

методической и консультативной помощи осуществлено специалистами УЗ «ГОИКБ» в 2014 г. 24 выезда в районы, проконсультировано 371 пациентом. С 2013 г. налажено он-лайн консультирование.

Заключение. Обеспеченность инфекционными койками в Гродненской области соответствует среднереспубликанскому уровню. С целью сохранения благоприятной эпидемической обстановки в Гродненской области дальнейшее сокращение инфекционных коек в настоящее время нецелесообразно. Возможно перепрофилирование инфекционных коек из взрослых в детские в связи с преобладанием детей в возрасте до 5 лет среди пролеченных пациентов. После строительства детского инфекционного корпуса УЗ «ГОИКБ» на 80 коек следует пересмотреть коечный фонд и порядок закрепления Берестовицкого, Вороновского, Ивьевского, Мостовского, Волковысского районов. Сохранить коечный фонд приграничных Ошмянского, Сморгонского и Островецкого районов до открытия межрайонного отделения на 40 коек в г. Островец. Необходимо обеспечить контроль за лечебно-диагностическим процессом и эффективностью использования коек инфекционного профиля на уровне ЦРБ, активизировать использование лабораторных методов диагностики для этиологической расшифровки инфекционных заболеваний, более широко использовать инфекционные койки для лечения пневмоний, хронических гепатитов с исходом в цирроз, лечения детей с острыми респираторными инфекциями, тем самым уменьшить нагрузку на терапевтические и детские отделения.

АСПЕКТЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИЙ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА

¹Кузнецов О.Е., ²Земляной И.Г.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), являются сложной медицинской проблемой в связи с их широким распространением, тяжестью вызываемых последствий и влиянием на репродуктивное здоровье населения [1, 2]. К наиболее распростра-

ненным мочеполовым инфекциям относят заболевания, вызванные хламидиями, микоплазмами и уреаплазмами. Характерными особенностями современного течения данных инфекций являются смешанный характер инфицирования и одновременное поражение нескольких органов урогенитального тракта. Свойственные возбудителям общие механизмы передачи способствуют одномоментному заражению человека несколькими видами микроорганизмов и развитию микст-инфекции. В современных условиях, требуются изменения подходов к их профилактике, в том числе переходу на эффективные технологии скрининга и мониторинга, доступные для учреждений здравоохранения [3, 4, 5, 6, 7].

В большинстве стран Западной Европы, США приняты национальные программы по борьбе с инфекциями, передаваемыми половым путем, включая урогенитальный хламидиоз и другие инфекции [Fenton К.А., Ward Н., 2004]. В странах СНГ мониторинг заболеваний, вызванных *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum* и *Mycoplasma hominis* практически не осуществляется [8].

Цель работы: совершенствование алгоритмов мониторинга хламидийной, микоплазменной и уреаплазменной урогенитальных инфекций, оптимизация лабораторной диагностики.

Материалы и методы исследования.

Всего было обследовано 12550 человек в возрасте от 15 до 55 лет, среди них мужчин – 40,0% и женщин – 60,0%. Все они являлись жителями города Гродно.

Диагноз урогенитальный хламидиоз, уреаплазмоз или микоплазмоз основывался на данных направлений от различных специалистов учреждений здравоохранения (гинеколог, уролог и другие) и результатах лабораторных исследований.

Материалом для исследования являлись: сыворотка крови, а также у мужчин – соскобы со слизистой оболочки уретры, осадок мочи, эякулят, сок простаты, у женщин – мазки/соскобы со слизистой оболочки уретры и цервикального канала. С целью сравнительной оценки и определения точности методов лабораторной диагностики хламидийной, микоплазменной и уреаплазменной инфекций использовали следующие методы: полимеразную цепную реакцию (ПЦР-РТ, Амплисенс, РФ), иммуноферментный, хемилюминесцентный анализ анализ (ИФА, ХЛИАа, DRG

(США), Abbott Laboratories (США), и культуральный метод выделения уреоплазм и микоплазм (BioMérieux, Франция).

Результаты исследований и обсуждение

С учетом высокой чувствительности и специфичности ПЦР-анализа по сравнению с другими лабораторными тестами, данный метод на первом этапе исследований был принят нами в качестве проверенного и основного. В процессе выполнения данного раздела работы исследовали пробы (соскобы со слизистой оболочки уретры, цервикального канала, осадок мочи, эякулят, сыворотку крови) от 5020 мужчин и 7530 женщин с урогенитальной патологией в возрасте 15 – 55 лет. Контрольные группы составили здоровые мужчины и женщины (80 чел.) без симптоматики заболеваний урогенитальной сферы.

