

## **ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ АНЕВРИЗМ АОРТЫ. ПЯТЬ ЛЕТ ВНЕДРЕНИЮ МЕТОДА**

*Султаналиев Т. А., Боровский С. П., Сагандыков И. Н., Сулейменов С. С.,  
Землянский В. В., Тукинов Р. Я.*

*Национальный научный центр онкологии и трансплантологии, Астана,  
Казахстан*

**Цель работы:** ретроспективный анализ результатов эндопротезирования аневризм аорты у пациентов с высоким риском периоперационных осложнений при открытых оперативных вмешательствах.

**Материал и методы:** в отделении интервенционной рентгенохирургии АО «Национальный научный центр онкологии и трансплантологии» в период с 2011 по 2015 г. выполнено 104 операции эндопротезирования аорты. Средний возраст пациентов составил 64,5 лет (от 40 до 89 лет). 64% больных были старше 65 лет. В группе пациентов преобладали мужчины – 77 (75,2%), женщин – 27 (24,8%). Предоперационное обследование включало ультразвуковое дуплексное сканирование брюшной аорты, контрастная мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) аорты и подвздошных артерий с выполнением трехмерной реконструкции и определения линейных геометрических параметров аневризм (протяженность, длина «шейки», максимальный диаметр аневризмы), распространение на подвздошные артерии, наличие и выраженность пристеночного тромбоза. Средний диаметр аневризм грудной аорты по данным МСКТ составил 7,6 см (минимальный 5,7 см, максимальный 9,6 см)

**Результаты:** среднее время операции составило 135 мин (минимальное 80 мин, максимальное 190 мин). Удлинение времени операции было связано с техническими трудностями при позиционировании контралатеральной ножки

эндопротеза при значительном внутрипросветном диаметре аневризмы брюшной аорты на начальных этапах освоения метода. 36 (34,6%) пациентов после операции под эндотрахеальной анестезией в течение суток наблюдались в отделении реанимации и интенсивной терапии, 68 (65,3%) пациентов оперированы с использованием перидуральной анестезии и были переведены в профильное отделение после короткого наблюдения в палате пробуждения. Среднее время пребывания в стационаре составило  $11,4 \text{ сут} \pm 2,3 \text{ сут}$ , а среднее время послеоперационного периода –  $8,3 \pm 0,9$  дней. У всех пациентов отмечалось гладкое течение послеоперационного периода. Нами отмечено развитие у 24 (23%) пациентов т.н. постимплантационного синдрома, проявляющегося гипетермией в вечерние часы в первые несколько суток после имплантации эндопротеза, что потребовало в свою очередь проведения дополнительной медикаментозной терапии. Во время операции нами отмечены следующие осложнения во время процедур эндопротезирования грудного, брюшного отделов аорты: имплантация бранши вне расчетной зоны фиксации по причине недостаточной или избыточной длины бранши (погрешность сайзинга), эндоподтекание I типа, эндоподтекание II b типа, миграция стент-графта (1 случай при эндопротезировании грудной аорты, причина – экстремально короткая шейка). Непосредственный технический успех имплантации стент-графта в инфраренальную аорту – 96%, в нисходящую аорту – 98%. Эндоподтекание I типа, интраоперационно выявленное у 7 (6,7%) пациентов, после имплантации эндопротеза в инфраренальную позицию, было устранено с помощью аортального баллона для молдинг-дилатации. На контрольной МСКТ у этих пациентов данных за подтекание получено не было. У 11 (10,5%) пациентов интраоперационно выявлено эндоподтекание II типа. Дополнительные интервенции при этом не проводились. При динамическом наблюдении через 6 мес. после эндопротезирования данных о росте аневризматического мешка не получено, приводящие ветви окклюзированы. Ранней послеоперационной летальности после эндопротезирования аневризм

аорты не отмечено. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии. В алгоритм динамического наблюдения после операции включалось выполнение контрастной МСКТ через 6, 12, 18, 24 мес. Свыше 73% пациентов обследованы в сроки более 6, 12, 18 мес. после операции. Данные динамического контроля представлены в табл. 2. Всем пациентам с диагностированной односторонней окклюзией бранши-эндопротеза выполнена реваскуляризация путем экстраанотомического бедренно-бедренного перекрестного шунтирования. В одном случае установленного повреждения конструкции стент-графта выполнена имплантация дополнительного модуля эндопротеза.

**Заключение:** Эндопротезирование аневризм аорты, несомненно, является перспективным направлением в лечении аневризм аорты. Дальнейшее изучение результатов и накопление опыта эндоваскулярного лечения аневризм позволит улучшить качество лечения, снизить летальность и количество осложнений этого грозного заболевания. Считаем, что эндопротезирование аневризм аорты с использованием эндоваскулярных протезов является прецизионным, адекватным методом лечения аневризм различных отделов аорты.