

Рищук С.В. Оптимизация диагностики репродуктивно значимых инфекций у половых пар / С.В. Рищук, Н.А. Татарова, В.Е. Мирский, Т.А. Душенкова // Материалы научно- практической конференции с международным участием посвящённые 90-летию образования Витебского областного клинического кожно- венерологического диспансера «Актуальные вопросы дерматовенерологии и косметологии». – Витебск : ВГМУ, 2013. – С.72-75.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ РЕПРОДУКТИВНО ЗНАЧИМЫХ ИНФЕКЦИЙ У ПОЛОВЫХ ПАР

*Рищук С.В., Татарова Н.А., Мирский В.Е., Душенкова Т.А.
ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И.И.Мечникова» Минздрава России,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Введение. В настоящее время в России продолжают нарастать негативные тенденции, связанные с увеличением количества бесплодных семейных пар, ухудшением общего и репродуктивного здоровья у детей и подростков, отсутствием системы подготовки семейных пар к естественному и искусственному зачатиям. Всё это, в свою очередь, приводит к частым осложнениям со стороны матери и плода, особенно в результате применения циклов экстракорпорального оплодотворения. Основные проблемы возникают из-за неадекватности диагностики репродуктивно значимых инфекций у половых пар – уrogenитального хламидиоза, микоплазмоза и трихомониаза. Доказаны негативные эффекты патогенов на фертильность у женщин и мужчин. Также установлены иммунопатологические и антиапоптозные эффекты возбудителей данных инфекций, а также вызываемые ими хромосомные аберрации в организме инфицированного человека, которые приводят к аутоиммунным реакциям, присоединению вторичной инфекции и опухолевой трансформации.

Сложность подтверждения диагноза инфекционного заболевания зависит от ряда причин, которыми являются в первую очередь недоступность патогенов для исследователя при хронизации инфекции, формирование адаптивных реакций со стороны возбудителей инфекций (в частности хламидий) в виде образования внутриклеточных персистентных (аберрантных) форм, слабая иммуногенность патогенов, а также несовершенство тест-систем (особенно отечественных), применяемых в практическом здравоохранении для диагностики данной патологии [1,2,3].

Цель. Оптимизация диагностики репродуктивно значимых инфекций с учётом особенностей инфекционного процесса и качества применяемых тест-систем.

Материалы и методы. Обследовано 513 мужчин и 300 женщин с различными нарушениями в репродуктивной системе, из которых 528 составили 264 половые пары. Исследовались соскобы из цервикального канала и вагины, а также эндоцервикальная слизь – у женщин; соскобы из уретры и эякулят – у мужчин. Определялась ДНК *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma species*, *Neisseria gonorrhoeae* и *Trichomonas vaginalis* в ПЦР и *real-time* ПЦР на тест-системах ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора (Москва). Посев материала на жидкие питательные среды на *Trichomonas vaginalis* проводился с использованием питательных сред HiMedia Laboratories Pvt. Limited (Индия). Исследование иммунного ответа в сыворотке крови при урогенитальном хламидиозе проводилось с помощью ИФА производства Вектор-Бест (Новосибирск) и ИммуноКомб, производства Orgenics Ltd., Израиль. Видоспецифичные IgA к *C.trachomatis* в сыворотке крови, а также в эякуляте у мужчин и эндоцервикальной слизи у женщин определялись с помощью ImmunoComb *Chlamydia trachomatis* Monovalent IgA. Дифференцированное выявление видоспецифичных IgG к *C.trachomatis* и *S.pneumonia* в сыворотке осуществлялось с помощью ImmunoComb *Chlamydia* Bivalent IgG. Проводилась световая микроскопия мазков (увеличение 7x100) с окраской метиленовой синькой.

Результаты и обсуждение. На этапе обследования оценивалась эффективность диагностики репродуктивно значимых инфекций в общей совокупности больных, а также в парах с использованием двух комплексов. Первый комплекс включал общепринятые лабораторные методы: световую микроскопию соскобов из цервикального канала и вагины – у женщин; соскобов из уретры и секрета предстательной железы – у мужчин; определение ДНК *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma species*, *Neisseria gonorrhoeae* и *Trichomonas vaginalis* методом ПЦР; определение специфических противохламидийных IgG и IgA в сыворотке крови на тест-системах ИФА производства Вектор-Бест с использованием пероксидазной реакции.

