

ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

*А.В. Ватазин, А.В. Кильдюшевский,
А.Б. Зулъкарнаев, Р.О. Кантария, А.С. Пасов*

Московский ОНИКИ им. М.Ф.Владимирского, Россия

E-mail авторов: 7059899@gmail.com

За прошлые десятилетия достигнуты значительные успехи в достижении иммунологической толерантности после трансплантации почки. Однако и на сегодняшний день отторжение остается одной из основных причин развития необратимой дисфункции трансплантата на всех сроках послеоперационного периода. В настоящее время потенциал улучшения результатов трансплантации за счет применения широко распространенных фармакологических препаратов в значительной мере исчерпан. Профилактика и лечение отторжения могут быть с успехом проведены при помощи применения методов экстракорпоральной гемокоррекции. С этой целью широко применяется плазмаферез, однако, его неселективность во многом сдерживает распространения метода. Доступным, безопасным и высокоэффективным преодоления иммунологического конфликта у больных с высоким риском развития осложнений является метод каскадной плазмофильтрации (КПФ). Данный метод позволяет селективно удалять из плазмы циркулирующие антитела и иммунные комплексы.

Мы оценили безопасность и эффективность КПФ у реципиентов почечного аллотрансплантата.

Материалы и методы: мы применили КПФ у 18 пациентов из группы высокого иммунологического риска, которым выполнена типичная трансплантация почки. В исследование включались пациенты, которым предстояла повторная трансплантация, пациенты с наличием предсуществующих антител, а также пациенты с многочисленными гемотрансфузиями в анамнезе и пациенты с развившимся кризом отторжения. У всех больных применялся стандартный трехкомпонентный протокол иммуносупрессии: ингибитор кальциневрина, микофенолат и преднизолон. Индукционная терапия проводилась моноклональными анти-CD25 антителами и метилпреднизолоном. Процедуры выполнены на аппарате OctoNova (MeSys, Германия) с плазмофильтром и сепаратором компонентов плазмы. Данный метод гемокоррекции дает возможность обработать за 1 процедуру (3 часа) 3 и более литра плазмы, не используя для замещения донорскую плазму или другие белковые плазмозамещающие растворы. Первый сеанс КПФ проводили непосредственно до трансплантации. Сеансы КПФ проводили до достижения устойчивого снижения титра антител. Как правило, требовалось 3-4 сеанса через 24-48 часов. Проводился мониторинг концентрации в крови IgA, IgG и IgM, альбумина.

Результаты и обсуждение: мы наблюдали постепенное, но стабильное уменьшение концентрации IgG и IgM в ходе лечения. Потери альбумина

были минимальными и не превышали 4-5%. Восстановление концентрации иммуноглобулинов наблюдали не ранее, чем в 10-м суткам и в большинстве случаев концентрация их после курса лечения не достигала исходного уровня.

Случаев потерь почечного трансплантата вследствие некупируемого криза отторжения не было. Из побочных нежелательных явлений мы можем отметить 10-15% снижение концентрации ингибиторов кальциневрина. Однако это достаточно легко корректировать своевременным небольшим увеличением дозы принимаемого препарата. Мы не отметили у больных критического снижения или повышения концентрации ингибиторов кальциневрина в крови в ходе лечения.

Заключение: КПФ способна эффективно снижать титр антител у реципиентов почечного трансплантата при минимальных потерях белка и относительно стабильной концентрации ингибиторов кальциневрина.

ВЛИЯНИЕ СЕЛЕКТИВНОЙ АДСОРБЦИИ ЭНДОТОКСИНА НА ЭФФЕКТИВНУЮ КОНЦЕНТРАЦИЮ АЛЬБУМИНА ПРИ СЕПСИСЕ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

А.В. Ватазин, А.Б. Зулъкарнаев, М. Крстич

Московский ОНИКИ им. М.Ф.Владимирского, Россия

E-mail авторов: 7059899@gmail.com

Известно, что большая часть критических состояний при сепсисе является следствием недостаточности защитных детоксикационных систем организма, в том числе и систем, ответственных за инактивацию эндотоксина. Одна из таких естественных систем представлена белками крови, в частности, альбумином, который неспецифически реагирует на любое «неблагополучие» в организме, сопровождающееся даже минимальными метаболическими перестройками.

Активные центры альбумина в значительной степени обеспечивают иммобилизацию токсинов, причем многие из них не только связываются с альбумином, но и переносятся им по крови в зоны биотрансформации. На связывающую способность альбумина оказывают влияние как физико-химические факторы, так и уровень системной интоксикации, которая способна значительно снижать связывающую способность альбумина

Наиболее информативной является величина эффективной концентрации альбумина, т.е. концентрации молекул альбумина, не заблокированных токсинами и способных выполнять свои связывающие и транспортные функции. Степень снижения ЭКА в ходе патологического процесса с большой вероятностью

стью определяет исход перечисленных выше заболеваний.

Цель исследования: изучить влияние САЭ на эффективную концентрацию альбумина показателя эндотоксикоза у больных с уросепсисом после трансплантации почки.

