

Трансплантация



Основные термины

- Реципиент – человек, которому трансплантируют орган/ткань/костный мозг/стволовые клетки.
- Донор – живой, или же мёртвый человек, из тела которого изъяли нужный для пересадки орган.
- Трансплантация – изъятие жизнеспособного органа у одного человека (донора) с перенесением его другому человеку (реципиенту)



Виды трансплантации

- Аллотрансплантация – трансплантация, при которой донором трансплантата является генетически и иммунологически другой человеческий организм.
- Ксенотрансплантация – трансплантация органов, тканей и/или клеточных органоидов от организма одного биологического вида в организм или его часть другого биологического вида.
- Изотрансплантация – донор трансплантата полностью генетически и иммунологически идентичен реципиенту (однойяцовый близнец реципиента).



Аллотрансплантация

- Аллотрансплантация – трансплантация, при которой донором трансплантата является генетически и иммунологически другой человеческий организм.
- Аллотрансплантация сейчас растёт и развивается.
- Уровень выполнения аллотрансплантационных достиг немалых высот. Чего стоит только пересадка сетчатки с трупного глаза. После этого пациент смог видеть! После полной слепоты!



Ксенотрансплантация

- Ксенотрансплантация – трансплантация органов, тканей и/или клеточных органоидов от организма одного биологического вида в организм или его часть другого биологического вида.
- В области ксенотрансплантации сейчас ведутся исследования, которые могут облегчить ситуацию с незаменимыми донорскими органами (соответственно, снять напряжение в среде людей, которые не поддерживают изъятие донорских органов из мёртвого тела). Например Компания United Therapeutics сейчас ведёт исследование в области пересадки свиных лёгких человеку.



Изотрансплантация

- Изотрансплантация – донор трансплантата полностью генетически и иммунологически идентичен реципиенту (однойяцовый близнец реципиента).
- Множество успешных операций с пересадкой жизненно важных органов.



Отторжение

- В случае аллотрансплантации и ксенотрансплантации может возникнуть отторжение донорского органа.
- Организм воспринимает донорский орган как чужеродное тело, поэтому отторгает его, с этим связано очень много трагичных случаев, кончавшихся смертью пациента.



Отторжение

- 1) лишение трансплантата антигенности путем уменьшения количества (или полной ликвидации) чужеродных антигенов гистосовместимости (HLA), определяющих различия между тканями донора и реципиента.
- 2) ограничение доступности HLA-антигенов трансплантата для распознающих клеток реципиента.



Отторжение

- 3) подавление способности организма реципиента распознавать пересаженную ткань как чужеродную.
- 4) ослабление или блокирование иммунного ответа реципиента на HLA-антигены трансплантата.
- 5) снижение активности тех факторов иммунного ответа, которые вызывают повреждение тканей трансплантата.

Отторжение



Отторжение





Донорские органы

- В России предусмотрено прижизненное донорство парных органов, например, почек и частей органов или тканей, потеря которых не представляет опасности для жизни и здоровья. Так, костный мозг у донора для трансплантации отбирают обычно с бедренной кости. Это совершенно не опасно, потому что большое количество костного мозга остается в плоских костях донора, и недостатков компонентов крови он испытывать не будет. Также можно стать донором печени: от живого человека пересаживают одну или две доли печени, которые разрастаются до нормальных размеров в теле реципиента, точно также происходит полное восстановление печени донора.



Донорские органы

- Но какие-то органы нельзя изъять без последующей смерти донора. Именно поэтому во всём мире пользуется популярностью практика пересадки донорских органов с трупов. Но ведь не каждый будет завещать, чтобы его тело пустили на органы. Кто-то по религиозным соображениям, кто-то просто об этом не задумывается....
- А органы нужны. И их надо доставать официально.

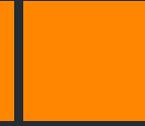


Донорские органы

- Для этого в нашей стране действует презумпция согласия (принцип работы служб органного донорства, при котором не требуется испрашивание согласия родственников человека на посмертный забор у него органов для трансплантации, так как считается, что они согласны «по умолчанию»).
- Презумпция согласия установлена в нашей стране законом РФ «О трансплантации органов и тканей» N4180-1 от 22 декабря 1992 года, ст. 8

Если вы не хотите...

- Если вы настолько эгоистичны, что не хотите помогать людям после смерти, то можете написать заявление по этому образцу : <http://jesuschrist.ru/forum/341660> – пройти все операции, связанные с этим, а потом жить спокойно, зная, что ваше мёртвое тело погребут в сохранности, красиво одетым, в дубовом гробу...
- Но, если вы и правда так эгоистичны или фанатичны, то вы даже не задумаетесь, что из-за вашего донорского органа, недоставшегося нуждающемуся, этот нуждающийся может умереть. А проклинать будут медицину, государство... А ваше тело будет лежать себе в землячке и гнить.













- 
- <http://www.kakprosto.ru/kak-852553-kak-stat-donorom-organ-ov-posmertno>
 - <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>
 - <http://www.pogovorim.net/forums/showthread.php?t=6944>
 - http://alloplant.ru/ru/content/publications/files/about_tg.pdf
 - http://medbe.ru/news/nauka-i-tehnologii/ksenotransplantatsiya-nuzhno-li-vyrashchivat-organy-zhivotnykh-dlya-peresadki-ljudyam/?PAGEN_2=26