

# **ДАР ЖИЗНИ**

---

Информация к размышлению для людей,  
ожидающих трансплантацию почки,  
и их родственников

Москва 2006

Материалы подготовили:  
Заведующий отделением трансплантации почки и печени  
НИИ трансплантологии и искусственных органов Минздравсоцразвития РФ,  
доктор медицинских наук, профессор **Я.Г. Мойсюк**  
**Е.В. Леонова**  
**М.В. Шепелева**  
**О.С. Ибрагимова**

Издано при содействии «Ф. Хоффманн-Ля Рош Лтд.» (Базель, Швейцария)  
Представительство в России:  
Россия, 125445, Москва,  
ул. Смольная, 24Д  
Бизнес-центр «Меридиан»  
Тел.: +7 (495) 258-27-77  
Факс: +7 (495) 258-27-71  
[www.roche.ru](http://www.roche.ru)

## ВВЕДЕНИЕ

В различных странах ежегодно от 60 до 200 человек и более на 1 млн. населения требуют начала проведения заместительной почечной терапии в связи с развитием терминальной стадии хронической почечной недостаточности (ХПН). На сегодняшний день существуют 3 метода поддержания жизни подобных пациентов:

- хронический гемодиализ
- перitoneальный диализ
- трансплантация почки

Первые два метода позволяют продлить жизнь больных на многие годы, но требуют регулярного проведения процедуры (2–3 раза в неделю) в стационарных или амбулаторных условиях.

Как гемодиализ, так и перitoneальный диализ являются методами замены функции почек. Однако, несмотря на постоянно совершенствующуюся медицинскую технику и технологию выполнения процедуры гемодиализа, существует достаточно много отрицательных побочных эффектов и обстоятельств, снижающих качество жизни больного. В частности, хронический гемодиализ со временем приводит к уменьшению содержания в крови гемоглобина, разрушению костей и т.д. Именно поэтому хронический гемодиализ может рассматриваться лишь как промежуточное звено лечения. Наилучшей же конечной целью для таких людей, дающей шанс на полноценную и активную жизнь, можно считать только трансплантацию почки.

Благодаря появлению новых иммуносупрессивных препаратов и совершенствованию техники операции процент выживаемости трансплантата в течение первого года после пересадки достигает 80–90%, а качество жизни больных после пересадки улучшилось в несколько раз. Таким образом, трансплантация почки является наиболее рациональным способом лечения людей, страдающих терминальной хронической почечной недостаточностью. Качество жизни и степень реабилитации, достигаемые у пациентов с пересаженной почкой, намного выше, чем у пациентов, находящихся на диализе.

Согласно данным Российского регистра в 2003 году на лечении гемодиализом находилось около 10 тысяч пациентов, на лечении перitoneальным диализом — около 1 тысячи пациентов, а более 3 тысяч жили с пересаженной почкой.

Безусловно, к сегодняшнему дню число больных, получающих заместительную терапию, увеличилось. Большинство из них, как известно, стремится на операцию трансплантации почки, которая, бесспорно, является наиболее эффективным методом лечения терминальной стадии ХПН. Однако, ежегодно в России выполняется не более 500 операций трансплантации трупной почки, из которых почти две трети — в Московских центрах, госпитализация в которые крайне затруднена или невозможна для иногородних. Столь малое число операций обусловлено пока еще недостаточным развитием донорской службы и остройшим дефицитом донорских органов, которые могут быть получены от погибших людей. Даже те пациенты, которые уже

находятся в листе ожидания трансплантационных центров, могут ожидать операции многие годы.

Ежегодно в мире выполняется более 30 000 трансплантаций почки. Большинство почек (около 80%) получено от трупных доноров, то есть почки изымались после смерти человека.

Если Вы читаете эту брошюру, то, возможно, Вы или Ваш родственник являетесь кандидатом на трансплантацию трупной почки.

Брошюра разработана с целью предоставить информацию о другом важном варианте, который Вы, может быть, захотите рассмотреть: возможность трансплантации почки от живого родственного донора. Под донорством почки следует понимать тот случай, когда при жизни человек отдает свой орган кому-либо, нуждающемуся в нем.

Стать донором почки и предоставить дар жизни близкому человеку, пожалуй, это наиболее значимый поступок, который может совершить человек. Это руководство во многом разъясняет суть данного выбора, отвечает на наиболее часто возникающие вопросы.

Хорошо известно, что пересадка почки от живого родственного донора по своим результатам значительно превосходит трансплантацию трупной почки и обеспечивает почти 100% выживаемость трансплантата в течение первого года. При этом в среднем отмечаются в 2 раза более длительные сроки функционирования трансплантата. Риск осложнений и инвалидизации для донора практически сводится к нулю.

Практика трансплантации почки от живых доноров находит все большее распространение за рубежом. Например, в США ежегодно выполняется более 5 000 подобных операций. По данным некоторых авторов, количество трансплантаций от живых доноров в течение 90-х годов возросло более чем на 100%.

Многие кандидаты на трансплантацию почки не рассматривают возможность получения органа от живого человека по следующим соображениям:

- Они не знают о подобной возможности
- Им это кажется слишком сложной проблемой
- Они не считают себя вправе вести разговор с родственниками о возможности такой операции

Прочитав эту брошюру Вы, вероятно, измените свое отношение к проблеме родственной трансплантации.

Может ли человек жить с одной почкой? Известно, что подавляющее большинство людей рождается с двумя почками. В том случае, если здоровый человек отдает свою почку другому, он может прожить долгую и здоровую жизнь с оставшейся единственной почкой, которая возьмет на себя функцию обеих. Существует определенный минимальный риск донорства, который будет рассмотрен ниже.

Стать донорами почки могут люди, имеющие генетическую связь с потенциальным кандидатом на пересадку почки (реципиентом). К ним относятся:

- Родные братья и сестры
- Двоюродные братья и сестры
- Родители

- Дяди и тети
- Дети, если они достигли 18-летнего возраста

Большинство реципиентов встают в так называемый «лист ожидания» в одной из клиник, где выполняют трансплантацию трупной почки. Для многих — это единственный способ возврата к полноценной жизни, к сожалению, неопределенный во времени.

Получение почки от родственного донора имеет ряд преимуществ.

Во-первых, учитывая родственную связь, следует ожидать лучших результатов трансплантации. Такие почки, как правило, обладают длительной и более удовлетворительной функцией. Во-вторых, находясь в листе ожидания, пациент может ожидать трансплантацию годами, продолжая лечение гемодиализом. Мировая статистика показывает, что ежегодно 1 из 20 пациентов, ожидающих трансплантацию, умирает от различных осложнений почечной недостаточности. Ожидая трансплантацию трупной почки, больной не знает, когда будет выполнена операция. Безусловно, длительное ожидание не может не повлиять на психическое и физическое состояние пациента. В случае родственной трансплантации операция принимает плановый характер.

Перед проведением родственной трансплантации почки заранее выполняют ряд исследований, включающих в себя проверку состояния здоровья донора и иммунологические тесты. Также донору рассказывают о характере предстоящего оперативного вмешательства и возможных осложнениях.

Все эти вопросы обсуждаются в брошюре. Необходимо подчеркнуть, что при принятии этого решения врачи в одинаково высокой степени несут ответственность как за безопасность донора, так и за успешный результат трансплантации у реципиента.

Но, в первую очередь, мы хотим предоставить Вам несколько жизненных примеров — реальные истории различных семей, которые уже приняли решение и не сожалеют об этом. Они сопровождаются кратким комментарием специалистов.

## Свидетельства, комментарии



**Дата трансплантации почки: 21 марта 2006 года  
Донор: Тамара Павловна, 48 лет (мама)  
Реципиент: Дмитрий, 22 года (сын)**

В 2002 году Диме поставили диагноз ХПН, II стадия. Болезнь прогрессировала неуклонно. Появились отеки, одышка, слабость — характерные признаки терминальной стадии ХПН, когда человеку может помочь только заместительная почечная терапия: диализ или трансплантация.

