

Материалы IX Междисциплинарной  
научно-практической конференции  
«УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ  
И РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ:  
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ»,  
19–20 мая 2016 г., Санкт-Петербург

Профилактика передачи ВИЧ-инфекции  
от матери ребенку

**Абдумаликов И. М., Муфтайдинова Ш. К.,  
Мухитдинова Т. К., Юсупова У. М.**

Андижанский государственный медицинский институт,  
Андижан, Республика Узбекистан

ВИЧ-инфекция — хроническое заболевание, излечить которое пока не удается, поэтому больные нуждаются в постоянной медицинской помощи на протяжении всей жизни. Правильно подобранная АРВТ увеличивает продолжительность и качество жизни людей, зараженных ВИЧ/СПИДом, и снижает риск передачи ВИЧ другим людям. ВИЧ-инфекция передается от матери ребенку. Однако это не означает, что ВИЧ-инфицированная мать обязательно передаст вирус ребенку. Вероятность такой передачи — 20–40 %.

Пути передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку: во время беременности (вirus проникает через плаценту); во время родов (при прохождении ребенка через родовые пути матери); после родов (во время кормления грудью).

Замечено, что у ВИЧ-инфицированных матерей чаще рождаются дети с гипотрофиией (низкой массой тела).

Были изучены 35 беременных с ВИЧ/СПИДом, из них первородящих — 7 (20 %), повторнородящих — 27 (77 %). Из акушерского анамнеза у 7 (20 %) женщин — выкидыши в раннем сроке, младенческая смерть — у 18 (51,4 %). 10 (28,6 %) женщин перенесли вирусный гепатит в основном детском возрасте. Всем беременным проводили АРВТ с 20–24-й недели беременности. У 3 (8,6 %) женщин во время беременности наблюдали ранний токсикоз. Все болели анемией, у одной был отмечен пиелонефрит. В родах были следующие осложнения: раннее излитие околоплодных вод — у 4 (11,4 %) женщин, 21 (60 %) беременной сделано плановое кесарево сечение, 7 (20 %) произведено экстренное кесарево сечение, у 7 роды произошли через естественные родовые пути.

Из родившихся новорожденных доношенных было 33 (96,3 %), недоношенных — 2 (5,7 %).

Своевременное применение АРВТ в сочетании с кесаревым сечением позволяет уменьшить риск передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку, восстановить иммунную систему, предупредить развитие оппортунистических заболеваний (или привести к их исчезновению, если они уже появились), сохранить трудоспособность и улучшить качество жизни женщин, зараженных ВИЧ-инфекцией.

Роль инфекционных заболеваний ЛОР-органов в генезе женского бесплодия и их влияние на функцию гипotalamo-гипофизарной системы

**Абдумаликов И. М., Муфтайдинова Ш. К.,  
Мухитдинова Т. К., Юсупов М. М.**

Андижанский государственный медицинский институт,  
Андижан, Республика Узбекистан

В охране здоровья женщины важнейшим аспектом является профилактическое направление гинекологии. С этих позиций трудно переоценить значение пубертатного периода в формировании репродуктивной системы, когда она высокочувствительна к неблагоприятным факторам. Среди них ведущую роль играют острые и хронические заболевания ЛОР-органов, и особенно хронический отит и тонзиллит. Хроническое поражение небных миндалин сопровождается всасыванием бактериальных токсинов и может оказывать существенное отрицательное воздействие на эндокринную функцию генеративной системы. В трудах ряда ученых показано, что эти заболевания могут вызывать нарушение менструальной функции у девочек в период полового созревания с последующим бесплодием в детородном периоде. В связи с этим, актуальным является изучение методов патогенетической терапии больных с дисфункцией яичников на фоне хронического отита и тонзиллита на осно-

ве оценки взаимосвязи иммунной и гипоталамо-гипофизарно-яичниковой систем в хронологическом аспекте.

