

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 616-091 (075.8)

А.В. Шилов, Н.Б. Павлова, О.В. Машковцев,
Ю.А. Родионов

СЛУЧАЙ КРИЗА ОТТОРЖЕНИЯ ПОСЛЕ ОРТОТОПИЧЕСКОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ СЕРДЦА

Кировская государственная медицинская академия

A.V. Shilov, N.B. Pavlova, O.V. Mashcovcev, Y.A.
Rodionov

CASE OF CRISIS REJECTION AFTER ORTOTOPICAL HEART TRANSPLANTATION

Kirov state medical academy

Авторами представлен редкий для Кировской области клинический случай смертельного осложнения после ортотопической трансплантации сердца; проведен анализ диагностических ошибок, допущенных на этапах оказания медицинской помощи.

Ключевые слова: ортотопическая трансплантация сердца, криз отторжения трансплантата, анализ диагностических ошибок.

The authors present the rare for Kirov region clinical case of mortal complications after ortotopical heart transplantation and the analysis of diagnostic errors, made at different stages of medical treatment.

Key words: ortotopical heart transplantation, crisis of transplant rejection, diagnostic errors analysis.

В Российской Федерации после выхода Закона РФ от 22 декабря 1992 г. № 4180-1 ФЗ «О трансплантации органов и (или) тканей человека» и в связи с Программой модернизации здравоохранения увеличилось число бесплатных квот на ортотопическую трансплантацию сердца в ФГУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова». В результате чего врачи областных больниц и ЦРБ начинают сталкиваться с состояниями, возникающими в период после трансплантации, в том числе и с летальными исходами.

В Кировской области за последние 10 лет зарегистрирован 1 случай смерти после ортотопической трансплантации сердца, который представляет интерес в практике патологоанатомов и клинических врачей нашего региона. Поэтому мы сочли необходимым представить этот случай из практики.

Пациентка С., 55 лет, жительница одного из районных центров Кировской области прибыла из Москвы 30.06.2012 года, где находилась по поводу ортотопической трансплантации сердца в ФГУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова». 06.07.2012 года в 15.00 поступила в инфекционное отделение Центральной городской больницы в тяжелом состоянии с диагнозом: «Шок неясной этиологии. Ортотопическая трансплантация сердца

от 19.05.12. Операция стентирования ЛКА, БАП (баллонная ангиопластика) ПМЖВ от 29.05.12 года. ХСН ПА ст., IV ФК». Заболела остро 6.07.2012 года в 9.00, когда появились рвота, жидкий стул, головокружение. Больная не поднималась с постели. Свое заболевание пациентка связывала с употреблением кисломолочного продукта «Ряженка», которую она съела накануне. При осмотре реаниматологом 06.07.2012 года в 15.00, состояние больной было оценено как крайне тяжелое: заторможена, кожные покровы бледные с диффузным цианозом, губы синюшные, ЧДД – 26 в минуту, АД – 70/40 мм рт. ст., ЧСС – 128 ударов в минуту. На пальпацию живота не реагировала, моча по катетеру не отходила. При осмотре в 16.20 у пациентки на фоне инфузионной терапии началась выраженная одышка. В 16.45 была зафиксирована остановка кровообращения. Реанимационные мероприятия проводились в полном объеме, но без эффекта. В 17.15 констатирована биологическая смерть. Труп был направлен на патологоанатомическое исследование со следующим заключительным клиническим диагнозом – основное заболевание: «Шок неясной этиологии. Ортотопическая трансплантация сердца от 19.05.2012 г. Операция стентирования ЛКА, БАП ПМЖВ от 29.05.12 года. ХСН ПА стадии, IV ФК». Осложнения основного заболевания – отек легких.

При изучении медицинской карты амбулаторного больного и выписка из других медицинских карт установлено, что пациентка до операции наблюдалась с диагнозом: дилатационная кардиомиопатия. Постмиокардитический кардиосклероз. CCCY, брадикардия. Состояние после имплантации ЭКС-300 в 2002 г., реимплантация ЭКС-Axios DR, в 2006 г. Состояние после замены ЭКС AxiosDR на бивентрикулярный ЭКС Maximo II CRT-D D284TRK № PZP611003S с предсердным эндокардиальным электродом Biotronik, дефибриллирующим правожелудочковым электродом Sprint Quattro Secure 6947-65 (активной фиксации) №TDG474169V, электродом левого желудочка ATTAIN Unipolar OTW 4193-78 №BAA217374V от 23.08.2011 г. Состояние после коррекции ложа ЭКС от 29.12.2011 г. Пароксизмы фибрилляции предсердий. Желудочковая экстрасистолия 2 ст. по Лауну. Относительная недостаточность митрального клапана. НК 2А. ФК 3.

