

Дискуссионные методы лечения сахарного диабета

А.Н. Подгребельный, О.М. Смирнова, М.В. Шестакова

ФГУ Эндокринологический научный центр
(дир. – акад. РАН и РАМН И.И. Дедов) Росмедтехнологий, Москва

Введение

К сожалению, современная медицина не располагает возможностями полного излечения многих хронических заболеваний, можно лишь перевести их в стадию длительной ремиссии или компенсации. Естественно это не устраивает пациентов, желающих полностью излечиться, и они становятся жертвами лженауки и откровенных шарлатанов, которые часто применяют абсурдные технологии лечения или недоработанные и не одобренные мировым сообществом методики.

Для того чтобы разобраться и врачам, и пациентам в огромном потоке поступающей информации, редакция журнала открывает новую рубрику: «Дискуссионные методы лечения сахарного диабета». Мы попытаемся с научной позиции ответить на медицинские вопросы: какие методики лечения сахарного диабета из широко рекламируемых в средствах массовой информации реально применимы в клинической практике; какие из них еще проходят проверку в рамках доказательной медицины, а какие откровенно шарлатанские и их применение недопустимо. Не стоит забывать о возможности широкого применения того или иного метода, его этической и экономической целесообразности.

Трансплантация поджелудочной железы как метод излечения сахарного диабета

Пересадка поджелудочной железы имеет достаточно длительную историю и неразрывно связана с развитием самой диабетологии. Еще 1891 г. О. Минковский и Ж. фон Меринг сообщили об уменьшении симптомов постпанкреатэктомического сахарного диабета у собаки после подкожной трансплантации кусочков ее собственной поджелудочной железы. А в 1893 г. докторами Вильямсом, Ватсоном и Харсантом была сделана пересадка фрагментов поджелудочной железы овцы 15-летнему мальчику. У мальчика также было отмечено уменьшение симптомов сахарного диабета, однако он впоследствии умер из-за отторжения трансплантата и развития гипергликемической комы.

По данным Международного регистра трансплантации поджелудочной железы, с 1974 по 2005 г. зарегистрировано более 15 000 случаев пересадки поджелудочной железы во всем мире; большая часть таких операций (11 000) произведена в США. В настоящее время трансплантация поджелудочной железы может быть выполнена одновременно с пересадкой почки (на долю данной комбинации приходится более 90% выполнен-

ных операций), после пересадки почки (4%) и без трансплантации почки (6%). Последняя операция производится только в специализированных центрах и у больных без поражения почек.

По рекомендации Американской диабетической ассоциации к категориям больных, которым может производиться пересадка поджелудочной железы, относятся только взрослые пациенты старше 18 лет.

Показания к трансплантации поджелудочной железы

1. Трансплантация поджелудочной железы является приемлемой альтернативой длительной инсулинотерапии у тех взрослых больных сахарным диабетом с *терминальной стадией хронической почечной недостаточности, кому планируется трансплантация почки.* Успешная трансплантация поджелудочной железы в сочетании с пересадкой почки не подвергает дополнительной опасности выживаемость пациентов, может улучшить выживаемость почечного трансплантата и позволяет удерживать сахар крови в норме. Трансплантация поджелудочной железы может быть сделана одновременно с пересадкой почки или после нее.

2. Если показаний для пересадки почки нет, то изолированную трансплантацию поджелудочной железы можно производить только у пациентов с *лабильным течением диабета и частыми немотивированными коматозными состояниями, угрожающими жизни* (гипогликемии, гипергликемии, кетоацидотические состояния).

При использовании современных препаратов инсулина и их аналогов, а также максимально удобных для пациентов средств введения инсулина (шприц-ручки, инсулиновые помпы) необъяснимое лабильное течение диабета с частыми коматозными состояниями встречается крайне редко!

Детям изолированная пересадка поджелудочной железы с целью излечения сахарного диабета во всех цивилизованных странах мира ЗАПРЕЩЕНА!

Преимущества совместной пересадки поджелудочной железы и почки

1. Пересадка единым комплексом с почкой технически более проста, чем остальные методы.

2. Проводимая иммуносупрессия одновременно предупреждает отторжение как почки, так и поджелудочной железы.

3. При одновременной пересадке почки кризы отторжения трансплантатов легко диагностировать по уровню креатинина в крови.