В результате исследования установлено, что частота выявления хламидий в среднем в 2-2,5 раза ниже, чем микоплазм и уреоплазм. ДНК *S.trachomatis* обнаружена у 11,7% мужчин и 18,2% женщин с урогенитальной патологией. В свою очередь, ДНК *M.hominis* и *U.urealyticum* выявлены у 33,1% и 18,0% мужчин и 44,0% и 37,5% женщин соответственно. Частота встречаемости всех указанных микроорганизмов среди мужчин ниже, чем у женщин ($p < 0,05$).

В материале контрольных групп ДНК *S.trachomatis*, *U.urealyticum*, *M.hominis* выявили только у трех человек (частота от 0 – 2,4%). Определение ДНК микоплазм и уреоплазм среди здоровых людей указывает, по-видимому, на то, что данные виды микроорганизмов могут присутствовать в организме человека, например, в случаях персистенции хламидий или при низком количестве уреоплазм и микоплазм, присутствующих в половых путях и в норме в концентрациях менее 1×10^3 КОЕ/мл.

На следующем этапе работы был проведен сравнительный анализ диагностической точности современных методов определения антигенов и антител (исследован материал, в котором методом ПЦР обнаружены *S.trachomatis*, *U.urealyticum* и *M.hominis*): наименьшая диагностическая чувствительность при диагностике урогенитальных инфекций имела место при использовании хемилюминесцентного анализа (37,0% – 49,0%), а наиболее высокочувствительным был ИФА-анализ ($p < 0,05$). Наиболь-

шей специфичностью (95,5 – 100,0%) обладал ПЦР. Специфичность других методов была ниже 95,0%.

Сыворотки пациентов с установленным урогенитальным хламидиозом, уреаплазмозом и микоплазмозом были исследованы на наличие специфических антител (IgG) к возбудителям инфекций с применением различных методов, антитела к микроорганизмам выявлены только у 39 – 49% в зависимости от метода. Это подтверждает также известный факт, что антигены *S.trachomatis*, *U.urealyticum* и *M. hominis* обладают слабой иммуногенностью, и методы, направленные на выявление антител, больше подходят для оценки течения болезни, чем для лабораторной диагностики.

Таким образом, при сравнительной оценке частоты обнаружения ДНК, антигенов и антител *S.trachomatis*, *M.hominis*, *U.urealyticum* была определена диагностическая чувствительность и специфичность методов лабораторной диагностики. С помощью ПЦР-метода показана частота выявления хламидий, уреаплазм и микоплазм среди обследованных контингентов с урогенитальной симптоматикой (около 12-15% у мужчин и около 20% женщин). Определены диагностическая чувствительность и специфичность ИФА-метода с использованием в качестве верифицирующего теста ПЦР, составляющие, соответственно 88,7 – 95,7% у мужчин и 95,5 – 98,9% у женщин.

Анализ характеристик методов диагностики урогенитальных инфекций показал, что диагностическая чувствительность и специфичность составила 100% у ПЦР-метода, 67,0-89,1%, 94,4-98,9% соответственно у ИФА-анализа и 37,0-49,0% и 95,0-98,9% соответственно при исследовании методом ХЛИА.

Полученные результаты позволяют говорить о том, что ИФА-анализ оказался наиболее приемлемым для широкого использования благодаря высокой чувствительности, специфичности, производительности и доступности.

Культивирование микроорганизмов на питательных средах является единственным доступным средством определения антибиотикочувствительности. При исследовании 12550 проб уреаплазмы были идентифицированы в 14,4%, микоплазмы – в 2,97%; в 82,6% микоплазмы и уреаплазмы не были обнаружены в материале в клинически значимых титрах: материал контаминирован

в большинстве случаев *Staphylococcus spp.* и *Escherichia coli*. Следует отметить, что идентифицированные бактерии в большинстве случаев были устойчивы к гентамицину, тетрациклину, эритромицину, канамицину, клиндамицину, ампициллину. В результате тестирования антибиотикорезистентности выделенных культур *M.hominis* и *U.urealyticum* показана их чувствительность к джозамицину, офлоксацину, доксициклину, пристиномицину, кларитромицину, тетрациклину - 100%.