Цель исследования — оптимизация диагностики, лечения и профилактики осложнений у женщин с нарушением менструальной функции на фоне хронических инфекционных заболеваний ЛОР-органов.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 50 женщин 18–35 лет, обратившихся с жалобой на бесплодие. У 22,5 (45 %) пациенток в анамнезе отмечался хронический отит, у 15 (30 %) — тонзиллит, у 12,2 (25 %) — хронический гайморит. В основном, эти заболевания пациентки перенесли в период полового созревания. Был проведен сбор клинических данных: семейный анамнез, перенесенные заболевания (острые и хронические инфекционные заболевания ЛОР-органов), менструальный цикл, половая жизнь, история заболевания, а также клинико-лабораторные обследования: осмотр, гинекологический статус, график базальной температуры, УЗИ, определение гормонов ФСГ, ЛГ, пролактина в крови. Всем пациенткам был проведен эндонаазальный электрофорез с лидазой и лечение инфантализма.

**Результаты.** При хронических инфекционных заболеваниях ЛОР-органов у девушек формируется органическое поражение различных звеньев системы репродукции, наиболее проявляющееся у больных с нарушениями менструальной функции. Уже в пубертатном периоде формируется мультиорганская, а в детородном периоде — панорганская патология органов репродуктивной системы с последующим бесплодием. Эндонаазальный электрофорез с лидазой и лечение инфантализма доказывают патогенетический подход к лечению бесплодия.

**Выводы.** Формирование групп риска по развитию бесплодия способствует реализации эффективных мер по первичной профилактике заболевания.

#### Результаты антиоксидантного лечения пациентов с астенозооспермией

**Алчинбаев М. К., Мухамеджан И. Т.,  
Маскутов К. Ж., Макажанов М. А.,  
Тулеева Л. Н.**

Научный центр урологии им. Б. У. Джарбусынова, Алматы, Казахстан

У 50 % бездетных пар бесплодие связано с «мужским фактором», проявляющимся отклоне-

ниями в параметрах эякулята. В ряде случаев женщина с хорошей способностью к зачатию может компенсировать субфертильность мужчины, поэтому обычно бесплодие проявляется при снижении фертильности у обоих партнеров. Распространенность бесплодных браков в европейских странах составляет около 10 %, в США — около 15 %. В Республике Казахстан — 16 % бесплодных браков при критической цифре в 15 %. По данным отечественных и зарубежных специалистов, качество спермы у мужчин ухудшается на фоне врожденной патологии репродуктивной системы, несоблюдения здорового образа жизни и отрицательного влияния факторов внешней среды, роста распространенности инфекций, передаваемых половым путем, увеличения частоты распространения вирукоцеле и наследственных заболеваний.

**Материалы и методы.** Изучали эффективность комплекса антиоксидантов и микроэлементов «Фертиловит®М Плюс» и комплекса БАВ «АндроДоз®» при лечении пациентов с астенозооспермией.

**Результаты.** В основной группе пациентов Фертиловит®М Плюс и в контрольной — АндроДоз® продемонстрировали хорошую эффективность терапии, более выраженную в основной группе. В ней отметили улучшение прогрессивной подвижности сперматозоидов с  $25,6 \pm 4,8$  до  $40,3 \pm 3,2$  %, а также повышение концентрации сперматозоидов с  $23 \pm 1,7$  до  $35,9 \pm 2,9$  млн/мл, увеличение объема эякулята с  $2,3 \pm 1,3$  до  $5,1 \pm 2,1$  мл. В контрольной группе отметили следующие изменения: прогрессивная подвижность сперматозоидов изменилась с  $30,2 \pm 1,1$  до  $38,1 \pm 4,8$  %, концентрация сперматозоидов — с  $24,1 \pm 3,2$  до  $27,6 \pm 1,8$  млн/мл, изменение объема эякулята — с  $2,6 \pm 1,2$  до  $3,8 \pm 1,6$  мл. В обеих группах отмечена хорошая переносимость препаратов пациентами, которая проявилась в отсутствии побочных эффектов и нежелательных явлений.

**Выводы.** При терапии астенозооспермии Фертиловитом®М Плюс и АндроДозом® получены хорошие результаты, которые выражаются в улучшении параметров спермограммы. Отмечено увеличение концентрации и подвижности сперматозоидов, уменьшение вязкости спермы, увеличение времени разжижения. Лучшие результаты получены при терапии комплексом «Фертиловит®М Плюс». Вышеуказанные комплексы могут рекомендоваться для терапии астенозооспермии, что позволит сократить число бесплодных браков.

