

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК
КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ГОУ ДПО РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, Г. МОСКВА
ГОУ ДПО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. АКАДЕМИКА И. П. ПАВЛОВА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И МИКРОБИОЛОГИИ им. ПАСТЕРА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ им. И. И. МЕЧНИКОВА
ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ им. С. М. КИРОВА
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ АНДРОЛОГИИ
НИИ ВИРУСОЛОГИИ им. Д. И. ИВАНОВСКОГО РАМН, Г. МОСКВА
НИИ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ им. Д. О. ОТТА РАМН, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
МЕЖКЛИНИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ «РОССИЙСКИЙ ГЕРПЕС-ФОРУМ», НИИ ГЕРПЕСА
ВСЕРОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ ВСЕХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ «TERRA MEDICA»
ЖУРНАЛ «TERRA MEDICA. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ И РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ: КЛИНИКО- ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ

Материалы 3-й Всероссийской междисциплинарной
научно-практической конференции

3 июня 2010 года

Санкт-Петербург
2010

Программа конференции

Большой зал

Президиум:

И. Ф. Баринский, И. В. Волчек, В. А. Гриценко, В. А. Исаков, Е. В. Липова, А. И. Новиков, С. Б. Петров, С. В. Рищук

9.30–10.00

Профессорская лекция

Исаков В. А., д. м. н., профессор кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ВИЧ-медицины, СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова «Перспективы лечения и профилактики герпесвирусных инфекций»

10.00–12.15

Урология и андрология

10.00–10.20

Рищук С. В., Мирский В. Е., Северо-западный институт андрологии, г. Санкт-Петербург «Пути улучшения репродуктивного здоровья детей, подростков, призывников и молодых семейных пар в Российской Федерации»

10.20–10.45

Петров С. Б., кафедра и клиника урологии ВМА им. С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург «Одиннадцатилетний опыт применения силденафина цитрата в лечении больных с эректильной дисфункцией»

10.45–11.05

Гриценко В. А., Андрейчев В. В., Иванов Ю. Б., Журлов О. С. Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН, г. Оренбург «Хронические урогенитальные инфекции у мужчин — загадки этиологии и клиники»

11.05–11.30

Ярова Н. П., клиника урологии ВМА им. С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург «Инфекции нижних отделов мочевыводящих путей. Современные подходы к лечению»

11.30–11.55

Старцев В. Ю., СПбГПМА «Возможности использования пирогенала в форме суппозиторий в амбулаторной практике уролога»

11.55–12.15

Смелов В. Е., Горелов А. И., Новиков А. И., кафедра урологии и андрологии СПбМАПО, «Chlamydia trachomatis: время для скрининга в Санкт-Петербурге?»

12.15–13.15

Пленарное заседание

12.15–12.35

Липова Е. В., зав. кафедрой микологии ГОУ ДПО РМАПО, г. Москва «Инновационный способ диагностики оппортунистических инфекций урогенитального тракта у женщин. Оптимизация терапии»

12.35–12.55

Волчек И. В., Петров А. С., «ДискавериМед», Острецова И. Н., Медицинский центр «Олмед» «Персонализированная терапия урогенитальных инфекций и эндометриоза»

12.55–13.15

Юрасов С. Н., Ковалык В. П., Владимиров В. В., Владимирова Е. В., кафедра дерматовенерологии Института повышения квалификации ФМБА России, г. Москва «Фармакотерапия урогенитальных инфекций: что нового?»

