Отторжение бывает сверхострое (немедленное, возникающее во время операции), острое (в течение 4–60 дней после трансплантации), хроническое (через 60 и более дней после пересадки).

Сверхострое отторжение

Причины:

наличие у реципиента предсуществующих антител к HLA-антигенам донора;

несовместимость донора и реципиента по группам крови;

предварительная сенсибилизация реципиента (в предоперационном периоде) донорскими антигенами при донор-специфических гемотрансфузиях.

Патогенез. Наличие предсуществующих антител и фиксация комплемента на эндотелии сосудов трансплантата приводят к активации свёртывающей системы крови, тромбозу почечных сосудов, ишемии и отторжению почки на операционном столе . Скорость развития отторжения трансплантата зависит от степени сенсибилизации реципиента и выраженности антигенных различий между донором и реципиентом. Быстрое и необратимое отторжение начинается в течение нескольких минут после реваскуляризации и проявляется во время операции неравномерностью окраски, цианозом, снижением тургора трансплантата.

Активированный комплемент привлекает нейтрофилы, их цитотоксический эффект вызывает набухание, вакуолизацию и лизис эндотелиальных клеток. Ангиоспазм, сильнее выраженный в мелких артериях, — также компонент сверхострого отторжения.

Патологическая анатомия. В почечных капиллярах выявляют конгломераты эритроцитов, микротромбы, нейтрофильную и лимфоцитарную инфильтрацию околоканальцевых и клубочковых капилляров, некроз эндотелия. При иммунофлюоресцентном исследовании ранних биопсий пересаженной почки обнаруживают линейные отложения IgG и компонента комплемента C3 в капиллярах клубочков и перитубулярных капиллярах. Накопление нейтрофилов в капиллярах клубочков — признак наступающего отторжения. При повреждении эндотелия происходит образование тромбоцитарных, а затем фибриновых тромбов.

Интересные статьи:

1) Классификация рака лёгкого

2) Лёгочная гипертензия

3) Кавернит и Фимоз