## Факторы развития идиопатических нарушений репродуктивных функций у мужчин

**Алчинбаев М. К., Тулеева Л. Н.,  
Дүйсенбаева С. М.**

Научный центр урологии им. Б. У. Джарбусынова,  
Алматы, Казахстан

В последние годы стало ясно, что плохое качество сперматозоидов — причина не только отсутствия беременности, но и нарушений развития зародыша, врожденных аномалий. Вероятность оплодотворения *in vivo* и при внутриматочной инсеминации близка к нулю, если количество сперматозоидов с повреждением (фрагментацией) ДНК превышает 25–30 %. До 40 % выкидышей может быть предсказано с помощью оценки целостности спермальной ДНК. Повреждение ДНК может быть из-за внутренних или внешних факторов, внутренние — недостаточность протаминов и топоизомераз, внешние — курение табака, инфекционно-воспалительные процессы репродуктивного тракта, перегревание яичек, варикоцеле, АСАТ, диабет и др.

Цель — определение факторов развития идиопатических нарушений репродуктивных функций у мужчин.

**Материалы и методы.** У 40 мужчин 20–45 лет, бездетных в браке, и у 10 здоровых мужчин был проведен забор эякулята для спермограммы и бактериологического исследования с помощью *genital*-теста, определения индекса фрагментации ДНК сперматозоидов. Оценку параметров спермы (подвижность, концентрация, морфология) проводили при помощи автоматической программы «ВидеоТест сперм 3.2» («ВидеоТест», Санкт-Петербург) с использованием флуоресцентного микроскопа «Axioskop-40». Был сделан бактериальный посев образцов для выявления ИППП с определением чувствительности к антибиотикам с использованием тест-систем «A.F. GENITAL SYSTEM» и «MYCOPLASMA SYSTEM PLUS» («LIOFILCHEM», Италия). Для анализа фрагментации ДНК сперматозоидов был использован метод SCD (sperm chromatin dispersion, Sperm processor, India). Анализ был проведен с помощью флуоресцентного микроскопа «Axioskop-40». В норме сперматозоидов с фрагментированной ДНК не должно быть более 20 %.

**Результаты.** По результатам использования тест-систем, в доле положительных проб (22,5 %) на урогенитальные инфекции удельный вес *U. urealyticum*, *Gardnerella vaginalis* и *M. hominis* составил 56,6; 22 и 13 %, соответственно.

При исследовании зависимости параметров спермограммы от уровня фрагментации ДНК спермы среди пациентов, у которых содержание сперматозоидов с фрагментированной ДНК было выше нормы, 19 (47,5 %) имели астенозооспермию, 5 (12,5 %) — олигозооспермию, 6 (15 %) — олигоастенозооспермию, 10 (25 %) — астенотератозооспермию. Содержание сперматозоидов с поврежденной ДНК значительно ( $p<0,05$ ) выше у пациентов с низкими показателями спермограммы в сравнении с пациентами с нормозооспермией.

Результаты использования тест-систем показали, что в доле положительных проб (26,25 %) на урогенитальные инфекции удельный вес *U. urealyticum*, *Gardnerella vaginalis* и *M. hominis* составил 54; 22 и 5 %, соответственно.

**Выводы.** Выявлено, что содержание спермии с поврежденной ДНК значительно выше у пациентов с астено-, олиго- и тератозооспермией в сравнении с пациентами с нормозооспермией. Определение фрагментации ДНК может быть рассмотрено как необходимый этап диагностики и контроля эффективности лечения идиопатического мужского бесплодия.

## Комбинированная противорецидивная терапия остроконечных кондилом наружных половых органов у женщин

**Аполихина И. А.<sup>1,2</sup>, Гасanova Г. Ф.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В. И. Кулакова, Москва

<sup>2</sup> Институт профессионального образования, I Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва

Цель работы — оптимизация подходов к профилактике рецидивов остроконечных кондилом (ОК) наружных половых органов у женщин после деструктивной терапии.

**Материалы и методы.** Проведено бицентровое рандомизированное открытое контролируемое сравнительное исследование в трех параллельных группах. Включены 93 пациентки с ОК наружных половых органов, которые после деструкции ОК  $CO_2$ -лазером были разделены на три группы: в основной ( $n=31$ ) проводили комбинированную терапию  $\alpha_2$ -интерфероном ( $\alpha$ -IFN) в виде ректальных суппозиториев в течение 10 дней в сочетании с приемом внутрь таблеток индол-3-карбинола (I3C) в течение 6 мес; в группе сравнения ( $n=31$ ) для профилактики рецидивов ОК пациентки получали только стандартную иммуномодулирующую терапию

$\alpha$ -IFN в виде ректальных суппозиториев; контрольная группа ( $n=31$ ) фармакотерапию не получала.