13.15–14.00 Кофе-брейк

Президиум:

М. А. Гомберг, Г. В. Долгов, Н. М. Калинина, В. Н. Кустаров, О. Л. Молчанов, М. М. Сафронова

14.00–16.30

Пленарное заседание

14.00–14.25

Сафронова М. М., СПбМАПО «Воспалительные заболевания нижнего отдела урогенитального тракта у женщин репродуктивного возраста»

14.25–14.50

Мельникова С. Е., кафедра акушерства и гинекологии № 1 СПбМАПО «Новые фторхинолоны в лечении воспалительных заболеваний органов малого таза»

14.50–15.10

Гомберг М. А., кафедра кожных и венерических болезней МГМСУ, г. Москва «ИППП и бесплодие»

15.10–15.35

Попова С. С., Демидова В. В., кафедра акушерства и гинекологии ГОУ ДПО СПбМАПО «Хронический эндометрит: современные представления, этиопатогенез, диагностика и лечение»

15.35–15.50

Молчанов О. Л., кафедра акушерства и гинекологии ВМА им. С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург «Микробиологическая диагностика микотического вульвовагинита на рабочем месте — терапевтическая стратегия»

15.50–16.05

Калинина Н. М., МЧС России ВЦЭРМ им. А. Никифорова «Иммуномодулирующая терапия урогенитальных инфекций»

16.05–16.20

Долгов Г. В., кафедра акушерства и гинекологии ВМА им. С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург «Бактериальный вагиноз»

Малый зал

Президиум:

А. Ф. Арутюнян, Г. В. Долгов, В. Н. Кустаров, М. И. Ярмолинская

10.00–12.05

Эндометриоз и репродуктология

10.00–10.25

Ярмолинская М. И., НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта СЗО РАМН «Современные подходы к терапии наружного генитального эндометриоза»

10.25–10.45

Арутюнян А. Ф., Амирова М., кафедра акушерства и гинекологии ГОУ ДПО СБМАПО «Значимость преформированных методов в терапии аденомиоза»

10.45–11.05

Долгов Г. В., кафедра акушерства и гинекологии ВМА им. С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург, *Дмитришен Р. А.*, 1-й ВМКГ, *Атласов В. О.*, *Остроменский В. В.*, *Заря О. В.*, *Куликова Н. А.*, роддом № 9, г. Санкт-Петербург «Стратегия предгравидарной подготовки семейных пар с патологией фертильности»

11.05–11.25

Фунден Р. А., Лосева О. Н., кафедра акушерства и гинекологии ГОУ ДПО СБМАПО «Синдром гиперстимуляции как одно из осложнений в программе ЭКО»

11.25–11.50

Арутюнян А. Ф., кафедра акушерства и гинекологии ГОУ ДПО СБМАПО «Применение таргетных медикаментозных средств при аденомиозе»

11.50–12.05

Омельчук Н. Н., МЦ «Адмиралтейские верфи», МЦ «Альфа-клиник» «Роль пиоглифазона в восстановлении репродуктивного здоровья женщины»

Президиум:

И. Ф. Баринский, В. А. Гриценко, А. В. Зурочка, В. А. Исаков, С. В. Рищук, А. А. Цой

12.05–13.20

Эпидемиология и диагностика

12.05–12.20

Ершова О. Н., Шахгильдян И. В., Самохвалов Е. И., НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского РАМН, г. Москва, *Крылова Т. В., Кириллова И. Л.*, МУЗ «Городская больница № 1» г. Череповец «Активность перинатальной передачи вируса гепатита С у женщин с сочетанием НС-вирусной и ВИЧ-инфекции»

12.20–12.35

Морева Ж. Г., Ивановская государственная медицинская академия, г. Иваново «Особенности морфологии влагалищных трихомонад (лабораторно-экспериментальное исследование)»

12.35–12.50

Цой А. А., Москвин И. И., кафедра микробиологии, иммунологии и инфекционных болезней (с курсом дерматовенерологии) Института медицинского образования НовГУ имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород «Влияние микоплазменно-уреаплазменной инфекции на спермальные характеристики»

12.50–13.05

Зурочка А. В., Государственная медицинская академия, г. Челябинск «Исследование антибактериальных свойств синтетического пептида из активного центра ГМ-КСФ»

13.05–13.20

Бошьян Р. Е., ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи РАМН, г. Москва «Серологические маркеры инфекции, вызываемой вирусом Эпштейна — Барр у практически здоровых лиц»

13.20–14.00 Кофе-брейк

Президиум:

И. Ф. Баринский, М. А. Гомберг, В. А. Исаков, А. А. Халдин, А. Е. Шульженко

14.00–18.00

III Национальная научно-практическая конференция «Герпесвирусные инфекции и репродуктивное здоровье» под эгидой РАЕН, межклинической ассоциации «Российский Герпес-Форум», НИИ Герпеса

14.00–14.20

Баринский И. Ф., Лазаренко А. А., Алимбарова Л. М., Самойленко И. И., Мельников В. Р. НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского РАМН, г. Москва «Герпесвирусные инфекции — иммунодефицитные заболевания XXI века и их иммунологическая коррекция»

14.20–14.35

Котрехова Л. П., кафедра дерматовенерологии СПбМАПО «Герпес как междисциплинарная проблема: взгляд дерматолога»

14.35–14.55

Львов Н. Д., НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского РАМН, г. Москва «Герпесвирусная патология человека»

Диагностика герпесвирусных инфекций

14.55–15.20

Кандрушина М. П., ЗАО «Вектор-Бест», г. Новосибирск «Современные возможности серологической диагностики генитального герпеса»

15.20–15.35

Калугина М. Ю., ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи РАМН, г. Москва «Выявление антигенов ряда герпесвирусов в различных тканях у детей, погибших от неонатальной патологии»

Значение секреторных специфических иммуноглобулинов в диагностике хронического урогенитального хламидиоза у женщин

Рищук С. В., Дробченко С. Н.

Северо-западный институт андрологии, ЗАО «БИОГРАД», Санкт-Петербург

Антитела класса А к *Chlamydia trachomatis* существуют в сывороточной и секреторной форме. Сывороточные IgA образуются на 10–14-й день после инфицирования или реактивации инфекции. Первая защитная реакция организма на инфекцию состоит в продуцировании секреторного IgA в местах проникновения патогена. Вначале этот класс антител можно исследовать в вагинальной и цервикальной жидкости, а также эякуляте. Поэтому для уточнения диагноза дополнительно к серологическим методам мы проводили определение секреторных IgA к *Chlamydia trachomatis* в эндоцервикальной слизи.

Цель. Улучшение диагностики хронических форм урогенитального хламидиоза путем определения местных специфических секреторных иммуноглобулинов (IgA) в эндоцервикальной слизи у женщин.

Методы. Хламидии в половых путях идентифицировали с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием диагностических систем НПФ «Литех» (Москва). Исследование сыворотки крови (10–25 мкл) на IgG и IgA к хламидиям, а также определение секреторных специфических иммуноглобулинов А к хламидиям в эндоцервикальной слизи у 89 женщин проводили на бесприборных ИФА тест-системах ИммуноКомб® II *Chlamydia trachomatis* IgG и IgA (Organics), зарегистрированных в России с 1992 г. и зарекомендовавших себя как наиболее чувствительные и специфичные тесты. В наборе используется метод непрямого твердофазного иммуноферментного анализа. Твердой фазой является гребень с 12 зубцами, сенсibiliзировавшими антителами к иммуноглобулину человека (внутренний контроль) и инактивированными антигенами *C. trachomatis*. Проявочная ванна содержит готовые к использованию растворы реагентов для различных стадий анализа. При исключительной простоте постановки анализа данные тесты позволяют индивидуально за 40 минут определить титры IgG и IgA к *Chlamydia trachomatis*. Французское Агентство по контролю за медикаментами (ADA), оценивая тесты, разрешенные для использования в клиниках Европы, подчеркивает, что использование фосфатазно-щелочного конъюгата в тестах Иммунокомб позволяет достичь наиболее высокой чувствительности по сравнению

с тестами, основанными на пероксидазной реакции. Более того, нанесение на твердую фазу (зубец гребня) антигена *Chlamydia trachomatis* линии L2 позволяет минимизировать перекрестные взаимодействия с *Chlamydia pneumonia* и достичь более высокой специфичности.

