

## «Пересадка органов — это нормально»

Академик Сергей Готье о состоянии российской трансплантологии

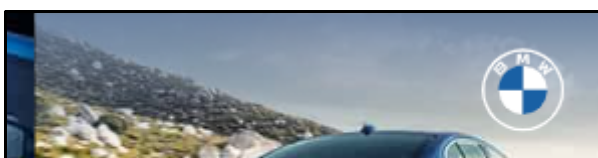
30 мая 2019

1/2



Автор: Глеб Щелкунов/Коммерсантъ

**В Москве проведена — впервые в мире — трансплантация сразу трех органов маленькому ребенку. Врачи Национального медицинского исследовательского центра трансплантологии и искусственных органов имени академика В. И. Шумакова пересадили одновременно печень и оба легких девятилетнему мальчику, больному муковисцидозом. О том, как он делал эту операцию, и о состоянии отечественной трансплантологии рассказал директор НМИЦ академик Сергей Готье.**





---

*Сергей Владимирович Готье — Академик РАН, доктор медицинских наук, директор ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В. И. Шумакова» Минздрава России, заведующий кафедрой трансплантологии и искусственных органов ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).*

| [Читать далее >>](#)

---

— Мы больше 20 лет профессионально занимаемся продвижением идеологии донорства и трансплантации. Моя первая трансплантация прошла 14 февраля 1990 года, впервые в России была пересажена печень, до этого я был хирургом. Мы очень часто пользуемся живыми примерами людей, которые все это пережили, мы этически связаны с пациентами. Любой цивилизованной стране, которая развивает трансплантацию, всегда нужен пиар и правильное освещение событий. К сожалению, мы прошли этот этап лет на 50 позднее, чем страны, где сейчас трансплантация является обычным образом жизни. Пересадка органов — это нормально.

Сегодня необходимо увеличить количество операций по трансплантации почки, проблема стала национальным бедствием. Больных очень много, все они попадают на диализ и там зависают на многие годы. Диализ экономически менее выгоден, чем трансплантация почки.



В США в листе ожидания на трансплантацию почки состоит чуть меньше 100 тыс. человек на 340 млн жителей, в России примерно 6 тыс. человек на 146 млн. Срок ожидания трансплантации почки в США примерно 3–3,5 года, в России — 2–2,5 года. Но у нас огромная армия пациентов не состоит в листе ожидания, потому что их никто туда не ставит! Не ставится задача. Мы, как Национальный медицинский исследовательский центр, сегодня делаем все, чтобы убедить руководителей регионов в необходимости развития трансплантации. Это будет экономически выгоднее. Мы не требуем высот, например, пересадки сердца, печени или легких, стране нужна элементарная трансплантация почки! Когда у нас будет не 1000 трансплантаций почек (в 2018 году выполнено 1300 трансплантаций почки.— «Ъ-Наука»), а хотя бы 8–10 тыс., тогда мы сможем сказать, что мы добрались до минимальной национальной потребности. Сейчас точно не знаем, потому что аппетит приходит во время еды, и когда начинаешь больше делать — сразу идет больше больных, которых направляют доктора.

---

## Что такое муковисцидоз

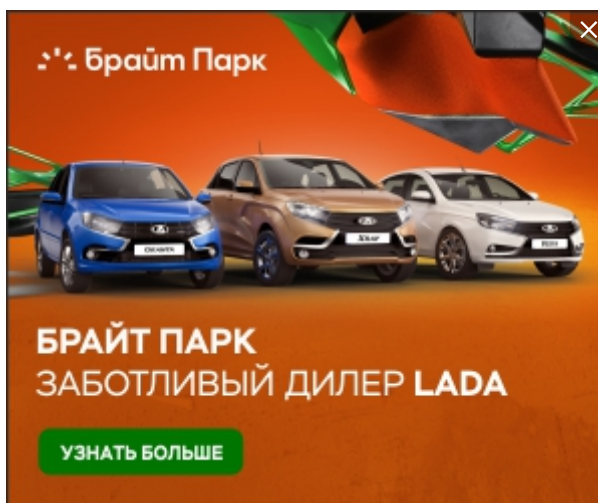
[Читать далее >>](#)

---

— **Расскажите, насколько позволяет медицинская этика, историю вашего больного.**

— Трансплантацию легких мы в стране начали делать пять лет назад. У мамы мальчика была нормальная беременность, и он родился здоровым ребенком. В ходе неонатального скрининга (массовое обследование новорожденных на наследственные заболевания, входит в национальный проект «Здоровье».— «Ъ-Наука») исследовали его пот и поставили диагноз «муковисцидоз». Обследование было сделано вовремя, обратите внимание на то, что это было на Сахалине. Это тяжелая болезнь, которая поражает практически все системы организма, которые выделяют слизь,— легкие, печень, поджелудочную железу, кишки. Дальше он наблюдался в правильном месте — Национальном медицинском исследовательском центре здоровья детей (ЦЗД). Лечение и получение лекарств было по

регламенту. Надо отдать должное маме ребенка, грамотному и культурному человеку, которая понимала его судьбу и что надо было делать.