Проводили фотофиксацию ОК, качественные тесты на вирус папилломы человека (ВПЧ) методом ПЦР.

**Результаты.** Частота рецидивов ОК после лечения через 6 мес после деструкции в основной группе составила 6,5 %, в группе сравнения — 25,8 %, в контрольной — 32,3 % ( $p=0,01$ ). Спустя 12 мес от начала лечения ни в одной из групп рецидива ОК не выявлено. По данным ПЦР-диагностики ВПЧ (общий качественный тест), элиминация вируса после терапии при наблюдении в течение 12 мес в основной группе составила 85,7 %, в группе сравнения — 66 %, в контрольной — 54 %. Элиминация ВПЧ 6-, 11-го типа спустя 12 мес от начала лечения в основной группе составила 87,5 %, в группе сравнения — 85,7 %, в контрольной — 75 %. ВПЧ 31-, 33-го типа элиминировал в основной группе в 83,3 % случаев, в группе сравнения и контрольной — в 80 и 100 % случаев, соответственно. Элиминация высокоонкогенных ВПЧ 16-, 18-го типа составила в основной группе 100 %, в группе сравнения — 83,3 %, в контрольной — 0 %.

**Выходы.** Таким образом, были отмечены статистически значимое снижение частоты рецидивов остроконечных кондилом наружных половых органов у женщин, элиминация ВПЧ, снижение реинфицирования, в особенности высокоонкогенными ВПЧ 16-, 18-го типа, на фоне комбинированной терапии  $^{13}C$  и  $\alpha$ -IFN. Сочетание  $^{13}C$  и  $\alpha$ -IFN показало более высокую эффективность, чем стандартное использование лишь  $\alpha$ -IFN.

## Новое в диагностике кожных проявлений папилломавирусной инфекции

**Аполихина И. А.<sup>1,2</sup>, Гасанова Г. Ф.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В. И. Кулакова, Москва

<sup>2</sup> Институт профессионального образования, I Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва

Цель работы — оптимизация подходов к неинвазивной диагностике и дифференциальной диагностике остроконечных кондилом (ОК), сокращение числа рецидивов ОК наружных половых органов у женщин после рациональной деструкции, что достижимо при реальной оценке глубины поражения.

**Материалы и методы.** Для оценки информативности этого метода были обследованы 69 женщин без видимых признаков ОК (1-я группа) и 29 — с ОК (2-я группа). У 7 больных 1-й группы обнаружили эхопризнаки ОК, у 5 из них диагноз подтвердился при вульвоскопии после теста с уксусной кислотой. У 3 женщин 2-й группы эхопризнаков кондилом не выявлено.

**Результаты.** Диагностическая чувствительность метода составила 94 %. Ложноположительный результат отмечен в 6 % случаев. Специфичность метода составила 100 %. Не было отмечено ни одного случая ложноотрицательного результата. Из 31 пациентки 1-й группы у 15 диагноз был верифицирован гистологически.

**Выводы.** При диагностике остроконечных кондилом, УЗИ визуализирует комплекс изменений внутренней структуры кожи и слизистой оболочки, характерный только для данной патологии, выявляет субклинические очаги поражения, невидимые невооруженным глазом, позволяет оценивать глубину поражения, что дает в дальнейшем провести рациональную деструкцию и, таким образом, сократить число рецидивов заболевания.

Оформлена заявка на патент № 078399 от 27.11.2015. Название изобретения — «Метод неинвазивной диагностики остроконечных кондилом наружных половых органов у женщин».

## Применение комбинированной терапии в лечении хронического простатита

**Василевский А. Ю.**

Медико-санитарная часть № 157, Санкт-Петербург

В последние годы отмечается значительный рост числа больных хроническим простатитом (ХП). В настоящее время этим заболеванием страдает почти половина мужчин 20–50 лет.