Результаты. Все исследуемые пациенты распределились на 4 группы по результатам лабораторных тестов: I — сывороточные: IgG(+), IgA(+); секреторные IgA(-); ПЦР (-/+); II — сывороточные: IgG(+) IgA(+); секреторные IgA (+); ПЦР (-/+); III — сывороточные: IgG(+/-) IgA(-); секреторные IgA(+); ПЦР (-); IV (контрольная) — сывороточные: IgG(-) IgA(-); секреторные IgA(-); ПЦР (-). В указанных группах было проведено сопоставление положительных результатов лабораторных тестов и клинических проявлений инфекции у женщин. Хронический сальпингоофорит наиболее часто (у $60 \pm 12,6\%$) встречался у пациенток с секреторными иммуноглобулинами в эндоцервиксе, примерно в 3 раза реже — у больных I и II групп, в 7,5 раза реже — в IV ($p < 0,001$). Хронические эндоцервициты одинаково часто диагностировались у женщин II и III групп, примерно в 3 раза реже — у пациенток I группы ($p < 0,05$). В контроле имела место также достаточно частая встречаемость указанной органной патологии ($39,5 \pm 7,9\%$). Вагиниты различной этиологии с одинаковой частотой диагностировались во всех рассматриваемых группах больных, примерно в 2 раза реже — в IV. Однако отличие контрольной от остальных по указанному признаку статистически не достоверно. Бактериальный вагиноз чаще всего определялся у больных III группы, в 2 раза реже — у женщин II группы, в 6,3 раза — I группы ($p < 0,05$). Почти в 2,4 раза реже по сравнению с III группой, диагностировали вагиноз в контрольной группе ($23,7 \pm 6,9\%$) при $p < 0,05$. Бесплодие различной этиологии встречалось в III группе примерно в половине случаев, в 3 раза реже — у всех остальных больных ($p < 0,05$). Отягощенный акушерский анамнез фактически с одинаковой частотой присутствовал во всех рассматриваемых группах, хотя можно было наблюдать тенденцию к его большей встречаемости во II и III группах. Отягощенный гинекологический анамнез чаще имел место во II и III группах (соответственно $20,0 \pm 8,0\%$ и $28,6 \pm 11,7\%$), намного реже — в IV ($7,9 \pm 4,4\%$), отсутствовал у пациенток I группы. По частоте определения хронического уреаплазмоза рассматриваемые группы больных не отличались между собой, за исключением тенденции к более частому обнаружению указанной инфекции во II группе пациентов ($40,0 \pm 9,8\%$). Хронический микоплазмоз (*M. hominis*) чаще диагностировался во II и IV группах, единичный случай — в III и отсутствовал у больных I группы. Хроническая трихомонадная инфекция чаще была диагностирована у женщин с изолированными IgA в эндоцервиксе (у $21,4 \pm 10,6\%$), в 2,7 раза реже — во второй группе ($p > 0,05$) и отсутствовала в остальных больных.

Необходимо отметить, что латентная форма урогенитального хламидиоза чаще диагностировалась у больных с традиционными тестами, у остальных — в 2 раза реже, субклиническая форма — наоборот, чаще устанавливалась во II и III группах, манифестная — с одинаковой частотой встречалась во всех представленных группах.

Выводы. Доказана значимость определения секреторных IgA в эндоцервикальной слизи для подтверждения диагноза хронической хламидийной инфекции. Наличие специфических IgA к хламидиям в эндоцервиксе является показателем тяжести и распространенности хламидийного процесса у женщин.

Пути улучшения репродуктивного здоровья детей, подростков, призывников и молодых семейных пар в Российской Федерации

Рищук С. В., Мирский В. Е.