В 9 лет он снова попал в НИЦЗД с декомпенсацией — обострение заключалось в том, что было гнойное поражение бронхов и легких. Ему было тяжело дышать, а еще была развернутая картина цирроза печени с тяжелыми осложнениями, с варикозным расширением вен — все по полной программе. Его перевели в наш центр, потому что мы единственные, кто занимается детьми. У нас самый большой опыт в лечении, именно в пересадке печени и пересадке легких на фоне муковисцидоза. Мы сначала не предполагали, что нам придется делать комбинированную трансплантацию. Когда мы поняли, что не сможем пересадить печень, потому что легкие не позволят ребенку пережить послеоперационный период, то задумались и приняли решение. Естественно, порылись в литературе, изучили международный опыт. Подобных вмешательств за последние 25 лет было в мире около ста, причем только у взрослых и детей старших возрастных групп и с очень неоднозначными результатами. У детей в возрастной группе до 11 лет удачных операций никогда не было. Все обсудили с мамой, что риск велик.

Мы продумали и спланировали, как и что сделать. Большинство предыдущих операций выполнялось в другой последовательности: сначала пересаживались легкие, а потом печень. Это создавало большие риски для обоих органов. При пересадке печени самое плохое, что может с ней случиться, — гипоксия. Печень с трудом переносит период реперфузии, когда она наполняется кровью, а если это все будет на фоне гипоксии, дальше она не потянет. А только что пересаженные легкие не в полной мере могут взять на себя оксигенацию организма.

Мы пошли на осознанный риск — решили использовать больные легкие мальчика в последний раз на очень высоких концентрациях кислорода. Если до 100% поднять кислород в газовой смеси, то легкие обеспечат оксигенацию всего организма, чтобы пересаженная печень могла этот кислород получить. А потом поставить ему экстракорпоральную мембранную оксигенацию. Это требует гепаринизации организма, понижения свертываемости, чтобы мотор работал и не затромбировался. Если бы мы в

этих условиях стали пересаживать печень — мы просто имели бы значительную кровопотерю, чего удалось избежать.

РЕКЛАМА

•••

Вот так все распланировав, мы получили положительный результат. И планомерно тяжелый, без откатов назад, выход по реабилитации.

Мальчику до операции очень тяжело было, он был кахектичен (истощен), детренирован, он все время сидел и не ходил. Он сидел и дышал кислородом, который поступал к нему со скоростью 10 литров в минуту, иначе он не мог бы существовать. Он ждал у нас донорских органов около полугода, за это время мы стремились его хотя бы чуть-чуть подкормить парентерально, второе — обезопасить от инфекционных осложнений. Легкие — это источник гноя. Донором был человек миниатюрных размеров, печень которого не нужно было как-то модифицировать по объему, она полностью поместилась в брюшную полость мальчика, без проблем. Это была относительно легкая операция — пришили печень, и она заработала. Поставили ЭКМО, открыли грудную клетку и вот...

Был еще один фактор, который надо было соблюсти, — длительность консервации легких. Всего операция длилась 16 часов. Печень мы пересадили за первые 5 часов, а она может существовать 12, но нельзя тянуть до последнего. Легкие лежали в консервирующем растворе и ждали своей очереди. Имплантация первого легкого справа началась где-то уже после 8 часов их консервации, левого легкого — через 12 часов. Мы немножечко подкорректировали объем легких, потому что они были великоваты. Специальными аппаратами было сделано отсечение частей паренхимы, чтобы легкое упаковать в грудную клетку, т. к. оно должно расширяться при вдохе, не быть сжатым.

РЕКЛАМА

•••

Дальше начался послеоперационный период, который, конечно, был труден для ребенка. У него не было сил дышать. Надо было ему помогать — поставили трахеостому, через которую при определенных режимах постепенно тренировали его дыхание. На 17-е сутки он полностью был свободен от искусственной вентиляции легких. Еще через четыре дня у него удалили трахеостому, которая оставалась для бронхоскопии, для санации бронхов. Дальше мы уже следили, чтобы не накапливалась жидкость в плевральной полости, забирали ее. Ничего неожиданного, что резко бы ухудшило состояние ребенка, мы не наблюдали. Все было очень планомерно — встал, пошел, тренировался ходить по лестнице. Он такой парень, боец.