В начале 2006 года, когда почки практически отказали, и креатинин крови достиг уровня 1200 мкмоль/л, Дима из нефрологического отделения больницы попал на гемодиализ. Для любого человека подобное событие становится потрясением. Не меньшее потрясение переживают и родственники, близкие люди. Сейчас Дима вспоминает, что он хорошо переносил процедуру гемодиализа. Правда, повышалось давление, особенно перед диализом, когда избыток жидкости задерживался в организме.

Мама никогда не забудет, как переживала за сына. Как помочь родному человеку, если операции трансплантации почки люди ждут годами, а вероятность того, что трупная почка достанется пациенту из региона, в котором нет Центра трансплантации, равна практически нулю?

Но, благодаря нефрологам пензенской больницы, в семье Димы сразу узнали об альтернативной возможности — родственной трансплантации почки. В этом случае нет необходимости становиться в лист ожидания. Кроме того, эту операцию, в отличие от трупной трансплантации, можно запланировать и подготовить к ней донора и реципиента. Тамара Павловна, узнав, что в России делают родственные операции, и государство оплачивает их по региональной квоте, ни минуты не сомневалась.

*«Нам сразу сказали — чем меньше Дима пробудет на диализе, тем лучше. Для нас родственная трансплантация была единственным шансом вернуться к нормальной жизни».*

За три месяца она прошла обследование по месту жительства, сдала анализы и выяснила, что может стать донором для своего сына. Результаты об-

следования были направлены в НИИ трансплантологии и искусственных органов, а затем маму с сыном пригласили на очную консультацию.

В Институте трансплантологии Дима и Тамара Павловна прошли полное обследование, которое подтвердило, что мама может стать донором для своего сына. *«Переживания, конечно, были, — вспоминает Тамара Павловна. — Я все думала: как это может выглядеть: взять почку у одного человека — у меня и поставить другому — Диме? Как эта почка будет «чувствовать себя» на новом месте? Раньше я такого даже представить себе не могла. А вот все получилось, как будто так и должно быть».*

Никаких сомнений по поводу того, как она будет жить с одной почкой, у Тамары Павловны не возникало. Их давным-давно развеяла ее двоюродная сестра Татьяна, рассказав о приятельнице, которой 20 лет назад удалили одну почку, и она до сих пор прекрасно себя чувствует.

*«Я совсем не боялась операции. И, конечно, немаловажно то, что меня в моем решении поддерживали муж, второй сын, родные и близкие люди», — улыбается Тамара Павловна.*

21 марта 2006 года Тамара Павловна подарила своему 22-летнему сыну Диме вторую жизнь, отдав ему почку. Через неделю после операции развелся криз отторжения пересаженной почки, с которым врачи успешно справились. Сейчас мама и сын находятся дома, вернулись к своим обычным занятиям. До болезни Дима работал водителем, и сейчас он уверен, что вскоре вернется на работу. А для мамы самая большая награда — это слова Димы: *«Я снова чувствую себя нормальным человеком!»*

#### **Комментарий:**

*При трансплантации родственной почки частота кризов отторжения не превышает 10%, и в большинстве своем они обратимы.*

**Дата трансплантации почки: 6 апреля 2006 года**

**Донор: Маржанай , 25 лет (племянница)**

**Рецipient: Надира, 35 лет (тетя)**

Надире — 35 лет. Она живет в г. Мытищи Московской области, воспитывает 15-летнего сына Мансура. В апреле 2006 года племянница Маржанай подарила ей свою почку.

Проблемы с почками начались у Надиры в 1988 году, когда ей поставили диагноз хронический пиелонефрит. В 1991 году у Надиры родился сын. И хотя роды пришлось стимулировать, она родила здорового мальчика и чувствовала себя неплохо. Некогда ей было обращать внимание на свое здоровье — все внимание поглощал маленький ребенок, нужно было растирать сына, заботиться о нем. Давление Надира не измеряла, она его просто не чувствовала. А когда в 1994 году вдруг простыла и обратилась к врачу, тот обнаружил

высокое артериальное давление — 180/120. На протяжении 10 лет Надира принимала гипотензивные препараты, не чувствуя особого эффекта, но и никуда не обращалась. В канун Нового 2005 года она серьезно заболела: поднялась температура, появилась одышка. В пульмонологическом отделении больницы Надире поставили диагноз — бронхит. С этого момента начались переезды из больницы в больницу. После обследования в нефрологическом отделении объявили окончательный диагноз — хроническая почечная недостаточность. Несмотря на серьезный диагноз, после лечения в нефрологическом отделении Надира чувствовала себя нормально, принимала назначенные врачами препараты, работала.

В августе 2005 года она съездила на юг и, вернувшись домой, почувствовала резкое ухудшение здоровья: появились тошнота, рвота, слабость. Несмотря на эти симптомы, Надира продолжала работать. А когда стало совсем плохо, пошла к врачу и сдала биохимический анализ крови, который показал, что креатинин крови достиг 700 мкмоль/л.

При таком уровне креатинина нельзя обойтись без гемодиализа. Первые четыре месяца Надира ходила на гемодиализ 2 раза в неделю по 4 часа. Для молодой женщины это было тяжелое время: во время процедуры резко падало, а потом повышалось давление, периодически возникали тошнота, рвота, начали болеть суставы. Ноги болели так, что она не могла спать и ночами ходила по комнате.

С первых дней диализа Надира стала думать о трансплантации почки. Сначала она попыталась узнать о возможности трансплантации от трупного донора. Обратилась в областной центр пересадки почки, но врачи не смогли обнадежить свою пациентку: трупную почку приходится ждать годами, число операций в настоящее время резко снизилось. Единственное, что посоветовали Надире доктора, — это найти родственного донора и обратиться в НИИ трансплантологии и искусственных органов, где делают родственные операции. Кроме того, врачи объяснили, что родственная почка лучше подходит иммунологически, при родственной операции возникает меньше осложнений.

Искать родственников Надире не пришлось. У нее на родине, в Узбекистане, традиционно большие семьи и крепкие родственные связи. Сначала донором хотел стать родной брат Надиры, но так как у нее первая группа крови, а у брата — третья, то он не подошел. Затем решила сдать анализы его жена (как потом выяснилось, она не является родственником по крови, а значит, по закону, не может стать донором). Но больше всего потрясла и удивила Надиру 20-летняя племянница Оксана, которая тайком от родителей сдала кровь и, узнав, что у нее тоже первая группа крови, решила отдать свою почку. Надира переживала, что Оксана — еще совсем молодая девушка, и попыталась найти другой вариант. И вариант нашелся: в Москву приехала племянница Маржанай. Несколько не сомневаясь, Маржанай сдала анализы, и оказалось, что по группе крови она подходит своей тете. Надира и Маржанай прошли первичное обследование в Мытищинской больнице и сдали кровь на типирование в НИИ трансплантологии и искусственных органов. Типирование показало генетическую совместимость, и родственную пару стали готовить к операции.

Операция прошла удачно, «новая почка» Надиры заработала сразу на операционном столе, после операции у тети и ее племянницы не возникло никаких проблем. Сейчас Надира волнуется, как она, сластена, будет соблюдать диету, обходиться без любимых конфет и печенья, но это волнение не идет ни в какое сравнение с теми переживаниями, которые пришлось испытать ей до трансплантации.

Племянница Маржанай смеется, ее глаза сияют при взгляде на буквально на глазах ожившаю тетю. Конечно, как и любой другой человек, девушка волновалась перед операцией, но желание помочь родному человеку было сильнее, чем естественный человеческий страх. Сейчас Маржанай чувствует себя хорошо, и она счастлива и искренне рада за ставшего вдвойне родным человека.

