	19/38,8	2/4,1**	6/12,2		22/44,9
Корь	21	6/28,6	3/4,3**	3/14,3	2/9,6	7/3,3*
Паротит	34	2/5,9	27/9,4**	1/3,0	1/3,0	3/8,8*
Дивакцина / К + П	3	–	3	–		–
Всего КП	58	8/13,8	33/56,9	4/6,9	3/5,2	10/17,2
ОПВ	46	4/8,7	1/2,2**	3/6,5	4/8,7	34/73,9*
Всего живые	104	12/11,5	34/32,7	7/6,7	7/6,7	44/42,3
Итого	153	31/20,3	36/23,5	13/8,5	7/4,6	66/43,1

Примечание: * $P\chi^2 < 0,05$; ** $P\chi^2 < 0,01$.

вакцинами, диагностировали чаще, чем после АКДС (АДС-М) (23,1 и 7,4%, $P < 0,001$). Структура нейроинфекций, проявившихся в поствакцинальном периоде, различалась: гнойный менингит у привитых АКДС диагностировали в 46,3% случаев, у привитых коревой вакциной – в 28,6% случаев, паротитной – в 5,9% и ОПВ – в 8,7% случаев, ($P\chi^2 < 0,05$). Это свидетельствует о развитии возможной временной иммуносупрессии после АКДС-и коревой вакцин, что предрасполагает к насло-

ению бактериальных инфекций. У привитых против паротита достоверно чаще (79,4%), чем после других препаратов (4,1% – после АКДС, 14,3% – коревой вакцины, 2,2% – ОПВ, $P\chi^2 < 0,01$), диагностирован серозный менингит. Из 36 случаев всех серозных менингитов 30 – возникли у получавших монопаротитную или дивакцину, что определяет необходимость дальнейших исследований для исключения вакциноассоциированного характера заболевания.

У 42 детей имел место нейромиалгический синдром: у четырех (9,5%), привитых ОПВ, и 38 (90,5%) – вакцинами, содержащими гидроксид алюминия: 5 (11,9%) – АДС-М и 33 (78,6%) – АКДС. У привитых ОПВ данный синдром развивался в среднем через $8,3 \pm 4,7$ дня после прививки на фоне выявленной энтеровирусной инфекции, а у привитых неживыми вакцинами – через $1,0 \pm 0,2$ дня, в 94,3% случаев – при повторном введении препаратов. Ни у одного привитого против кори и паротита не было нейромиалгического синдрома. Эти данные свидетельствуют о связи нейромиалгического синдрома с адъювантом вакцины и возможной роли аллергии в его развитии.

Причиной госпитализации детей с инфекционными заболеваниями в 22,5% случаев (366 поступивших) стал судорожный синдром: в 77,3% случаев – фебрильные судороги, в 22,7% – афебрильные. В структуре интеркуррентных заболеваний у детей, привитых ОПВ, судороги отмечали в 17,9% случаев, АКДС – в 22,2%, коревой вакциной – в 33,7% ($P < 0,05$ по сравнению с АКДС), паротитной – в 15,0% случаев ($P < 0,05$ по сравнению с коревой). Эти данные также подтверждают отсутствие влияния АКДС на повышение частоты судорог у детей.

Проведенный анализ позволяет сделать ряд заключений, расходящихся с привычным взглядом на поствакцинальные осложнения. Сочетанное введение вакцин снижает частоту развития поствакцинальной патологии. АКДС-вакцина не является этиологическим фактором судорожного синдрома. Нейромиалгический синдром должен быть включен в группу заболеваний, требующих учета как состояние, связанное с адъювантом вакцины. Симптомы паротита у привитых паротитной вакциной – проявление вакцинального процесса. Нельзя исключить, что в некоторых случаях серозный менингит может быть вакциноассоциированным заболеванием.

Сроки развития поствакцинальных осложнений на введение АКДС (АДС-М) ($1,85 \pm 0,11$ дня), как и нормальных реакций ($2,06 \pm 0,10$ дня), отличались от сроков развития интеркуррентных заболеваний, которые возникали достоверно позже (ОКИ – через $3,54 \pm 0,20$ дня, ОРВИ – через $2,60 \pm 0,08$, нейроинфекции – через $4,42 \pm 0,67$ дня, $P < 0,05$). Выявлены и возрастные различия: дети с аллергическими осложнениями были достоверно старше ($20,98 \pm 3,35$ мес, $P < 0,01$), чем с неврологическими ($13,09 \pm 1,17$ мес). Это связано с формированием сенсibilизации к компонентам только после повторного введения вакцины и с онтогенетически обусловленным увеличением синтеза IgE. Возраст детей с нейромиалгическим синдромом ($19,85 \pm 1,97$ мес) и сроки его развития ($1,37 \pm 0,17$ дня) не отличались от аналогичных показателей для аллергических осложнений. Это также подтверждает возможный аллергический генез и связь нейромиалгического синдрома с вакцинацией.

