



НЕТЕСОВ Сергей Викторович — член-корреспондент РАН, доктор биологических наук, проректор по научной работе Новосибирского государственного университета, заведующий лабораторией молекулярной биологии РНК-вирусов Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии «Вектор»

Вакцина пять в одном

В США одобрена к применению Pentacel — первая вакцина против пяти болезней сразу: дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и так называемого «гемофильного гриппа» (бактерии Haemophilus influenzae типа B). Новую вакцину вводят 4 раза в возрасте от двух месяцев до полутора лет, в результате чего число инъекций у детей младшего ясельного возраста сокращается почти на треть.

Современные вакцины максимально безопасны для человека. Самое опасное в вакцинировании — сама процедура введения препарата. Поэтому основные усилия направлены на создание из существующих вакцин мультипрепаратов, с тем чтобы число уколов было минимальным. И вот результат — вакцина «пять в одном» против четырех бактериальных и одной вирусной инфекции, причем детская, что особенно важно.

Вообще, комбинированные вакцины существуют давно. Например, наша АКДС — тройная вакцина против коклюша, дифтерии и столбняка; живая отечественная вакцина против полиомиелита. В России сегодня применяется и поликомпонентная вакцина против кори, паротита и краснухи, но подобная вакцинация не включена в Национальный календарь бесплатных прививок (отечественного производства этой вакцины нет).

Пятикомпонентная вакцина была разработана французской фирмой *Sanofi Pasteur* на основе тройной инактивированной вакцины против коклюша, дифтерии и столбняка с добавлением новой инактивированной вакцины против полиомиелита и вакцины против гемофильной инфекции. Два последних компонента в России пока не выпускаются, причем вакцины против «гемофильного гриппа» у нас нет в принципе, хотя от него, по данным ВОЗ, ежегодно умирает почти 400 тыс. человек, в основном дети до 5 лет (к сожалению, в России подобной статистики не ведется). Инактивированная же вакцина против полиомиелита в любом случае должна через несколько лет полностью заменить соответствующую живую вакцину, поскольку эта болезнь в мире практически искоренена.

Таким образом, для разработки подобной вакцины у нас не хватает компонентов отечественного производства. Хотя это проблема решаемая — права на производство вакцины можно купить.

Заметим, что налаживание современного производства вакцин является непростой экономической задачей. При массовом производстве

(20–60 тыс. доз в день) стране с небольшим населением (менее 50 млн человек) выпускать вакцину просто невыгодно. Другое дело Россия — страна с населением более 140 млн человек. У нас к тому же уже имеется собственное производство ряда вакцин, есть заводы, в последние годы переоборудованные по западному образцу. Поэтому для создания вакцин типа *Pentacel* нужна лишь политическая воля, средства на разработку и настойчивость при внедрении.

Производство вакцин в нашей стране выгодно с точки зрения не только здравоохранения, но и национальной экономики. Оно обеспечивает дополнительные рабочие места и налоговые выплаты; кроме того, вакцина может быть прекрасным экспортным товаром (например, Россия давно и успешно торгует оригинальной вакциной против кори). И, наконец, вакцинонезависимость, помимо всего прочего, является неотъемлемой частью безопасности и стратегической независимости страны.

Поэтому вакцинное производство для нашей страны должно быть одним из ключевых, его нужно развивать и совершенствовать. Поле деятельности в этом смысле большое: у нас отсутствует производство вакцины не только против «гемофильного гриппа», но и против краснухи и ветряной оспы, против вирусов папилломы, вызывающих рак шейки матки, других респираторных инфекций... Причем производство вакцины против менингококковых респираторных инфекций у нас раньше существовало, а потом его практически закрыли. Результат — несколько тысяч случаев заболеваний в год. Нужно извлекать уроки из таких ошибок и не повторять их.

По минимизации заболеваемости большинством инфекционных заболеваний (и смертности от них) сегодня в мире фактически лидируют США, Канада и страны ЕС; при этом число широко применяемых

вакцин там в полтора раза больше, чем в России. Более того, по целому ряду программ по внедрению вакцин мы отстаем от США на 10–15 лет. Один пример: наш национальный приоритетный проект «Здравоохранение», предполагающий вакцинацию подростков и лиц из групп риска против гепатита В, начал массово осуществляться только в 2006 г. До этого был лишь пилотный проект для четырех российских областей, финансировавшийся частным Фондом Ростроповича и Вишневецкой. В США же соответствующая государственная программа вакцинации подростков работает с 1995 г.

Весьма показателен пример с вакцинацией против вируса папилломы, вызывающего рак шейки матки. В свое время Министерство здравоохранения США отказалось финансировать исследования по разработке этой вакцины, и ее разрабатывали на свой страх и риск коммерческие компании. Однако когда высокая эффективность новой вакцины была доказана, государство стало субсидировать из бюджета вакцинацию для американцев.

Естественно, за границу эта вакцина поступает по коммерческой цене, поэтому у нас такая вакцинация до сих пор платная и очень дорогая. При этом необходимо отметить, что наш президент Д. А. Медведев еще до выборов обещал, что вопрос о государственном финансировании вакцинации против вируса папилломы будет рассмотрен в 2009 г. И хотя это время совпало с периодом экономического кризиса, будем все же надеяться, что высших государственных чиновников будет заботить не только цена на нефть, но и здоровье и сама жизнь российских граждан.