Материалы и методы.

Исследование проведено у 34 больных с уросепсисом после трансплантации почки. Больные были разделены на 2 группы: основную, состоящую из 15 пациентов, которым проведена САЭ и сравнения (19 больных), у которых применен аналогичный комплекс лечебных мероприятий за исключением САЭ. Процедуру проводили на колонках Toгамухин РМХ-20R компании Toqay (Япония) и аппарате Hugiela plus фирмы "Kimal" (Великобритания). Схема лечения: 2 процедуры с интервалом с сутки, продолжительностью 2 часа каждая. Мы исследовали эффективную концентрацию альбумина (ЭКА) до проведения САЭ, на 1 и 5 сутки после второй процедуры, что соответствовало 1-м, 3-м и 8-м суткам лечения сепсиса у больных группы сравнения.

Результаты и обсуждение.

У выживших больных ЭКА на первые сутки в основной группе увеличилась ЭКА на 44,1%, на пятые – на 64,7% ($p < 0,05$). В группе сравнения увеличение ЭКА было менее выражено: на 37,4% на первые сутки и на 44,2% на пятые сутки. При отсутствии значимых различий в исходной ЭКА, повышение ЭКА в основной группе было статистически значимо больше, чем в группе сравнения. У умерших больных в обеих группах не было статистически значимого роста ЭКА. На пятые сутки тенденция сохранилась, однако изменения были незначимы: ЭКА увеличилась на 25,6%, в группе сравнения – на 22,6%.

Выводы: Отсутствие динамики или снижение ЭКА после процедур детоксикации должно рассматриваться как неблагоприятный признак. В результате применения САЭ достигается статистически значимый выраженный рост ЭКА.

ВОЗМОЖНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ПЛАЗМОФИЛЬТРАЦИИ И АДСОРБЦИИ В ЛЕЧЕНИИ СЕПСИСА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

А.В. Ватазин, А.Б. Зулъкарнаев, Д.В. Артемов

Московский ОНИКИ им. М.Ф.Владимирского, Россия

E-mail авторов: 7059899@gmail.com

Результаты лечения сепсиса у больных, получающих комплексную иммуносупрессию, можно значительно улучшить путем применения методов экстракорпоральной гемокоррекции. Одним из таких современных и перспективных методов является селективная сорбция цитокинов.

Цель исследования: изучить эффективность и безопасность селективного удаления цитокинов при лечении сепсиса у больных после трансплантации почки.

Материалы и методы.

Сорбция цитокинов применена нами у 20 пациентов. Также ретроспективно мы набрали группу из 20 схожих по тяжести состояния и возрасту реципиентов почечного трансплантата – у этих больных лечение сепсиса проводилось общепринятыми методами без применения сорбции цитокинов. У больных обеих групп сепсис развился на разных этапах послеоперационного периода: от 18 суток до 5,5 лет после трансплантации. Наиболее частыми причинами развития сепсиса у больных после трансплантации почки были бактериальная или вирусно-бактериальная пневмония, пиелонефрит почечного трансплантата, инфекции ложа трансплантата, общехирургические заболевания органов брюшной полости. Сорбцию цитокинов проводили на аппарате Lynda (Bellco) с плазмофильтром и сорбентом «Mediasorb-Selecta». Схема проведения процедуры следующая: кровь больного поступает в экстракорпоральный контур, где на плазмофильтре происходит сепарация плазмы и клеток крови. Затем плазма поступает в сорбционную колонку, после которой вновь смешивается с клетками. Далее установлен гемофильтр и при необходимости можно проводить гемо- или изолированную ультрафильтрацию. Мы не использовали гемофильтрацию в связи с опасностью критического снижения концентрации в крови компонентов иммуносупрессии. Больным проведено по 2 процедуры, длительностью 5-7 часов каждая с интервалом в сутки. У всех больных применялся стандартный трахкомпонентный протокол иммуносупрессии: ингибиторы кальциневрина (проводился лабораторный мониторинг концентрации в крови и коррекция дозы препарата), микофенолаты и преднизолон. Исследовали концентрации воспалительных цитокинов (ИЛ-6, ИЛ-6, ФНО α) и концентрацию среднемолекулярных пептидов, до проведения экстракорпоральной детоксикации, после первой, после второй процедуры, а также на первые и на пятые сутки после последней процедуры. Выживаемость оценивалась на 28-е сутки.

Результаты и обсуждение.

У всех больных отмечено значительное повышение уровня цитокинов и среднемолекулярных пептидов. После процедур концентрация цитокинов снижалась в 1,5-2,2 раза. У ряда больных после проведения процедур отмечалась возвратная гиперцитокинемия, что делает мониторинг концентрации цитокинов в ходе лечения обязательным для своевременного определения показаний к проведению повторного курса лечения. Концентрация среднемолекулярных пептидов не менялась непосредственно после процедур, однако имела выраженную тенденцию к снижению на первые и пятые сутки после второй процедуры. В основной группе выжили все больные. В группе сравнения умерли двое больных, еще у двоих транс-