Время появления аллергических осложнений после введения коревой и паротитной вакцин (через $3,5 \pm 0,84$ дня, $P < 0,05$) отличается от сроков развития неврологических осложнений ($6,63 \pm 0,51$ дня) и свидетельствует о роли дополнительных компонентов вакцины в возникновении аллергии. ОРВИ и ОКИ у привитых против паротита развивались в первые 4 – 5 дней ($4,03 \pm 0,59$ и $4,33 \pm 1,03$ дня соответственно), то есть до разгара вакцинального процесса, что отличало их от серозного менингита, который проявлялся в пик поствакцинального периода (через $13,29 \pm 1,54$ дня, $P < 0,01$).

Изучение анамнеза позволило выявить факторы риска, способствующие осложненному течению поствакцинального периода. Дети, у которых развились интеркуррентные заболевания, достоверно чаще вакцинировались, будучи нездоровыми и при наличии семейного контакта с больными (в 38,7% случаев против 12,5% при ПВО, $P < 0,001$). У детей с аллергическими проявлениями достоверно чаще имели место в анамнезе аллергические реакции, не связанные с вакцинацией (66% случаев – против 5,2% при неврологических осложнениях и 24,1% при интеркуррентных заболеваниях, $P < 0,05$). У детей с неврологическими осложнениями (55,2%) существенно чаще ($P < 0,01$), чем при аллергических реакциях (24%) и интеркуррентных заболеваниях в анамнезе (37,9%), имела место предшествующая неврологическая патология. У 39,7% детей, госпитализированных в связи с клиническими проявлениями (сочетание неврологической патологии, частых заболеваний, перенесенных в периоде новорожденности тяжелых инфекций, нейтропения, неблагополучный акушерский анамнез у матери), была заподозрена внутриутробная инфекция (ВУИ). В 25% случаев диагноз был подтвержден лабораторно. Из детей с афебрильными судорогами признаки ВУИ отмечали у 47,8% (с фебрильными – у 25,8%, $P < 0,05$), патологию в акушерском анамнезе матерей – соответственно у 52,25 и 30,8% ($P < 0,05$). Это показывает, что роль ВУИ в развитии патологии поствакцинального периода недооценена и ее необходимо учитывать до прививки.

В клиническом анализе крови госпитализированных детей с интеркуррентными заболеваниями достоверно ($P < 0,05$) увеличены число палочкоядерных нейтрофилов ($11,60 \pm 1,26\%$) и СОЭ ($18,05 \pm 1,81$ мм/ч) по сравнению с детьми с аллергическими ($5,96 \pm 0,41\%$ и $10,14 \pm 0,69$ мм/ч) и неврологическими ($6,61 \pm 0,68\%$, $11,69 \pm 0,73$ мм/ч) осложнениями. У детей с аллергическими реакциями увеличено число эозинофилов ($6,26 \pm 2,28\%$ против $1,43 \pm 0,23\%$ при нормальных реакциях, $P < 0,05$).

Выводы

1. Клинические признаки (сроки развития заболевания, длительность симптомов, высота ли-

хорадки) и лабораторные данные (лейкоцитоз, ускоренная СОЭ, нейтрофилез) являются первоначальными критериями дифференциации поствакцинального осложнения и интеркуррентного заболевания. Данные анамнеза могут быть использованы как критерии прогноза течения поствакцинального периода.

2. Сочетанное введение вакцин – АКДС (АДС-М) с живой полиомиелитной, коревой с паротитной – существенно снижает частоту поствакцинальных осложнений (с 40,4 до 18,8% и с 25,4 до 7,9% соответственно).
3. Судорожный синдром не связан этиологически с АКДС-вакциной: афебрильные судороги встречаются с одинаковой частотой в поствакцинальном периоде при использовании разных препаратов (15,1% – при АДС-М, 19,3% – АКДС, 20,4% – при коревой вакцине, 16,7% – ОПВ),

фебрильные – достоверно чаще диагностируются после коревой вакцины, чем после АКДС (51,0 и 33,9% соответственно).

4. Нейромиалгический синдром должен быть включен в группу заболеваний, ассоциированных с вакцинами, содержащими адъювант, так как в 90,5% случаев он встречается после АКДС (АДС-М)-вакцинации (в 94,3% – при их повторном введении).
5. ВУИ являются фактором риска развития поствакцинальной патологии: неврологических осложнений (54,2%) и интеркуррентных заболеваний (37,9%).
6. Поражение нервной системы и аллергические состояния в анамнезе – факторы риска развития соответственно неврологических (55,2%) и аллергических (66%) осложнений в поствакцинальном периоде.

