

## СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ

*Боровик В. В., Гранов Д. А., Жеребцов Ф. К., Майстренко Д. Н., Руткин И. О., Генералов М. И.  
ФГУ РНЦРХТ Минздравсоцразвития РФ*

Сосудистые осложнения при выполнении ортотопической трансплантации печени (ОТП) и послеоперационном периоде встречаются в 5–15% случаев. Своевременная диагностика и адекватная коррекция позволяет существенно снизить риск потери трансплантата, а также увеличить выживаемость пациентов после ОТП.

### Материалы и методы исследования

С июня 1998 г по июнь 2011 г. в клинике ФГУ РНЦРХТ выполнено 98 ОТП. В 2 наблюдениях выполнялась трансплантация правой доли от живого родственного донора (по методике С. В. Готье), у 5 пациентов в отдаленном послеоперационном периоде выполнено 6 ретрансплантаций. Во время операции основными сосудистыми осложнениями, потребовавшими хирургической коррекции, были недостаточный артериальный кровоток по сформированным анастомозам (n=6), тромбоз собственной печеночной артерии и её ветвей (n=5), деформация с перегибом воротного анастомоза (n=3), отсутствие значимого кровотока в портальной системе реципиента (n=1). Это потребовало выполнения тромбэктомии, гепаринизации сосудистого русла печени, либо повторной артериальной или портальной реконструкции, в том числе кавапортальной транспозиции. С целью профилактики синдрома «обкрадывания» артериального кровотока печени было выполнено лигирование гастродуоденальной или селезеночной артерии у 6 пациентов – во всех случаях применялся флоуметрический контроль объемного кровотока.

### Ранний послеоперационный период

Отмечен тромбоз печеночной артерии 1, тромбоз воротной вены в 2, тромбоз нижней полой вены в 1 наблюдениях соответственно. У двух пациентов диагностирован синдром «обкрадывания» артериального кровотока печени за счет усиления притока артериальной крови к увеличенной селезенке.

### В позднем послеоперационном периоде

Стеноз кавакавального соустья и супрапеченочного отдела НПВ наблюдались в 4 случаях в сроки 3, 6, 7 и 24 мес соответственно, и потребовали проведения баллонной дилатации и стентирования суженного сегмента нижней полой вены стентом Gianturco-Rösch длиной 5–7 см и диаметром 25–30 мм («Cook», США).

### Результаты исследования и их обсуждения

Интраоперационно при выявлении неадекват-

ного артериального кровотока стандартное применение флоуметрии позволило своевременно провести коррекцию нарушений – выполнение реконструкции анастомоза, перевязки гастродуоденальной и селезеночной артерий с целью усиления артериального притока к печени. В 10 из 11 случаев сниженного артериального притока, тромбоза печеночной артерии на уровне анастомоза и её ветвей удалось добиться значимого артериального притока к печени – не менее 100 мл в мин по данным флоуметрии и визуализации артериального кровотока при транспаренхиматозной доплерографии. В 3 наблюдениях повторная реконструкция воротного анастомоза привела к значимому усилению портального притока и ликвидации деформации в зоне соустья. У одного больного с отсутствием портального притока (тромбоз селезеночной и верхней брыжеечной вен) потребовалось наложение соустья между нижней полой веной и воротной веной трансплантата с созданием искусственного гепатопортального кровотока за счет сужения просвета НПВ. В раннем послеоперационном периоде при диагностике портального тромбоза выполнялись тромбэктомии открытым способом, в одном случае проведён локальный тромболизис через катетеризированную пупочную вену. Гемодинамически значимые градиенты (более 10 мм рт.ст) в системе НПВ потребовали баллонной дилатации и стентирования ретропеченочного сегмента у 1 больной. У больного с диагностированным артериальным тромбозом дважды выполнялась тромбэктомия без эффективного восстановления артериального кровотока в печени. Состояние пациента расценивалось как стабильное, а появление донорского органа лишь через 2 мес. позволило выполнить ретрансплантацию. Синдром «обкрадывания», клинически проявляющийся дисфункцией трансплантата, был купирован путем редукции кровотока за счет эмболизации селезеночной артерии металлическими спиралями.

### Выводы

Проведение доплерфлоуметрии после реваскуляризации трансплантата позволяет своевременно диагностировать и устранить неадекватное кровоснабжение печени. Современные методы интервенционной радиологии дают возможности эффективной и малотравматичной коррекции сосудистых осложнений в отдаленные сроки после ОТП.