

**РОЛЬ БАЗИСНОЙ ИММУНОСУПРЕССИИ
ПРИ РОДСТВЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ**

**Мойсюк Я.Г., Азаренкова О.В., Пулькова Н.В.,
Милосердов И.А., Шаршаткин А.В.**

ФГУ «ФНЦТИО им. академика В.И.Шумакова»
Минздравсоцразвития РФ, Москва, Россия

Введение. Одним из главных преимуществ использования родственных доноров почки являются высокие показатели выживаемости трансплантатов. Во многом это обеспечивается коротким периодом ишемии, наличием высокого индекса гистосовместимости, а также возможностью проведения операции ряду пациентов на диализном этапе или в течение первых месяцев лечения. В ФГУ ФНЦТИО первые операции с использованием живых родственных органов были выполнены в 1999 г. и к настоящему времени их количество достигло 316. С 2006 г. в составе базисной трехкомпонентной схемы иммуносупрессии, включающей стероиды и препараты микофеноловой кислоты, наряду с циклоспорином стали использовать такролимус.

Материалы и методы. Анализ подвергнуты результаты 133 родственных трансплантаций почки, выполненных за период с января 2006 г. по декабрь 2009 г. В контрольную группу вошли 104 пациента, получавшие циклоспорин, 29 реципиентов, которым был назначен такролимус, составили исследуемую группу. Все пары «донор-реципиент» были по сопо-

ставимы по основным демографическим и клиническим характеристикам.

Результаты. Средняя частота отсроченной функции трансплантатов составила 7,5% и не отличалась среди групп. Морфологически доказанное острое отторжение в течение первых 3-х месяцев после трансплантации зафиксировано у 18 пациентов в контрольной группе (17,3%), один трансплантат удален в ближайшие сутки после операции. В группе такролимуса отторжение встречалось в 6 случаях (20,6%), различия недостоверны ($p>0,05$). Причиной потери трансплантата в исследуемой группе через 3 месяца явился быстро прогрессирующий гломерулонефрит (мезангиокапиллярный вариант). Показатели годичной и 3-х летней выживаемости, оцененной по Kaplan-Meier, в контрольной группе составили 99,0% и 96,0%, в исследуемой группе – 96,2% и 96,2%, соответственно ($p=0,22$).

Выводы. Полученные результаты выполненных трансплантаций значительно превышают показатели выживаемости трансплантатов, полученных от трупных доноров, и делают оправданным использование обеих схем терапии. Выбор ингибитора кальцинейрина в качестве базового препарата иммуносупрессии не оказал влияния на ближайшие результаты трансплантации почек, полученных от живых доноров. Назначение такролимуса или циклоспорина должно определяться конкретной клинической ситуацией и индивидуальными особенностями реципиента.

**ИШЕМИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ В БИОПТАТАХ
АЛЛОТРАНСПЛАНТИРОВАННОЙ ПЕЧЕНИ**

**Шкалова Л.В.¹, Минина М.Г.², Ильинский И.М.³,
Мойсюк Я.Г.², Цирульникова О.М.³, Готье С.В.³**

¹ ФГУ «ПОМЦ ФМБА России», Нижний Новгород, Россия

² Московский координационный центр органного донорства

³ ФГУ «НИИ трансплантологии и искусственных органов им. академика В.И. Шумакова», Минздравсоцразвития РФ, Москва, Россия

Цель исследования – морфологическое изучение ишемических повреждений (ИП) в аллотрансплантированной печени и их сопоставление с клиническими данными о функциональном состоянии трансплантата на момент взятия биопсии.

Материал и методы исследования. Проведено гистологическое исследование 16 биоптатов аллотрансплантированной печени 12 взрослых реципиентов в возрасте от 27 до 62 лет (средний возраст $43,94 \pm 2,5$ года), в сроки от 1 часа до 18 суток после операции. Для трансплантации использовали печень трупных доноров со смертью головного мозга.

Нозологическими формами заболеваний, по поводу которых производилась ортотопическая трансплантация печени, были: первичный билиарный цирроз – 4 (25%), цирроз печени в исходе хронического вирусного гепатита С – 5 (31,25%), цирроз печени смешанной этиологии (HCV+токсический) – 1 (6,25%), цирроз печени в исходе хронических вирусных гепатитов В, С, Д – 1 (6,25%), цирроз печени в исходе аутоиммунного гепатита – 3 (18,75%), криптогенный цирроз печени – 1 (6,25%), синдром Бадда-Киари – 1 (6,25%).

