

Иммунная атака на рак

Начались клинические испытания вакцины, обещающей революцию в онкологии.

В Израиле начаты клинические испытания вакцины от миеломы — одной из разновидностей тех злокачественных опухолей, которые называют «раком крови». Предварительные данные, полученные при обследовании пациентов, прошедших курс вакцинации экспериментальным препаратом ImMucin, обещают революцию в онкологии. Но быстрой она не будет.

Вакцина, в отличие от применяемых в химиотерапии препаратов, клетки опухоли сама по себе не разрушает. Она наводит на них собственную иммунную систему пациента так же, как вакцина от гриппа, кори или иной болезни заставляет организм атаковать вирусы. Клетки раковых опухолей отличаются от здоровых наличием определенных белков, так что теоретически могут быть определены и уничтожены без всяких дополнительных лекарств — главное, только суметь правильно активировать иммунную систему.

Компания Vaxil BioTherapeutics сообщила о том, что разработанная ею вакцина ImMucin при испытании на семи пациентах с множественной миеломой продемонстрировала не только практически полное отсутствие побочных эффектов, но и — в трех случаях — полное исчезновение симптомов заболевания после курса из 12 прививок. Это очень хороший результат, но даже в пресс-релизе разработчика подчеркивается его предварительный характер: первая фаза испытаний продолжается с участием еще восьмерых больных, а перед внедрением в клиническую практику потребуются провести и вторую фазу; на это может уйти до шести лет.

Название разработки не просто маркетинговый ход, основанный на созвучии со словом «иммунитет», выделение большой «М» в середине указывает на белок раковых клеток Muc-1, который служит мишенью для вакцины. Этот белок синтезируется как клетками миеломы, так и другими злокачественными опухолями, поэтому вакцина может оказаться практически универсальным средством: Muc-1 обнаруживается более чем в 80% опухолевых клеток различного типа.

Даже при эффективности, далекой от ста процентов, подобное лекарство может совершить революцию в онкологии. К тому же эта разработка далеко не единственная. В марте этого года ученые из университета Гонконга опубликовали результаты испытания еще одной вакцины, призванной натравить иммунную систему человека на клетки с Muc-1. Китайские ученые изучали воздействие своего детища на раковые клетки у подопытных мышей и добились задержки роста опухолей при том же заболевании, множественной миеломе. На фоне израильских экспериментов в клинике это достижение, конечно, меркнет, но по мере дальнейших исследований ситуация может и поменяться — тем более что ученые из университета Гонконга выбрали другую основу, ДНК вместо пептидных молекул.

Для обучения иммунной системы активному «сопротивлению» вакцина предъявляет ей тот или иной образец для атаки. Это либо сами микробы или вирусы в ослабленном, а часто убитом виде, либо очищенные белки или фрагменты молекулы ДНК. В случае с вакциной против рака речь идет либо о коротких молекулах белка (пептидах) в израильском препарате, либо о ДНК в случае китайской разработки; кроме того, в онкологии применяется ряд вакцин, основанных на собственных иммунных клетках пациента, «натренированных» для уничтожения опухоли.

Белок Muc-1 ученые сейчас считают одной из самых важных и перспективных мишеней при иммунотерапии раковых заболеваний. Обзор белков-мишеней был составлен экспертами еще в 2009 году — ученые и врачи отдельно оценивали их специфичность, наличие клинического опыта, возможность активировать иммунную систему, концентрацию белка в раковых клетках. Всего в списке было 75 пунктов, а Muc-1 вошел в первую тройку наиболее перспективных мишеней: сразу после белка WT1.

В России вакцины тоже разрабатываются, рассказала «МН» ведущий научный сотрудник НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова Ирина Балдуева. По ее словам, только Институте онкологии с 1998 года такое лечение получили более 300 пациентов. «Причем вакцин много, и они разных типов, для терапии разных видов злокачественных

опухолей: меланомы, рака почки, колоректального рака», — утверждает Балдуева.

Каждый вид вакцины имеет свои достоинства и недостатки, но эти препараты применяются не сами по себе, поясняет ученый. «Мы разработали, например, сочетание вакцины на основе незрелых дендритных клеток с фотодинамической терапией меланомы, — рассказывает Ирина Балдуева. — На опухоль сначала воздействуют препаратами, которые при облучении светом разрушают раковые клетки, а затем пациент получает вакцину. И действие вакцины заметно даже на метастазах опухоли, которые для фотодинамической терапии недоступны. Эта уникальная методика зарегистрирована в России как отдельная медицинская технология».

Напомним, что за открытие дендритных клеток в прошлом году была вручена Нобелевская премия Ральфу Штайнманну, и это стал первый случай, когда приз вручен посмертно, ученый скончался за два дня до оглашения результатов. Причиной его смерти был рак, а при терапии использовалась как раз вакцина на основе дендритных клеток, которая, возможно, позволила продлить жизнь своего создателя.

Автор: Алексей Тимошенко © Московские новости ЗДОРОВЬЕ, МИР 👁 4451 12.04.2012, 00:26 📌 420
URL: <https://babr24.com/?ADE=104739> Bytes: 5048 / 5048 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Алексей Тимошенко.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](#)
эл.почта: krsyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot_bot

эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)