

## Одесская модель:

# Программа реорганизации системы раннего выявления и медицинского обслуживания ВИЧ-инфицированных беременных матерей и их детей, применимая к условиям Новых Независимых Государств, имеющих ограниченные ресурсы

С.Посохова<sup>1</sup>, Н.Низова<sup>2</sup>, Г.Тяпкин<sup>1</sup>, Дж.П.Смит<sup>2</sup>, К.Шектер<sup>2</sup>, З.Шабарова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Одесская областная больница, Одесса, Украина; <sup>2</sup>Американский международный союз здравоохранения (АМСЗ), Вашингтон, округ Колумбия, США

## ВВЕДЕНИЕ

Заболеемость ВИЧ в Украине (население 48,4 млн чел. в 2001 г.) быстро растет; согласно прогнозам, к 2010 г. число ВИЧ-инфицированных достигнет 1,44 миллиона (3% населения).<sup>1</sup> В настоящее время Украина отличается самым высоким уровнем распространения ВИЧ в регионе – по оценкам, он составляет 1% всего взрослого населения.<sup>2</sup> В период с 1996 по 2001 г. доля новых выявленных случаев среди украинских женщин выросла с 24% до 38%,<sup>3</sup> и сейчас на Украину приходится две трети от общего числа детей, рождаемых ВИЧ-положительными матерями в европейском регионе ВОЗ.<sup>4</sup> В 2002 году у ВИЧ-положительных женщин в Украине родилось 1379 детей, что означает рост на 47% по сравнению с 727 случаями в 2000 году.<sup>5</sup> Доля зарегистрированных случаев ВИЧ6 среди беременных женщин также быстро увеличивается — в некоторых областях темпы роста превышают 0,4%.<sup>7</sup> На территории Одесской области уровень распространенности в этой группе населения составляет около 1%.<sup>8</sup>

Одесская область (население 2,4 млн чел. в 2001 г.) и ее главный город Одесса (население 1,1 млн чел. в 2001 г.) характеризуются самым высоким в стране уровнем распространенности ВИЧ (250,9 случая на сто тысяч человек).<sup>9</sup> За последние три года значительно выросло число детей, инфицированных ВИЧ путем вертикальной передачи.<sup>10</sup> В 2000 году на ВИЧ-положительных женщин приходилось 5% всех родов в Одесской областной больнице (ООБ) – крупнейшем медицинском учреждении области, где расположено региональное отделение помощи при беременности с высоким риском; в 2001 году этот показатель вырос до 7%, а в 2003 г., по прогнозам, превысит 10 процентов.<sup>11</sup> Повышение показателей ВИЧ-инфицированности обусловлено рядом факторов, к числу которых относятся реальный рост распространенности инфекции, более раннее выявление ВИЧ-положительных женщин благодаря повышению эффективности работы с населением и более частые обращения беременных в медицинские учреждения для прохождения теста.

## ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

В 2000 году в Одесской областной больнице была начата реализация пилотного проекта, направленного на профилактику передачи ВИЧ от матери ребенку (ПМТСТ) на основе всеобъемлющей стратегии, рекомендованной ВОЗ, ЮНИСЕФ и ЮНЭЙДС для профилактики ВИЧ среди новорожденных и детей.<sup>12</sup> Этот проект, который и лег в основу Одесской модели, опирается на десятилетний опыт сотрудничества по программам партнерства между украинскими и американскими медицинскими специалистами под эгидой Американского международного союза здравоохранения (АМСЗ) в целях укрепления региональных и национальных систем здравоохранения и решения таких проблем, как инфекционный контроль, охрана здоровья женщин, реанимация новорожденных и первичная медицинская помощь.<sup>13</sup> Кроме того, осуществление программы стало возможным благодаря помощи организации «Врачи без границ» (MSF), которая предоставила неврирапин, молочную смесь для детей ВИЧ-положительных матерей, наборы для кесарева сечения и другие материалы.

Одесская модель получила название Плюс-ПМТСТ-Плюс, которое отражает весь спектр оказываемой помощи. В нее входят следующие три элемента:

- профилактика ВИЧ среди женщин репродуктивного возраста и помощь ВИЧ-положительным женщинам в планировании семьи;
- осуществление специальных мер, направленных на снижение риска передачи ВИЧ от матери ребенку в дородовой период, во время родов и после рождения ребенка; а также
- последующее наблюдение, оказание помощи и социальной поддержки женщинам, их детям и семьям на основе принципов первичной помощи.