Северо-западный институт андрологии, Санкт-Петербург

В настоящее время сложная демографическая ситуация во многом обусловлена низким репродуктивным потенциалом молодежи, вступающей в семейную жизнь. Число бесплодных браков в некоторых регионах России превышает 15%. При этом удельный вес мужского бесплодия имеет тенденцию к росту и приближается к 60%. Имеются многочисленные данные о том, что около 60% заболеваний детского и подросткового возраста могут представлять угрозу фертильности. Поэтому особую тревогу вызывает ухудшение репродуктивного здоровья детей и подростков. В резолюции XVI Съезда педиатров России от 2009 г. «Актуальные проблемы педиатрии» указано, что только за последние 5 лет частота выявленной гинекологической и андрологической патологии среди детей всех возрастов увеличилась в разных регионах РФ на 30–50%. По результатам активных осмотров 170 000 детей и подростков сотрудниками НИУ «Северо-западный институт андрологии» (г. Санкт-Петербург), уровень андрологической патологии у мальчиков и юношей Великого Новгорода составлял 454,8⁰/∞, Барнаула — 448,9⁰/∞, в Новгородской области — 283⁰/∞, в Санкт-Петербурге — 153,1⁰/∞. По данным осмотров мальчиков-школьников, частота андрологической патологии за последние 10 лет только во Фрунзенском районе г. Санкт-Петербурга увеличилась в 4 раза. На наш взгляд, не лучшим образом влияет на состояние здоровья молодых семей, а также их детей, при-

менение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). По данным мировой статистики, в результате применения ВРТ значительно возрастает риск рождения ребенка с пороками органов и систем. Эффективность ВРТ составляет не более 25%. Из заявления главного педиатра Минздравсоцразвития России академика А. А. Баранова следует, что 75% детей, рожденных в результате ЭКО, являются больными.

Принимая во внимание огромную социальную значимость репродуктивных нарушений молодежи и большой научно-практический опыт по оздоровлению детского и подросткового населения в Северо-Западном регионе РФ, нами был предложен Правительству РФ проект реформы, который предполагает:

- 1) создание при комитетах здравоохранения, вначале в г. Санкт-Петербурге, Ленинградской области и других областях Северо-Западного региона России специализированной детской и подростковой андрологической службы с консультативно-диагностической и хирургической лечебной деятельностью;
- 2) перепрофилизацию части планируемых центров здоровья в учреждения, которые бы занимались в большей степени повышением репродуктивного здоровья детского и подросткового мужского населения, а также молодых семейных пар;
- 3) учреждение в Северо-Западном регионе РФ (в качестве пилотного проекта) Государственного научно-практического центра репродуктологии и андрологии Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, базирующегося на территории Санкт-Петербурга с филиалами в Вологде, Архангельске, Калининграде, Мурманске, Новгороде, Пскове, в Республике Карелия, Республике Коми и в Ненецком автономном округе;
- 4) учреждение образовательной системы (на базе имеющихся государственных медицинских академий) по подготовке, переподготовке и усовершенствованию медицинских кадров в первую очередь для поликлинического звена по репродуктивно значимым специальностям: репродуктолог, детский андролог; введение в Номенклатуру специальностей Приказа №210н от 23.04.09 г. и Приложение с квалификационными требованиями Приказа МЗиСР РФ № 415н от 7.07.2009 г. специальности «репродуктолог», сформированной на базе основных специальностей — гинеколога, уролога, эндокринолога и врача общей практики; разрешение подготовки детских андрологов не только из детских хирургов и урологов, но и из педиатров и детских эндокринологов;
- 5) введение должностей репродуктологов и детских андрологов в состав поликлиник, центров семьи и брака, центров здоровья; при этом можно использовать имеющихся в штате гинекологов, урологов, эндокринологов и детских врачей после их переподготовки.