В комплексном лечении больных ХП с симптомами эректильной дисфункции важная роль принадлежит комбинированным методам лечения. Целесообразно сочетать методы, дополняющие друг друга и влияющие на различные патогенетические звенья процесса, для суммирования их действия и получения более активной реакции организма. Однако положительный терапевтический эффект возможен только при оптимальных дозировках и сочетаниях медикаментозных методов. В противном случае, возможно получение диаметрально противоположного результата — обострения основного или сопутствующего заболевания, нарушения функций сердечно-сосудистой, нервной и других си-

стем. Снижение общей нагрузки на пациента при использовании комбинированных методов обуславливает актуальность этого направления при воспалительных заболеваниях предстательной железы.

**Материалы и методы.** Обследованы 26 больных 21–58 лет с ХП, из них у 21 пациента болезнь протекала на фоне урогенитальной инфекции. Контрольную группу составили 14 пациентов, получавших лечение согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов.

Всем больным проводили стандартное обследование: общий анализ мочи, трехстаканная пробы мочи, биохимические тесты (глюкоза крови, холестерин, билирубин, уровень трансамина крови). Все пациенты подвергались ректальному исследованию с осторожным массажем предстательной железы. Выполняли световую микроскопию нативного и окрашенного по Граму препарата секрета простаты и посев его на неспецифическую микрофлору, ПЦР-диагностику секрета и соскоба слизистой оболочки уретры на ДНК основных половых инфекций (хламидии, микоплазмы, уреаплазмы). В случае верификации диагноза пациента включали в основную или контрольную группу.

Основная группа пациентов получала антибактериальную терапию в сочетании с препаратом «Тестогенон», контрольная — только антибактериальные препараты.

**Результаты.** У большинства больных основной группы (82 %) и у 71,4 % — контрольной появилась положительная динамика клинических проявлений в виде значительного снижения выраженности или купирования болевого синдрома и дизурии. При ректальном исследовании определялось уменьшение болезненности и отечности предстательной железы, нормализация ее консистенции. В исследованиях эякулята количество лейкоцитов уменьшилось с 17–30 до 1–5 в поле зрения, отсутствовала агрегация сперматозоидов, а количество лецитиновых зерен и подвижность сперматозоидов увеличились.

Сочетанное воздействие антибиотиков и препарата «Тестогенон» оказывало выраженное противовоспалительное и простатопротективное действие, приводило к восстановлению ферментативных сдвигов в секрете предстательной железы у больных экскреторным бесплодием, что проявлялось улучшением показателей эякулята.

**Выводы.** Комбинированная терапия хронического простатита в сочетании с урогенитальными инфекциями не только достоверно повышает эффективность его лечения, но также способствует значимому улучшению показателей эякулята.

## Роль *IL-2* в иммунопатогенезе вирусных инфекций мочеполовой системы и обоснование его использования в комплексной терапии

**Гизингер О. А., Зиганшин О. Р.**

Южно-Уральский медицинский университет, Челябинск

Этиологические и иммунопатогенетические особенности сочетанной вирусно-бактериальной патологии мочеполовой системы приводят к хронизации и рецидивированию воспалительного процесса.

Цель — изучение роли рекомбинантного *IL-2* (Ронколейкин®) в иммунопатогенезе вирусных инфекций мочеполовой системы и обоснование его использования в комплексной терапии данных заболеваний.

**Материалы и методы.** Основная группа была сформирована из 145 женщин (средний возраст  $30,03\pm1,23$  года) с инфицированием уrogenитального тракта *M. genitalium* и *HSV-1, -2*. В комплекс лечебных мер было включено воздействие на влагалище и шейку матки раствором *rIL-2* (препарата «Ронколейкин®») по 500 тыс. ЕД, разведенного в 5 мл физиологического раствора и введенного на гинекологическом тампоне на 2 ч ежедневно, № 10, на фоне базисной терапии в соответствии с «Клиническими рекомендациями Российского общества дерматовенерологов и косметологов (2013) по ведению больных инфекциями, передаваемыми половым путем, и уrogenитальными инфекциями» под ред. А. А. Кубановой). Для амплификации и детекции микоплазменной, герпетической (ВПГ-1, -2) инфекций использовали наборы реагентов «АмплисенсR HSV I, II-FL», «АмплисенсR *Micoplasma-FL*». Материалом для иммунологического исследования служил секрет цервикального канала, который забирали с помощью стерильной градуированной пипетки. В цервикальном секрете изучали функциональную активность нейтрофильных гранулоцитов, содержание иммуноглобулинов и цитокинов. Контрольная группа получила только базисную терапию.

