



Редкое наблюдение мужчины, прожившего 26 лет с трансплантатом яичка

М.И. Давидов, В.Б. Веретенников, А.Д. Малков

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России

Контакты: Михаил Иванович Давидов midavidov@mail.ru

Произведено удаление трансплантата левого яичка у 51-летнего мужчины, жаловавшегося на боли в яичке. Операция ортотопической аллотрансплантации трупного яичка была выполнена 26 лет назад в 25-летнем возрасте. В течение 15 лет после операции наблюдался неплохой результат с сохранением либидо, эрекции, пациент вел половую жизнь. Удаленное яичко размером $3 \times 2,5 \times 2,5$ см, каменистой плотности. Гистологически выявлено обызвествление трансплантата с некрозом в центре.

Ключевые слова: яичко, трансплантация, обызвествление, отдаленный результат

A rare case of a man who has lived with a testicular graft for 26 years

M.I. Davidov, V.B. Veretennikov, A.D. Malkov

Acad. Ye.A. Vagner Perm State Medical Academy, Ministry of Health of Russia

A left testicular graft was removed in a 51-year-old man who had complained of testicular pain. Orthotopical allotransplantation of the cadaveric testis had been performed 26 years before when the man was 25 years old. Within 15 years after surgery, there had been a good result with preserved libido and erection; the patient had led a sex life. The removed testicle was $3 \times 2.5 \times 2.5$ cm and of stony density. Calcification of the graft with necrosis in its center was histologically found.

Key words: testicle, transplantation, calcification, long-term result

Научное обоснование пересадки яичек связано с опытами Ш. Броуна-Секара (Ch. Brown-Secar), применившего на самом себе в 1889 г. впрыскивание вытяжки из семенной железы с удовлетворительными результатами. Первую пересадку яичка выполнил С.А. Воронов [1]. Пересадка яичек показана в первую очередь при первичном гипогонадизме, обусловленном гипо- или аплазией яичек.

Развитие микрохирургической техники способствовало внедрению аллопластических пересадок яичек на сосудистых связях. Особое значение имели работы И.Д. Кирпатовского, начавшего производить подобные операции в конце 1970-х годов [2]. По методике И.Д. Кирпатовского используются трупные яички, которые заготавливаются в стерильных условиях, от трупов молодых мужчин, умерших от острой травмы. Наиболее физиологичным местом для пересаженного яичка является мошонка, ибо в ней яички располагаются в естественных условиях при нормальном температурном режиме. Именно такую ортотопическую пересадку использовал И.Д. Кирпатовский. По методике автора вскрывается паховый канал, после рассечения его задней стенки широко мобилизуют нижние гипогастральные сосуды (артерию и вену). Дистальные концы этих сосудов перевязывают, а проксимальные концы анастомозируют с яичковыми артерией и веной с использованием микрохирургической техники. Сшивают концы семявыносящих протоков. Трупное яичко помещают в мошонку рядом с гипоплазированным яичком.

Непосредственные результаты ортотопической аллотрансплантации трупных яичек по методике И.Д. Кирпатовского были неплохими [2]: возникала эрекция с некоторой возможностью половой жизни, усиливалось либидо. Однако указанные изменения наблюдались преимущественно в первые месяцы или в течение первого года после пересадки. Отдаленные результаты пересадки яичка были неопределенными. Как чувствует себя мужчина через 20 и более лет после пересадки яичка? Что происходит с яичком при больших сроках наблюдения? Эти вопросы во многом остаются неясными [3, 4].

В литературе мы не встретили сообщений о состоянии больных, проживших более 25 лет с пересаженным яичком. Поэтому немалый интерес у нас вызвал пациент, обратившийся в нашу клинику через 26 лет после ортотопической пересадки трупного яичка по методике И.Д. Кирпатовского.

Больной X. в возрасте 51 года поступил в урологическое отделение 29.04.2011 с жалобами на тупые, но-

ющие, постоянного характера боли в левом трансплантированном яичке, ощущение натяжения в левой паховой области (как будто «яичко постоянно утягивает в паховую область и выше»). Из анамнеза и имеющихся на руках выписок из историй болезни установлено, что больной с ранней юности имел первичный гипогонадизм, обусловленный гипоплазией обоих яичек. Половое влечение и спонтанные эрекции отсутствовали. Имел астеническое телосложение со слабой мышечной массой. В возрасте 21 года пациент женился, однако адекватные эрекции отсутствовали, он не смог вести сексуальную жизнь, и поэтому через год развелся с женой. В 1981 г. пациент узнал, что проф. И.Д. Кирпатовский в Москве выполняет операции по пересадке яичек, побывал у него на консультации и записался в очередь на аллотрансплантацию яичка. В 1985 г. проф. И.Д. Кирпатовский выполнил 25-летнему пациенту ортотопическую пересадку трупного яичка на сосудистой ножке, используя сосудистые анастомозы яичковых артерии и вены с нижними гипогастральными сосудами и анастомоз семявыносящих протоков, поместив трупное яичко в левой половине мошонки, рядом с гипоплазированным левым яичком. Размеры трансплантированного трупного яичка составляли $5 \times 4 \times 3$ см. Для подавления тканевой несовместимости пациент получал по 60 мг преднизолона ежедневно.

