

ИММУНОПРОФИЛАКТИКА — ЗАЛОГ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ

Доц. Т. А. ЧУМАЧЕНКО, проф. И. С. КРАТЕНКО, Т. И. ТОНКОШКУР

IMMUNOPREVENTION: THE CONDITION OF EPIDEMIOLOGICAL WELL-BEING

T. A. CHUMACHENKO, I. S. KRATENKO, T. I. TONKOSHKUR

*Харьковский национальный медицинский университет,
Харьковская областная санитарно-эпидемиологическая станция*

Приведены данные о достижениях специфической профилактики в борьбе с инфекционными заболеваниями и опасности антипрививочного движения. Сделан вывод о сохранении актуальности иммунопрофилактики в ближайшие десятилетия и обратимости достигнутого эпидемического благополучия в случае нарушений или прекращения программ иммунизации.

Ключевые слова: вакцинация, заболеваемость, расширенная программа иммунизации, вакцинозависимость.

The data on the achievements of specific prevention in the fight against infectious diseases and dangers of anti-vaccination movement are reported. The authors conclude about the urgency of immune prevention and reversibility of the achieved epidemic well-being in case of disturbances or cessation of immune prevention programs.

Key words: vaccination, disease incidence, expanded program of immunization, vaccine-dependence.

Известная истина о том, что лучше предотвратить заболевание, чем лечить заболевшего человека, в настоящее время требует новых доказательств. Агрессивная антипрививочная пропаганда, развернутая в обществе, заставляет сомневаться в пользе иммунопрофилактики населения, которое не имеет специальных знаний по вакцинологии. Для антипропаганды используются псевдонаучные аргументы, дискредитирующие научные основы иммунопрофилактики и подрывающие уверенность населения и медицинских работников в эффективности существующей ее системы [1, 2]. Между тем опыт вакцинации имеет длительную историю, доказывающую пользу и эффективность прививок.

Инфекционные болезни с давних времен были главными врагами человека и спутниками различных социальных потрясений. Оспа уничтожила абиссинское войско, осаждавшее в 571 г. Мекку, поражала отряды крестоносцев во времена крестовых походов XI–XIII вв. В начале XVI в. она впервые была завезена испанскими конкистадорами на американский континент. Число жертв только на территории современной Мексики составило 3,5 млн человек. В Европе оспой заболело около 10 млн человек, из которых умирало от 25 до 40%. Высокая смертность от инфекционных болезней, которая, как правило, превышала число жертв во время военных действий, была связана также с частыми эпидемиями гриппа. Пандемия «испанки» в 1918–1920 г. унесла жизни около 40 млн человек, а количество заболевших состави-

ло около 500 млн. Это больше, чем потери в Первой мировой войне, где погибли 8 млн 400 тыс. и были ранены 17 млн человек [3, 4].

В поисках методов борьбы с инфекциями люди испытывали разные средства — от заклинаний и заговоров до карантинных мер и дезинфекции. В X–XI вв. в Центральной Азии для предупреждения заболевания натуральной оспой стали практиковать вариоляцию (введение небольшого количества вирусов натуральной оспы через нос либо посредством кожных насечек или уколов). Этот позитивный опыт стали применять и в других регионах, в Азии и Африке чаще использовали назальный, а в Европе — подкожный метод введения. В 1796 г. английский врач Эдуард Дженнер успешно привил против оспы 8-летнего мальчика. Это был первый опыт борьбы с болезнью с использованием иммунизации. В 1885 г. Луи Пастер создал первую вакцину для защиты человека от бешенства. Анатоксины от дифтерии и столбняка стали применять в начале 1900-х годов, противотуберкулезную вакцину Кальметта-Герена (БЦЖ) — в 1927 г.; полиовакцину Солка — в 1955 г., вакцину от кори и свинки — в 1960-х годах [5].

Идея массовой иммунопрофилактики впервые была сформулирована и научно обоснована в 1950-е годы, после чего вакцинацию против наиболее распространенных инфекционных болезней начали внедрять в практику здравоохранения. Проведение широкомасштабной вакцинации во многих странах позволило резко снизить заболеваемость некоторыми инфекциями. Учитывая

положительный опыт использования вакцин для профилактики инфекционных болезней, в 1974 г. ВОЗ была разработана программа расширенной иммунизации (РПИ), которая остается актуальной и в современных условиях. Целью РПИ является обеспечение своевременной и полной вакцинации детей против наиболее распространенных инфекционных болезней. С тех пор появилось более 100 различных вакцин, которые защищают от 40 с лишним инфекций, вызываемых бактериями, вирусами, простейшими. Цели и задачи РПИ менялись и совершенствовались с учетом сложившейся эпидемической ситуации и достижений медицинской науки, но главная цель снижения заболеваемости инфекциями, против которых существуют вакцины, остается неизменной.

