

Проводимые в нашем Центре экспериментальные исследования позволили получить лицензию Федеральной службы по надзору в области здравоохранения МЗиСР РФ на метод выращивания аутологических культур мезенхимальных стволовых клеток и получаемые из них клетки-предшественники кардиомиоцитов (кардиомиобластов). На этой основе в нашем Центре начаты клинические испытания метода системной трансплантации аутологических стволовых клеток при сердечной недостаточности различного генеза. Полученные предварительные результаты свидетельствуют о безопасности и эффективности нового метода клеточной терапии в кардиологии.

В докладе на материалах собственных и литературных данных будут обсуждены актуальные проблемы, касающиеся новой технологии – показания и противопоказания к использованию данного типа стволовых клеток, сочетание системной трансплантации клеток с конвенциональными методами терапии, другие способы введения стволовых клеток (эндокардиально, в венечные сосуды и др.), применение агентов, способных активировать «микроокружение» трансплантированных и резидентных стволовых клеток и ряд других, а также проблемы возможного расширения исследований в этой области и кооперации заинтересованных участников.

### **ТРАНСКАТЕТЕРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ ПЕЧЕНИ**

Н.Р. Черная, Г.Е. Белозеров (Москва)

Лечение ранений и закрытых повреждений печени является сложной хирургической проблемой, и ведущими до настоящего времени остаются приемы гемостаза. В институте им. Н.В. Склифосовского разрабатываются методы миниинвазивных хирургических технологий при тяжелой травме печени.

72 пострадавшим было выполнено ангиографическое исследование. Показанием к ангиографическому исследованию явились: прогрессирующее увеличение размеров центральных или подкапсульных гематом; появление в объемных образованиях печени турбулентного кровотока по данным ультразвуковой доплерографии; клинические проявления гемобилии.

В результате ангиографических исследований были выявлены следующие виды повреждений печени: ложные аневризмы печеночной артерии – 24 больных, центральная гематома – 7, подкапсульная гематома – 8, артерио-венозная фистула – 7, псевдоаневризма с артерио-венозной фистулой – 4, гематома ворот печени – 2, изолированное повреждение печеночной вены – 1, травматическая окклюзия чревного ствола – 1, в 9 случаях изменений в ангиоархитектонике

печени не отмечалось. Таким образом, ангиографическое исследование позволяет получить достоверное представление о характере и локализации повреждений печени.

По результатам ангиографии 32 пациентам была выполнена эндоваскулярная эмболизация. Показанием к эндоваскулярному гемостазу в 21 наблюдении служила ложная артериальная аневризма, в 4 – артериовенозное соустье, в 3 – сочетание артериальной аневризмы с артериовенозным сбросом, и в 4 – данные ультразвуковой доплерографии. Наиболее часто источник кровотечения локализовался в VI, VII и VIII сегментах печени.

Из 32 больных, перенесших эмболизацию печеночной артерии, осложнения отмечены у 5. В 2 случаях это был рецидив кровотечения, обусловленный развитием коллатерального кровоснабжения полости аневризмы. У 2 больных в результате технических сложностей при катетеризации возникла окклюзия проксимального участка правой печеночной артерии. У 1 больного рецидив кровотечения был связан с недостаточной оценкой выбора окклюдизирующего агента. Данному больному была выполнена повторная эмболизация, которая была успешной.

Таким образом, эндоваскулярная эмболизация у больных с травмой печени является эффективным методом гемостаза, позволяющая избежать повторных сложных хирургических вмешательств.

### **ИМПЛАНТАЦИЯ БИФУРКАЦИОННОГО СТЕНТ-ГРАФТА, КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИНФРАРЕНАЛЬНЫМИ АНЕВРИЗМАМИ БРЮШНОЙ АОРТЫ**

С.Д. Чернышев, Э.М. Идов, Б.В. Фадин, И.Г. Лещенко (Екатеринбург)

Аневризма брюшной аорты является жизнеугрожающим состоянием, так как у 40% больных с установленным диагнозом в течение года происходит ее разрыв.

Консервативное лечение аневризм брюшной аорты отсутствует, и в течение сорока лет данное заболевание лечилось только оперативным путем.

Цель работы: Продемонстрировать эффективность эндопротезирования бифуркационными стент-графтами аневризм инфраренального отдела аорты.

Материалы и методы: С сентября 2005г. по сентябрь 2007 года произведено 14 протезирований инфраренальной аневризмы брюшной аорты бифуркационными стент-графтами. Возраст больных от 57 до 78 лет, средний 63 (63,13,2). Среди пациентов было 11 мужчин, 3 женщины.

Все аневризмы выявлены при УЗИ брюш-

ной полости, подтверждены ангиографическим исследованием и спиральной компьютерной томографией (КТ). Типы аневризм: у 10 больных – 2 типа, у 4 больных – 3 типа по Покровскому А.В.