На следующий день после операции пациент впервые в жизни испытал спонтанные эрекции, почувствовал сильное влечение к женщинам. После выписки из клиники и возвращения в свой город стал усиленно ухаживать за понравившейся девушкой. Через полгода он женился на ней, имел нормальное либидо, хорошие спонтанные и адекватные эрекции. Вел с женой сексуальную жизнь два раза в неделю с нормальной интроекцией, половые акты продолжались по 2–4 мин и завершались эякуляцией с оргазмом. Улучшилось общее состояние пациента, увеличилась мышечная масса, появился рост растительности на лице. Улучшились память, настроение, умственная и физическая работоспособность. Жена испытывала удовлетворение от сексуальной жизни.

Указанные хорошие результаты аллотрансплантации яичка сохранялись 10 лет. С 35-летнего возраста влечение было сохранено, но адекватные эрекции стали ослабевать, хотя половую жизнь продолжал с 50 % успешных пенетраций. Детей в браке не было. О низкой вероятности рождения детей был предупрежден во время операции, но в 35 лет обратился к андрологу, сдал спермограмму, где сперматозоиды отсутствовали. Сексуальную жизнь вел до 40-летнего возраста, после чего адекватные эрекции исчезли. Спонтанные ослабленные эрекции и либидо сохранялись до 45-летнего возраста. Состоит в браке до настоящего времени, считает брак успешным благодаря пересадке яичка.

В 2005 г. исчезли либидо и спонтанные эрекции, появились тупые боли в левой половине мошонки. В 2006

и 2009 гг. лечился в поликлинике с диагнозом «эпидидимит» (усиление боли в трансплантированном яичке, гиперемия кожи мошонки). Возможно, это было проявлением криза отторжения.

Обратился в клинику с просьбой из-за болей удалить трансплантат яичка.

Общее состояние удовлетворительное. Температура тела $36,8^\circ\text{C}$. Астеническое телосложение, рост волос на лице и туловище ослаблен. Кожа сухая, бледная. Мышечная масса развита умеренно. Артериальное давление $120/80$ мм рт. ст., пульс 76 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка и почки не пальпируются. Наружные половые органы: пенис длиной 8 см, спонтанные эрекции отсутствуют. Кожа мошонки физиологической окраски. В нижней части мошонки слева и справа пальпируются левое и правое атрофированные собственные яички размерами $1 \times 1 \times 0,5$ см, плотноэластической консистенции, безболезненные. В левой половине мошонки вблизи наружного пахового кольца пальпируется очень плотное (плотность природного камня), овоидной формы малоподвижное образование размерами $3,5 \times 2,5 \times 2,5$ см, с неровной поверхностью. Уплотненным семенным канатиком трансплантированное яичко фиксировано к наружному паховому кольцу. *Per rectum*: простата



Рис. 1. Обзорная рентгенограмма большого X. В левой половине мошонки видна тень известковой плотности 4×2 см (обызвестленный трансплантат яичка)



Рис. 2. Макропрепарат удаленного трансплантата яичка



Рис. 3. Трансплантат яичка на распиле

не увеличена, безболезненная, плотноэластической консистенции.

Содержание общего тестостерона крови снижено до 3,1 нмоль/л. Ночное мониторирование туменесценции на аппарате «Риджи-Скан» показало, что спонтанные эрекции у больного полностью отсутствуют. На обзорной рентгенограмме в левой половине мошонки тень неправильно-овоидной формы известковой плотности размерами 4 × 2 см (обызвествленный трансплантат яичка) (рис. 1). Ультразвуковое исследование: лоцируются правое и левое гипоплазированные собственные яички. В левой половине мошонки визуализируется образование размерами 3,0 × 2,5 × 2,5 см, представляющее собой конгломерат кальцинатов в яичке с резко ослабленной васкуляризацией. Предоперационный диагноз: кальцификация трансплантатированного яичка.