Для гистологического исследования препараты окрашивали гематоксилином и эозином, по Массону и ШИК-реактивом с последующим изучением на микроскопе Axioskop 40.

Результаты. ИП лёгкой степени были выявлены в 3-х биоптатах (18,75%), полученных через 1 час и на 7 сутки после операции. Клинически у этой группы реципиентов послеоперационный период протекал гладко, нормализация цитолитических ферментов произошла к 14 суткам после ортотопической трансплантации печени. Морфологические изменения при ИП лёгкой степени были минимальными и характеризовались сохранённой структурой

печени, слабо выраженной очаговой и диффузной белковой дистрофией, очаговой жировой дистрофией преимущественно в 1-й зоне ацинусов, очаговой инфильтрацией нейтрофильными лейкоцитами и единичными лимфоцитами портальных трактов, очаговой инфильтрацией нейтрофильными лейкоцитами паренхимы печени.

Умеренная степень ИП была выявлена в 4-х биоптатах (25%), полученных через 1 час и на 11 сутки после операции. Клинически у этой группы реципиентов в послеоперационном периоде с 1-х суток отмечалась дисфункция трансплантата, нормализация цитолитических ферментов произошла к 15–20 суткам после ортотопической трансплантации печени. Одной больной на 14-е сутки потребовалось проведение ретрансплантации печени.

Тяжёлая степень ИП обнаружена в 9-ти биоптатах (56,25%), полученных через 1 час и на 2, 3, 7, 18 сутки после операции. В послеоперационном периоде с 1-х суток отмечалась дисфункция трансплантата, нормализация цитолитических ферментов произошла к 15–34 суткам после ортотопической

трансплантации печени. Одна больная погибла от инфекционно-токсического шока на фоне выраженной полиорганной недостаточности на 30 сутки после операции.

Морфологические изменения при ИП умеренной и тяжёлой степени характеризовались: дискомплексацией печёночных балок, диффузной гидропической дистрофией, жировой дистрофией во всех зонах ацинусов, отёком паренхимы печени, очаговыми кровоизлияниями и некрозами, диффузной нейтрофильной инфильтрацией портальных трактов и паренхимы печени.

В результате проведённого исследования отмечены статистически достоверные различия ($p < 0,05$) между показателями АсАТ, АлАТ и общего билирубина в группах ИП различной степени тяжести на момент взятия биопсии и в сроки на 7-е и 14-е сутки после ортотопической трансплантации печени. Показатели холестерина и щелочной фосфатазы в различных группах и в разные сроки находились в пределах нормальных цифр. Вычислялся коэффициент де Ритиса (табл. 6).

Таб. 6. Средние арифметические АсАТ, АлАТ, общего билирубина, коэффициент де Ритиса при ишемическом повреждении различной степени тяжести

	ИП лёгкой степени тяжести	ИП умеренной степени тяжести	ИП тяжёлой степени тяжести
АсАТ, U/l	61,95±23,31	137,21±63,46	248,87±95,23
АлАТ, U/l	68,46±24,57	203,65±96,32	583,6±431,7
Коэффициент де Ритиса	0,9	0,67	0,4
Общий билирубин, мкмоль/л	62,66±18,97	206,36±57,36	220,45±58,69

Заключение. Гистологическое исследование биоптатов аллотрансплантированной печени в раннем посттрансплантационном периоде позволяет не только диагностировать ишемическое повреждение, но и осуществлять в них градацию на лёгкую, умеренную и тяжёлую степени повреждения. Для характеристики морфологии ИП целесообразно использовать следующие критерии: изменение струк-

туры печени, наличие и выраженность белковой и жировой дистрофии, отёка паренхимы, кровоизлияний, некрозов, характеризовать состав клеточного инфильтрата портальных трактов и паренхимы печени. Подтверждать морфологический диагноз необходимо клиническими данными на момент взятия биопсии: АсАТ, АлАТ, коэффициентом де Ритиса и показателями общего билирубина крови.