Действенная программа профилактики вертикальной передачи ВИЧ включает три основных составляющие:

- обеспечение доступа к эффективным антиретровирусным препаратам и использование этих препаратов в соответствии с утвержденными протоколами;
- программа работы с населением, направленная на выявление ВИЧ-положительных беременных и облегчение им доступа к помощи для профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку;
- всеобъемлющие службы оказания медицинской помощи, специально ориентированные на ВИЧ-положительных женщин и их новорожденных.

Одесская модель успешно интегрирует все три направления и поэтому представляет собой образец, пригодный для широкого внедрения в условиях ограниченных ресурсов, в особенности в странах бывшего Советского Союза, которые обладают сходными инфраструктурами здравоохранения и оказания медицинской помощи, а также возможностью общения на русском языке.

## КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОДЕССКОЙ МОДЕЛИ

- **Работа с населением и планирование семьи.** Благодаря программам планирования семьи, консультирования, выявления ИППП и просвещения населения, осуществляемым в Одесском Центре здоровья женщин (ЦЗЖ)<sup>14</sup> (созданном на базе ООБ в 1998 г. в рамках партнерства АМСЗ Одесса/Кони-Айленд), больница успешно работает с ВИЧ-положительными женщинами и женщинами репродуктивного возраста в целом.
- **Услуги для ВИЧ-положительных беременных.** В медицинском отношении Одесская модель включает общепринятый комплекс мер по оказанию помощи ВИЧ-положительным женщинам на протяжении дородового, родового и послеродового периода, направленный на снижение риска передачи инфекции от матери ребенку. При необходимости профилактические действия адаптировались с учетом ограниченности ресурсов, но с сохранением научной обоснованности и целостности. Всем беременным, обращающимся в ЦЗЖ, предоставляется возможность пройти тест на ВИЧ, а также консультирование до и после теста.

- **Обеспечение безопасности медицинских работников.** В больнице реализованы универсальные меры профессиональной безопасности для предотвращения заражения персонала инфекциями, передающимися через кровь (см. стендовый доклад №1161).
- **Сотрудничество с другими учреждениями.** Стремясь реализовать принцип организации медицинской помощи на базе одного учреждения, предусматривающий направление в ООБ всех ВИЧ-положительных беременных области, больница развернула активное сотрудничество с другими учреждениями здравоохранения (в частности, местным Центром профилактики СПИДа), организациями социального обслуживания и местными неправительственными организациями, чтобы установить с ними постоянный контакт и наладить эффективную систему направления пациентов. Цель данного компонента Одесской модели состоит в усилении эффективности оказания медицинской помощи, активной работе с женщинами из групп высокого риска и, таким образом, более успешном выявлении ВИЧ-положительных беременных на раннем этапе. Такой подход позволяет обеспечить полное ведение пациентов, непрерывность помощи и постоянное участие ВИЧ-инфицированных женщин в программе профилактики. Одесское областное управление здравоохранения поддержало данный подход и издало в мае 2002 г. специальный приказ, утверждающий схему направления пациентов.
- **Постоянная поддержка и последующая помощь.** Одесская модель предусматривает постоянную социальную и медицинскую помощь ВИЧ-положительным женщинам и их семьям. С этой целью при ООБ в июне 2003 года открылась клиника, которая предлагает последующую медицинскую помощь и направление в социальные службы. Впервые в Украине ВИЧ-положительные пациенты могут получить помощь в учреждении, входящем в обычную многопрофильную больницу, а не в специальном центре лечения СПИДа. Создание клиники при ООБ кроме всего прочего помогает преодолеть клеймо, связанное с ВИЧ/СПИДом.
- **Обучение медицинских работников.** Наряду с оказанием медицинской помощи ВИЧ-положительным женщинам и направлением их в социальные службы участники одесского проекта уделяют значительное внимание обучению медицинских работников региона. С этой целью ООБ и ее партнеры:
  - открыли в июне 2003 г. на базе родильного дома ООБ учебный центр по профилактике передачи инфекции от матери ребенку, где медики из стран Восточной Европы и Евразии могут на практике изучить все аспекты Одесской модели программы профилактики, включая интегрированное ведение пациентов, процедуры инфекционного контроля и способы профилактики профессионального заражения, эффективные методы химиотерапии, способы безопасного ведения родов, дородовую, последующую и педиатрическую помощь, просвещение пациентов и службы социальной поддержки;
  - опубликовали (на английском и русском языках) практические руководства по таким проблемам, связанным с профилактикой передачи инфекции от матери ребенку, как планирование семьи, профилактика и лечение ИППП, способы инфекционного контроля, консультирование, дородовое наблюдение, ведение родов, кормление младенцев, педиатрическая помощь, первичная медицинская помощь и лабораторная диагностика<sup>15</sup>;
  - разработали учебные планы и материалы на русском языке, используемые в настоящее время в учебном центре по профилактике передачи инфекции от матери ребенку для занятий с медицинскими работниками и организаторами здравоохранения.

## МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ

В рамках непрерывного исследования осуществляется сравнение и определение эффективности профилактических мер программы Плюс-ПМТСТ-Плюс, интегрированных в службы охраны здоровья матери и ребенка и первичной медицинской помощи.

- Исходная группа включает 50 ВИЧ-положительных матерей и их 50 детей, которые получают помощь до развертывания в ООБ всеобъемлющей работы по профилактике передачи инфекции от матери ребенку.
- Группа ПМТСТ состоит из 153 ВИЧ-положительных матерей и их 155 детей, которые участвовали в программе «Одесская модель».
- Все результаты, кроме уровня передачи инфекции, рассчитаны для группы ПМТСТ по состоянию на 30 мая 2003 г.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

По предварительным данным 2002 года, среди детей, родившихся у ВИЧ-положительных женщин в Одесской областной больнице, число ВИЧ-инфицированных сократилось на 75%. Другие предварительные данные о совершенствовании оказания медицинской помощи представлены на рис. 1. Они указывают на:

- увеличение на 38% числа случаев, когда ВИЧ-статус женщины стал известен до родов;
- увеличение на 12% числа беременных, которые впервые обратились к врачу до начала второго триместра беременности;
- увеличение на 91% использования надлежащих протоколов профилактики передачи инфекции от матери ребенку при оказании помощи ВИЧ-положительным беременным;
- увеличение на 98% числа новорожденных, уход за которыми осуществляется с применением протоколов профилактики передачи инфекции от матери ребенку.

Матери, их дети и партнеры направлялись в клинику первичной помощи для последующего наблюдения и в местные неправительственные организации для получения социальной поддержки.

Уровень передачи инфекции для группы ПМТСТ составил 6% (по состоянию на 1 декабря 2002 г.); после проведения подтверждающих тестов на ВИЧ в возрасте 18 месяцев возможно дополнительное снижение до 4-5%. В исходной группе уровень передачи инфекции составил 24%.<sup>16</sup>

Для обеих групп проводился также анализ данных по дородовой помощи, родам, послеродовой помощи и последующему наблюдению. Эти результаты представлены ниже на диаграммах и обсуждаются далее.

#### Дородовая помощь (см. рис. 2)

- 52% ВИЧ-положительных беременных встали на учет по беременности в течение первого триместра (в исходной группе – 40%).
- Для 94% женщин результаты тестов на ВИЧ были получены до родов (в исходной группе – для 56%).
- 94% женщин получали консультирование по ВИЧ до и после теста (в исходной группе – 40%).
- 94% женщин получали дополнительно витамин А, железо и фолиевую кислоту (в исходной группе – 42%).

#### Роды (см. рис. 3)

- 93% ВИЧ-положительных беременных получали антиретровирусные препараты перед и/или во время родов (в исходной группе – 2%).
- У 54% родов проводился путем кесарева сечения (планировалось у 96%), в отличие от 10% в исходной группе (планировалось у 60%).
- Среди 46%, которые рожали вагинальным путем:
  - 100% прошли очистку родового канала (в исходной группе – 75%).
  - Всего 4% подвергались эпизиотомии (в исходной группе – 20%).
  - Продолжительность безводного периода была менее 4 часов у 79% (в исходной группе – у 69%).

