

Глубокоуважаемые коллеги!

По техническим причинам в материалы Недели нефрологии 2011, опубликованные в № 3 нашего журнала, не вошли следующие тезисы, которые мы предлагаем вашему вниманию.

Приносим извинения авторам и читателям за задержку их публикации.

Редакция журнала «Нефрология и диализ»

Возраст и развитие сердечно-сосудистой патологии у больных на программном гемодиализе

Е.В. Бабарыкина, С.Г. Галютин, В.И. Совалкин, В.А. Добронравов

Областная клиническая больница, г. Омск; Омская государственная медицинская академия, г. Омск; НИИ нефрологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург

Цель работы. Изучение влияния возраста на развитие сердечно-сосудистой патологии у больных на программном гемодиализе (ГД). **Пациенты и методы.** Обследовано 255 пациентов: 148 – лица молодого возраста (19–44 года), 77 – среднего возраста (45–59 лет), 30 – пожилого возраста (60–74 года). Соотношение лиц мужского и женского пола – 59% / 41%. Средняя длительность ГД составила 66 ± 53 месяца (6–249 месяцев, 95% доверительный интервал (ДИ) 55–68 месяцев). У всех пациентов в течение 43 месяцев регистрировали стандартные биохимические показатели, а также данные эхокардиографии и клинические проявления ишемической болезни сердца (ИБС).

Результаты. Доля лиц с признаками уплотнения сердечных клапанов увеличивалась прямо пропорционально возрасту. Признаки уплотнения клапанов находили у 57,4% лиц молодого возраста (до 45 лет), 66,7% – в группе среднего возраста (45–59 лет) и 86,4% – в группе пожилых больных (60 лет и старше) ($p(\text{ANOVA}) = 0,03$). В группе больных с возрастом от 19 до 44 лет доля лиц с сонографическими признаками кальцификации клапанов составила 12,9%, от 45 до 59 лет – 39,7%, в группе 60–74 лет – 54,5% ($p(\text{ANOVA}) = 0,0001$). Относительный риск развития кальцификации клапанов сердца увеличивается в 9,6 раза у лиц в возрасте 45 лет и старше по сравнению с больными молодого возраста (95% ДИ 2,98–31,05). Возраст больных на ГД имел достоверную положительную связь с максимальной скоростью кровотока в проекции аортального клапана по данным корреляционного анализа ($R = 0,31$, $p = 0,008$, $n = 73$). С увеличением возраста увеличивалась распространенность уплотнения аорты по данным УЗИ: в возрастной группе 19–44 года – у 57%, у лиц среднего возраста – у 67%, среди пожилых пациентов – у 86%. По данным множественного регрессионного анализа, возраст был единственным независимым фактором, определяющим диаметр аорты ($R^2 = 0,177$, $p = 0,0007$

и $R^2 = 0,101$, $p = 0,036$). Среди лиц в возрасте до 45 лет ИБС обнаружена у 11% больных, в то время как в группе больных среднего возраста – у 61%, а в старшей возрастной группе – у 77% больных ($\chi^2 = 82,3$, $p = 0,00001$). Такая же закономерность сохранялась и в отношении возраста больных в момент начала лечения ГД. Среди больных молодого возраста, включенных в программу заместительной почечной терапии, признаки ИБС в последующем зарегистрированы у 20%, у пациентов средней возрастной группы – 65%, а в старшей возрастной группе – 80% случаев ($\chi^2 = 54,5$, $p = 0,00001$). Острый инфаркт миокарда был зарегистрирован у 5,5% лиц молодого возраста, 12,7% лиц в возрасте 45–59 лет и у 14,8% больных в возрастной группе 60–74 лет при отсутствии достоверности в различиях ($\chi^2 = 4,59$, $p = 0,1$). Одновариантный логистический регрессионный анализ показал, что из всех исследованных клинико-лабораторных показателей с риском развития коронарной недостаточности достоверно были связаны возраст, концентрация гемоглобина, концентрация общего кальция, индекс массы тела, диастолическое артериальное давление, диаметр аорты, признаки ее уплотнения, а также уплотнение и кальцификация клапанов сердца. Множественное пошаговое регрессионное моделирование показало, что только возраст (или принадлежность к более старшим возрастным группам) является единственным независимым предиктором развития ИБС с увеличением относительного риска на 14,2% (95,0% ДИ 9,3–19,4%) на 1 год возраста больного. Относительный риск развития ИБС составил 22,3 (95,0% ДИ 8,8–56,7) среди пациентов в возрасте 45 лет и старше в сравнении с лицами молодого возраста.