Таблица 1

Выживаемость пациентов и трансплантата при пересадке поджелудочной железы совместно с почкой				
Период наблюдения	Выживаемость пациентов, %		Выживаемость трансплантата, %	
	1 год	3 года	1 год	3 года
До 1983 г.	67	45	21	15
До 1993 г.	72	52	84	80
После 1993 г.	82-94	68	87	85

Выживаемость после сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы в последние годы существенно повысилась за счет накопления большего опыта, отработки технических деталей операции, улучшения качества иммуносупрессивной терапии (табл. 1).

Несмотря на сложность операции, высокую смертность и частоту отторжения трансплантатов и необходимость иммуносупрессивной терапии, эффективность трансплантации поджелудочной железы достаточно высока. У большинства пациентов (более 90%) отмечается улучшение качества жизни и достигается нормализация уровня гликемии (у 93,5% уровень HbA1c снижается до нормальных значений; 82% пациентов инсулиннезависимы в первый год). Снижается также риск развития диабетической нефропатии в пересаженной почке.

Осложнения иммуносупрессивной терапии после трансплантации

После хирургической операции пациент, перенесший трансплантацию поджелудочной железы, должен пожизненно получать иммуносупрессивную терапию для предотвращения отторжения трансплантата. Осложнения такой терапии обширны: общие осложнения, характерные для всех групп препаратов – инфекции, лимфопролиферативные заболевания и т.д.; осложнения, характерные для длительного лечения стероидами – остеопороз, стероидный диабет, дерматопатии; осложнения, характерные для применения иммуносупрессоров и антимаболитов (азатиоприн и др.) – желудочно-кишечные расстройства, язвы ротовой полости, дислипидемия. Эти осложнения существенно ограничивают показания к трансплантации и снижают выживаемость больных.

Наиболее важную и сложную проблему составляет получение и хранение донорской поджелудочной железы. В силу особенностей самого органа (раннее самопе-

Таблица 2

Преимущества и недостатки сочетанной пересадки поджелудочной железы и почки	
Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> • Сложность хирургической операции • Относительно высокая смертность в течение 3 лет после операции (22%) • Пожизненный прием цитостатиков и иммуносупрессоров • Высокая частота отторжения трансплантата 	<ul style="list-style-type: none"> • Улучшает качество жизни • Предотвращает развитие диабетических осложнений • 82% пациентов не нуждаются в инсулинотерапии в первый год после операции

реваривание после смерти донора) получение и хранение трансплантата ограничено во времени, и поэтому создать банк трансплантатов очень трудно. Для поджелудочной железы не применима родственная трансплантация, так как в этом случае донору угрожает сахарный диабет и другие заболевания. Ксенотрансплантация органа в настоящее время не рекомендуется из-за высокой частоты гибели трансплантата после пересадки. Поэтому основным источником органа для пересадки является трупная поджелудочная железа.

Основные недостатки и преимущества сочетанной пересадки поджелудочной железы и почки перечислены в табл. 2.

Заключение

Трансплантация поджелудочной железы – реальный способ излечения сахарного диабета, но он может быть применен **только у пациентов, которым показана трансплантацию почки, подобрана соответствующая донорская поджелудочная железа; операция может быть проведена только в высокоспециализированном центре.** Прежде чем принимать решение о необходимости такой операции, нужно тщательно взвесить все «за» и «против», оценить риск и возможную пользу столь сложного оперативного вмешательства, учитывая достаточно высокую смертность за 3-летний период после операции (22%), а также риск повторного развития сахарного диабета вследствие постоянной терапии стероидными препаратами.

Литература

1. Tesi RJ, Henry ML, Elkhannas EA, et al. Transplant 1994; 58:424–30
2. Cheung AH, Sutherland DE, Dunn DL, et al. Transplant Proc 1992;24:866–8
3. Jukema JW, Smets YF, van der Pijl JW, Diabetes Care 25:906–911, 2002
4. La Rocca E, Fiorina P, Kidney Int 60:1964–1971, 2001
5. Gross CR, Limwattananou C, Mathees BJ. Clin Transpl 1998;12:351–61
6. Fioretto P, Steffes MW, Sutherland DER, et al. N Engl J Med 1998;339:69–75
7. Ramsey RC, Goetz FC, Sutherland DER, et al. N Engl J Med 1988;318:208–14
8. Nippon Geka Gakkai Zasshi. 1998 Nov;99(11):770-5.
9. Gruessner AC, Sutherland DE. Clin Transplant. 2005 Aug;19(4):433-55.
10. American Diabetes Association: Pancreas Transplantation in Type 1 Diabetes. Diabetes Care 27:S105, 2004
11. Robertson RP, Davis C, Larsen J, Stratta R, Sutherland DER: Pancreas transplantation in type I diabetes. Diabetes Care 27:S 105, 2004