

ния диагноза, так и в плане возможности продолжить лечение эндоваскулярным методом играла ангиография.

**Результаты.** В большинстве случаев (96,4 %) доступ к ПА осуществлялся через правую бедренную артерию по методу Сельдингера. Лишь в 1 наблюдении, когда пациенту исходно планировалось стентирование и коронарных, и почечных артерий, сосудом доступа была правая плечевая артерия. По данным ангиографии в 11 случаях имело место поражение правой, в 13 наблюдениях — левой и у 4 пациентов выявлено двустороннее поражение ПА. Степень стенозирования ПА варьировала в пределах 70–99 %. Всем больным удалось выполнить прямое стентирование ПА. Длина и диаметр стентов колебались от 12 до 29 мм и 4 до 7 мм соответственно. Во всех наблюдениях получен удовлетворительный ангиографический результат: остаточных стенозов более 15 % не было. Трех больным с двусторонним поражением выполнено поэтапное стентирование с интервалами 1, 2 и 4 месяца. У четвертого больного поражение контрлатеральной

почечной артерии было гемодинамически незначимым и не требовало вмешательства. 9 пациентам, наряду с ангиопластикой ПА, одновременно выполнено: стентирование коронарных артерий (7); чревного ствола (1) и гибридная операция — бедренно-бедренное аутовенозное шунтирование слева; баллонная ангиопластика подколенной артерии, тibiоперонеального ствола и передней большеберцовой артерии слева (1). В общей сложности 28 пациентам имплантирован 31 почечный стент. В 1 наблюдении имело место осложнение в виде гематомы бедра, пролеченной консервативно. Летальных исходов не было. У 10 больных непосредственно после процедуры отмечено снижение цифр АД в среднем на 29 %. Пациенты выписывались на следующий день (кроме больного с гематомой) под наблюдение врачей по месту жительства.

**Выводы.** Таким образом, анализируя непосредственные результаты стентирования ПА, можно сделать вывод об эффективности, относительной безопасности и малотравматичности данного метода в сравнении с традиционным хирургическим лечением.

## ЗАВИСИТ ЛИ СТЕПЕНЬ ФРАГМЕНТАЦИИ ДНК СПЕРМАТОЗОИДОВ ОТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕРМОГРАММЫ И MAR-ТЕСТА?

© С.Ю. Боровец, С.Х. Аль-Шукри, В.К. Осетник

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург)

**Введение.** Замершая беременность у супруги/половой партнерши в 25 % случаев возникает вследствие повышения степени фрагментации ДНК сперматозоидов (ФДНКС), то есть по причине мужского фактора. Однако определение ФДНКС не входит в перечень рутинных методов обследования мужчин на фертильность, в связи с чем это исследование выполняют редко, особенно при нормальных показателях спермограммы и MAR-теста.

**Цель исследования:** оценить частоту патологической ФДНКС при нормо- и патозооспермии, а также в зависимости от уровня MAR-теста.

**Пациенты и методы.** В основу исследования положены результаты обследования

25 мужчин в возрасте от 25 до 48 лет (в среднем  $31,2 \pm 3,5$  года), обратившихся с жалобами на замершую на ранних сроках беременность у супруги/половой партнерши. Всем мужчинам определяли степень ФДНКС методом проточной цитофлюориметрии на аппарате FACSCantoll с использованием моноклональных антител производства фирмы Roche. Нормативным значением степени ФДНКС считали 15 % и менее (низкий риск нарушений фертильности).

Показатели спермограммы оценивали согласно классификации ВОЗ 2010 г., нормативным значением MAR-теста считали 10 % и менее. Статистический анализ выполняли с помощью программы IBM Statistics SPSS.

**Результаты.** Значение степени ФДНКС составило от 1 до 55 % (в среднем  $18,99 \pm 16,8$  %), MAR-теста — от 0 до 99 % (в среднем  $16,48 \pm 31,64$  %). Повышение ФДНКС имело место у 13 из 25 (52 %) больных. При этом патологическую ФДНКС диагностировали у 6 из 14 (43 %) больных при нормозооспермии, и у 7 из 11 (63 %) — при патозооспермии ( $\chi^2 = 1,06$ ;  $p < 0,3$ ); таким образом, частота встречаемости повышенной ФДНКС достоверно не отличалась у пациентов с нормо- и патозооспермией.

Выявили корреляцию между степенью ФДНКС и значением MAR-теста ( $r = 0,8$ ;

$p < 0,05$ ). При этом повышенное значение ФДНКС отмечали у 7 из 13 (53 %) больных при нормальном MAR-тесте и у 2 из 5 (40 %) — при патологическом ( $\chi^2 = 0,67$ ;  $p < 0,01$ ).

**Выводы.** 1. Повышение степени ФДНКС чаще выявляют при повышенных значениях MAR-теста.

2. Повышение ФДНКС возможно как при пато-, так и при нормозооспермии, что говорит о необходимости определения ФДНКС всем мужчинам, проходящим обследование на фертильность.

## РОЛЬ УРЕТРАЛЬНОГО КАТЕТЕРА В РАЗВИТИИ КАТЕТЕР-АССОЦИИРОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ

© *А.О. Васильев, А.В. Говоров, Д.Ю. Пушкарь*

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ (г. Москва)

**Введение.** В большинстве случаев возбудителями катетер-ассоциированной инфекции мочевыводящих путей (КАИМП) являются представители собственной кишечной флоры пациента. После установки уретрального катетера на его наружной и внутренней поверхностях формируется биопленка, повышающая адгезивную способность микроорганизмов на поверхности и приводящая к увеличению колонизации бактерий. Продолжительная по длительности катетеризация повышает риск развития КАИМП. Разработанная на кафедре урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова новая модель уретрального катетера способна снизить риск образования биопленки за счет возможности контролируемого орошения слизистой мочеиспускательного канала раствором антисептика. Проведенные ранее собственные исследования по первичной оценке эффективности разработанной новой модели уретрального катетера показали хорошую ее переносимость. В данной работе нами проведен сравнительный анализ уретральных катетеров с целью поиска эффективных мер борьбы с КАИМП.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 50 пациентов, которым был установ-

лен стандартный 2-ходовой катетер ( $n = 20$ ), 2-ходовой катетер с покрытием серебра ( $n = 15$ ) или 2-ходовой катетер (новая модель) с возможностью контролируемого орошения слизистой оболочки мочеиспускательного канала раствором антисептика (0,05 % водный раствор хлоргексидина биглюконата) ( $n = 15$ ). Материал для уретрального катетера во всех трех случаях был 100 % силикон. В 25 случаях уретральный катетер был установлен в связи с острой задержкой мочи (ОЗМ) на фоне гиперплазии предстательной железы, у 10 пациентов с целью контроля за диурезом, у 15 — после эндоскопических операций (контактная литотрипсия (КЛТ), трансуретральная резекция мочевого пузыря или предстательной железы, коррекция зоны везикоуретрального анастомоза). Средний возраст пациентов был  $\geq 46$  (32–75) лет.

**Результаты.** Средний срок нахождения уретрального катетера в группах исследованных больных составил 5 дней. После удаления уретрального катетера у 44 пациентов восстановлено самостоятельное мочеиспускание, в группе больных с ОЗМ 6 пациентам, учитывая клинику-анамнестическую картину, выполнена троакарная цистостомия (в после-