19.05.2012 года больной была произведена операция ортотопической трансплантации сердца (время ИК – 139 мин.). 29.05.2012 года была выполнена коронарография, по результатам которой проведено стентирование ствола ЛКА, БАП ПМЖВ с тромбэкстракцией из ПМЖВ и последующим введением монофарма. По данным эндомикардиальной биопсии от 03.06.2012 года: клеточное отторжение – 0, гуморальное отторжение – AMR-1. В связи с признаками гуморального отторжения проводилось 3 сеанса плазмафереза. Эндомикардиальная биопсия от 19.06.2012 года: AMR-0, клеточное отторжение – 0. Анализ крови на вирусы от 31.05.2012 года: ДНК ЦМВ – слабоположительный. Биоптат миокарда от 07.06.2012 года: ЦМВ, Эбштейн-Барр вирусы не обнаружены.

При проведении аутопсии в ПАО №3 КОГБСЭУЗ «Кировское областное бюро СМЭ» 09.07.2012 года в брюшном и грудном отделах аорты были выявле-

ны фиброзные бляшки, занимающие 50% площади аорты. В правой и левой долях щитовидной железы обнаружены узловые образования диаметром от 1,0 см до 1,2 см с неравномерной белесоватой капсулой икристого вида с очагами отложения коллоида. Легкие на ощупь были по типу «мокрых тряпок». Из перерезанных сосудов вытекала жидкая «лаковая» кровь. Поверхность почек – мелкобугристая, в левой почке выявлены простые подкапсульные кисты диаметром до 1,0 см с соломенно-желтой прозрачной жидкостью. При изучении сердца – листки перикарда серые шероховатые, со спайками и налетами нитей серого цвета. В просвете полости перикарда содержалось около 1000 мл желтоватой прозрачной жидкости. Сердце массой 460 г. Толщина миокарда левого желудочка составляла 1,5 см, межжелудочковой перегородки и правого желудочка – 0,6 см. Эндокард и клапаны сердца серые, гладкие, блестящие. Периметры атриоventрикулярных отверстий: левого – 10,5 см, правого – 13,0 см, периметр клапана аорты – 8,0 см, легочного ствола – 8,0 см. Швы в области сосудов были состоятельными. Миокард на разрезах красно-коричневого цвета с прослойками белесоватой ткани, дрябловатой консистенции, в переднебоковой стенке – неравномерного кровенаполнения. Правая коронарная артерия была сужена фиброзными бляшками на 25% на протяжении 1,0 см. Просвет левой коронарной артерии был сужен фиброзными бляшками на 30% на протяжении 1,0 см, с наличием стента, в просвете которого имелись красные сгустки крови. Просвет передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии был сужен фиброзными бляшками на 25%.

При исследовании желудка слизистая его была со складками продольными складками и точечными кровоизлияниями в области тела (гистологически – глубокие и поверхностные острые эрозии), в просвете – жидкие пищевые массы. Печень на ощупь плотноэластической консистенции, поверхность ее гладкая, нижний край закруглен. На разрезе ткань печени с выраженным «мускатным» рисунком. Стенка желчного пузыря толщиной 1,5 мм с ослизнением (гистологически – хронический холецистит вне обострения). Петли тонкого кишечника серого цвета, слизистая его серого цвета с хорошо выраженными складками и множественными мелкими дефектами (гистологически – глубокие и поверхностные острые эрозии), просвет пуст. Петли толстого кишечника серого цвета, слизистая его серого цвета, складки хорошо выражены, в просвете – желтоватые каловые массы. Аппендикс отсутствовал. Сосуды брыжейки содержали жидкую кровь.

Правый яичник представлял из себя многокамерную полость с гладкими серыми стенками (гистологически – фолликулярная киста), левый яичник отсутствовал.

Мягкая мозговая оболочка была прозрачная, блестящая, отечная, сосуды полнокровны. Сосуды основания головного мозга спавшиеся, с множественными фиброзными бляшками. Полушария симметричные, извилины сглажены, борозды расширены. Вещество мозга при разрезе сочное, влажное, блестящее, тянулось за ножом. Границы между серым и белым веществом хорошо различимы. Боковые желудочки не расширены, эпендима желудочков гладкая, блестящая, сосудистые сплетения синюшные,

спавшиеся, в просвете небольшое количество желтоватой прозрачной жидкости. Мозжечок увеличен в размерах с хорошо выраженным зубчатым ядром, на полушариях мозжечка определялась борозда от вклинения в большое затылочное отверстие. Гипофиз располагался в ямке турецкого седла, обычного строения и размеров.