*Надира строит планы на будущее — ведь у неерастет сын. Мальчик очень переживал за свою маму, и когда Надира говорит о сыне, в ее глазах блестят слезы радости: ведь это такое счастье вернуться к полноценной жизни и услышать голос своего ребенка: «Мамочка, я тебя люблю!»*

### **Комментарий:**

*Данный пример ярко демонстрирует сплоченность семьи и готовность всех ее членов прийти на помощь близкому. В том случае, когда больной имеет нескольких потенциальных доноров, вопрос о конкретном выборе решается трансплантиологами после их предварительного обследования.*

**Дата трансплантации почки: 10 октября 2005 года**

**Донор: Вадим Михайлович, 37 лет (отец)**

**Рецipient: Катя, 15 лет (дочь)**

10 октября 2005 года Катя получила новую почку. Донором стал папа Вадим Михайлович. Это решение для Вадима Михайловича было естественным — девочке была показана заместительная почечная терапия, а родственная трансплантация позволяла обойтись без диализа.

Первые признаки ХПН были обнаружены у Кати в 13 лет, когда она сдала анализы перед поездкой в Дом отдыха, и врачи обратили внимание родителей на то, что уровень креатинина в крови повышен. На тот момент он составлял 183 мкмоль/л. Эта информация повергла родителей Кати в шок: до этого момента девочка была практически здорова, занималась плаванием. Несмотря на то, что с детства у Кати был подвывих бедра и проблемы со зрением, семья успешноправлялась с ними с помощью врачей и не считала чем-то из ряда вон выходящим. «Мы и подумать не могли, что проблемы со зрением и подвывихом бедра — это признаки серьезного заболевания — синдрома Мейнсера-Солдино, основной мишенью которого становятся опорно-

двигательный аппарат, глаза и внутренние органы. В нашем случае это — почки», — говорит мама Кати, Ирина.

На редкие «звоночки» о том, что не все так хорошо, как кажется, врачи советовали не обращать внимания. В возрасте 11 лет Катю готовили к операции на глазах, ее мама увидела, что СОЭ составляет 30 мм/ч. Но остальные анализы оказались хорошими, и этому факту не придали особого значения. Через год, когда пришло время оперировать второй глаз, СОЭ снова была повышенена до 30 мм/ч. Но Катя чувствовала себя хорошо, занималась спортом, а потребность в дополнительном отдыхе связывали с высокой нагрузкой в школе. И вот — повышенный уровень креатинина в крови... УЗИ не показало никаких изменений в почках, и нефролог детской поликлиники направил девочку в больницу Святого Владимира, где Кате сделали биопсию и в сентябре 2003 года поставили окончательный диагноз: нефросклероз, ХПН.

С 2003 по 2005 гг. Катюша наблюдалась в Научном центре здоровья детей РАМН. И хотя диагноз и прогноз болезни были неутешительными, родители девочки не хотели сдаваться. «Мы до последнего думали, что нужно найти врача, который поможет сохранить почки, — вспоминают родители Кати. — Мы объездили все больницы, изучили всю доступную литературу. Узнали, что развитие ХПН успешно сдерживают цитостатиками, но Кате применение этих препаратов было противопоказано».

Ирина и Вадим понимали, что рано или поздно потребуется заместительная почечная терапия, но они всеми силами хотели избежать диализа. Единственным вариантом в этом случае могла стать трансплантация почки. Параллельно с плановой подготовкой Кати к гемодиализу встали в лист ожидания в детской республиканской больнице. Когда уровень креатинина крови достиг 300 мкмоль/л, врачи детской больницы посоветовали подумать о возможности родственной пересадки почки и обратиться в НИИ трансплантологии и искусственных органов, где такие операции успешно проводятся в течение нескольких лет. Поэтому в начале 2005 года Катя с родителями попали на прием к профессору, который подтвердил неизбежность трансплантации, но заметил, что время до операции еще есть — только необходимо заранее сдать анализы. Так как у мамы Ирины — IV группа крови, а у Кати и ее папы — II, то донором мог стать только Вадим.

*«Я ни минуты не сомневался, донором могу и должен быть только я. До операции мне было страшно два раза: когда я положил перед профессором историю болезни Катюши и ждал его решения и когда ожидал результата типирования. Если бы я не подошел, это было бы катастрофой».*

При обследовании у Вадима Михайловича обнаружили эрозию желудка, сразу назначили лечение, т.к. главная задача трансплантологов — максимально сократить возможный риск для донора во время и после операции. Прошло 10 месяцев, за это время уровень креатинина в крови у Кати достиг 640 мкмоль/л. Пора было принимать решение — состоится операция или нет. Вадим прошел очередное обследование, которое показало, что эрозии больше нет; типирование подтвердило, что папа и дочь совпадают по антигенам, и 10 октября 2005 года их прооперировали.

Новая Катина почка начала работать сразу на операционном столе, процесс восстановления у дочки и у папы был быстрым — на третий день после операции Катя начала подниматься, ходить; через 10 дней Вадиму Михайловичу разрешили поехать домой и вскоре выйти на работу. «В послеоперационный период главное для донора — соблюдать все требования врача, носить бандаж, правильно питаться», — это утверждение семья Кати проверила на практике. Сейчас Вадим Михайлович и Катюша чувствуют себя хорошо.

*«После операции я почувствовала себя намного лучше — исчезли слабость, высокое давление. Раньше я все время чувствовала себя как в прострации, — вспоминает Катя. — Сейчас совсем другое дело. Я мечтаю вернуться к занятиям в школе (после операции Катя находилась на домашнем обучении), а потом — обязательно стать врачом».*

### **Комментарий:**

*Операция у Кати была запланирована за несколько месяцев и выполнена без предварительного проведения дилиза, что следует признать оптимальным решением, особенно для детей. За этот период папа успел не только пройти полное обследование, но и подлечить обнаруженную у него эрозию желудка, получить рекомендации по контролю за своим здоровьем.*



**Дата трансплантации почки: 21 октября 2003 года**  
**Донор: Лидия Ивановна, 52 года (мама)**  
**Реципиент: Елена, 31 год (дочь)**

### **Лена:**

— Впервые я услышала термин «ХПН» в 1997 году, когда поступила в стационар краевой больницы г. Владивостока с очередным обострением хронического пиелонефрита на фоне сахарного диабета, которым я страдаю с детства. При выписке доктор обратила мое внимание на результаты анализов и сказала: «Нужно очень постараться, чтобы не прийти к ХПН».

Признаюсь, я не очень-то «старалась». Время от времени заваривала почечный чай (когда прихватывало, и беспокоила тянущая боль в пояснице), время от времени принимала 5-НOK. В 1998 году у меня стало повышаться давление. Сначала до 140/90. Несмотря на то, что я регулярно принимала назначенные врачом лекарства, давление продолжало расти: 150/100, 160/110.... Хотя и терапевт, и эндокринолог назначали мне все новые и новые препараты — «самые лучшие и современные» — давление было неукротимым. Вскоре я привыкла к постоянному звону в ушах и пришла к выводу, что вернуться к нормальным показателям уже не получится.

Но потом вдруг наступило улучшение. Во-первых, куда-то пропал мой «здоровый» аппетит. Я перестала есть мясо; морепродукты, которые раньше могла поглощать килограммами, уже не доставляли мне гастроэнтерическое удовольствие. Куриный бульон, овощные салаты, фрукты — вот, что я полюбила и ела с удовольствием. Меньше чем за год я из «пончика» превратилась в миниатюрную девушку и была очень этому рада. И результаты анализов не ухудшились.