#### Послеродовая помощь и последующее наблюдение (см. рис. 4)

- 100% младенцев, рожденных ВИЧ-положительными женщинами, получили антиретровирусную терапию (в исходной группе – 2%).
- 100% находились на искусственном вскармливании (в исходной группе – 97%).
- 100% женщин после родов получили консультации по уходу за новорожденными и приемам кормления (в исходной группе – 97%).
- 99% женщин после родов получили консультации по планированию семьи (в исходной группе – 80%).
- 100% женщин и новорожденных были направлены в клинику для получения последующей помощи и в неправительственные организации для получения постоянной поддержки; данные по исходной группе неизвестны.

За период реализации программы ПМТСТ (2001-2003 гг.) можно отметить, в частности, следующие позитивные сдвиги в политике организации помощи ВИЧ-положительным беременным и обучения медицинских работников:

- Одесское областное управление здравоохранения ввело новые правила, предусматривающие направление всех проживающих в области ВИЧ-положительных беременных в ООБ для оказания им дородовой помощи и помощи при родах.
- Одесское областное управление здравоохранения одобрило комплексный учебный курс по профилактике передачи инфекции от матери ребенку и настоятельно рекомендовало медицинским работникам пройти такое обучение.
- 149 практических работников прошли обучение по вопросам профессиональной гигиены, способов профилактики профессионального заражения, клинических руководств, лабораторной диагностики и добровольного консультирования и тестирования на ВИЧ (предоставлено РАТН).

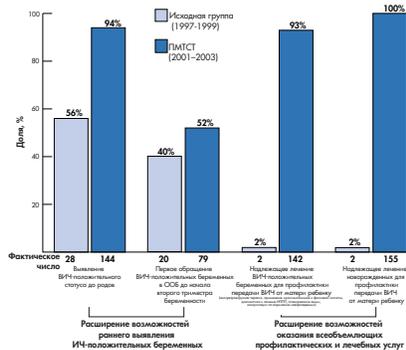


Рис. 1. Некоторые результаты совершенствования помощи при родах.

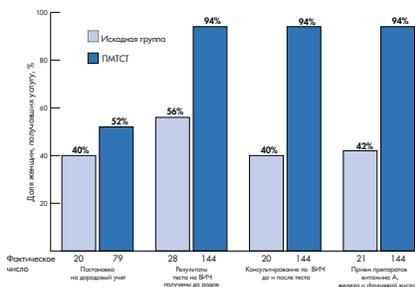


Рис. 2. Сравнение услуг в дородовой период.

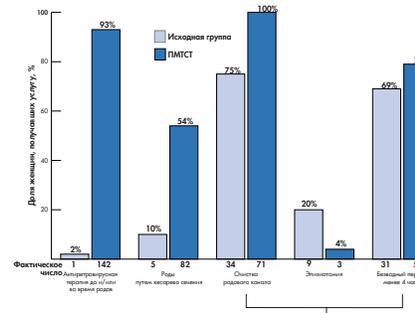


Рис. 3. Сравнение особенностей родовспоможения.

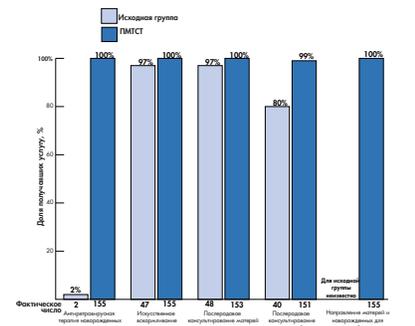


Рис. 4. Сравнение услуг в послеродовой период и последующее наблюдение.

## ЭФФЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ Плюс-ПМТСТ-Плюс

Имеющиеся данные показывают, что Одесская модель эффективно работает в условиях ограниченных ресурсов. Для успешной реализации рекомендуются следующие стратегии:

- Наладить прочные связи с широким спектром местных неправительственных организаций и собственных подразделений (например, ЦЗЖ и клиниками последующей помощи людям с ВИЧ), чтобы установить контакт с женщинами из группы высокого риска и предоставить им информацию о планировании семьи, профилактике ВИЧ, значении профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку и т.д., используя специально разработанные образовательные материалы. В свою очередь, пациентов можно направлять в эти неправительственные организации и местные социальные службы для получения помощи в преодолении наркотической зависимости и в поиске работы.
- Добиться поддержки местного органа здравоохранения и медицинского сообщества для реализации новых протоколов направления пациентов, эффективного распределения ресурсов и постоянного повышения квалификации медицинских работников в области профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку.
- Если возможно, организовать основной центр медицинской помощи в месте, легко доступном для тех групп населения, которые он должен обслуживать. Например, ООБ расположена в одесском районе «Палермо», который известен торговлей наркотиками и является местом обитания многих потребителей инъекционных наркотиков.
- Создать клинику для оказания последующей медицинской помощи, расположив ее в месте, удобном для пациентов и/или групп местного населения с высоким риском инфицирования ВИЧ.
- Наладить партнерские отношения с международными организациями, учреждениями здравоохранения, неправительственными и местными общественными организациями для обеспечения постоянной помощи ВИЧ-положительным женщинам и их детям.

## РЕЗЮМЕ

Успешные программы профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку должны сочетать эффективные методы лечения с целостной инфраструктурой, включающей всеобъемлющие службы медицинской помощи и программы работы с населением. Одесская модель не только удовлетворяет этим требованиям, но также особенно хорошо подходит для широкого внедрения в других странах региона со сходной инфраструктурой здравоохранения и системой оказания медицинской помощи. В настоящее время некоторые фармацевтические компании<sup>17</sup> в рамках программы пожертвований вирумуна бесплатно предлагают лекарства странам, которые отвечают определенным условиям и могут продемонстрировать наличие надежной системы оказания медицинской помощи и распределения лекарств, а также структур для индивидуального ведения пациентов. Работая над выполнением этих требований, другие страны и учреждения региона могут обратиться к опыту Одесской модели.