Во второй комплекс вошли методы, применение которых было обосновано нашими предшествующими исследованиями [1,2,3]. Этот комплекс включал определение патогенов методом *real-time* ПЦР в цервикальном канале и вагине (в одной пробе), в мужской уретре и эякуляте (в разных пробах); посев на жидкие питательные среды на *Trichomonas vaginalis* отделяемого из эндоцервикса и вагины (в одной пробе), а также соскобного материала из мужской уретры и эякулята (в одной пробе); определение специфических иммуноглобулинов (IgG и IgA) в сыворотке крови и IgA в эндоцервикальной слизи и эякуляте с использованием тест-систем с фосфатазно-щелочным конъюгатом, позволяющим достичь более высокой чувствительности, по сравнению с тестами, основанными на пероксидазной реакции (Immuno-

Comb Chlamydia trachomatis). Частота встречаемости репродуктивно значимых инфекций у половых пар после оптимизации представлена в таблице 1. Обращает внимание достаточно большое количество пар с доказанной инфекцией только у одного из партнёров.

Таблица 1

Выявляемость инфекций у половых партнёров (у 264 пар)

| Положительные тесты у партнёров | Количество пар (в %) | | | |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|
| | <i>Ch. trachomatis</i> | <i>M.hominis, M.genitalium</i> | <i>Ureaplasma species</i> | <i>T.vaginalis</i> |
| У обоих | 28,8 | 1,9 | 9,8 | 6,8 |
| Только у женщин | 17 | 9,1 | 23,9 | 9,5 |
| Только у мужчин | 24,6 | 4,9 | 4,9 | 24,2 |
| Отсутствие у обоих | 29,5 | 84,1 | 61,4 | 59,5 |

В таблице 2 представлена результативность применения оптимизированного комплекса, по сравнению с исходным, а также повышение эффективности определения инфекций в парах с использованием положительных тестов у одного из половых партнёров (установление диагноза «по контакту»). Нами было получено клинко-лабораторное подтверждение правомочности постановки диагноза «по контакту» и назначения лечения обоим партнёрам при их половой жизни без барьерных методов защиты [1].

Таблица 2

Диагностика репродуктивно значимых половых инфекций с учётом оптимизации (у женщин и мужчин из состава 264 пар)

| Оптимизация | Количество случаев (в %) | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|------|--------------------------------|------|---------------------------|------|--------------------|------|
| | <i>Ch. trachomatis</i> | | <i>M.hominis, M.genitalium</i> | | <i>Ureaplasma species</i> | | <i>T.vaginalis</i> | |
| | жен | муж | жен | муж | жен | муж | жен | муж |
| До оптимизации | 4,3 | 1,8 | 13,1 | 0,8 | 29,3 | 8,5 | 6,2 | 3,1 |
| После оптимизации | 46 | 52,6 | 13,3 | 11,9 | 37,3 | 23,4 | 14,7 | 28,1 |
| После оптимизации+ «по контакту» | 70,7 | 69,3 | 19,2 | 27,8 | 42,7 | 61,4 | 36,5 | 36,7 |

Выводы. Применение оптимизированного лабораторного комплекса существенно повысило выявляемость репродуктивно значи-

мых инфекций. Однако большое количество случаев установления диагноза «по контакту» требует их дальнейшего совершенствования.

Литература:

1. Рищук С.В. Половые пары и половые инфекции / С.В. Рищук, Д.Ф. Костючек. – СПб.: Медицинская пресса, 2005. – 272 с.

2. Рищук С.В. Проблемы диагностики урогенитальной микоплазменной инфекции / С.В. Рищук, В.Е. Мирский, И.Е. Афонина // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. – 2013. – №1. – <http://elmag.uran.ru/magazine/Numbers/2013-1>

3. Рищук С.В. Диагностика и установление излеченности половых пар по урогенитальному хламидиозу и микоплазмозу: методические рекомендации для врачей по Северо-Западному региону России / С.В. Рищук, Т.С. Смирнова, Д.Ф. Костючек, А.Г. Бойцов, С.Н. Дробченко. – СПб.: Медицинская пресса, 2006. – 20 с.