Летом 2000 года вдруг меня снова начал мучить кашель. Терапевты, выслушивая меня, ничего не находили, на снимках все было чисто. Но кашель не проходил. Думая, что это бронхит, я по назначению врачей стала принимать антибиотики. Но на них у меня возникала какая-то странная реакция: очень сильная боль в мышцах, я даже не могла ходить. Но отеков не было и, кроме одышки при ходьбе и болей в мышцах, меня ничего не беспокоило.

Врач, увидев результат общего анализа крови, посоветовал мне обратиться к гематологу: «У вас слишком низкий гемоглобин — 86!» И прописал мне витамины, фолиевую кислоту.

Через две недели усиленной терапии — капельницы с мочегонными препаратами, сосудорасширяющие средства, антибиотики — меня избавили от перикардита. Но креатинин 1040 мкмоль/л и мочевина 30 мкмоль/л никуда «не ушли». Лечащий врач сказала: «Лена, тебе поможет только гемодиализ».

Почему-то я думала, что гемодиализ — это не навсегда, что через месяц другой почки восстановятся и начнут работать. И когда услышала, что диализ — это пожизненно, была ошеломлена.

Никогда не забуду свой первый гемодиализ! Как это трудно — провести несколько часов, лежа на спине! «Крутили» меня на низких оборотах три часа — больше я не выдержала. Началась головная боль, я почувствовала страшную слабость.

До того, как я узнала о диализе, я была уверена, что терминальная стадия ХПН — мой последний этап. Появился диализ — и я была счастлива, что у меня начался новый этап в жизни. Я сама, мои родные и друзья каждый день отмечали очевидные улучшения: появление аппетита, интерес к жизни — захотелось читать, выходить на улицу, ушли отеки, я стала лучше выглядеть. Диализ — это суровая школа дисциплины — необходим постоянный контроль потребляемой жидкости, калия, фосфора. Есть и много других, не слишком приятных моментов: перепады давления, судороги.

И тут возникла надежда! Удалось раздобыть телефоны клиник, в которых проводятся операции по трансплантации почки — родственные пересадки.

Папа сказал: «Лен, ты узнай, если моя почка тебе подойдет, я готов отдать».

Я расспросила, по какому принципу подбирается донор, и узнала, что главное, чтобы была совместимость по группе крови. У меня кровь II группы, а у папы — IV. Он не подходит. А вот мама — «универсальный донор», у нее I группа.

К первому звонку в институт трансплантологии я готовилась: «Я хотела бы проконсультироваться по поводу родственной пересадки, моя мама готова отдать мне почку. У меня инсулинзависимый сахарный диабет, я полтора года на гемодиализе..., — далее следовал длинный перечень моих заболеваний. — Возможна ли операция при таком анамнезе?» «Если объективное обследование покажет, что вам можно делать операцию, у мамы нет противопоказаний, то да. Сахарный диабет не является противопоказанием к операции», — этого ответа я ждала и боялась не услышать. «А насколько опасна операция для донора?», — это был один из самых главных вопросов. «Любая операция — это риск, но наша задача, чтобы из нашего отделения вышли два здоровых человека».

Наша операция была назначена на 21 октября.

*Я знаю, что мне выпал уникальный шанс — получить второе рождение. Я благодарна за этот бесценный дар своей маме, всем людям, которые мне помогали и поддерживали меня.*

*Сейчас я должна относиться к своему здоровью с особым вниманием. Я соблюдаю все рекомендации врачей, по всем вопросам поддерживающего лечения консультируюсь с ними. Работаю по специальности, строю большие планы на будущее. У меня такая насыщенная жизнь, о которой я даже не мечтала.*

## **Мама:**

*— Для любой матери спасти своего ребенка — это счастье. Мне кажется, ни одна не сомневалась бы, отдать почку или нет ради того, чтобы родное дитя жило. Два года пока Лена была на гемодиализе, я думала, что погибаю вместе с ней. До этого я не знала, что такая искусственная почка, считала, что Лена немного походит на процедуры и поправится. Но ей было очень тяжело, становилось все хуже. Когда мы ехали в Москву, за себя несколько не переживала, только за нее: довезут ли? Не откажутся ли врачи от операции? Сможет ли дочь перенести ее?*

*Только теперь, после трансплантации, я стала спать спокойно. И я, и Лена хотим, чтобы другие больные узнали, что родственные операции возможны, и они практически все проходят успешно.*

Если пересадки органов не делать, то наука остановится в своем развитии, трансплантологи — а у нас есть высококлассные специалисты — потеряют квалификацию. В России, по сравнению с другими развитыми странами, проводится очень мало операций по пересадке органов. Не потому, что меньше больных, в этом нуждающихся. По другой причине — не хватает органов. Результат горький и печальный. Многие, кто мог бы выжить, умирают в расцвете лет.

### **Комментарий:**

*История Лены наглядно показывает, что трансплантация почки возможна и у больных сахарным диабетом, который является одной из ведущих причин развития ХПН. Более того, учитывая плохую переносимость диабетиками лечения гемодиализом, операция должна быть выполнена как можно раньше, а в идеале, минуя диализное лечение при уровне креатинина 500–600 мкмоль/л. И в этом плане неоценимую помощь могут оказать здоровые родственники пациента.*



**Дата трансплантации  
почки: 14 ноября  
2002 года  
Донор: Ирина Николаевна,  
42 года (мама)  
Реципиент: Алена, 18 лет  
(дочь)**

### **Алена:**

— Я заболела гриппом после долгих рождественских гуляний. Никто и не мог подумать, что последствием этой простуды окажется болезнь почек. Но вышло именно так, и в 12 лет меня начали лечить. За 6 лет были использованы все способы, как мне тогда казалось, предстояло лечение гемодиализом, но ....

К мысли о пересадке почки наша семья пришла достаточно внезапно, так как о пересадках, а тем более о родственных, было крайне мало информации. Все произошло благодаря приглашению на родственную пересадку в Москве.

Приехав в НИИ трансплантологии, мы (мои родители и я) сразу же поняли, что оказались в добрых, профессиональных руках. В первое время проводились различные обследования, после которых стало ясно, что донором может стать только моя мама.

Операция прошла. Не было ни страха, ни печали, только радость, переполняющая сердце, — ведь ты понимаешь одно: таких как ты много, но далеко не всем выпадает шанс стать здоровым, именно здоровым,... и это — счастье.

Проходит какое-то время после операции, ты адаптируешься, начинаешь жить полной, активной жизнью. Большинство людей, общавшихся со мной, даже не догадываются о том, что когда-то у меня были проблемы со здоровьем (я долго и мучительно лежала в больнице, лечилась, была вне жизни, в каком-то своем мире), т.к. сейчас я такая как все, отличающаяся только характером.

*Со дня операции прошло четыре года, я закончила очное отделение института в г. Иркутске, работаю, путешествую, купаюсь, катаясь на горных лыжах, радуюсь жизни сама и радую родных и близких.*

*Я благодарна судьбе и своей мамулеchке, которая без оглядки пошла на операцию ради меня.*

## **Мама:**

— На момент операции мне было 42 года, а моей дочери Алене — 18 лет.

Необходимость операции по пересадке почки для нашей семьи была неожиданностью, но, тем не менее, мое решение стать донором было принято легко и даже с радостью. Радовала мысль о том, что существует реальный шанс помочь своему ребенку. Меня совсем не пугали физические страдания, т.к. душевные муки переносятся намного тяжелее.