## ЛИТЕРАТУРА

1. K. Malinowska-Sempruch et al., "Unintended Consequences: Drug Policies Fuel the HIV Epidemic in Russia and Ukraine" policy report prepared by Open Society Institute for the UN Commission on Narcotic Drugs and national governments, April 2003. [К.Малиновска-Семpruch и др. «Непредусмотренные последствия: политика борьбы с наркотиками способствует эпидемии ВИЧ в России и Украине». Доклад Института «Открытое общество» для Комиссии ООН по наркотическим препаратам и национальных правительств. Апрель 2003].
2. UNAIDS, "Report on the Global HIV/AIDS Epidemic" (July 2002) pp. 33-34. [ЮНЭЙДС. «Доклад о глобальной эпидемии ВИЧ/СПИДа». Июль 2002].
3. WHO Draft "Strategy for the Prevention of HIV Infections in Infants in Europe" April 2003, p. 4. [Проект ВОЗ «Стратегия профилактики ВИЧ-инфекции среди новорожденных в Европе». Апрель 2003].
4. ВИЧ-инфекция среди женщин и детей. Обзор развития эпидемии в Европе и странах СНГ. Р. Малота. Европейское бюро ВОЗ. Презентация 20 мая на семинаре ЮНИСЕФ в г. Одесса, Украина.
5. Исполнение национальной программы «Репродуктивное здоровье 2001-2005». Раиса Моисеенко. Управление организации медицинской помощи детям и матерям. Министерство здравоохранения Украины. Презентация, апрель 2003 г., Киев, Украина.
6. «Зарегистрированный случай» означает, что положительный ВИЧ-статус женщины известен и зафиксирован документально. В некоторых случаях женщины перед родами не проходят тест на ВИЧ, и положительный ВИЧ-статус становится известен только после того, как ребенок уже окажется инфицированным, заболевает или умрет. В это время может быть проведен тест на ВИЧ для ребенка или матери.
7. ВИЧ-инфекция: проблемы женщин и детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями. Международный альянс ВИЧ/СПИДа, №1 (2), весна 2002, с.18.
8. Исполнение национальной программы «Репродуктивное здоровье 2001-2005». Раиса Моисеенко. Управление организации медицинской помощи детям и матерям. Министерство здравоохранения Украины. Презентация, апрель 2003 г., Киев, Украина.
9. ВИЧ в Украине. Международный альянс ВИЧ/СПИДа, №1, 2001, с.6.
10. ЮНЭЙДС. «Доклад о глобальной эпидемии ВИЧ/СПИДа». Июль 2002, с.34.
11. Главные отчеты Одесской областной больницы (2000, 2001, 2002 гг.).
12. Проект осуществляется при поддержке АМР США и является частью более обширных усилий международного донорского сообщества, включающего такие организации, как ЮНИСЕФ, ВОЗ, «Врачи без границ», РАТН, и их украинских партнеров. В частности, помимо многочисленных курсов обучения и семинаров, проводимых АМСЗ и его партнерами, JHPIEGO предоставила обучение по планированию семьи (1997-1998), РАТН предоставила обучение по добровольному консультированию и тестированию (2002-2003), организация «Врачи без границ» предоставила невинрами, молочную смесь для новорожденных, набор для кесарева сечения и оказала помощь в развитии лабораторной диагностики, а ЮНИСЕФ разработал учебные материалы в сотрудничестве с Одесским государственным медицинским университетом и ООБ.
13. Разработанная ВОЗ, ЮНИСЕФ и ЮНЭЙДС всеобъемлющая стратегия ПМТСТ для профилактики ВИЧ среди новорожденных и детей включает профилактику ВИЧ среди женщин репродуктивного возраста, планирование семьи для ВИЧ-положительных женщин, медицинские протоколы (антиретровирусная терапия, безопасные приемы ведения родов (избегание инвазивных процедур, роны путем кесарева сечения, очистка родового канала, короткий безводный период и т.д.) и по возможности искусственное вскармливание), а также последующую помощь ВИЧ-положительным женщинам и их детям.
14. Программа партнерства АМСЗ чрезвычайно успешно осуществляется по всему региону СНГ/ЦВЕ. В частности, пилотный проект Плюс-ПМТСТ-Плюс опирается на успешные программы в области охраны здоровья женщин, реанимации новорожденных, инфузионного контроля и медицинского дела, реализуемые в рамках партнерства Одесса/Киев-Аляска (1992-1999 гг.) и партнерства Одесса/Боулдер по развитию социально-ориентированной первичной медицинской помощи (с 1999 г. по настоящее время).
15. Проект ПМТСТ использует методологию партнерства АМСЗ и дополнительные возможности экспертов. Ведущими партнерами из США являются Муниципальная больница Боулдера и сотрудничающие с ней учреждения в Колорадо, в том числе школы медицинских профессий Университета Колорадо и Медицинский центр Денвера. Эти партнеры в тесном сотрудничестве с клиниками из Одесского областного управления здравоохранения, Одесского государственного медицинского университета и Одесской областной больницы осуществляют обучение и наращивают потенциал этой показательной программы. Кроме того, АМСЗ привлекает отдельных специалистов и ведущие учреждения здравоохранения США для специальных консультаций. Дополнительную информацию о программе партнерства АМСЗ можно найти на сайте [www.aiaa.com](http://www.aiaa.com).
16. Центры здоровья женщин, созданные АМСЗ более чем в 25 сообществах по всей Евразии, предлагают интегрированную модель оказания медицинской помощи, ориентированную на пациента. Новаторские центры АМСЗ предоставляют всеобъемлющий набор клинических услуг – от охраны репродуктивного здоровья до первичной и специализированной помощи – в условиях амбулаторного медицинского учреждения, а также широкий спектр программ пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и просвещения (включая занятия по таким проблемам, как насилие со стороны сексуального партнера, наркотические заболевания, самообследование молочных желез и преодоление онкологического заболевания).
17. Все доступные в настоящее время сведения можно найти на сайте [www.aiaa.com](http://www.aiaa.com).
18. Установленные Министерством здравоохранения правила требуют для детей, рожденных ВИЧ-положительными женщинами, проводить тесты на ВИЧ при рождении, а затем каждые три месяца до достижения ребенком возраста 18 месяцев, если не будет подтвержден отрицательный результат тестов ИФА.
19. Например, Boehringer-Ingelheim (см. [www.boehringer-ingelheim.com/corporate/asp/news/ndetail.asp?ID=694](http://www.boehringer-ingelheim.com/corporate/asp/news/ndetail.asp?ID=694)).