

ния в верхней полой вене ($5,4 \pm 1,44$ Нг) и в нижней полой вене ($23,4 \pm 5,27$ мм Нг). Снятие зажимов с НПВ, резкое перераспределение крови в верхнюю половину тела и перфузия печени вызывают существенное изменение гемодинамики – первый этап реперфузии сопровождается выраженной гипердинамической реакцией (повышение MAP, MPP, CO, CVP на 60–80%) ($p < 0,01$), однако через час эти показатели снижаются до исходного уровня, а пуск крови по восстановленной печеночной артерии обычно является моментом резкого падения сосудистого тонуса как в большом, так и в малом круге кровообращения (на 60–80%) и означает необходимость начала активной сосудистой поддержки (допамин 2–10 мкг/кг/ч, норадреналин 6–20 нг/кг/ч). Необходима точная коррекция концентрации электролитов (прежде всего ионизированного кальция, калия, натрия) и метаболического ацидоза, характерного для исходного состояния и этапа реперфузии.

С 2002 г в РНЦХ РАМН выполнено 33 трансплантации поджелудочной железы (ПЖ) у пациентов в возрасте от 7 до 44 лет (ср. $25,8 \pm 9,33$), в том числе 12 сочетанных трансплантаций ПЖ и почки (3 – от родственного донора, 9 – от трупного). Продолжительность операции и анестезии составила соответственно $8,6 \pm 2,18$ и $10,2 \pm 2,38$ час. Во всех случаях наблюдался эффект немедленного функционирования трансплантата, что обеспечивало прогрессивное снижение уровня глюкозы крови на 0,5–1,6 ммоль/л в час. Уровень лактата не превышал 8,3 ммоль/л. Практически у всех пациентов концентрация глюкозы нормализовалась к исходу 3–4 суток и колебалась в пределах 4,8–8,5 ммоль/л.

ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ

ЖУРАВЕЛЬ С.В., ДОРОФЕЕВА Е.Н., ЧЖАО А.В.

*НИИ СП им.Н.В. Склифосовского
Кафедра трансплантологии МГСМУ*

Трансплантация печени является оптимальным выбором в лечении пациентов с заболеваниями печени в терминальной стадии. По данным разных авторов, частота развития острой почечной недостаточности после трансплантации печени может достигать 50%, что повышает летальность, связанную с развитием ОПН от 15 до 50%. У этих пациентов часто наблюдается исходное снижение функции почек (гепато-ренальный синдром-ГРС). В интраоперационном и раннем послеоперационном периоде также существуют факторы, определяющие возможность развития почечной недостаточности после трансплантации печени. Выявление этих фак-

Следует отметить, однако, что патогенетически наиболее оправданы и при возможности выполняются одномоментные сочетанные трансплантации ПЖ и почки.

Заключение. Успешный исход трансплантации внутренних органов во многом определяется адекватностью анестезии, корректным гемодинамическим и метаболическим мониторингом и качеством технического оснащения. При проведении анестезиологического обеспечения важнейшим представляется выбор основного метода и компонентов анестезии, которые могли бы обеспечить надежную защиту организма при минимально возможном влиянии на гомеостаз. Комбинированная эпидуральная анестезия (КЭА) является методом выбора на донорском этапе трансплантаций печени и почки и не представляет собой дополнительный фактор риска, напротив – уменьшая фармакологическую нагрузку на организм, снижает время послеоперационной ИВЛ, способствует ранней экстубации и активизации оперированных пациентов. Методом выбора при анестезиологическом обеспечении трансплантаций внутренних органов для реципиента является общая ингаляционная анестезия изофлюраном или севофлюраном с малыми дозами фентанила ($1,0$ – $1,6$ мкг/кг/ч). Использование изофлюрана и севофлюрана в режиме *minimal-flow* позволяет существенно снизить фармакологическую нагрузку опиатами и миорелаксантами, что особенно важно у больных с заболеваниями печени. Это сокращает период восстановления адекватного самостоятельного дыхания, позволяет быстрее активизировать пациента, существенно снизить риск возникновения ятрогенных осложнений в послеоперационном периоде.

торов, выработка алгоритмов лечения может повлиять на исход оперативного лечения.

Целью исследования являлось выявление предикторов развития ОПН после трансплантации печени и исследование факторов, определяющих прогноз ОПН в послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Проанализированы данные 131 ОТП, выполненных в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с 2000 по 2009 г. Все пациенты были разделены на две группы. В 1-ю вошли 54 пациента с развившейся в послеоперационном периоде ОПН, которым проводились активные методы заместительной почечной терапии (ЗПТ). 2-ю группу составили 77 пациентов, которым активные методы не проводились. Сравнивали исходный статус пациентов в двух группах: пол, возраст, тяжесть состояния по Чайлд-Пью, дооперационный уровень азотов крови, скорость клубочковой фильтрации, данные УЗДГ (индекс резистентности почечных артерий), наличие ГРС, сопутствующих заболеваний (диабет).