*После пересадки прошло четыре года. Чувствую я себя хорошо, лишь изредка бывают недомогания, связанные с низким давлением, но таким оно у меня было всегда. Сейчас моя жизнь такая же, какой была до операции, нет никаких ограничений. Домашняя работа дается мне легко, я — домохозяйка уже более 10 лет. Также как и раньше мы всей семьей катаемся на горных лыжах, много путешествуем, бывает, что ходим на дискотеки.*

*Если честно, то у меня даже нет ощущения, что внутри не хватает какого-то органа. Ячуствую себя совершенно полноценным человеком.*

*Когда я смотрю на свою дочь, я счастлива. Счастлива, потому что ее жизнь продолжается, что нам выпала такая возможность, как родственная пересадка!*

## **Комментарий:**

*Операция у донора лишь в первые 2–3 месяца ограничивает его физическую активность, рекомендуется ношение бандажа с целью профилактики образования послеоперационной грыжи. В дальнейшем донор может вести обычный образ жизни, заниматься спортом и выполнять привычные физические работы.*



**Дата трансплантации почки: 25 ноября 2004 года**  
**Донор: Сергей Леонидович, 41 год (папа)**  
**Реципиент: Илья, 15 лет (сын)**

## **Папа:**

— Эта история началась в 1989 году, когда в семье родился младший сын Илья.

С момента рождения в его анализе мочи были обнаружены изменения (белок, эритроциты, цилиндры). После первого обследования в 7 месяцев была выявлена врожденная патология почек. В 4 года Илья был снова обследован, тогда диагностировали рефлюксную нефропатию, вторичное сморщивание почек.

В 1998 году врачи выявили ХПН I стадии, дисплазию почек, хронический пиелонефрит. Ребенок получал консервативную терапию, чувствовал себя нормально, было отмечено небольшое отставание в росте.

К 2004 году анализы дошли до критических цифр (креатинин 745 мкмоль/л), цвет кожи приобрел желтоватый оттенок, появились неприятный запах изо рта, слабость, пониженный аппетит.

Не имея информации об операциях по пересадке почек в России, в марте 2004 года мы поехали на обследование во Фрейбург (Германия).

После консультаций немецких врачей стало ясно, что проведение операции обойдется нам в «бешеную» сумму, и возможна только родственная пересадка. Времени на раздумье не было, и нам очень повезло, что мы узнали о том, что подобные операции выполняются в России.

Врачи предложили решить вопрос с помощью родственной пересадки. После моего обследования в качестве донора начался процесс подготовки к операции. Ребенок прошел всего 5 сеансов гемодиализа, операция была назначена на 25 ноября 2004 года.

Операция продолжалась около четырех часов и прошла успешно. В первые дни, конечно же, были болезненные ощущения, но в тоже время у Ильи появился «зверский» аппетит. Благодаря домашней обстановке, заботе и вниманию врачей и обслуживающего персонала, настроение у меня и сына было очень хорошее. Тем более, что анализы Ильи стали как у здорового ре-

бенка. Просто не верилось, глядя на показатели креатинина и мочевины.

После операции прошло два года. Илья чувствует себя хорошо, все показатели в норме. К сожалению, ему приходится регулярно, по часам, принимать лекарственные препараты, но Илья привык и старается не обращать на это внимание, растет, учится.

### **Комментарий:**

*Благодаря заблаговременному принятию решения и подготовке к плановой операции Илье пришлось лишь на короткое время прервать занятия в школе. Необходимо подчеркнуть, что только ранняя трансплантация почки у детей позволяет предотвратить задержку роста и психоэмоционального и физического развития, которая наблюдается при длительном проведении дialisного лечения.*



**Дата операции: 3 июня  
2003 года**  
**Донор: Тамара Николаевна,  
57 лет (мама)**  
**Реципиент: Екатерина,  
29 лет (дочь)**

Три года назад Тамара Николаевна отдала почку своей дочери Екатерине. На тот момент ей было 57 лет, Кате — 29. *«Как и любая мать, я решилась на операцию ради спасения дочери. И ни разу не пожалела об этом».*

До 15 лет Катя была практически здоровым ребенком. Кроме ОРЗ и обычных «детских» инфекций ничем не болела и никогда не жаловалась на плохое самочувствие. В 1988 году она заболела сальмонеллезом, и ей была назначена урография, которая выявила двустороннее неполное удвоение чашечно-лоханочной системы почек. «Несмотря на такое отклонение от нормы, и УЗИ с анализами были хорошиими, поэтому мы не особенно беспокоились по поводу такой аномалии», — вспоминает Тамара Николаевна.

Катя успешно окончила медицинский институт, вышла замуж. В 1997 году родила сына Сашу. После родов начались проблемы с почками: в моче появился белок, болезнь резко прогрессировала. После обследования в нефрологическом отделении городской клинической больницы во Владивостоке Кате был поставлен диагноз: «нефроптоз II степени, хронический пиелонефрит в стадии обострения».

Катя вспоминает, что, несмотря на проблемы со здоровьем, она вышла на работу: «Я работала участковым педиатром, и всю свою энергию, все силы отдавала малышам, которых приносили и приводили ко мне на прием. К некоторым детишкам нужно было выезжать на дом, машин в поликлинике не хватало, и я добиралась до своих пациентов пешком — в любую погоду».

В течение нескольких месяцев Катя переболела гайморитом и пневмонией, которые привели к анемии. Биохимический анализ крови показал, что креатинин крови существенно выше нормы. Диагноз молниеносно сменился — «хроническая почечная недостаточность, терминальная стадия», и Кате была рекомендована заместительная почечная терапия. Так в ноябре 2002 года она попала на гемодиализ.

«Кажется, что в то время я постоянно чувствовала себя плохо: тошнота, рвота, высокое давление, слабость, головокружение... У меня не было сил

самостоятельно подняться после диализа, привычная домашняя работа казалась непосильной, — Катя до сих пор очень эмоционально переживает эти воспоминания. — Я и мои родные: родители и муж Олег стали искать другие варианты лечения. Собрали и отправили документы в московские клиники, которые специализируются на операциях по трансплантации почки. Но ответы приходили неутешительные: «В связи с отсутствием органов операции не проводим».

Тем не менее, Катина мама продолжала искать информацию о возможности трансплантации и однажды услышала от кого-то из знакомых о родственной пересадке почки. Собрав необходимые документы, Тамара Николаевна обратилась в НИИ трансплантологии и искусственных органов. Результаты предварительного обследования мамы и дочери были признаны удовлетворительными, и в мае 2003 года они получили приглашение на операцию.

*«Конечно, я боялась за исход операции. Но все-таки больше я переживала из-за Кати, мне хотелось хоть как-то ей помочь, чтобы она вернулась к нормальной жизни, растила сына, радовалась его успехам... Тем более, как врач, я понимала, что одна почка, которая у меня останется, вполне способна справиться с двойной нагрузкой».*

Операция прошла успешно, новая Катина почка начала работать сразу на операционном столе, и через сутки после операции Тамара Николаевна и Катя вернулись из реанимационного отделения в свою палату.

«Я была счастлива, когда спустя несколько дней увидела сияющие глаза Саньки. Он-то всегда верил, что у мамы все будет хорошо», — улыбается Катя. Тамара Николаевна и Катя быстро пошли на поправку, и через три недели после операции они вернулись домой, во Владивосток.

Прошло три года. Тамара Николаевна по-прежнему преподает в Государственном медицинском институте во Владивостоке, увлеченно занимается научной работой. Катя, поработав некоторое время, решила посвятить себя воспитанию сына. И мама, и дочь чувствуют себя хорошо.