Предложенные меры позволят:

- улучшить состояние здоровья молодых семейных пар и увеличить количество зачатий естественным путем в здоровых семейных парах; снизить осложнения во время беременности и после родов, а также уменьшить смертность новорожденных и качественно улучшить состояние здоровья детей; сэкономить государственные средства, расходуемые на лечение осложнений;
- проводить более тщательный отбор и подготовку семейных пар к вспомогательным репродуктивным технологиям, тем самым повышая эффективность данных технологий — увеличить количество родов с 25% до 50–60%; снизить количество осложнений при проведении циклов ВРТ, сэкономив огромное количество средств, расходуемых государством на проведение ВРТ, снизить количество больных детей, рожденных в результате применения ВРТ;
- усилить состав детских андрологов, активно и своевременно выявляющих патологию у детей и подростков, проводя некоторую ее коррекцию и диспансерное наблюдение еще до вхождения мальчиков в репродуктивный возраст; повысить репродуктивный потенциал мужского населения и снизить частоту мужского бесплодия; параллельно с повышением репродуктивного здоровья возможно улучшение общего здоровья детей и подростков (ведь от общего здоровья зависит и здоровье репродуктивное); улучшить здоровье призывного населения.

В результате реализации выше указанных мер, наряду с материальным стимулированием семей, можно не только повысить рождаемость, но и кардинально улучшить состояние здоровья молодых семейных пар и их детей, сохраняя огромное количество государственных средств, экономический и военный потенциал России.

Зависимость результатов ПЦР при урогенитальных инфекциях от режимов хранения материала

Рищук С. В., Сельков С. А., Мирский В. Е., Федорова С. Е., Селькова М. С.
Северо-западный институт андрологии, НПП «Иммунобиосервис», Санкт-Петербург

Тесты амплификации нуклеиновых кислот на сегодняшний день обладают наибольшими чувствительностью и специфичностью при диагностике многих урогенитальных инфекций. Однако выше указанные характеристики могут значительно варьировать в зависимости от качества

тест-систем, квалификации персонала лабораторий, а также от качества взятия материала и особенностей инфекционного процесса (от его остроты и давности заражения) (Рищук С. В., 2006). Данные по влиянию условий хранения материала на результативность ПЦР неоднозначны. Большинство разработчиков тест-систем не уделяют особого внимания режимам транспортировки и хранения исследуемого материала. Традиционно в инструкциях к тест-системам имеются рекомендации по хранению проб в условиях заморозки (при -20°C).

В связи с этим целью нашего исследования явилось изучение эффективности выявления ДНК наиболее распространенных патогенов (*Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma sp.*) в зависимости от условий хранения исследуемого материала, а также в зависимости от характера пробы.

Забор материала у больных с нарушениями в репродуктивной системе проводили путем взятия соскоба из уретры и эякулята у мужчин, а также соскоба из цервикального канала и вагины у женщин. Для идентификации ДНК выше указанных патогенов использовали тест-системы для проведения ПЦР ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора (Москва). До проведения выделения ДНК пробы находились в течение 12–24 часов в холодильнике при $+4^{\circ}\text{C}$. Затем часть материала подверглась исследованию (1-е определение), а другая часть замораживалась при -20°C и через 24–48 часов вновь направлялась для исследования (2-е определение). Часть проб подверглись повторной заморозке и ПЦР проводилась через 72 часа с момента забора материала (3-е определение).

Были получены следующие результаты. Из 630 парных (до заморозки и после 1-й заморозки) исследований 89 (14,1%) случаев были с положительным результатом хотя бы в одном (35 проб) или одновременно в обоих (54 пробы) определениях. Причем из 35 проб у 15 (42,9%) ДНК идентифицировалась только в 1-м определении («+/-» пробы), у 20 (57,1%) — только во 2-м определении («-/+» пробы). При сравнении группы проб с положительными результатами одновременно в 2 постановках («+/+» пробы или 1-я группа проб) и группы с положительным результатом хотя бы в одной постановке (2-я группа проб) получено достоверное различие по всем трем видам патогенов ($p < 0,001$). *Chlamydia trachomatis* в 11,6 раза чаще определялась во 2-й группе проб (42,9% и 3,7% соответственно). Причем во 2-й группе «+/-» и «-/+» проб с хламидиями было примерно одинаково. Аналогичная закономерность прослеживалась и в случае *Mycoplasma hominis* (45,7% выявлений в 1-й группе и 11,1% — во 2-й, $p < 0,001$) при отсутствии достоверного различия по часто-