Изучали интраоперационные факторы: продолжительность операции, время холодной ишемии трансплантата, изменения показателей гемодинамики.

Результаты исследования. Послеоперационная ОПН развилась в 41,2 % случаев. У 50% пациентов с развившейся ОПН был в анамнезе ГРС. В группе с ОПН диабет был у 18,5% пациентов, в группе без ОПН – у 6,6% ($p < 0,05$). У 50% пациентов с развившейся ОПН цирроз был в исходе вирусного гепатита С (НСV-цирроз). В группе без ОПН НCV-цирроз был у 35,5% больных.

Интраоперационные эпизоды гипотонии со средним давлением МАР ниже 50 мм рт.ст. определялись у 64,8% пациентов 1 группы и у 17,1% пациентов 2 группы ($p < 0,05$). В нашем исследовании в 29,6% случаев развитие ОПН можно было связать с плохой функцией трансплантата. Все пациенты с нефункционирующим трансплантатом погибли.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ТЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Бельский В.А., Заречнова Н.В., Фролова Т.Н., Рыхтик П.М., Загайнов В.Е.

*ФГУ "Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России",
ГОУ ВПО НижГМА Росздрава, г. Нижний Новгород*

Введение. В настоящее время во всем мире отмечается неуклонный рост числа больных циррозом печени (ЦП) и портальной гипертензией (ПГ). Несмотря на наличие столь серьезного заболевания, эти пациенты требуют выполнения плановых или urgentных хирургических вмешательств. Периоперационное ведение пациентов с ЦП и ПГ представляет сложную проблему. Оперативные вмешательства у данной категории больных сопровождаются большим количеством осложнений, более длительным периодом стационарного лечения и значительно большей летальностью в периоперационном периоде, независимо от вида и объема операции [1, 2, 3, 4, 5, 6].

По данным литературы летальность после абдоминальных операций у больных с ЦП зависит от класса Child-Pugh и составляет 10% при классе А; 30–31% при В; и 76–82% при классе С по Child-Pugh [7, 8]. Однако система Child-Pugh, являясь "золотым стандартом" для прогноза хирургического лечения больных с циррозом печени не лишена недостатков. Доказана высокая прогностическая ценность индекса MELD разработанного для определения риска развития печеночной недостаточности у больных циррозом печени при выполнении операций [9, 10,

Основным показанием к началу заместительной почечной терапии была гипергидратация (у 83,3% пациентов). Гиперазотемия была вторым по частоте показателем к проведению активных методов, чаще она сочеталась с гипергидратацией. Изолированная гиперазотемия была показанием к диализу в 14,8% случаев. Нарушения кислотно-основного состояния и электролитные расстройства служили показанием к проведению ЗПТ в 11,1% случаев. Из 54 пациентов с развившейся ОПН выжило 39 (72,2 %).

Среднее количество проведенных процедур необходимых для восстановления функции почек составило 6 (от 2 до 50).

Заключение. ГРС, сахарный диабет и цирроз С этиологии до операции являются факторами риска развития ОПН в послеоперационном периоде ОПН имеет благоприятный прогноз при условии хорошо функционирующего трансплантата и своевременном начале заместительной почечной терапии.

11]. В настоящее время за счёт интеграции показателя сывороточного натрия в индекс MELD, более точно прогнозируется послеоперационный исход [12, 13, 14].

Важное значение имеет предоперационная подготовка пациентов с ЦП [15, 16, 17].

Механизм послеоперационного ухудшения многофакторный, подробно описан Friedman L.S. [16, 18, 19], однако до настоящего времени не описаны четкие критерии послеоперационной декомпенсации пациентов с ЦП и ПГ.

Цель работы. На основании динамического анализа лабораторных и клинических данных после операции, определить наиболее значимые клинико-лабораторные показатели неблагоприятного течения послеоперационного периода у пациентов с ЦП и ПГ.

Материалы и методы исследования. Для определения клинико-лабораторных показателей неблагоприятного течения послеоперационного периода у пациентов с ЦП и ПГ, нами проведено сравнение динамики этих данных в предоперационном и раннем послеоперационном периоде. В исследование вошли 57 больных, перенесших портосистемное шунтирование за период с 2005 г. по август 2009 г. Все пациенты были разделены на 2 группы, основные данные о которых представлены в таблице 18.

I группа (8 человек): пациенты умершие в послеоперационном периоде вследствие декомпенсации основного заболевания

II группа (49 человек): пациенты перенесшие хирургическое вмешательство и выписавшиеся в удовлетворительном состоянии