Сопутствующие заболевания: ИБС, стенокардия 2-3 ф.к. – 7 больных, аритмогенный вариант ИБС – 2 больных, АГ 2-3 ст. у 11 больных, ожирение 3-4 ст. – 1 больной.

Подбор эндоваскулярных протезов проводился по данным спиральной КТ. Установлено 11 стент-графтов EXCLUDER (W.L. Gore), 1 стент-графт TALENT (Medtronic).

Анестезия – спинномозговая. Во всех случаях доставка эндопротезов осуществлялась через бедренные артерии после их выделения.

У больных с 2 типом аневризм имплантированы основная (ипсилатеральная) и контралатеральная ножки протезов.

Особенностью процедуры у больных с 3 типом аневризмы являлась эмболизация внутренней подвздошной артерии с одной стороны. В одном случае введено 2 спирали, в двух случаях 3 спирали. Этим больным проведена имплантация добавочных подвздошных эндопротезов (экстендеров) с перекрытием устья этой же внутренней подвздошной артерии. В одном случае катетеризировать и эмболизировать внутреннюю подвздошную артерию не удалось.

Перипротезное подтекание крови при контрольной аортографии в конце процедуры выявлено у 4 больных. При проксимальном подтекании были имплантированы 2 добавочных аортальных протеза, при дистальном подтекании проведена дополнительная ангиопластика дистального конца протеза с хорошим непосредственным результатом в обоих случаях. В одном случае поступление контрастированной крови в полость аневризмы осуществлялось по поясничным артериям. По данным КТ, проведенной через неделю после операции, поступления крови в полость аневризмы нет, последняя тромбирована.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Места доступа зажили первичным натяжением. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии в среднем через 6 суток после операции. Отдаленные результаты прослежены от 1 месяца до 1,5 лет. При КТ контроле – аневризмы выключены из кровообращения, перипротезного подтекания нет.

#### **Выводы:**

1. Операция эндоваскулярного протезирования аневризмы инфраренального отдела аорты является эффективным и безопасным методом лечения, имеющим особенности технического выполнения при различных типах аневризм.
2. Данный метод позволяет с наименьшими осложнениями осуществить выключение аневризмы из кровотока, особенно у больных высокого риска.

## **ЛЕЧЕНИЕ АНЕВРИЗМ СЕЛЕЗЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫМИ МЕТОДАМИ**

С.Д. Чернышев, Л.В. Кардапольцев, В.Е. Шерстобитов, А.Н. Фоминых (Екатеринбург)

В литературе описано около 1800 наблюдений аневризм селезеночной артерии. В большинстве случаев данное заболевание протекает бессимптомно и дает о себе знать при разрыве аневризмы. Разрывы селезеночной артерии встречаются у 9,6% больных.

**Цель:** демонстрация успешного эндоваскулярного лечения ложных аневризм селезеночной артерии.

**Материалы и методы:** В 2007 году проведены две эндоваскулярные операции по поводу аневризм селезеночной артерии. В одном случае проведена проксимальная эмболизация артерии, во втором случае установлен баллон-расширяемый стент-графт.

Больная Р., 61 года в течение последних лет страдает хроническим панкреатитом. При плановом ультразвуковом исследовании обнаружена ложная аневризма селезеночной артерии. При поступлении диагноз подтвержден данными компьютерной томографии. 26.04.2007 года проведена ангиография брюшного отдела аорты, при которой подтверждено наличие аневризмы. Селезеночная артерия резко извита, диаметром до 7 мм. Стенка сосуда имеет дефект на протяжении более 20 мм, через который артерия сообщается с аневризмой размером 50x48 мм. Решено провести проксимальную эмболизацию артерии спиралями Gianturko. Доступ через бедренную артерию. Селективно катетеризована селезеночная артерия до уровня средней трети. Введены 2 спирали Gianturko 10x8 и 15x8, которые с током крови мигрировали в полость аневризмы. Катетер установлен более проксимально, проведена эмболизация сосуда двумя спиралями 10x15 и одной 10x8. Кровоток по артерии прекращен. В послеоперационном периоде пациентка жалоб не предъявляла. При контрольной компьютерной томографии, выполненной через сутки, выявлено, что артерия окклюзирована, аневризма тромбирована. Селезенка без признаков ишемического повреждения, так как ее кровоснабжение осуществляется по желудочно-сальниковой артерии. В удовлетворительном состоянии пациентка выписана домой.

Больной Г., 52 лет, имеющий панкреонекроз в анамнезе, поступил с жалобами на боли в левом подреберье. При ультразвуковом исследовании и компьютерной томографии выявлены ложная аневризма селезеночной артерии, киста поджелудочной железы. 16.08.2007 года решено провести стентирование селезеночной артерии стент-графтом. Доступ через плечевую артерию. Селективно катетеризирован чревный ствол. При