Литература

1. Онищенко Г.Г. Иммунопрофилактика как инструмент сохранения здоровья населения и увеличения продолжительности жизни // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2004. № 6. С. 4 – 7.
2. World Health Organization, Expanded Program Immunization. Supplementary information on vaccine safety, World Health Organization, WHO/V&B/00.36, Geneva, 2006.
3. Учайкин В.Ф., Шамшева О.В. Вакцинопрофилактика: настоящее и будущее. – М.: Гэотар-мед, 2001. – 396 с.
4. Львова И.И., Фельдблюм И.В., Корюкина И.П., Ушакова Т.А. и др. Мониторинг событий поствакцинального периода // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2004. № 5. С. 12 – 14.
5. МУ 3.3.1.1123-02 «Мониторинг поствакцинальных осложнений и их профилактика». – М.: Минздрав России, 2002.

6. МУ 3.3.1879-04 «Расследование поствакцинальных осложнений». – М.: Минздрав России, 2004. С. 13.
7. ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices) Update: vaccine side effects, adverse reactions, contraindications, and precautions. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) // MMWR. 1996. Sep. 6. V. 45 (RR12). P. 1 – 35.
8. Bonhoeffer J., Kohl K., Chen R. et al. The Brighton collaboration: addressing the need for standardized case definitions of adverse events following immunization (AEFFI) // Vaccine. 2002. № 21. P. 298 – 302.
9. Plotkin S., Orenstein W.A. (eds). Vaccines. 4th ed. – Philadelphia, PA: Saunders Co., 2004.
10. Лакоткина Е.А., Харит С.М., Черняева Т.В., Брусов Н.К. Поствакцинальные осложнения (клиника, диагностика, лечение, профилактика). Пособие для практического врача / Под ред. В.В. Ивановой. – М., 2004. – 80 с.

Официальная информация

Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь – март 2010 года

Сообщение Роспотребнадзора (извлечения)

За январь – март 2010 года по сравнению с аналогичным периодом 2009 года отмечено снижение заболеваемости по следующим нозологическим формам: бактериальная дизентерия – на 7,7%, другие сальмонеллезные инфекции – на 2,2%, энтеровирусные инфекции – на 23,3%, в том числе энтеровирусный менингит – в 2,7 раза, острый гепатит А – на 1,7%, острый гепатит В – на 19,6%, острый гепатит С – на 15,6%, впервые установленные хронические вирусные гепатиты – на 10,3%, из них: хронический гепатит В – на 13,1%, хронический гепатит С – на 9,0%, коклюш – на 8,5%, краснуха – в 2,3 раза, эпидемический паротит – в 2,1 раза, менингококковая инфекция – на 29,3%, геморрагические лихорадки – в 2,1 раза, псевдотуберкулез – на 10,3%, сифилис впервые выявленный – на 15,9%, гонококковая инфекция – на 16,4%, грипп – в 10,5 раза. Пораженность педикулезом снизилась на 6,4%.

За 3 месяца 2010 года не зарегистрировано ни одного случая полиомиелита, в том числе вакциноассоциированного, кори, сибирской язвы, клещевого вирусного энцефалита, эпидемического сыпного тифа и болезни Брилла.

В группе инфекций, управляемых средствами специфической профилактики, снижение заболеваемости зарегистрировано по всем нозологиям, за исключением дифтерии – четыре случая дифтерии (2009 г. – один), в том числе в Республике Бурятия – два случая, в Тверской области и Карачаево-Черкесской Республике – по одному случаю.

Отмечается рост заболеваемости острыми кишечными инфекциями установленной этиологии – на 23,6%, острыми кишечными инфекциями неустановленной этиологии – на 32,7%, впервые выявленным бруцеллезом – в 2 раза, клещевым боррелиозом – на 38,5%. Зарегистрировано девять случаев брюшного тифа (в январе – марте 2009 г. – четыре).

На 5,5% снизилась заболеваемость впервые выявленными активными формами туберкулеза. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 16,23 против 17,17 за аналогичный период 2009 года.

Заболеваемость клещевым боррелиозом (болезнь Лайма) в 2010 году составила 0,08 на 100 тыс. населения против 0,06 за 3 месяца 2009. За истекший период 2010 года на территории Российской Федерации зарегистрировано два случая туляремии (в 2009 г. – девять), пять случаев бешенства (в 2009 г. – один), девять случаев лихорадки Ку (в 2009 г. – девять), 16 случаев малярии (в 2009 г. – 30) и 41 случай трихинеллеза (в 2009 г. – 32).