

В.К. Денисов, профессор, заведующий трансплантационным центром Донецкого областного клинического территориального медицинского объединения (ДОКТМО),
Э.Э. Комиссаренко, Трансплантационный центр областного клинического территориального медицинского объединения, г. Донецк

Трансплантация органов как приоритет современного здравоохранения

В настоящее время количество трансплантаций органов в мире увеличилось до демографически значимого уровня, превысив 100 тыс. операций в год. Существенное улучшение результатов трансплантаций позволяет не только спасти жизнь, но и обеспечить ее высокое качество и наибольшую продолжительность. Сегодня операции по трансплантации органов – это новый уровень медицины, мощный стимул к развитию науки, техники, международных связей, это вопрос престижа страны. В Украине проведение хирургических вмешательств по трансплантации органов очень востребованно. Несмотря на низкую трансплантационную активность, качество данных операций соответствует международным стандартам. Значительной интенсификации осуществления трансплантаций в Украине можно достичь в сжатые сроки, если способствовать этому на правительственном уровне в рамках общепринятых и абсолютно доступных технологий: адаптации специалистов и населения к восприятию концепции смерти мозга как критерия смерти человека, организации службы трансплантационной координации, повышения мотивации в осуществлении донорского процесса.

Реформирование здравоохранения с целью усиления его профилактической направленности является насущной задачей современности. Однако, несмотря на формирование мотивации к здоровому образу жизни, повышение эффективности диспансеризации и скрининговых исследований, дальнейшее развитие семейной медицины, увеличение продолжительности жизни, люди умирать не перестают. На фоне эффективной профилактики травматизма, онкологических, острых инфекционных, сердечно-сосудистых и других заболеваний удельный вес возрастных органодеградирующих заболеваний как причин смерти будет увеличиваться. Единственным возможным методом лечения этих заболеваний в их терминальной стадии является замещение пораженного органа путем пересадки нового.

Настоящее исследование проведено с целью ответа на вопрос: надо ли именно сейчас, когда отечественное здравоохранение, призванное решить проблемы снижения рождаемости, переоснащения материальной базы, смертности, алкоголизма и наркомании, испытывает серьезные финансовые трудности, развивать такие дорогостоящие направления, как трансплантация жизненно важных органов?

Материалы и методы

Изучена статистика трансплантаций, проанализирована информация о новых направлениях в отборе, подготовке, донорском, интра- и послеоперационном обеспечении трансплантационных реципиентов по материалам специализированных журналов и Всемирного конгресса трансплантологов, состоявшегося 26-31 июля в г. Сан-Франциско (США).

Результаты и обсуждение

В таблице 1 приведена информация о ежегодной трансплантационной активности в мире по данным Департамента высоких технологий Всемирной организации здравоохранения.

Учитывая, что летальность после осуществления трансплантации органов во многих центрах либо отсутствует, либо ограничена несколькими процентами, можно говорить о том, что количество данных операций увеличилось до демографически значимого уровня.

Благодаря появлению новых технологий в мире увеличивается не только количество,

но и расширяется перечень трансплантационных операций.

Информация, представленная в 3090 докладах на XXV Всемирном конгрессе трансплантологов (который состоялся 26-31 июля 2014 г.), позволяет получить всестороннее представление о современных тенденциях развития трансплантологии в мире (табл. 2). На фоне общемирового прогресса в трансплантационной хирургии особенно впечатляют интенсивность положительных сдвигов в ряде африканских стран (Тунис, Судан, Нигерия), Таиланде, Катаре, Иране, Бразилии и существенное улучшение результатов трансплантаций, позволяющее рассчитывать на достижение отличного показателя качества и продолжительности жизни трансплантационных реципиентов, соответствующего среднепопуляционной величине. Одним из многочисленных примеров высокого уровня реабилитации после трансплантации сердца могут быть роды, в том числе повторные, у женщин, которым данная операция была выполнена в грудном возрасте.

