

ское воздействие на сперматогенный эпителий, при этом нарушаются гематотестикулярный барьер, реологические свойства и химический состав эякулята, что способствует возникновению аутоиммунных реакций (появлению антиспермальных антител).

В последние годы в развитии дисбиоза мочеполовых органов, в том числе предстательной железы, отмечают существенное увеличение роли условно-патогенных микроорганизмов: *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*, *Haemophilus*, *Candida albicans*, а также анаэробной флоры. От точности диагностики зависят результаты лечения, однако стандартное культуральное исследование не позволяет выявлять анаэробную флору. В работах последних лет продемонстрирована необходимость применения молекулярно-генетических, наряду с микробиологическим посевом, методов исследования в качестве стандарта верификации диагноза при инфекционно-воспалительных болезнях мочеполовых органов, в том числе хронического бактериального простатита (ХБП) (Borelli S., Lautenschlager S., 2015; Hsu M.S., Wu M.Y., Lin T.H. et al., 2015; Почерников Д.Г. и др., 2018; Ворошина Е.С. и др., 2019).

Цель исследования — сравнить результаты исследований микрофлоры эякулята у больных ХБП культуральным методом и методом PCR-RT «Андрофлор».

Пациенты и методы. В основу исследования положены результаты обследования 35 мужчин в возрасте от 21 до 46 лет (медианное значение — 32 года), страдающих ХБП. Всем пациентам для уточнения диагноза при исследовании микрофлоры выполняли анализ эякулята двумя способами — стандартным культуральным и методом амплифика-

ции нуклеиновых кислот — PCR-RT «Андрофлор». Сравнительный анализ полученных данных проводили с использованием программы Statistica 10.0.

Результаты. Культуральное исследование эякулята позволило обнаружить клинически значимую условно-патогенную бактериальную флору (рост более 10^4 КОЕ/мл) у 9 из 35 (25,7 %) больных, преимущественно были выявлены стрептококки и стафилококки (*Streptococcus anginosus*, *Staphylococcus epidermidis*). По результатам исследования эякулята методом PCR-RT «Андрофлор» у 27 из 35 (77,1 %) пациентов ХБП был выявлен дисбиоз, при этом у 19 из 27 (70,4 %) — за счет преобладания анаэробной микрофлоры в количестве от 10^4 до 10^7 ГЭ/мл (*Bacteroides spp.*, *Prevotella spp.*, *Porphyromonas spp.*), у 8 из 27 (29,6 %) превалировали условно-патогенные бактерии, ассоциированные с бактериовагинозом (*Megashaera spp.*, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*) в количестве 10^4 ГЭ/мл и более. Таким образом, бактериальный дисбиоз по результатам культурального исследования эякулята был диагностирован лишь у 25,7 % больных, тогда как при использовании диагностического комплекса «Андрофлор» — у 77,1 % больных ХБП ($p < 0,0001$).

Выводы

1. Современный метод амплификации нуклеиновых кислот — ПЦР в реальном времени «Андрофлор» позволил выявить дисбиоз с преобладанием анаэробных и аэробных микроорганизмов у 77,1 % больных ХБП.
2. При исследовании микрофлоры эякулята с помощью стандартного культурального исследования не удалось обнаружить имеющий место дисбиоз у 51 % больных ХБП.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОГО ПАХОВО-МОШОНОЧНОГО ДОСТУПА ПРИ ОПЕРАЦИИ МАРМАРА

© С.А. Будылев¹, А.Н. Селиванов¹, А.Е. Богданов¹, М.М. Москаленко¹,
Е.В. Колыгина², И.В. Телегин³, А.К. Саратовцева¹

¹ СПбГБУЗ «Городская клиническая больница № 31» (Санкт-Петербург);

² ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава РФ (Санкт-Петербург);

³ ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава РФ (Санкт-Петербург)

Актуальность. Варикоцеле — одно из наиболее распространенных заболеваний среди мужчин, частота которого, по данным различных авторов, достигает 30 %. Актуальность проблемы варикоцеле подчеркивается сложной демографической ситуацией в большинстве развитых стран: не менее

40 % бесплодных браков обусловлено мужским бесплодием, а у 30–40 % мужчин, обследуемых по поводу бесплодия, обнаруживают варикоцеле. Методикой выбора при лечении варикоцеле признано микрохирургическое лигирование вен семенного канатика у наружного кольца пахового канала —

операция Мармара, при которой осуществляется паховый доступ в проекции наружного отверстия пахового канала. Однако после применения данного доступа у пациентов остается видимый косметический дефект в виде послеоперационного рубца.