**Результаты.** До начала лечения были отмечены гиперемия, отечность слизистой оболочки наружного отверстия мочеиспускательного канала, инфильтрация стенок уретры; слизистогнойные, слизистые, сукровичные выделения из уретры, зуд и жжение, при массаже выделялось небольшое количество отделяемого в виде слизистой капли при выдавливании или в утренние часы, наличие слизистых нитей в моче, при этом губки уретры, как правило, были без изменений. Цервицит был выявлен в 90,32 % случаев,

явления кольпита также сопутствовали генитальной вирусно-микоплазменной инфекции у 89 % больных. Учитывая, что воспалительный процесс у обследуемых женщин был локализован, в том числе, в шейке матки — месте наибольшей иммунной активности репродуктивного тракта — было целесообразным изучить состояние местной противоинфекционной защиты цервикального канала, проведя исследования клеточных и гуморальных факторов при лечении с использованием рекомбинантного *IL-2*. Анализ результатов исследования у пациенток основной группы продемонстрировал достоверное снижение выраженности объективных симптомов (боли, жжения, гиперемии и отечности, пузырьковых высыпаний, эрозий, корочек на поверхности слизистой оболочки) на 10-й день терапии и нормализацию иммунных показателей цервикального секрета. Зарегистрированы позитивные изменения факторов врожденного иммунитета (лизосомальная активность нейтрофилов, активность и интенсивность нейтрофилов по НСТ-тесту, фагоцитарная активность цервикального секрета), полученные после лечения с использованием препарата «Ронколейкин®» по сравнению с показателями, полученными после применения только базисной терапии. Изучение цитокинового профиля показало, что у женщин с *HSV-1*, -2 и *M. genitalium* есть дисбаланс цитокинов, проявляющийся в снижении содержания *IL-1*, *IL-2*, *TNF-α*, повышении *IL-8*.

**Выводы.** Недостаточность *IL-1α*, *TNF-α*, *IL-2*, играющих важнейшую роль в реализации иммуновспалительного ответа, может быть причиной снижения функциональной активности нейтрофилов цервикального секрета у инфицированных женщин. Включение препарата «Ронколейкин®» в комплекс терапевтических мер способствует скорейшей нормализации *IL-1α*, *TNF-α*, *IL-2*, *Ig A* и *G*.

## Резекция почки при крупных опухолях

**Гончар И. С.**

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург

При больших центрально расположенных опухолях единственной почки, ее резекция *in situ* не всегда технически невыполнима. В подобных случаях целесообразна резекция почки в условиях ее интра- или экстракорпоральной консервации.

**Материалы и методы.** В нашей клинике выполнено 13 экстракорпоральных резекций почки с аутотрансплантацией и три резекции

почки с опухолью *in situ* в условиях ее полного отключения от кровотока без пересечения сосудов и селективной перфузии раствором «Кустодиола». У 12 больных диагностирован рак правой почки, у 2 — опухоль левой почки, у 2 — двусторонний рак. Средний возраст больных — 54 года. Во всех случаях операцию выполняли по абсолютным показаниям.

Техника экстракорпоральной резекции почки с ее последующей аутотрансплантацией была следующей. Вначале выполняли радикальную нефрэктомию. Извлеченню почку промывали холодным раствором «Кустодиола» через почечную артерию до выделения из вены прозрачной промывной жидкости. Далее производили резекцию почки отступя 0,5–1 см от ее капсулы. Ушивали дефекты полостной системы и сосудистых стенок, затем послойно ушивали паренхиматозную ткань, придавая почке шаровидную форму. На заключительном этапе резецированную и вновь сформированную почку трансплантировали в подвздошную ямку.