---

## *Диагностика и генетика муковисцидоза*

| [Читать далее >>](#)

---

**— Когда становится ясно, что есть донорские органы, как вас об этом оповещают?**

— Парень стоял в листе ожидания как кандидат на комплекс органов. Есть пациенты, которые ожидают пересадки комплексов «сердце—легкие», «почка—поджелудочная железа». Существует часть пациентов, которая не дожидается органов — умирает. Это общая ситуация в донорстве во всех странах. Дети всегда имеют преимущество. Ребенку могли предложить донорский комплекс достаточно быстро, но нам нужны были особые параметры. Нас оповещают при наличии соответствующих параметров и характеристик доноров Московский координационный центр органного донорства и центр координации органного донорства МОНИКИ.

---

*Ситуация с донорством в России постепенно меняется. Сейчас наш центр заключил много соглашений с регионами — развиваем программу трансплантации.*

---

Архангельск уже года три работает с почками, мы все там организовали, обучили, а теперь они собираются пересаживать печень. Ростовская область теперь тоже года три уже работает хорошо, а вроде как с чистого листа начали пересаживать — все зависит от людей. Есть Красноярск, который с нашей помощью заработал, там пересаживают сердце, печень и почку.

Остается один перекосяк регионов: это двигают в основном хирурги-энтузиасты, которым хочется сделать больше. Им не до почки, им хочется сделать операцию что-то вроде нашего мальчика. Пусть делают, главное, чтобы это понималось не только с точки зрения собственного роста как профессионала, а с точки зрения государства, чтобы это было полезно для пациентов и экономически выгодно для государства. И прежде всего это почка! Хотя я сам никогда в жизни почку не пересаживал.

### **— Почему в Белоруссии с донорством иная ситуация?**

— Белоруссия — компактное однородное государство с 10 млн человек. И законы такие же, как у нас. Если больница, констатируя смерть пациента, не думает и не предлагает оценить его в качестве источника донорских органов, то главный врач «получает по шапке». А у нас не получает, понимаете? Любая донорская программа в цивилизованных странах — это прежде всего административное решение вопроса, а не самодеятельность.

В 2015 году было принято изменение в 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» — что деятельность по подготовке доноров, по его ведению после смерти, является медицинской деятельностью. Это откровение спустилось к нам четыре года назад как манна небесная. А чем тогда мы все 20 лет занимались? Без этих изменений

у главврачей не было экономических оснований оплачивать всю эту деятельность по подготовке доноров. Т. е. больница «лечит» умершего. Поэтому редкие главврачи понимали необходимость и логику, брали на себя ответственность.

Сейчас за это платит федеральный бюджет, но раньше этого не было. Здесь очень важно соблюсти еще и общественное понимание процесса. Это большое достижение, что мы имеем легитимность и экономическую поддержку: имею в виду докторов, которые работают с потенциальными донорами. Но я понимаю, что если принять какой-то жесткий регламент, он породит опять массу всяких слухов в интернете и СМИ.

---

*Мы медленно, но движемся вперед: в год прибавляем всего лишь по 200 трансплантаций. В 2018 году было выполнено 2196 трансплантаций всех органов, но нужно больше.*

---

Мы так отстали прежде всего потому, что врачебное сообщество до недавнего времени вообще не привлекалось к решению этого вопроса. Только десять последних лет существует кафедра трансплантологии и искусственных органов в Первом меде, я ее руководитель. Есть еще кафедра трансплантологии и искусственных органов в Третьем меде. А сейчас вызываем на себя преподавателей вузов, чтобы в нашем центре дать им программу, возможность понять, о чем должна быть речь. Прежде всего о показаниях, о стадиях заболевания, когда это надо, о принципах отбора на трансплантацию и откуда берутся донорские органы. В том числе вся законодательная база. И в последнюю очередь уже хирургия. Все входит в наш курс, который мы преподаем за 8 дней шестикурсникам.

РЕКЛАМА

• • •

**— Скажите, понадобились ли какие-то новые методики, приборы, инструменты, лекарства для операции мальчику?**



— Ничего нового. У нас колоссальный опыт работы с детьми. В нашем центре трансплантаций печени детям проходит больше, чем где-либо в Европе и в США. Фактически вся Россия сконцентрирована у нас, все дети идут сюда.

Есть еще особенность: чем больше донорских органов пересажено человеку, тем меньше у него возможность их отторгнуть. Органная масса несет свой иммунный алгоритм и свои лимфоциты, особенно печень. Поэтому при наличии пересаженной печени у нас практически не болит голова, что у него отторгнется пересаженная почка, сердце или легкое.