те встречаемости в «+/-» и «-/+» группах. *Ureaplasma sp.* в 7,5 раза чаще, чем во 2-й, определялась в 1-й группе (85,2% и 11,4% соответственно при, $p < 0,001$) при примерно одинаковом распределении в «+/-» и «-/+» группах. При изучении частоты идентификации ДНК в двух группах проб в зависимости от места взятия материала получено различие только по эякуляту и отделяемому из вагины. Примерно в 2 раза чаще, чем в 1-й («+/-») группе, во 2-й («+/-» и «-/+») патогены определялись в эякуляте (48,6% и 26% при $p < 0,05$). Пробы соскобов из эндоцервикса+вагины (в одном эпэндорфе) в 1,7 раза чаще относились к 1-й группе (50% и 28,6% при $p < 0,05$). Уретральные пробы по положительным тестам распределились примерно одинаково между двумя представленными группами (24% в 1-й и 23% во 2-й). Достоверное различие между «+/-» и «-/+» группами в зависимости от места взятия материала не получено.

При анализе 60 парных определений после 1-й и 2-й заморозки положительные результаты («+/-» или «+/-») получены у 15% проб. Не было ни одной пробы с вариантом «-/+». Отбор проб для 2-й заморозки осуществлялся по принципу случайной выборки. Из 9 положительных проб после 1-й заморозки (3 случая *Chlamydia trachomatis*, 2 — *Mycoplasma hominis* и 4 — *Ureaplasma sp.*) положительными после 2-й остались только 3 пробы с *Ureaplasma sp.* Причем чаще формирование отрицательных результатов ПЦР происходило в эякуляте.

Таким образом, суммарная частота выявления ДНК патогенов в ПЦР без заморозки — 11%, после 1-й заморозки — 12%, после 2-й заморозки — 5% (причем, только за счет *Ureaplasma sp.*). При постановке парного теста (до и после однократной заморозки) частота выявления ДНК увеличивается до 14,1%. Увеличение эффективности ПЦР происходит за счет «+/-» и «-/+» проб, которые составляют 39,3% из всех положительных проб в двух режимах определения.

Выводы:

- 1) однократная заморозка материала для ПЦР неоднозначно сказывается на частоте определения ДНК *Chlamydia trachomatis* и *Mycoplasma hominis* преимущественно при исследовании эякулята;
- 2) *Ureaplasma sp.* более устойчива к однократной заморозке по сравнению с другими представленными видами патогенов; особенно данная закономерность прослеживается при ее обнаружении в отделяемом из вагины;
- 3) двойная заморозка крайне негативно сказывается на частоте выявления ДНК всех патогенов (но особенно *Chlamydia trachomatis* и *Mycoplasma hominis*) и преимущественно при исследовании эякулята.

ССЫЛКИ НА ПУБЛИКАЦИИ:

Рищук С.В. Значение секреторных специфических иммуноглобулинов в диагностике хронического урогенитального хламидиоза у женщин / С.В. Рищук, С.Н. Дробченко // Урогенитальные инфекции и репродуктивное здоровье: клиничко-лабораторная диагностика и терапия: материалы 3-й Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург, 2010. – С. 71-73.

Рищук С.В. Пути улучшения репродуктивного здоровья детей, подростков, призывников и молодых семейных пар в Российской Федерации / С.В. Рищук, В.Е. Мирский // Урогенитальные инфекции и репродуктивное здоровье: клиничко-лабораторная диагностика и терапия: материалы 3-й Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург, 2010. – С. 73-75.

Рищук С.В. Доклад на эту же тему (совместно с Мирским В.Е.).

Рищук С.В. Зависимость результатов ПЦР при урогенитальных инфекциях от режимов хранения материала / С.В. Рищук, С.А. Сельков, В.Е. Мирский, С.Е. Фёдорова, М.С. Селькова // Урогенитальные инфекции и репродуктивное здоровье: клиничко-лабораторная диагностика и терапия: материалы 3-й Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург, 2010. – С. 75-77.