Для некоторых инфекционных болезней иммунизация — основная и ведущая мера профилактики в силу особенностей механизма передачи возбудителя инфекции и стойкого характера пост-инфекционного иммунитета. В первую очередь это касается инфекций дыхательных путей, однако и при ряде болезней с другим механизмом передачи вакцинация населения является решающим направлением их профилактики. Примерами таких болезней, контроль которых стал возможен только после создания и широкого использования вакцины, являются полиомиелит и столбняк новорожденных. В настоящее время в большинстве регионов мира достигнута элиминация этих инфекций и ставится задача их полной ликвидации в ближайшие годы, для чего необходимо строгое выполнение программ иммунизации.

Решительным успехом увенчалась программа иммунизации против натуральной оспы. В 1979 г. было объявлено об искоренении этой инфекции — единственной болезни, поражающей людей, которая была ликвидирована целенаправленно, с использованием живой вакцины против оспы. Полиомиелит был ликвидирован в регионах ВОЗ для стран Америки, Европы и Западной части Тихого океана, в то время как число стран, где полиомиелит считался серьезной проблемой общественного здравоохранения, сократилось со 125 в 1988 г.,

когда была начата кампания ликвидации, до всего лишь 4 — Афганистана, Индии, Нигерии и Пакистана, где болезнь остается эндемичной. Следует отметить, что в мире была достигнута ситуация, когда полиомиелит регистрировался лишь в одной стране мира — Нигерии, но перерыв в иммунизации в течение 11 мес привел к новому подъему заболеваемости с распространением полиомиелита на соседние страны.

Вакцинация против кори в США и других странах американского континента привела к снижению заболеваемости этой инфекцией. Сейчас на этом континенте регистрируются только спорадические случаи кори, обусловленные заносом инфекции с других территорий.

В Харьковской области планомерное проведение иммунопрофилактики привело к снижению заболеваемости коклюшем с 5486 случаев в 1960 г. до 255 случаев в 2007 г. (в 2003 г. было зарегистрировано только 49 случаев коклюша), эпидемическим паротитом — с 12 200 случаев в 1975 г. до 77 случаев в 2007 г., полиомиелитом — с 153 случаев в 1960 г. до одного случая в 1988 г., после чего полиомиелит в области не регистрировался (рис. 1, 2).

В Харьковской области снижен также уровень заболеваемости дифтерией, корью, регистрируются единичные случаи столбняка. Началась работа по иммунизации против вирусного гепатита В и инфекции, вызванной гемофильной палочкой типа *b*.

С помощью вакцин можно предотвратить страдания, инвалидность и смерть. Так, в 2002 г. благодаря иммунизации было предотвращено около 2 млн случаев смерти. Кроме того, вакцинация позволяет ограничить передачу инфекции, снизить нагрузку на системы здравоохранения, а зачастую и сэкономить деньги, которые могут быть использованы для других целей здравоохранения [5].

По данным «Краткого отчета об иммунизации» ВОЗ и Детского фонда Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ) за 2007 г., благодаря вакцинации против четырех болезней — коклюша, дифтерии, столбняка (КДС) и кори — за год было

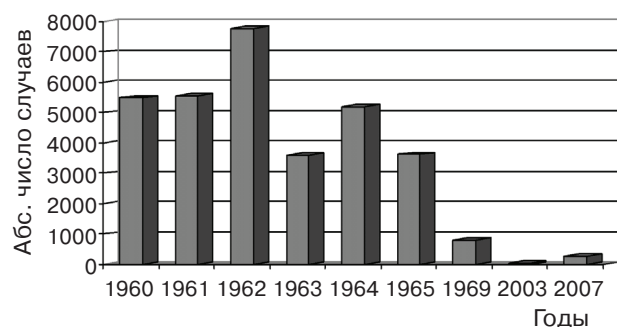


Рис. 1. Количество случаев коклюша, зарегистрированных в Харьковской области в разные годы

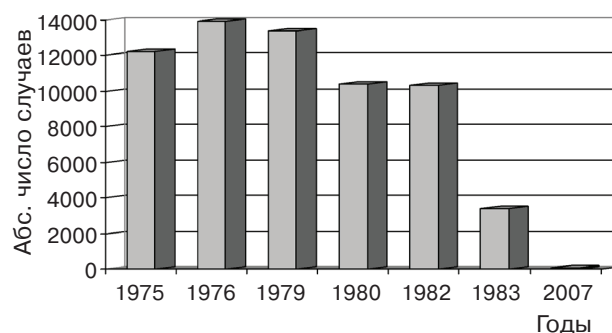


Рис. 2. Количество случаев эпидемического паротита, зарегистрированных в Харьковской области в разные годы