### — Что вы чувствовали у операционного стола?

— Нужно для себя в какой-то мере предугадать, с чем ты встретишься, когда будет открыта грудная полость. Можно встретиться с абсолютно не запаянными легкими, с которыми работать просто. А можно встретиться с колоссальным спаечным процессом, что мы как раз и имели — легкие просто были замурованы. Их нужно было оттуда выдрать-выцарапать, учитывая кисты, которые были заполнены гнойным содержимым. Тут не до озарений, надо соображать быстро, чтоб это все оттуда убрать. Заранее надо понимать, что можешь влипнуть в такую ситуацию, из которой придется вылезать путем применения опыта, интеллекта, приборов и инструментов.

РЕКЛАМА



---

## *Лечение муковисцидоза*

| [Читать далее >>](#)

---

### — Как проходит реабилитация?

— Дети ко времени операции, которые столько уже пережили, почти взрослые. Они другие. Этот парень нас, конечно, сильно удивил — ни разу не пожаловался на всякие катетеры,

перевязки и прочее. Какую-то специальную реабилитацию для больных с трансплантированными органами, наверное, вряд ли можно придумать. Для общей реабилитации должен быть обученный специальный штат. Мы сейчас выполняем много операций — очень много тяжелых больных у нас находится постоянно. Сейчас мы занимаемся тем, чтобы это было поставлено на профессиональную основу.

Мальчика мы готовы выписать, но важно, чтобы он был досягаем. Сейчас такой период, когда нежелательны любые побочные заболевания — например, съел что-то не то, и вдруг понос. А это для наших пациентов сложная ситуация, потому что вырастает уровень концентрации иммунодепрессанта и начинаются уже связанные с этим осложнения — нарушение функции почек и так далее. Этого допустить нельзя, а если такое все-таки случится, то лучше быть у нас под присмотром. Надеемся, что они сразу на Сахалин не уедут.

**— Есть ли данные о пятилетней выживаемости больных после трансплантации?**

РЕКЛАМА

• • •

— Конечно, все больные у нас наблюдаются фактически всю жизнь. Ограничений по продолжительности жизни реципиентов донорской печени, переживших ранний послеоперационный период, практически нет (если исходно заболевание было не онкологическим). В связи с благоприятной иммунологической ситуацией это касается и комплекса органов, включающего печень.

**— Без лекарств, мы знаем, обойтись нельзя, и это дорогое дело — есть ли дженерики, которые снижают стоимость послеоперационного лечения?**

— Жить без дженериков сейчас невозможно в мире. Если бы мы пользовались только оригинальными препаратами, то вряд ли бы обеспечили лекарствами в нужном количестве. Это очень дорого. Дженерик есть в любых группах препаратов — в антибиотиках, противоопухолевых, противовирусных. Естественно, что они снижают стоимость. Мы не имеем ничего против самих дженериков — важно, чтобы он обеспечивал ту же самую лечебную нагрузку, которую мы хотим от оригинального препарата. У нас на рынке огромное количество дженериков, главное, это проверить, создает ли он

концентрацию, нужную нам для подавления реакции отторжения, и не имеет ли он особых индивидуальных побочных действий, который пациент не переносит. Тогда лучше использовать оригинальный препарат.

**— Бывает ли в России, что человек, которому пересажены органы, и его семья знакомятся с близкими и родными донора?**

РЕКЛАМА

• • •

— В нашей практике такого нет, потому что закон в России запрещает информирование третьих лиц об индивидуальных паспортных данных донора. Это в корне отличается от ситуации в США. Хотя я не скажу, что в Америке все родственники умерших знают, кому пересадили органы их близкого. Это единичные случаи, которые демонстрируют, что такие отношения между людьми возможны, и это неплохо. Это тот же самый пиар, про который мы говорим, что у людей формируется понимание донорства.

**— Можно ли вообразить ситуацию, что необходимые человеку органы будут выращены из образцов его же ткани?**

— Я думаю, что это наше будущее, и совсем недалекое. Фактически за углом, просто никто не знает, где этот угол. Постепенно мы движемся, хотя много разных технических, генетических, биологических трудностей. Я бы сказал, что это отдельное направление, которое ни в коем случае не должно конкурировать с органным донорством, во всяком случае, в ближайшие 50 лет, наверное... могу ошибаться. Надо учесть, что эта технология еще чрезвычайно дорогая, и даже когда даст практические результаты, сразу не спасет нам человечество. И надо помнить, что неиспользуемый собственный общенациональный органный ресурс тоже не спасет человечество.

---

***Перспективы создания новых методов лечения муковисцидоза***

| [Читать далее >>](#)

---

Иван Горбунов, группа «Прямая речь»



Ещё

РЕКЛАМА



[Перейти на оригинал](#)

---

[Полная версия](#) · [Пожаловаться](#)