Практически повсеместно значительная интенсификация трансплантационной деятельности в сжатые сроки обеспечивалась на правительственном уровне в рамках стандартных и абсолютно доступных технологий: адаптации специалистов и населения к восприятию концепции смерти мозга как критерия смерти человека, организации службы трансплантационной координации, повышения мотивации в осуществлении донорского процесса. Отмечается существенное увеличение количества случаев родственного донорства за счет парного обмена органов (проведено первые 1000 таких трансплантаций почек в США) и органов от доноров с несовместимостью по группе крови (более 1000 трансплантаций почек – в Японии).

Развитие клинической трансплантологии обуславливает изменение стандартов в отношении значительного расширения показаний к осуществлению операций по пересадке органов и донорству. Для трансплантаций почек, печени, сердца и легких практически отсутствуют возрастные ограничения как по линии доноров, так и реципиентов. Возросли возможности трансплантации пациентам при ВИЧ и вирусных гепатитах, а также при полиорганной недостаточности. Появилась группа новых высокоэффективных препаратов для лечения вирусного гепатита С (софосбувир, симпревир и др.), позволяющих отказаться

от использования интерферонов у трансплантационных кандидатов и реципиентов.

Расширены показания к использованию «проблемных органов», изъятых у доноров с асистолией и различными заболеваниями почек (опухолями, мочекаменной болезнью, поликистозом) или из групп социального риска и даже после эктаназии.

Внедряются малоинвазивные технологии. Лапароскопическая донорская нефрэктомия стала стандартом благодаря доказанным преимуществам в сравнении с открытыми операциями. Выполняются лапароскопические донорские резекции печени, поджелудочной железы. Выполнены десятки лапароскопических трансплантаций почек с использованием робототехники. Наиболее малоинвазивной операцией признана лапароскопическая трансплантация почки через влагалище. На конгрессе был представлен первый успешный опыт трансплантации матки. В сентябре 2014 г. пациентке с пережитой матерью впервые в истории удалось родить ребенка: 36-летняя женщина, которая родилась без матки, получила донорский орган от 61-летней родственницы. Мать и ребенок чувствуют себя хорошо.

Продолжено широкое использование машинной холодовой перфузии почек, особенно при консервации почек от пожилых доноров и при асистолии. Начато применение нормотермической перфузии, позволившей обеспечить первичную функцию почечных трансплантатов, не рекомендованных в рамках существующих стандартов по трансплантации.

Отмечена тенденция к расширению использования иммуносупрессии на этапе индукции антител: анти-CD25 (базиликсимаб), анти-CD20 (ритуксимаб), анти-CD52 (алемтузумаб) и апробация широкого спектра антител к различным звеньям иммунной системы (экулизумаб – анти-C5a, толицизумаб – анти-IL-6R и др.), участвующим в развитии отторжения с целью достижения минимальной, но адекватной иммуносупрессии при отсутствии осложнений, а в перспективе индуцирования долгосрочной трансплантационной толерантности. Это привело к резкому уменьшению количества кризов отторжения и отказу от использования стероидов у 40% пациентов. Данных о возможности отказа от использования ингибиторов кальциневрина, в том числе такролимуса, не получено, но эффективные протоколы минимизации их использования были представлены.

В материалах конгресса также показано, что наиболее значимым для дальнейшего развития трансплантологии является широкое обсуждение в обществе этических, юридических и психосоциальных аспектов трансплантации, обучения специалистов и улучшения организации донорского процесса.

К сожалению, доступность трансплантаций органов в Украине (2,2/млн/год) в десятки раз ниже, чем в США (92/млн/год) и странах Евросоюза (в среднем 56/млн/год). На сегодняшний день неудовлетворенный спрос на проведение операций по трансплантации органов в Украине необходимо рассматривать не только с точки зрения отрицательного влияния на престиж государства, но и как фактор, несущий угрозу государственной безопасности.

Неудовлетворительное состояние украинской трансплантологии требует осмысления причин происходящего и понимания задач для специалистов.