Цель исследования. Сравнительная оценка результатов хирургического лечения варикоцеле при применении разработанного нами доступа и классического доступа при операции по Мармару.

Материалы и методы. По пахово-мошоночной складке, в непосредственной близости от корня полового члена, производится разрез кожи длиной 2–2,5 см. С помощью ранорасширительных крючков кожа смещается в сторону наружного отверстия пахового канала, где выделяют семенной канатик с его элементами и варикозно измененными венами. Далее оперативное вмешательство продолжается по классической методике Мармара: варикозно измененные вены выделяют, лигируют и пересекают. Нами было выполнено 38 операций при варикоцеле слева у мужчин в возрасте от 20 до 40 лет, 18 операций из которых были выполнены классическим доступом по методике Мармара (кожный доступ в проекции наружного отверстия пахового канала) и 20 операций с помощью

модифицированного нами доступа по пахово-мошоночной складке. Все операции осуществляли под внутривенной анестезией, средняя продолжительность операции составила 25 минут, средняя длительность госпитализации — 4 койко-дня.

Результаты. В течение шести месяцев наблюдения после операции как с применением классического доступа, так и с применением косметического доступа рецидивы у прооперированных пациентов отмечены не были. Кроме того, у пациентов, прооперированных с применением модифицированного косметического доступа, наблюдалось отсутствие грубых рубцовых изменений в области оперативного вмешательства.

Выводы. Хирургическое лечение варикоцеле по методике Мармара с применением модифицированного пахово-мошоночного доступа является простым и надежным способом оперативного лечения варикоцеле. По сравнению с существующими хирургическими доступами при предложенном нами доступе отмечено существенное уменьшение косметического дефекта в области оперативного вмешательства без снижения эффекта операции, в связи с чем для данного доступа нами предложено авторское название «доступ по Селиванову – Будылеву».

ИССЛЕДОВАНИЯ СЕЗОННЫХ КОЛЕБАНИЙ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО ТЕСТОСТЕРОНА В ПЛАЗМЕ КРОВИ МУЖЧИН САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

© *А.В. Вербенкин, Н.Ю. Игловиков*

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им С.М. Кирова» МО РФ (Санкт-Петербург)

Введение. Дефицит тестостерона — доказанный независимый фактор риска мужской смертности. Мужчины с гипогонадизмом имеют риск смертности на 88 % выше, чем эугонадные мужчины. Рано или поздно практически все мужчины входят в гипогонадное состояние. В связи этим актуальным является вопрос диагностики гипогонадизма и наблюдение за колебаниями тестостерона.

Цель исследования — изучить сезонные и возрастные изменения концентрации общего тестостерона (ОТ) у мужчин Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Материал и методы. Проведено исследование уровня ОТ у 367 мужчин из Санкт-Петербурга и Ленинградской области в возрасте от 18 до 69 лет (средний возраст 36 лет), обратившихся за амбулаторной помощью. Выборка мужчин старше 60 лет оказалась недостаточной для статистической

обработки, вследствие этого данную возрастную группу исключили из анализа. Отобранные для исследования пациенты были разделены на 3 возрастные группы: 1) 18–29 лет ($n = 110$); 2) 30–44 года ($n = 216$); 3) 45–59 лет ($n = 69$) и 2 подгруппы по временам года: летняя подгруппа (с 01.06.2016 по 14.10.2016 и с 15.04.2017 по 31.05.2017) и зимняя подгруппа (с 15.10.2016 по 14.04.2017). У всех пациентов для получения биоматериала производили забор крови из периферической вены утром натощак. Анализ ОТ проводили с помощью электрохемилюминесцентного иммуноанализа на анализаторах ARCHITEST. Гипогонадизм диагностировали при уровне ОТ $< 12,1$ нмоль/л. Анализ количественного признака (ОТ) выполняли согласно критерию Стьюдента с помощью программного обеспечения Statistica 13.3. Статистически значимыми различия считали при $p < 0,05$.