При оценке эффективности лечения микоплазмоза и уреоплазмоза (2 и 3 группы) результат был аналогичен таковому при хламидийной инфекции. Всем пациентам данных групп в случае выявления на 3–15 сутки антигенов *M.hominis*, *U.urealyticum* назначали другой антибактериальный препарат, что сопровождалось во всех случаях отрицательными результатами повторных исследований.

Заключение

Целесообразно применение для массового скрининга и мониторинга хламидийной, уреоплазменной и микоплазменной инфекций метода ИФА анализа.

ИФА-анализ может быть применим для оценки эффективности проводимой антибиотикотерапии и возможность ее своевременной коррекции.

Ведущая роль, течение урогенитальных инфекций (негонорейной и нетрихомонадной этиологии) принадлежит ассоциации хламидий, микоплазм, уреоплазм с условно-патогенными микроорганизмами: при остром течении – ассоциации с кишечной палочкой и стафилококками, при хронических процессах у мужчин – со стафилококками и энтерококками, у женщин – с энтерококками, гарднереллами и грибами рода *Candida*.

Литература

1. Мананков В.В., Яковлев А.Т., Смелянский В.П., Напалкова Г.М., Пашанина Т.П., Васильев В.П. К вопросу о диагностике урогенитального хламидиоза // Современные аспекты природной очаговости, эпидемиологии и профилактики особо опасных инфекционных заболеваний: Тез. докл. науч. конф.- Ставрополь, 1993.- С.232-234.

2. Мананков В.В., Смелянский В.П., Яковлев А.Т., Матлина Г.Б., Углова И.Д., Голованова Л.П. О некоторых подходах к антибактериальной терапии хламидийной инфекции // Современные аспекты очаговости, эпидемиологии и профилактики особо опасных инфекционных заболеваний: Тез. докл. науч. конф.- Ставрополь, 1993.- С.342 – 343.

3. Мананков В.В., Тихонов Н.Г., Смелянский В.П., Пашанина Т.П. Эпидемиологические и экологические аспекты урогенитального хламидиоза // Материалы межгосударственной науч.-практ. конф.: Актуал. вопр. профил. чумы и др. инфек. заболеваний: Тез. докл. науч. конф. - Ставрополь, 1994. - С.139.

4. Мананков В.В., Тихонов Н.Г., Пашанина Т.П., Смелянский В.П., Рыбкина Р.А., Напалкова Г.М., Корсакова И.И. Урогенитальный хламидиоз: эпидемиологические и экологические аспекты //Ж. эпидемиол. инфекц. бол.- 2000.- № 2.- С.89-91.

5. Мананков В.В., Пашанина Т.П., Смелянский В.П., Веселков А.В., Корсакова И.И., Напалкова Г.М., Бессарабов О.И. Оценка методов скрининга проб мочи для обнаружения *S.trachomatis*, *U.urealyticum*, *M.hominis* и *Herpes simplex* у детей с воспалительными заболеваниями мочеполовой сферы //Сб. работ 68-итоговой научной сессии КГМУ и отделения медико-биологических наук Центрально-Черноземного научного центра РАМН.- Курск, 2002.- Ч.2. - С.355-356.

6. Мананков В.В., Пашанина Т.П., Смелянский В.П., Веселков А.В., Дубич И.А., Толкунов В.И., Бессарабов О.И., Полянцев А.А. Скрининг проб мочи на наличие хламидийной, микоплазменной и уреоплазменной инфекций у больных с урогенитальной патологией //Вестник Волгоградского государственного медицинского университета.-2002.- № 8.- С.142-143.

7. Мананков В.В., Пашанина Т.П., Смелянский В.П., Напалкова Г.М., Веселков А.В., Дубич И.А., Толкунов В.И., Бессарабов О.И., Полянцев А.А. Хламидийная и мико-уреоплазменная инфекции у больных с урогенитальной патологией в районах с развитой химической промышленностью //Вестник Волгоградского государственного медицинского университета.- 2002.- № 8.- С.143-144.

8. Руководство по инфекционным болезням, ред. Ю.В.Лобзин, изд. 3 (доп. и перераб.), СПб, «Фолиант», 2003.

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ЖЕНЩИН, НЕ СОСТОЯЩИХ НА УЧЕТЕ В ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ

¹Кузьмич И.И., ²Ганчар Е.П., ¹Дембовская С.В.

¹УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»

²УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Одной из основных особенностей современной демографической ситуации является четкая тенденция к увеличению числа детей, рожденных от матерей, не состоявших на учете в женской консультации. По данным литературы, такое яв-