предотвращено более 2,5 млн случаев смерти во всех возрастных группах. В 2006 г. глобальный охват детей грудного возраста вакцинацией против КДС достиг 79% по сравнению с 20% в 1980 г. В более широких масштабах стали также применяться и некоторые недостаточно используемые вакцины, включая вакцины против гепатита В, краснухи и желтой лихорадки.

Однако следует отметить, что человечество стало вакцинозависимым. Заболевания снова появляются, когда охват прививками снижается. Так, деятельность групп против иммунизации в Англии и в Уэльсе в середине 1970-х годов привела к тому, что родители стали сомневаться в пользе вакцинации против коклюша. В результате охват прививками против этой инфекции за несколько лет снизился с 81 до 31%, после чего возникли две эпидемии коклюша, и дети, которых могла спасти прививка, погибли [6].

В странах СНГ (Украина, Россия и др.) нарушения в организации и проведении иммунопрофилактики дифтерии вызвали массовую эпидемию этой инфекции, которая достигла кульминации в 1995 г. (рис. 3).

Заболеваемость выросла в сотни раз и привела к гибели значительного количества людей [7]. Контроль заболеваемости потребовал дорогих и трудных кампаний иммунизации, пока снова не стали работать плановые программы иммунопрофилактики.

Снижение качества иммунопрофилактики кори в Украине привело к тому, что из 51 293 случаев кори, зарегистрированных в Европейском регионе ВОЗ, 43 055 случаев зарегистрированы в нашей стране [8].

Таким образом, рационально организованная иммунопрофилактика способна сберечь жизни миллионов людей, снизить заболеваемость инфекционными болезнями вплоть до их элиминации и ликвидации и обеспечить эпидемическое благополучие.

Следует подчеркнуть, что вакцинация остается одним из наиболее безопасных современных ме-

дицинских вмешательств. Каждая новая вакцина проходит строгое тестирование до того, как на нее будет получена лицензия, после чего в процессе ее использования контролируются возможные побочные эффекты. Даже в тех странах, где заболевания, предотвращаемые вакцинами, встречаются редко, риск серьезных побочных реакций поразительно низкий по сравнению с риском заболеваемости [4, 9, 10].

В последние годы, благодаря развитию биотехнологии, созданы новые поколения вакцин, отличающихся не только высокой иммуногенностью и эффективностью, но и безопасностью, которая обеспечивается тщательным генетическим анализом вакцинных штаммов, высокоэффективной многоэтапной очисткой, полным исключением антибиотиков и других нежелательных компонентов [4, 10]. При соблюдении всех правил и условий вакцинация может рассматриваться как один из наиболее безопасных и экономически эффективных инструментов борьбы с инфекционными заболеваниями.

Следует помнить, что появление каких-либо клинических симптомов после прививки не обязательно связано с действием вакцины. При массовом проведении профилактических прививок, когда прививается значительное число людей, неизбежно совпадение интеркуррентных заболеваний с прививкой, что может быть неправильно расценено как побочное действие иммунобиологического препарата. Поэтому в Украине и во многих других странах проводится эпидемиологический надзор за прививочными реакциями и осложнениями, тщательное расследование каждого случая реакции и осложнений, проявившихся после прививки. Тем не менее риск развития осложнений после перенесенного заболевания несравнимо выше, чем риск развития реакции после прививки [4, 9].

Часть населения имеет противопоказания к вакцинации, однако и этих людей может защитить иммунизация, поскольку при должном охвате прививками в коллективе создается определенная иммунная прослойка, препятствующая или ограничивающая циркуляцию возбудителя и тем самым предохраняющая непривитых от заболевания [4]. Но это возможно только при охвате прививками не менее 95–99% коллектива. Чем больше людей будут иметь прививки, тем больше жизней будет спасено, тем меньше людей станут инвалидами.

В настоящее время считается, что лица с хронической патологией, прежде всего дети и люди пожилого возраста, относятся к группам высокого риска, для которых вакцинация жизненно необходима. Разработаны современные технологии вакцинации детей с хронической патологией [11, 12]. Любого ребенка должен иметь право на защиту от заболеваний, против которых существуют вакцины. Это право приравнивается к праву на жизнь.