Тамара Николаевна не сомневается в правильности своего поступка: *«Думаю, что любая мать поступила бы так же. Это ведь вполне естественно — спасти жизнь своему ребенку».*

## Без комментариев...



**Слева:**

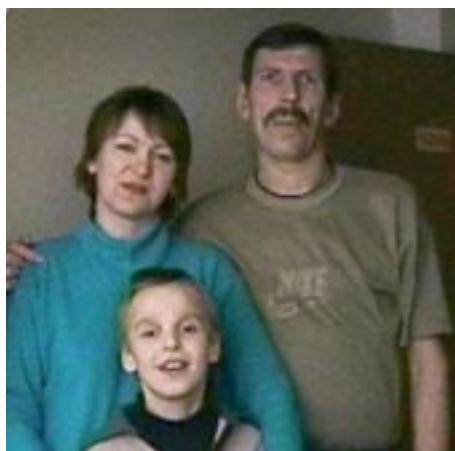
Дата операции: 7 октября  
2004 года

Донор: Наталья, 45 лет (мама)  
Реципиент: Юра, 8 лет (сын)

**Справа:**

Дата операции: 5 сентября  
2005 года

Донор: Галина, 31 год (мама)  
Реципиент: Вова, 8 лет (сын)



Дата операции: январь

2005 года

Донор: Сергей Николаевич,  
37 лет (двоюродный дядя)

Реципиент: Дима, 9 лет  
(двоюродный племянник)

# Руководство для потенциального родственного донора почки

---

Если у Вас есть родственник, страдающий терминальной стадией почечной недостаточности, Вы должны знать, что существуют два способа терапии: лечение диализом и для определенной категории пациентов — трансплантация. Определяют два вида пересадки почки: первый — от умерших людей, у которых органы изымаются после смерти; второй — от живого донора-родственника, который отдает свои органы при жизни.

Если Вы рассматриваете возможность стать живым донором, это руководство будет очень полезным как для Вас, так и для близкого человека, ожидающего пересадку, для всей семьи. В руководстве освещены такие вопросы, как риск трансплантации, ее польза, медицинское обследование донора и реципиента, процедура и последствия трансплантации, возможные риски, связанные с донорством почки. Данное руководство ни в коем случае не преследует цель заменить собой Ваши личные встречи с врачами-трансплантологами, саним больным и другими членами семьи. К тому же именно с врачами-трансплантологами Вы сможете не только обсудить это пособие, задать вопросы, но и получить более подробную информацию.

После ознакомления с этим руководством Вы не только будете больше знать о понятиях «донорство и трансплантация», также оно поможет Вам понять, что пожертвование своим органом близкому человеку, может стать очень полезным жизненным опытом. Такой шаг можно смело назвать дарением жизни.

## Почему нужны живые доноры?

---

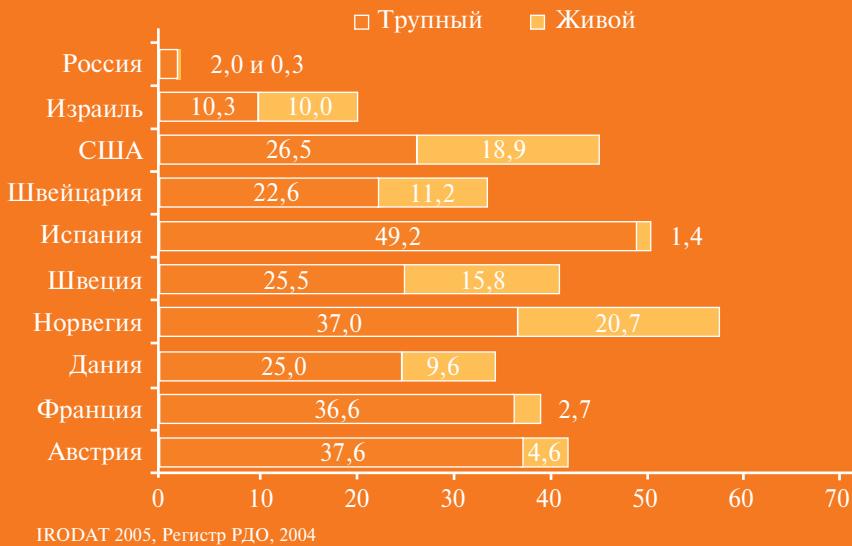
В России большая часть пересаженных почек получена от трупных доноров. Смерть донора констатируется в отделениях интенсивной терапии больниц, наиболее частые причины: дорожно-транспортное происшествие, несчастные случаи или внутримозговое кровоизлияние.

Несмотря на большое число потенциальных трупных доноров в России, количество реально использованных почек для пересадки все еще остается крайне недостаточным по отношению к листу ожидания пациентов.

В 2003г. в России были проведены лишь 332 пересадки почки при количестве ожидающих пациентов не менее 5000. Большинство пересадок были сделаны от трупных доноров и только 55 операций — от живых доноров (15,5%). Эти цифры и определяют понятие «острый дефицит донорских органов». Потребуются многолетние усилия государства для преодоления этого дефицита. Тем не менее, уже сегодня отмечена тенденция к увеличению доли родственных трансплантаций во многих трансплантационных центрах страны — в городах Москва, Санкт-Петербург, Казань, Саратов, Уфа, Оренбург, Новосибирск, Екатеринбург, Иркутск, Якутск, Белгород, Воронеж.

В других странах все чаще прибегают к трансплантации от живых доноров, что отражено на диаграмме.

## ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПОЧКИ ОТ ЖИВОГО И ТРУПНОГО ДОНОРА В 2004 ГОДУ (на 1 млн. населения)



IRODAT 2005, Регистр РДО, 2004

Принимая во внимание эти данные, Ваш возможный вклад как живого донора поможет не только Вашему родственнику, но и повысит количество трансплантаций в стране в целом, спасет жизни многих людей. На сегодняшний день не вызывает сомнений тот факт, что успешная операция по пересадке почки, особенно от живого донора, больному с терминальной стадией хронической почечной недостаточности является оптимальным методом лечения с медицинской, психологической и социальной точек зрения.

Если Вы отдаете свою почку родственнику, вероятность отторжения новой почки его организмом снижается, т.к. генетическая близость с иммунологической точки зрения наиболее высока, в редких случаях наблюдается полная идентичность. Именно по этой причине самыми лучшими донорами для больного считаются родственники.

Кроме того, преимущество живого донора состоит в том, что почка не испытывает последствий смерти (ишемические повреждения), и период времени ее нахождения без кровообращения (консервация) очень мал по сравнению с трупной пересадкой. Эти два фактора немаловажны для успешной пересадки.

**Если Вы здоровы, то можете вести нормальный образ жизни даже с одной почкой.**

Один из часто задаваемых вопросов потенциальных доноров: не нанесет ли вред их дальнейшей жизни потеря одной почки? Ответ однозначен: здорово-

вый человек может вести совершенно нормальный образ жизни, имея одну почку. Более того, некоторые люди рождаются с одной почкой. Если одна почка удаляется, то оставшаяся увеличивается в размере и берет на себя больше функций, чтобы выполнять работу по очищению организма в таком объеме, как если бы у человека было две почки. Количество выделяемой мочи остается неизменным, и донор не замечает никаких перемен в состоянии своего здоровья. Ритм жизни не изменяется, и можно продолжать вести свой обычный распорядок. Поэтому, если Вы здоровы исходно, удаление одной из почек никоим образом не нанесет вреда. Проведенные исследования доказывают, что риск получить какие-либо медицинские проблемы из-за донорства почки очень низок. Только в редких случаях происходит небольшое повышение артериального давления или увеличение потери белка с мочой, но это никак не отразится на Вашем состоянии и качестве жизни, возможно, потребует минимальной медикаментозной коррекции.

Донорами пациента с почечной недостаточностью чаще всего становятся его родители, брат или сестра, реже — тетя или дядя, бабушка или дедушка, двоюродные брат или сестра, совершеннолетние дети.

В России закон, регулирующий органное донорство, требует чтобы между живым донором и больным существовала генетическая связь, в связи с чем некровные родственники (муж, жена), а также близкие друзья — «добровольцы» не могут выступить в роли доноров. Степень родства должна быть документирована соответствующими юридическими документами. Купля-продажа органов запрещены законом.