Выводы. Возраст больных, получающих лечение ГД, является важным фактором, опосредующим процессы ремоделирования крупных артериальных сосудов, уплотнения и кальцификации клапанов сердца, а также развития ИБС.

Разработка медико-экономических стандартов – основа адекватной стационарной помощи реципиентам трансплантата в отдаленном периоде

К.С. Липатов¹, М.В. Хазов¹, С.В. Романов¹, С.А. Васенин¹, В.Е. Загайнов²

¹ ФГУ «ПОМЦ ФМБА России»

² ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия», Нижний Новгород

Введение

Пациент, находящийся в листе ожидания, до пересадки и после трансплантации почки амбулаторно наблюдается в учреждении, осуществляющем трансплантацию. В случае развития тяжелых осложнений их госпитализация происходит также в это же учреждение. Вместе с тем медико-экономические особенности лечения подобных пациентов в стационаре изучены недостаточно.

Цель – исследовать структуру и оценить стоимость стационарного лечения осложнений у пациентов после трансплантации органов.

Материалы и методы

В анализ вошли 84 случая госпитализации реципиентов трансплантата в отдаленном посттрансплантационном периоде с 2007-го по 2011 г. Данные обрабатывались с применением статистического пакета Statistica 6,0.

Результаты

Основные причины стационарного лечения больных можно разделить на 2 группы: «терапевтические» заболевания составили 75% (63 случая), тогда как хирургического лечения потребовали 25% (21 случай) пациентов (таб.).

Средний койко-день в целом составил 18,3 (3; 81) дня, по хирургическим заболеваниям реципиентов трансплантата почки – 14,9 (9; 34) дня, по терапевтической патологии пациентов с трансплантированными органами – 19,7 (3; 81) дня. Общая для обоих профилей стоимость среднего койко-дня составила 3223,4 (210; 24377) руб.; при этом по хирургическим случаям – 2133,2 (210; 6700); у пациентов терапевтической направленности – 3468,7 (236; 24377) руб. В структуре причин стационарного лечения наиболее дорогостоящими были случаи тяжелых пневмоний, при которых стоимость среднего койко-дня возрастала до 10012,4 (1778,7; 24773) руб.

Выводы

1. Оказание стационарной помощи реципиентам трансплантата с патологией различных органов и систем высокочрезмерно, как вследствие длительности госпитализации, так и в связи с высокой стоимостью среднего койко-дня.

Таблица
Причины и структура госпитализаций пациентов после трансплантации органов

| Причина госпитализации | Количество случаев госпитализации | % |
|---|-----------------------------------|------|
| Оперативное лечение | | |
| Удаление трансплантата | 1 | 1,2 |
| Дренирование лимфоцеле трансплантата | 4 | 4,8 |
| Стентирование мочеточника стентом длительного стояния | 3 | 3,6 |
| Операции у реципиентов трансплантата | 6 | 7,1 |
| Ангиография аорты | 1 | 1,2 |
| Закрытие артериовенозной фистулы | 6 | 7,1 |
| <i>Итого</i> | 21 | 25 |
| Консервативное лечение | | |
| Пневмония | 7 | 8,3 |
| Конверсия иммуносупрессоров | 4 | 4,8 |
| Пиелонефрит трансплантата | 10 | 11,9 |
| Стероидный диабет после трансплантации | 1 | 1,2 |
| ЦМВ-болезнь | 4 | 4,8 |
| Патология различных органов и систем у реципиентов трансплантата (сердечно-сосудистые заболевания, заболевания ЖКТ, органы дыхания – без тяжелых пневмоний) | 28 | 33,2 |
| Токсичность иммуносупрессии | 1 | 1,2 |
| Хроническое активное отторжение | 2 | 2,4 |
| Отторжение трансплантата | 4 | 4,8 |
| Возврат гломерулонефрита в трансплантате | 2 | 2,4 |
| <i>Итого</i> | 63 | 75 |

2. Широкий спектр заболеваний, ведущих к госпитализации пациентов с трансплантированными органами, требует разработки отдельных медико-экономических стандартов лечения этой категории больных.

Анемия у реципиентов ренального трансплантата в раннем послеоперационном периоде

Е.И. Прокопенко, Е.О. Щербакова, А.В. Ватазин, А.Н. Курчатова, Н.М. Фоминых, В.А. Степанов, Д.В. Артемов
ГУ «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», г. Москва

Анемия после аллотрансплантации почки (АТП) является серьезной клинической проблемой и имеет полиэтиологический характер. Целью исследования было изучение динамики лабораторных показателей анемии у реципиентов ренального трансплантата (РТ) в раннем посттрансплантационном периоде (первые 3 мес. после АТП).