Ни одно другое вмешательство в сфере здравоохранения не сокращает уровень заболеваемости и смертности так же эффективно и безопасно, как

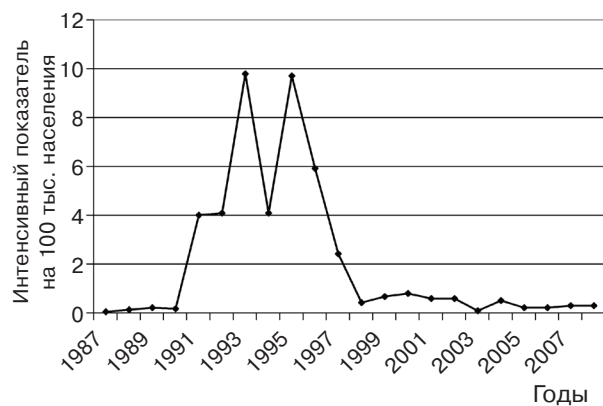


Рис. 3. Динамика заболеваемости дифтерией населения Харьковской области

иммунизация. Иммунопрофилактика предотвращает болезнь, страдания, смерть, тем самым повышая качество жизни человека, приводит к росту производительности труда и укреплению экономики страны.

Таким образом, массовая иммунопрофилактика является инструментом достижения эпидемиологического благополучия при инфекциях, против которых существуют вакцины. Будучи чрезвычайно эффективным и экономичным, этот метод оказывает существенное влияние на жизнь, здоровье, качество жизни, экономику человечества. В ближайшие десятилетия массовая иммунопрофилактика сохранит свою актуальность, причем число инфекций, контролируемых вакцинацией,

будет расширяться. Однако достигаемое при помощи иммунопрофилактики эпидемиологическое благополучие обратимо, что диктует необходимость продолжения специфической иммунизации детей первых лет жизни с охватом 95%, с последующей иммунокоррекцией других возрастных, профессиональных и социальных групп населения.

Необходимо преодолевать самоуспокоенность по мере снижения заболеваемости, укреплять доверие общественности к системе иммунизации, повышать уровень ответственности медицинских работников первичного звена за активное продвижение иммунопрофилактики. При соблюдении этих условий можно будет достичь длительного эпидемиологического благополучия.

Литература

1. Коток А. Беспощадная иммунизация. Правда о прививках.— Новосибирск: Гомеопатическая книга, 2006.— 600 с.
2. Червоная Г. П. Календарь прививок — ошибка медицины XX века.— М.: Волшебный ребенок, 2006.— 464 с.
3. Сорокина Т. С. Атлас истории медицины. Новое время (1640–1917): Уч. пособие.— М.: Изд-во УДН, 1987.— 168 с.
4. Иммунопрофилактика как инструмент сохранения жизни и здоровья нации / Т. А. Чумаченко, И. С. Кратенко, Т. И. Тонкошкур, В. И. Скляр // Эпидемиология, экология и гигиена: Сб. матер. 10-й итоговой регион. науч.-практ. конф.— Харьков, 2006.— Ч. 1.— С. 110–115.
5. Иммунизация от болезней, имеющих значение для общественного здравоохранения // ВОЗ. Информ. бюлл.— 2005.— № 288.— 3 с.
6. Кейн М., Лазер Х. Факты в пользу иммунизации детей // Прогр. вакцинации детей при РАТН.— 2002.— № 5.— 16 с.
7. Чумаченко Т. А. Иммунопрофилактика дифтерии в период эпидемиологического распространения инфекции // Эксп. і клін. медицина.— 2001.— № 2.— С. 21–24.
8. Бюллетень по кори и краснухе 13 сентября 2006 г.— Европейское бюро ВОЗ, 2006.
9. Бектемиров Т. А. Побочное действие вакцин // Вакцинация. Новости вакцинопрофилактики.— 2000.— № 2 (8).
10. Костинов М. П., Гуревич Э. Б. Вакцины нового поколения в профилактике инфекционных заболеваний.— М.: Медицина для всех, 2002.— 152 с.
11. Імунопрофілактика інфекційних хвороб у дітей з порушенням у стані здоров'я та запобігання поствакцинальних ускладнень: Метод. рекомендації. / Л. І. Чернишова, Ф. І. Лапій, А. П. Подаваленко, Т. О. Чумаченько, Л. П. Пушкаренко та ін.— Київ, 2005.— 26 с.
12. Костинов М. П. Вакцинация детей с нарушенным состоянием здоровья: Практ. руков. для врачей / Под ред. М. П. Костинова.— М.: Медицина для всех, 2002.— 160 с.

Поступила 25.08.2008