## Вы можете стать донором почки

---

Донором может стать любой человек, которому исполнилось 18 лет. Для донорства почки нет строгих возрастных ограничений, но чем человек старше, тем у него меньше шансов отвечать медицинским требованиям, необходимым для пересадки. К тому же, с возрастом почки теряют способность функционировать в полной мере, поэтому почка, пересаженная от здорового, но уже немолодого человека, может быть неподходящей для молодого пациента.

Обычно большинство родственников согласны отдать свою почку и испытывают огромное психоэмоциональное удовлетворение после успешного проведения операции. Но существует ряд психологических моментов, на которые следует обратить внимание перед тем, как принять решение стать донором.

Врачи-трансплантологи, психологи и др. осознают что значит для человека решение предложить себя как возможного донора почки. Поэтому они постоянно находятся в контакте с будущим донором: подробно объясняют все физические неудобства, связанные с операцией, рассказывают об анализах и исследованиях, которые надо пройти перед операцией, предупреждают о том, что хотя шансы успешной пересадки высоки, но всегда есть минималь-

ный риск неудачной пересадки, предсказать который в каждом конкретном случае невозможно.

Все члены семьи, поддержавшие трансплантацию от живого донора, должны открыто говорить, что они чувствуют, о чем они думают, чтобы быть готовыми к возможным осложнениям, как со стороны донора, так и реципиента. Главным принципом действий трансплантовых специалистов является гарантия безопасности донора.

## **Когда принимается решение предложить себя в качестве донора?**

Существуют три возможные ситуации:

1. Близкому человеку поставили диагноз терминальной хронической почечной недостаточности. В этом случае пересадку лучше всего делать до начала проведения диализа. Такая пересадка называется преддиализной (предупредительной). В настоящее время к такому виду пересадки прибегают все чаще, т.к. он помогает избежать проблем, связанных с проведением диализа.

2. Ваш родственник — потенциальный реципиент уже долгое время стоит в листе ожидания органа от трупного донора. Вы наблюдаете: а) изменения в качестве жизни больного и его семьи, вызванные диализом; б) ухудшение его физического состояния. Эти факторы могут повлиять на Ваше решение стать донором, чтобы ускорить пересадку.

3. Врачи пришли к заключению, что у реципиента минимальные шансы найти подходящего трупного донора (иммунная система, антитела, т.д.). В связи с этим принимается решение сделать операцию по пересадке от наиболее совместимого живого родственного донора.

От кого бы не исходило предложение о донорстве: больного, родственников или врачей-трансплантологов, в первую очередь необходимо непрерывное общение между ними. Именно сотрудничая, можно понять, что пересадка от живого донора может быть оптимальным решением для реципиента и безопасной процедурой для донора.

## **Чтобы стать донором, необходимо принять во внимание следующие факторы**

После того как принято решение стать донором почки для близкого человека, Вы должны тщательно обдумать те неудобства и отрицательные моменты, с которыми, возможно, придется столкнуться при подготовке к операции и после нее:

1. Чтобы оценить состояние Вашего здоровья в целом и убедиться в том, что Ваша почка подходит для пересадки, врачи проведут целую серию исследований, занимающих непродолжительный период времени (1–2 недели).

2. Нужно помнить, что операция по удалению почки, как любая другая, сопряжена с проведением наркоза, послеоперационными болями и другими ограничениями в течение 5–7 первых дней. Даже при условии принятия всех мер предосторожности при проведении нефрэктомии имеется

минимальный риск для жизни (он составляет 0,02%). Развитие различных осложнений, которые легко излечиваются в период пребывания в больнице, наблюдается у 20% доноров.

3. К социальным факторам, на которые нужно обратить внимание, относятся: временная нетрудоспособность в течение 3–4 недель, ограничение физических нагрузок в течение 3–6 месяцев.

4. На Вас могут оказывать определенное давление родственники, чтобы убедить в необходимости стать донором, в то время как Вы еще не полностью уверены в своем решении.

5. Во время обследования у Вас могут быть впервые обнаружены скрытые заболевания, запрещающие донорство и требующие соответствующего лечения. В ряде случаев повторное рассмотрение возможности донорства откладывается на некоторый период, необходимый для коррекции состояния Вашего здоровья.

6. Вы должны быть психологически готовы к тому, что жизнь с одной почкой ничем не отличается от жизни с двумя.

7. Несмотря на все предварительные исследования, существует 5% риска, что реципиент отторгнет пересаженную почку в течение первого года после операции.

Таким образом, наряду с положительными эмоциями, вызванными искренним желанием помочь близкому человеку, существует целый ряд вопросов, которые требуют серьезного осмысления. Ваше решение должно быть абсолютно добровольным.

## **Каким медицинским требованиям должен отвечать живой донор?**

Перед тем как утвердить Вашу кандидатуру в качестве донора врачи должны убедиться в следующем:

1. Вы совместимы с реципиентом по иммунологическим параметрам.
2. После удаления почки Ваше здоровье не ухудшится.
3. Пересадка почки будет иметь хороший результат.

Для этого как донор, так и больной должны пройти целый ряд исследований, о которых мы расскажем ниже.

# Определение группы крови

Большинство людей знают, что у человека существуют 4 группы крови: О (I), А (II), В (III), AB (IV). Для успешной пересадки необходимо, чтобы группа крови потенциального донора была совместима с группой крови больного (см. таблицу).

Совместимость групп крови	
Группа крови больного – реципиента	Подходящая группа крови донора
O	O
A	O, A
B	O, B
AB	O, A, B, AB

Наличие или отсутствие резус-фактора (положительный или отрицательный) никоим образом не влияет на результат пересадки почки, поэтому этот критерий не принимают во внимание при определении совместимости по группе крови.

Члены одной семьи могут иметь разные группы крови, в связи, с чем некоторые из них могут стать донорами, а другие — нет. Определение групповой совместимости — это первый важный шаг в определении принципиальной возможности операции пересадки почки.

## Иммунологическая совместимость

Следующий фактор, определяющий степень иммунологической совместимости и влияющий на отдаленные результаты операции, — HLA-фенотип донора и реципиента. HLA-антигены располагаются на поверхности клеток и определяют генетически детерминированную индивидуальность каждого человека. У каждого человека имеются 6 антигенов из множества возможных, половина из которых происходит от матери, а другая — от отца. Чем выше число одинаковых HLA-антигенов у донора и реципиента, тем больше вероятность успешной пересадки на длительный срок. Такого рода совместимость чаще всего наблюдается у близких родственников (идеальный пример — два родных брата, имеющих одинаковые HLA-антигены). Родители и дети имеют не менее половины общих антигенов. Родные братья и сестры могут быть HLA-совместимы полностью (25%), наполовину (50%), вовсе несовместимы (25%). Несмотря на это, с каждым годом осуществляется все больше успешных пересадок у людей с низкой совместимостью HLA-антигенов благодаря применению современных препаратов, избирательно подавляющих иммунную систему (иммунодепрессанты). Эти препараты в различных комбинациях по индивидуально подобранным схемам реципиент должен принимать в течение всей последующей жизни.

Существует группа пациентов, у которых пересадка почки невозможна даже от хорошо совместимых доноров из-за наличия высокого уровня предсуществующих антител, направленных против несовместимых HLA-антител донора. Такое состояние может развиться в результате многократных переливаний крови, повторных пересадок или беременностей и определяется при постановке так называемой перекрестной пробы между лимфоцитами донора и сывороткой крови реципиента.

## Обследование потенциального родственного донора

Врачам необходимо знать, что Вы не являетесь носителем потенциально опасных вирусов. Наличие вирусов исследуется в первую очередь (анализ крови). Определенные вирусные инфекции указывают на невозможность донарства. Анализ крови определит, есть ли в организме потенциального донора маркеры следующих вирусов: гепатита В, гепатита С, иммунодефицита (ВИЧ), цитомегалии.

Если в организме донора обнаружат один из этих вирусов (за исключением вируса цитомегалии), операция по пересадке почки будет отменена в связи с риском переноса инфекции.