По мере приобретения опыта пришли к выводу, что для длительного выключения почки из кровотока и ее холодовой перфузии нет необходимости отсекать почку от магистральных сосудов, мочеточника и извлекать наружу. В результате, была разработана техника консервации почки *in situ*. Во время операции выделяли почку вместе с окружающей жировой клетчаткой, мобилизовывали почечную артерию, почечную вену и участок нижней полой вены. Проводили отжатие почечной артерии и вены у основания, просвет их вскрывали, и в них поочередно заводили канюли. По установленным канюлям осуществляли изолированную перфузию почки охлажденным кардиоплегическим раствором. В результате отключения от кровообращения, освобожденная от имевшейся в ней крови и охлажденная до 4 °C почка была подготовлена для выполнения на ней запланированного объема оперативного вмешательства без особого ограничения во времени. После резекции почки накладывали гемостатические швы. На заключительном этапе поочередно извлекали канюли из почечной вены и артерии, а их дефекты ушивали. Кровоток восстановился, почка приобретала обычную окраску и нормальную температуру.

**Результаты.** Последние операционные осложнения наблюдали у 7 больных. Длительность экстракорпоральной резекции почки с аутотрансплантацией в среднем составила 284,2 мин, а интракорпоральной резекции в условиях ее

изолированной консервации — 196,4 мин. Сроки наблюдения за больными составили от 4,5 мес до 3 лет. За период наблюдения рецидива заболевания или признаков диссеминации опухолевого процесса выявлено не было. Функция оперированной почки, по данным нефросцинтиграфии, была удовлетворительной во всех наблюдениях.

**Заключение.** При больших опухолях единственной почки и технической невозможности выполнения ее резекции *in situ* показана экстракорпоральная резекция почки с аутотрансплантацией. Перспективным является предложенный способ противоиземической защиты почки путем ее интраоперационной перфузии раствором «Кустодиол» после отключения почечных сосудов от магистрального кровотока.

### Клинико-морфологические эквиваленты замершей беременности I триместра

**Горбакова Л. Ш.<sup>1</sup>, Глуховец Б. И.<sup>2</sup>, Новиков Е. И.<sup>3</sup>, Бескровный С. В.<sup>3</sup>, Фомина М. С.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> Детское патологоанатомическое бюро Ленинградской обл.

<sup>3</sup> Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург

Неразвивающаяся беременность (НБ) — патология репродукции, количество случаев которой не только не уменьшается, а наоборот, возрастает в среднем на 5–7 %.

Цель исследования — изучение основных клинических проявлений НБ I триместра в зависимости от этиопатогенетических факторов, анализ клинико-морфологических показателей у женщин с данной патологией; оптимальный алгоритм диагностики замершей беременности.

**Материалы и методы.** Обследованы 432 пациентки 18–36 лет, поступившие в гинекологический стационар с диагнозом НБ при сроке 5–13 нед в период 2009–2015 гг.

В результате сопоставления клинико-лабораторных и морфологических данных пациентки были разделены на четыре группы: 1-я — женщины с НБ вирусно-бактериального генеза (восходящее бактериальное инфицирование эндометрия + гематогенное инфицирование); 2-я — пациентки с НБ эндокринного генеза; 3-я — пациентки с НБ, вызванной хромосомной патологией трофобласта; 4-я — женщины с НБ аутоиммунной этиологии.

Клинические симптомы НБ у обследуемых больных неспецифичны, чаще всего встречались скучные, как правило, длительные или

периодические мажущие кровянистые выделения из половых путей — у 324 (75 %), ноющие или схваткообразные боли в низу живота — у 194 (45 %), которые чаще проявлялись через 2–3 нед после прекращения развития плодного яйца. Одним из наиболее ранних клинических симптомов НБ являлось уменьшение (исчезновение) вероятных признаков беременности, появляющееся на 3–6-е сутки после гибели плодного яйца, — у 180 женщин (48 %). Гипертермия с повышением температуры до субфебрильных цифр отмечена у 182 (42 %) пациенток.

В 1-й группе ( $n=228$ ) боли отмечали у 172 (75,4 %) обследуемых, кровотечения — у 56 (22,2 %), субфебрилитет — у 98 (42 %), изменение вероятных признаков беременности — у 196 (86 %). Во 2-й группе ( $n=54$ ) боли отмечали у 10 (18,5 %) пациенток, кровотечения — у 42 (77,8 %), субфебрилитет — у 6 (11,1 %), изменение вероятных признаков беременности — у 48 (88,9 %). В 3-й группе ( $n=114$ ) боли отмечали у 14 (12,3 %) обследуемых, кровотечения — у 18 (15,7 %), субфебрилитет — у 10 (8,7 %), изменение вероятных признаков беременности — у 64 (56,1 %). В 4-й группе ( $n=36$ ) боли отмечали у 6 (16,7 %) пациенток, кровотечения — у 8 (22,2 %), субфебрилитет — у 16 (44,4 %), изменение вероятных признаков беременности — у 34 (94,4 %).

