

Как спасти мозг? Ученые ломают голову

Новая технология — надежда больных опухолью мозга.

Деннису Сугру снимают хирургические скобки после операции, в ходе которой противоопухолевое лекарство авастин было введено ему напрямую в мозг

Доктор Говард Риина ведет тонкую трубку по лабиринту артерий в мозгу пациента Денниса Сугру, отслеживая ее путь на рентгеновских снимках на мониторе. В то место, откуда хирурги во время предыдущей операции вырезали злокачественную опухоль, он впрыскивает вещество маннитол, затем — большое количество авастина (бевацизумаба), противоопухолевого лекарственного средства.

Доктора и медсестры внимательно следят за операцией. Они опасаются, что авастин может привести к отеку мозга, кровоизлиянию или судорожному припадку. Но пациент остается спокоен. Через полчаса после операции он просыпается, бормоча: «Чем больше, тем лучше». Вскоре он уже рассказывает, что предпочел бы дозу побольше.

Операция была экспериментальной. 50-летний Сугру принимает участие в клиническом исследовании, проводимом на пациентах с глиобластомой (опухолью мозга), и стал вторым в истории человеком, получившим дозу авастина на место удаленной опухоли.

Перед онкологами давно стоит проблема того, как доставлять лекарства напрямую в мозг. Этому препятствует так называемый гематоэнцефалический барьер, естественный защитный механизм, не пропускающий в мозг большинство лекарственных средств. Исследование, в котором участвует Сугру, проводится в Пресвитерианской больнице Нью-Йорка медицинскими факультетами Колумбийского и Корнельского университетов. Сочетание нескольких ранее известных технологий позволяет увеличить пропускную способность барьера и вводить большие дозы авастина прямо в смертоносные опухоли. Это дает возможность максимально защитить остальную часть мозга от побочных эффектов лекарства.

Конечной целью является поиск лучшего способа лечения глиобластомы. Но новый метод может применяться при лечении метастазов в головной мозг, куда рак распространяется из других органов, например, груди или легких. Та же процедура может быть использована для введения других лекарств, а в перспективе может применяться при лечении неврологических заболеваний, например, рассеянного склероза или болезни Паркинсона, — если будут разработаны эффективные лечебные препараты.

Защитный механизм, который пытаются преодолеть врачи, развился как способ не пропускать в мозг токсины и микробы. Он представляет собой клетки, выстилающие стенки капилляров в мозге так плотно, что многие молекулы не могут проскользнуть между ними и попасть из кровотока в клетки мозга. Но некоторые препараты, например маннитол, могут временно повысить пропускную способность барьера. Вот уже 20 лет, как он применяется, чтобы помочь лекарствам попадать в мозг.

Новый метод совершенствует существующую технику: тонкая, очень гибкая трубка — микрокатетер — вводится в артерию в паху. По тонким кровяным сосудам микрокатетер можно провести почти к любой части мозга. Затем через него саму опухоль или то место, откуда она была вырезана, опрыскивают химиотерапией.

«Наш метод значительно поменяет применение химиотерапии в будущем, — рассказывает нейрохирург Джон Бооквар, возглавляющий исследование. — Но мы должны доказать, что при определенных дозах он безвреден для человека».

Исследование, начавшееся в апреле, все еще находится на самой ранней стадии. На этом этапе его главная цель — изучить безопасность, а не эффективность метода. Необходимо выяснить, безопасно ли впрыскивать авастин прямо в сосуды в мозге, и если да, то в каких дозах. Тем не менее доктора остались довольны данными МРТ первых пациентов: на них не видно никаких следов рецидива глиобластомы. Но пока неизвестно, сколько продлится действие лекарства.

«Хороший результат МРТ еще не означает, что пациент здоров», — говорит Бюквар. Первый пациент, участвовавший в исследовании, умер от пневмонии после того, как глиобластома распространилась в ствол мозга.

Глава хирургической неврологии в Национальном институте здравоохранения доктор Рассел Лонзер называет глиобластома «одной из самых смертоносных опухолей, встречающихся у человека». Первые результаты исследования доктор Лонзер признает многообещающими.

«Все пытаются придумать, как помочь людям с глиобластомой, — говорит доктор Риина. — Даже если мы продлим их жизнь всего на один год, никогда не знаешь, что ученые придумают за это».

Дениз Грейди
The New York Times

Автор: Артур Скальский © Новая газета ЗДОРОВЬЕ, МИР 👁 3460 27.11.2009, 17:31 📌 196
URL: <https://babr24.com/?ADE=82480> Bytes: 4396 / 4392 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

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](#)