При гистологическом изучении миокарда: чередование участков гипертрофии и бурой атрофии кардиомиоцитов, мелкоочаговый диффузный кардиосклероз, отек интерстиция, крупные диффузно расположенные фокусы некрозов кардиомиоцитов, участки пересокращения кардиомиоцитов с разрывом волокон, диффузная значительно выраженная инфильтрация интерстиция мононуклеарами (лимфоциты, гистиоциты), склероз артериол.

Таким образом, окончательный патологоанатомический диагноз сформулирован следующим образом – *основное заболевание*: состояние после ортотопической трансплантации сердца от 19.05.2012 года по поводу дилатационной кардиомиопатии. Криз отторжения трансплантата (степень клеточного отторжения 3В – 4).

Фоновое заболевание: хроническая ишемическая болезнь трансплантированного сердца – атеросклеротический диффузный кардиосклероз, стенозирующий атеросклероз левой коронарной артерии 2 степени, II стадии. Стентирование ствола левой коронарной артерии, баллонная ангиопластика передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии с тромбэкстракцией от 29.05.2012 года.

Осложнения основного заболевания – острая сердечная недостаточность: общее венозное полнокровие внутренних органов, гидроторакс (1000 мл), альвеолярный отек легких, интерстициальный отек миокарда, отек головного мозга с вклинением миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие, «мускатная» печень, дистрофические изменения внутренних органов, некротический нефроз, острые эрозии желудка и тонкого кишечника, фибринозный перикардит.

Сопутствующие заболевания: атеросклероз брюшного и грудного отдела аорты 2 степени, II стадии, атеросклероз церебральных артерий (фиброзные бляшки). Двусторонний узловой макрофолликулярный коллоидный зоб щитовидной железы. Правосторонний приобретенный нефроптоз. Простые подкапсульные кисты левой почки. Хронический пиелонефрит в стадии ремиссии. Очаговая панацинарная эмфизема легких. Хронический холецистит в стадии ремиссии. Фолликулярные кисты правого яичника. Состояние после аппендэктомии и левосторонней овариоэктомии неизвестной давности.

При проведении сопоставления заключительного клинического и окончательного патологоанатомического диагнозов выявлено их расхождение по основному заболеванию: *клинически* – шок несной этиологии, *патологоанатомически* – криз отторжения трансплантата. Причина расхождения диагнозов – субъективная: отсутствие у клинических специалистов (особенно в районах области) знаний по возможным осложнениям после операций по пересадке органов. В данном случае врачи-реаниматологи не учли, что диарея (которая развилась в результате аутоиммунного поражения желудочно-

кишечного тракта, а не была вызвана инфекционными агентами) и острая сердечная недостаточность были обусловлены кризом отторжения трансплантата. Снижение артериального давления и тахикардия явились не проявлением инфекционно-токсического шока, а следствием аутоиммунного повреждения миокарда.

Список литературы

1. Патологическая анатомия: национальное руководство/ гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.1264 с.
2. Болезни сердца и сосудов: руководство для врачей./ Под ред. Е.И. Чазова. – М.: Медицина, 1992. Т. 2, С. 199–245.;
3. Внутренние болезни. В 10 книгах. Пер. с англ./ Под ред. Е. Браунвальда, К. Дж. Иссельбахера, Р.Г. Петерсдорфа и др. – М.: Медицина, 1993.
4. Клиническая иммунология и аллергология. В 3 томах. Пер. с нем./ Под ред. Л. Йегера. – М.: Медицина, 1990.

Сведения об авторах

1. Шилов Александр Викторович – врач-патологоанатом Кирово-Чепецкого патологоанатомического отделения КОГБСЭУЗ «Кировское областное бюро судебно-медицинской экспертизы», e-mail: patomorpholog@gmail.com.

2. Павлова Нина Борисовна – заведующая ПАО № 3 КОГБСЭУЗ «Кировское областное бюро судебно-медицинской экспертизы», главный внештатный специалист-эксперт патологоанатом Департамента здравоохранения Кировской области.

3. Машковцев Олег Валерьевич – кандидат медицинских наук, врач-патологоанатом ПАО № 3 КОГБСЭУЗ «Кировское областное бюро судебно-медицинской экспертизы», ассистент кафедры патологической анатомии ГБОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия», e-mail: movpatholog@mail.ru.

4. Родионов Юрий Анатольевич – врач-патологоанатом ПАО № 2 КОГБСЭУЗ «Кировское областное бюро судебно-медицинской экспертизы».