Чтобы быть уверенным, что Вы сможете жить с одной почкой, отдав другую нормально работающую больному человеку, что хирургическое вмешательство не принесет никакого вреда Вашему организму, Вы должны быть здоровы и не иметь скрытой патологии. Чтобы убедиться в этом, врачи проведут специальное обследование, частично амбулаторно, частично — в условиях стационара. В процессе обследования Вы располагаете достаточным временем, чтобы еще раз обдумать свое решение о донарстве и понять, что оно — окончательное, или отказаться от него. С другой стороны, от 30 до 40% людей, желающих стать донором, оказываются непригодными по медицинским соображениям. Противопоказания к донарству приведены ниже.

## Критерии исключения донарства почки:

1. Возраст <18 лет и >65 лет;
2. Артериальная гипертензия (>140/90 мм рт. ст. или требующая значительной медикаментозной коррекции), другие заболевания сердечно-сосудистой системы;
3. Сахарный диабет, другие эндокринные нарушения;
4. Протеинурия (>250 мг/сутки);
5. Мочекаменная болезнь в анамнезе, пиелонефрит;
6. Сниженная клубочковая фильтрация (<80 мл/мин);
7. Микрогематурия;
8. Урологические аномалии донорской почки;
9. Хронические заболевания легких, онкологические заболевания в анамнезе;
10. Вирусные заболевания печени;
11. Ожирение (>30% по сравнению с оптимальным весом);
12. Тромбозы и тромбоэмболии в анамнезе;
13. Психиатрические и социальные противопоказания.

## **Возможные неудобства для донора**

Нефрэктомия (удаление почки) — сложная и достаточно болезненная операция. Она продолжается 1,5–2 часа под общим обезболиванием. После нее какое-то время донору делают обезболивающие уколы, хотя 4% пациентов продолжают чувствовать незначительные болевые ощущения и дискомфорт в области операции еще на протяжении 6–12 месяцев.

Отдаленные сроки после удаления почки у небольшого числа доноров наблюдается умеренно повышенное давление и незначительное увеличение количества белка в моче. Не стоит рассматривать эти явления как заболевание. Вам необходимо периодически проходить полное медицинское обследование (артериальное давление, анализ крови и мочи). Врачи-трансплантологи всегда (как до, так и после операции) готовы помочь Вам, оказать поддержку или найти нужного специалиста, если возникли проблемы.

Три практических аспекта, которые следует знать донору:

1. Вы пробудете в больнице 10–12 дней после операции. К работе сможете вернуться через 4–12 недель в зависимости от ее характера.
2. Женщины, принимающие оральные контрацептивы, должны перестать принимать их за месяц до операции, ввиду того, что существует риск образования тромбов.
3. Курильщикам необходимо заблаговременно прекратить курение или уменьшить количество сигарет, потребляемых в день.

## **ПОМНИТЕ, В ЛЮБОЙ МОМЕНТ ВЫ МОЖЕТЕ ПОМЕНЯТЬ СВОЕ РЕШЕНИЕ.**

## **Положительные стороны для донора**

Отдать свою почку, чтобы спасти жизнь другого человека — это прекрасный поступок. Вы не только помогаете человеку вернуться к нормальной жизни, но и дарите ему новую жизнь. На свете нет большего проявления любви. Несмотря на определенные риски и неудобства, большинство живых доноров, приняв решение о донорстве, испытывают только положительные эмоции и сохраняют их на долгие годы после операции.

Врачи приводят следующие данные: 95% пересаженных почек нормально функционируют через год после операции; более 80% продолжают работать через 10 лет. Многие реципиенты находятся в прекрасной физической форме более чем через 20 лет после пересадки.

## **Следует помнить:**

- Чтобы удалить почку у живого донора, требуется его письменное добровольное согласие в установленной форме. Документ будет подписан Вами и врачом-трансплантологом и помещен в историю болезни.
- Операция по изъятию почки у живого донора может проходить только в специализированных медицинских центрах, имеющих лицензию на данный вид деятельности.

## Какие врачи участвуют в операции?

В операции принимает участие большое количество врачей, у каждого из которых свои обязанности.

**Хирург-трансплантиолог** — специалист, который удаляет и/или пересаживает почку. В некоторых больницах один и тот же хирург удаляет и пересаживает почку, в других — каждую операцию делает определенный хирург. Операции у донора и реципиента, как правило, проводятся параллельно.

Перед операцией хирург должен еще раз убедиться, что как у донора, так и у реципиента риск хирургического вмешательства сведен к минимуму. Хирург, удаливший почку, берет на себя огромную ответственность гарантировать безопасность донора наравне с врачами-нефрологами.

### *Нефролог (специалист по заболеваниям почек)*

Нефролог — специалист, который вместе с хирургом, должен удостовериться, что пересаженная почка восстановит здоровье и вернет реципиента к привычному для него ритму жизни, что состояние здоровья донора не ухудшится после операции. Нефролог должен быть уверен, что все результаты анализов говорят о совместимости донора и реципиента, функциональной пригодности как удаляемой, так и остающейся у донора почки, что ведет к успеху пересадки.

### *Анестезиолог*

Обычно анестезиологов двое: один обеспечивает наркоз во время операции по удалению почки, второй — во время пересадки почки реципиенту. Оба анестезиолога несут ответственность за жизнь пациентов в течение всей операции.

Медсестры ухаживают за донором и реципиентом после операции, выполняют назначения врачей.

**ПОПЫТАЙТЕСЬ СДЕЛАТЬ ТАК, ЧТОБЫ РЕЦИПИЕНТ НЕ ЧУВСТВОВАЛ СЕБЯ В ДОЛГУ ПЕРЕД ВАМИ!**

## Возвращение к нормальной жизни

Успех операции оценивается по тому, как работает новая почка и как быстро пациент восстанавливается после операции. Первые три месяца после трансплантации самые сложные: именно в это время могут возникнуть различные проблемы. По их истечении, как донор, так и реципиент возвращаются к своей обычной жизни с убеждением, что один совершил альтруистический поступок дарения, а другой получил чудесный дар — здоровье и жизнь!

Если после получения из этой брошюры первичной информации по вопросам родственного донорства, у Вас возникнут дополнительные вопросы, получите ответы на них у своих врачей и тогда — действуйте!

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Программа трансплантации почки от живого родственного донора в России должна стать приоритетным направлением в условиях сохраняющегося дефицита донорских органов. Уже сегодня ее реализация возможна во многих регионах. Результаты родственной трансплантации бесспорно лучше по сравнению с трупными трансплантациями.
- Преддиализная трансплантация почки от живого родственного донора существенно расширяет возможность оказания медицинской помощи пациентам с терминальной стадией ХПН, повышает ее качество и значительно снижает экономические затраты. У 20% реципиентов она выполнена до начала или в течение 1-го месяца проведения заместительной почечной терапии.
- Возможность преддиализной трансплантации почки от живого родственного донора может рассматриваться как альтернатива известным методам заместительной почечной терапии уже на этапе диспансеризации больных ХПН. При снижении уровня клубочковой фильтрации до 20 мл/мин, с пациентом и его родственниками должен обсуждаться вопрос о возможности применения данного метода лечения.

За получением любой дополнительной информации Вы можете обратиться в НИИ Трансплантологии и Искусственных Органов Минздравсоцразвития РФ в г. Москве.

Контактный телефон:

Мойсюк Я.Г. — (495) 196-87-92 (факс 24 часа)

Электронная почта — [kidneytrans@mail.ru](mailto:kidneytrans@mail.ru)

*Мойсюк Я.Г.*

*Доктор медицинских наук, профессор  
Заведующий отделением трансплантации почки и печени  
НИИ трансплантологии и искусственных органов  
Минздравсоцразвития РФ*