В исследование включены 8 больных с недиабетическими нефропатиями (5 мужчин и 3 женщины), которым была выполнена АТП в 2011 г. Средний возраст пациентов – $46,4 \pm 12,7$ года. До операции 6 больных получали лечение гемодиализом, 1 – перитонеальным диализом, 1 не получал заместительную почечную терапию (ЗПТ). Медиана продолжительности ЗПТ – 35 мес. (минимум 0 мес., максимум 62 мес.). После АТП все больные получали микофенолаты, преднизолон и ингибиторы кальциневрина (2 пациента – циклоспорин А, 6 – такролимус). У 1 реципиента наблюдалась первичная функция РТ, у остальных 7 – отсроченная функция. Медиана периода олигоанурии – 12 сут (8; 44). Нормализация креатинина сыворотки произошла в среднем на 22-е сут (3; 48). У 4 из 8 больных наблюдались инфекционные осложнения: у 2 – легочные (микст-пневмония и туберкулез), у 2 – нагноение послеоперационной раны.

До АТП анемия отмечена у 3 из 8 больных (37,5%), уровень гемоглобина (Hb) у них был менее 100 г/л. У остальных 5 пациентов значение Hb – в пределах 120–130 г/л. Медиана Hb – 122,5 г/л (85; 130). Сразу после АТП произошло снижение уровня Hb в группе до 95 г/л (72; 110), различия с предоперационным уровнем статистически достоверны, $p < 0,024$. Анемия развилась у 100% больных. У всех пациентов в первые сутки выявлено повышение уровня С-реактивного белка (СРБ) – медиана 46,5 мг/л (5,7; 174). Уровень железа сыворотки (Fe) был снижен у 7 из 8 больных – 87,5%; медиана Fe – 4,82 мкмоль/л (1,7; 9,1). При этом уровень ферритина менее 100 нг/мл был только у 3 из 8 больных (37,5%), что частично объясняется послеоперационным системным воспалением. Медиана ферритина – 187 нг/мл (23; 1794). У 3 из 8 больных в первые сутки уровень фолатов был ниже 2,5 нг/мл, медиана – 3,35 нг/мл (1,3; 20). Снижение уровня витамина B₁₂ имелось у 2 из 8 больных (25%), медиана B₁₂ составила 487,5 пг/мл (124; 3435).

Через 1 мес. после АТП только у 2 из 8 больных уровень Hb превышал 110 г/л, у 6 больных (75%) сохранялась анемия, хотя 4 из 6 имели к этому времени нормальную функцию РТ. Медиана Hb – 103 (82; 121) – достоверно не отличалась от таковой сразу после операции, $p > 0,054$. У 5 больных (62,5%) сохранялось снижение Fe. Медиана Fe – 6,73 мкмоль/л (3,03; 18,7). Уровень ферритина ниже 100 нг/мл был у 2 из 8 реципиентов (25%), медиана ферритина – 499 нг/мл (12; 1673). СРБ только у 1 пациента превышал норму в несколько раз, у остальных 7 находился в пределах нормы. Медиана СРБ – 5 мг/л (4; 25). По сравнению с первыми сутками после операции произошло достоверное снижение СРБ, $p < 0,024$. Низкий уровень фолатов выявлен у 2 из 8 пациентов, медиана фолатов – 7,1 нг/мл (1,5; 8,8). Уровень B₁₂ был снижен у 1 из 8 больных. Медиана B₁₂ – 369,5 пг/мл (217; 892).

Через 2 мес. после операции анемия сохранялась у 75% больных, несмотря на то что у всех 8 пациентов функция РТ была нормальной. Медиана Hb – 100 г/л (79; 121). У 3 больных уровень Hb был ниже 100 г/л. Только у 1 больного имелся сниженный уровень Fe, и у 2 – уровень ферритина не достигал 100 нг/мл. Медиана Fe – 9,66 (3,01; 18,09). Имелась только тенденция к повышению уровня Fe в группе, $p = 0,064$. Доля больных с нормальным уровнем Fe была достоверно выше по сравнению с первыми сутками после операции, $p = 0,01$. Ни у кого из пациентов не выявлено дефицита фолатов, и только у 1 – снижение уровня витамина B₁₂.

Через 3 мес. после АТП анемия сохранялась у 3 из 8 больных (37,5%), но у всех пациентов с анемией Hb находился в пределах 100–110 г/л. Медиана Hb – 113 г/л (100; 122). Показатели Hb через 3 мес. были достоверно выше по сравнению с первыми сутками после операции, но не различались с предоперационным периодом.