Под наркозом 7.05.2011 выполнена операция — орхи-фуникулэктомия слева. Выполнен небольшой продольный разрез левой половины мошонки над пальпируемым образованием. Острым путем из оболочек яичка и мощных

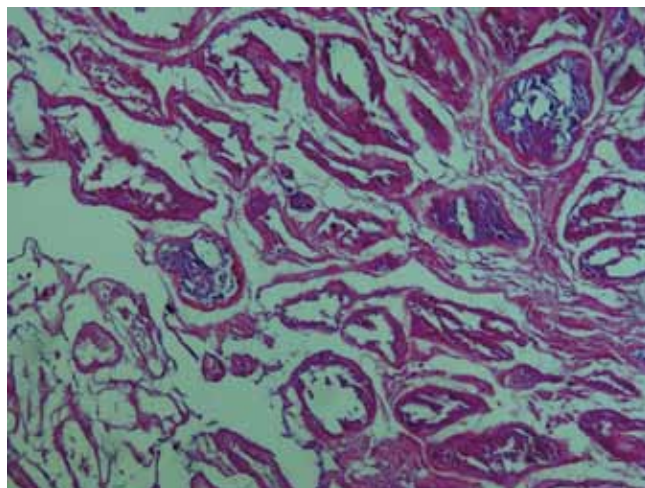


Рис. 4. Морфологические изменения в удаленном трансплантате яичка. Дистрофическое обызвествление эпителия семенных канальцев. Стрелками указано отложение извести в эпителии семенных канальцев удаленного трансплантата яичка. Окрашивание гематоксилин-эозином, ×100

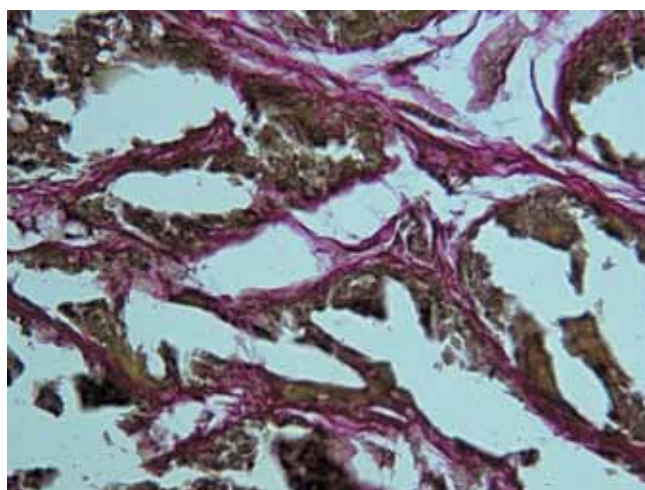


Рис. 5. Морфологические изменения в удаленном трансплантате яичка. Выраженный фиброз стромы атрофированного и обызвествленного трансплантата. Окрашивание по Ван Гизону, ×400

рубцовых сращений выделены каменной плотности трансплантатированное яичко и плотный семенной канатик. На последний наложены зажимы у наружного пахового кольца, после лигирования полисорбом он пересечен. Семявыносящий проток рубцово перерожден, очень плотный, просвет отсутствует. Сосуды семенного канатика четко не дифференцируются. Макропрепарат (рис. 2): удаленное трансплантатированное яичко по весу тяжелое и очень плотное. Покрыто рубцово-изменными оболочками. Когда они были сняты, обнажилось яичко неестественного бело-серого цвета, по внешнему виду напоминающее кость, размерами 3,0 × 2,5 × 2,5 см, неправильно-овоидной формы (слегка уплощено и вытянуто в длину). Яичко имеет плотность природного камня! Ножом не режется, распилено слесарной пилкой. На распиле (рис. 3) в центре незначительное количество



детрита, вся остальная часть распила – «каменистое» кальцифицированное образование желто-серого цвета. Гистологическое исследование (рис. 4, 5): атрофия и дистрофическое обызвествление эпителия семенных канальцев, диффузный выраженный склероз стромы яичка. Заключение: дистрофическое обызвествление (кальцификация) трансплантированного яичка, выраженный диффузный склероз стромы.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Заживление раны первичным натяжением. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии 13.05.2011. Осмотрен через 2 года: жалоб нет, боли и другие дооперационные симптомы исчезли, в зоне операции осложнений нет, шов в хорошем состоянии.

Таким образом, в течение 10 лет после операции наблюдался хороший результат трансплантации яичка: наличие либидо, спонтанных и адекватных эрекций, возможность вести сексуальную жизнь с женой, улучшение общего состояния с повышением мышечной массы, работоспособности. В последующие 5 лет результат трансплантации был удовлетворительным, что давало возможность продолжать сексуальную жизнь. В отдаленные сроки наступила кальцификация трансплантата. Данное наблюдение представляет большой интерес для андрологии и трансплантологии, ибо подобных описаний в такие отдаленные сроки (26 лет) после трансплантации яичка в литературе мы не обнаружили.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Воронов С.А. Пересадка половых желез. Харьков: Научная мысль, 1994. 86 с.
2. Кирпатовский И.Д. Пересадка яичка как метод лечения больных с андрогенной недостаточностью. Вопросы андро-

логии и пересадка яичка. М., 1974. С. 143–150.
3. Шумаков В.И. Трансплантология. Руководство для врачей. 2-е изд. М.: МИА, 2006. 544 с.

4. Schioschwili T.I., Alchasow I.W., Saakaschwili T.G. et al. Einfluss der allotransplantation des hodens auf einige metabolismus. Z Urol Nephrol 1989;82(6):325–30.