

Комплекс УльтраФертил Плюс является источником L-карнитина, коэнзима Q₁₀, витамина E, цинка, селена, фолиевой кислоты. L-карнитин синтезируется самим организмом и является источником энергии для сперматозоидов. L-карнитин улучшает подвижность сперматозоидов и способствует увеличению их количества. Цинк, помимо антиоксидантных и бактерицидных свойств, участвует в биохимических процессах организма, повышает концентрацию и число прогрессивно-подвижных форм сперматозоидов, а также содержание мужского гормона тестостерона в плазме крови, который играет ключевую роль в регуляции процессов сперматогенеза. Фолиевая кислота жизненно необходима для продуцирования и деления клеток в процессе сперматогенеза. Селен — сильный антиоксидант, повышающий число прогрессивно-подвижных форм сперматозоидов. Витамин E также обладает антиоксидантной активностью, улучшает подвижность сперматозоидов и их способность оплодотворения яйцеклетки. Кофермент Q₁₀ улучшает подвижность сперматозоидов, тем самым повышая вероятность фертилизации. При этом комбинация вышеуказанных действующих веществ обладает синергетическими свойствами, делающими эффект намного сильнее, чем при использовании этих компонентов по отдельности.

Цель исследования — оценить влияние комплекса УльтраФертил Плюс на динамику показателей фертильности у пациентов с идиопатическими формами мужского бесплодия.

Пациенты и методы. В основу исследования положены результаты лечения 45 мужчин в возрасте от 24 до 48 лет (медианное значение — 31 год) с нарушениями репродуктивной функции. Всем пациентам назначали по 2 капсулы УльтраФертила Плюс один раз в день, утром во время завтрака, в течение трех месяцев. Одновременно никакой другой терапии не проводили. До и после курса лечения анализировали гормональный статус, показатели спермограммы, MAR-теста, степень ФДНКС методом SCSA (Sperm Chromatin Structure Assay) с определением структуры хроматина по

Эвенсону на аппарате FACSCantoll с использованием моноклональных антител производства фирмы Roche. При оценке показателей спермограммы и MAR-теста руководствовались референсными значениями, рекомендованными ВОЗ (2010). Нормативным показателем ФДНКС считали ≤15%. Анализ полученных данных проводили с использованием программы Statistica 10.0.

Результаты. После курса терапии УльтраФертилом Плюс у больных было отмечено улучшение основных показателей спермограммы. Концентрация сперматозоидов увеличилась с 43,5 (27,0–88,0) до 62,0 (33,0–113,0) млн/мл ($p < 0,001$), число прогрессивно-подвижных форм (категории подвижности A + B) — с 29,3 (20,5–40,0) до 44,4 (34,5–54,0) % ($p < 0,001$), число нормальных форм сперматозоидов (при тонкой морфометрии по Крюгеру) — с 3,0 (2,0–4,0) до 4,0 % (3,0–5,0) ($p < 0,001$).

Прием УльтраФертила Плюс достоверно снижал уровень ДНК-фрагментации — с 14,7 (8,8–21,0) до 10,1 (5,5–12,1) % ($p = 0,001$), однако оказался существенно более эффективен при ее значении, не превышающем 22%. Оценка гормонального статуса пациентов позволила отметить статистически значимое позитивное влияние биоактивного комплекса на уровни общей и свободной фракций тестостерона в плазме крови ($p < 0,001$, $p = 0,004$ соответственно). Выяснили также, что прием комплекса не оказывал достоверного влияния на уровень ССГ и ингибина В, а также на динамику показателей MAR-теста.

Выводы

1. Прием УльтраФертила Плюс в течение трех месяцев у больных секреторным бесплодием приводит к снижению степени ФДНКС, повышению концентрации сперматозоидов, а также числа их нормальных и прогрессивно-подвижных форм; существенно не снижает показатель MAR-теста.
2. Отмечено статистически достоверное влияние УльтраФертила Плюс на повышение концентрации общей и свободной фракций тестостерона в плазме крови.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОФЛОРЫ ЭЯКУЛЯТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРОСТАТИТОМ МЕТОДОМ PCR-RT «АНДРОФЛОР»

© С.Ю. Боровец

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

Введение. Болезни мочеполовой системы являются ведущей причиной нарушения репродуктивной функции у мужчин, что имеет большое

социально-экономическое значение, особенно в современных условиях снижения рождаемости. Хроническое воспаление оказывает длительное токсиче-

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 бактериовогаинозом (*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 —