Таким образом, анемия после АТП в раннем послеоперационном периоде имеет сложный генез. Сразу после операции были значимы дисфункция РТ, наличие системного воспаления, дефицит Fe, в значительно меньшей степени – дефицит фолатов и витамина B₁₂. После 1–2 мес. меньшую роль играл дефицит Fe и дисфункция РТ, но, по-видимому, усиливалось влияние на гемопоз лекарственных препаратов и инфекционных осложнений. Только к 3 мес. восстанавливался предоперационный уровень гемоглобина, но у 1/3 больных сохранялась анемия. Ни у одного больного не выявлен эритроцитоз.

Значение неспецифической интерстициальной инфильтрации для прогрессирования нефросклероза в почечном трансплантате

Е.С. Столяревич, Л.Ю. Артюхина, А.В. Фролов, И.Г. Ким, Л.Г. Куренкова, Н.А. Томилина
ФГУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов
им. академика В.И. Шумакова» Минздравсоцразвития РФ, ГКБ № 52, Москва

Интерстициальная инфильтрация является частой морфологической находкой при анализе пункционных биопсий, выполненных в связи с дисфункцией почечного трансплантата. Однако, по существующим сегодня представлениям, этот признак является недостаточно специфичным для верификации причины дисфункции. Тем не менее исследования последних лет показали, что инфильтрация интерстиция в зонах склероза, так же, как и тубулит в атрофичных канальцах, часто встречающиеся в биопсиях, выполненных в поздние сроки после трансплантации почки, имеют самостоятельное отрицательное значение для прогноза нефропатии.

Целью исследования было проанализировать прогностическое значение таких морфологических признаков, как инфильтрация интерстиция в зонах склероза и тубулита в атрофичных канальцах у пациентов с дисфункцией почечного трансплантата без явного острого либо хронического отторжения, а также оценить эффективность конверсии на такролимус в этих случаях.

Материалы и методы

В ретроспективное исследование включены 163 пациента с дисфункцией почечного трансплантата, вызванной причинами, отличными от отторжения, и диагностированной в поздние сроки после АТП (от 4 до 196 мес., в среднем через $40,1 \pm 34,3$ мес.). Морфологическая картина во всех случаях характеризовалась фиброзом интерстиция различной природы: CNI-нефротоксичность была диагностирована у 84 человек (в том числе хроническая – у 79 и острая – у 5), гломерулонефрит трансплантата – у 6 человек, в остальных случаях отмечался неспецифический фиброз интерстиция и атрофия канальцев.

В зависимости от присутствия и выраженности интерстициальной инфильтрации выделены 3 группы: 1-я группа (n = 59) – инфильтрация интерстиция практически отсутствует; 2-я группа (n = 54) – очаговая

инфильтрация в зонах склероза без явлений тубулита; 3-я группа (n = 50) – диффузно-очаговая инфильтрация в зонах склероза и/или явления тубулита в атрофичных канальцах. Группы были сопоставимы по демографическим характеристикам, уровню креатинина крови на момент биопсии и распространенности интерстициального фиброза. Длительность наблюдения составляла в среднем $23,3 \pm 16,4$ мес.

Результаты

3-летняя выживаемость трансплантатов в выделенных группах составила 96%, 88% (p = 0,06) и 81% (p = 0,01). При анализе в модели Кокса оказалось, что интерстициальная инфильтрация в зонах склероза повышала вероятность потери трансплантата в 2 раза (OR – 2,1563; 95% CI – 1,05–4,42; p = 0,036), причем ее значение для прогноза не зависело от распространенности ТИС. Конверсия на такролимус, выполненная у 13 из 50 пациентов 3-й группы, в большинстве случаев привела к стабилизации функции трансплантата – 3-летняя выживаемость составляла 93%, тогда как у пациентов, продолжавших прием циклоспорина, этот показатель снижался до 75%. Эти различия не достигают статистической значимости (p = 0,1), что, возможно, связано с небольшим числом наблюдений и недостаточной длительностью исследования.

Заключение

Инфильтрация интерстиция в зонах склероза и тубулиты в атрофичных канальцах влияют на темпы прогрессирования нефросклероза в трансплантате независимо от степени распространенности последнего. Конверсия с циклоспорина на такролимус у пациентов с подобной морфологической картиной может рассматриваться в качестве одного из подходов к замедлению темпов прогрессирования дисфункции почечного трансплантата.