Проблемы организационного, финансового, кадрового и нормативно-правового обеспечения трансплантации органов, тканей и клеток были предметом многочисленных обсуждений на протяжении всей современной истории Украины. Несмотря на адекватную



В.К. Денисов

оценку ситуации, обоснованные рекомендации профессионалов и принципиальную возможность решения существующих задач в относительно короткие сроки, положительной динамики в развитии трансплантологии не достигнуто. За неэффективностью решения отдельных задач, которые, несмотря на их значимость, все же можно отнести к тактическим, просматривается более глобальная проблема, связанная с произошедшими изменениями в общественном мировоззрении, основанном в настоящее время на всеобщей и доминирующей роли денег. В этой связи показательными являются итоги опроса, проведенного Украинским институтом социологических исследований. Его участники были информированы о том, что во всем мире благодаря осуществлению трансплантации органов были спасены жизни более 1 млн пациентов. Несмотря на это 42% опрошенных не видят необходимости развития этой отрасли в Украине, так как это связано с большими материальными затратами. То есть спасение жизни в связи с определенной затратностью процесса перестает быть приоритетом современного общества. Существующее мировоззрение и сложившийся порядок общественных взаимоотношений не оставляет места доверию как основополагающей категории в решении, в том числе проблем трансплантационного донорства.

Таким образом, специалисты должны понимать, что сложившаяся негативная в отношении развития трансплантологии в Украине ситуация является уникальной и достаточно долгосрочной. Благодаря общемировым тенденциям, обусловленным большим спросом и научным прогрессом, результаты трансплантаций в Украине, несмотря на низкую трансплантационную активность, соответствуют современным стандартам. Поэтому специалистам, которые видят смысл в выборе трансплантологии в качестве карьерной специальности, необходимо продолжать работать в рамках закона и добиваться от государства правильного восприятия проблемы развития трансплантологии, отказ от решения которой формирует социальное напряжение и создает угрозу государственной безопасности.

Все проблемы, сдерживающие развитие трансплантологии в Украине, могут быть в достаточно короткие сроки решены административно по примеру других стран, в которых трансплантационная активность была значительно увеличена благодаря контролю со стороны высшего государственного руководства.

Выводы

Трансплантация органов – это новый уровень развития медицины, мощный стимул к развитию науки, техники, международных связей, это вопрос престижа страны. Но главным аргументом в пользу необходимости развития трансплантологии, является то, что в мире ежегодно увеличивается число пациентов, спасти жизнь которым может только трансплантация органов в связи с чем, любые меры, направленные на совершенствование этого вида помощи, являются приоритетными для современного здравоохранения.

Список литературы находится в редакции.

Почки	Печень	Сердце	Легкие	Поджелудочная железа
69 300	20 300	5330	3330	2380
Всего 100 640 трансплантаций, что составляет 10% от потребности				

Успехи	Нерешенные проблемы
<ul style="list-style-type: none"> Увеличение количества выполнимых операций, улучшение их качества, расширение перечня пересаживаемых органов Стандартизация всех этапов органного донорства Базовое преподавание трансплантологии, проведение тренингов и общеобразовательных кампаний Совершенствование трансплантационной координации Совершенствование нормативно-правовой базы (Стамбульская декларация 2009 г. о территориальном донорском самообеспечении трансплантаций) Использование «проблемных органов» Парный обмен органами Финансирование живого и посмертного донорства Машинная холодовая перфузия почек Использование селективных иммуносупрессантов Индивидуализация и минимизация иммуносупрессии Стероиднезависимая иммуносупрессия Применение неинвазивных методов (геномики, протеомики и метаболомики) для посттрансплантационного мониторинга 	<ul style="list-style-type: none"> Дефицит донорских органов Трансплантационный туризм Отсутствие стандартов индукции и идентификации трансплантационной толерантности
	Перспективные направления
	<ul style="list-style-type: none"> Совершенствование искусственных органов Репаративная медицина Органогенез Ксенотрансплантация