**Результаты.** Исследовали гематологические, биохимические и коагуляционные показатели. Достоверных различий исследуемых гематологических показателей у женщин всех групп не выявлено. В то же время, следует отметить достоверное снижение палочкоядерных нейтрофилов, моноцитов у пациенток 4-й группы; достоверное ускорение СОЭ, повышение количества лейкоцитов — у пациенток 1-й группы.

Обобщая данные исследования, можно сделать вывод, что основной причиной НБ является гематогенное инфицирование эндометрия и плодного яйца вирусами, которое обнаружено почти в 40 % случаев (172 из 432). При этом в подавляющем большинстве наблюдений при иммунофлюоресцентном исследовании материала был верифицирован вирус герпеса 2-го типа (120), значительно реже выявляли антигены вирусов герпеса 1-го типа (18), краснухи (2), цитомегалии (6), гриппа А (12). Кроме этого, определены антигены токсоплазм (10) и хламидий (4). Далее по частоте выявления располагаются с небольшим отрывом друг от друга восходящее бактериальное инфицирование

эндометрия (13 %), гормональная гипоплазия эндометрия (12,5 %) и хромосомная патология.

Ключевым моментом патогенеза НБ является повреждение плацентарного ложа, вызываемое коагуляционными некрозами (при гематогенном инфицировании эндометрия) или фибриной альтерацией. Отмеченные патологические процессы имеют самостоятельное значение и, как правило, не сочетаются между собой. В результате локальных нарушений структурно-функциональных взаимоотношений в зоне маточно-плацентарного барьера происходит гибель эмбриона. При этом длительное отсутствие кровянистых выделений из матки, по-видимому, обусловлено отсутствием непосредственного контакта поврежденного плацентарного ложа с полостью матки.

Основные этиологические факторы НБ в подавляющем большинстве характеризуются значимой отрицательной ассоциативной связью и, тем самым, определяют направление основных реабилитационных мер:

- 1) санация шейки матки и коррекция вагинально-цервикального биоценоза (при восходящем бактериальном инфицировании эндометрия);
- 2) диагностика TORCH-инфекций и коррекция иммунитета (при гематогенном инфицировании эндометрия);
- 3) коррекция овуляторно-менструального цикла (при гормональной гипоплазии эндометрия);
- 4) выявление и блокада аутоиммунных факторов (при аутоиммунной этиологии);
- 5) коррекция гамето- и бластогенеза (при хромосомной патологии трофобласта).

**Выводы.** Исследования показали, что достоверная, своевременная и рациональная диагностика причин неразвивающейся беременности возможна посредством специального морфологического исследования абортусов и соскобов эндометрия с использованием интегральной аналитической программы в сочетании с комплексным клинико-лабораторным обследованием пациенток.

#### Алгоритмы лечения урогенитальной инфекции у семейных пар репродуктивного возраста с бесплодием

**Долгов Г. В., Шмидт А. А., Атласов В. О., Ярославский В. К., Джигкаев М. А.**

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург

В настоящее время частота бесплодия в России варьирует от 15 до 25 % случаев. Современные возможности обследования и лечения

семейных пар репродуктивного возраста с бесплодием возрастают. Основной акцент при лечении бесплодия направлен на обследование и лечение инфекций, передающихся половым путем (ИППП), у обоих партнеров, поскольку сочетанное бесплодие в настоящее время имеет место в 46,6–50,1 % случаев.

Одной из основных причин возрастания бесплодия в семейных парах является вторичное иммунодефицитное состояние у пациентов, требующее назначения клинически эффективных иммуномодуляторов (Ликопид, Лавомакс и др.). Кроме того, у мужчин снижение fertильности вызвано нарушениями перекисного окисления липидов, что диктует настоятельную необходимость применения антиоксидантов.

Особое внимание следует обратить на необходимость профилактики послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений (ПГВО) у женщин с эндометриоидной болезнью с применением Ронколейкина и Буселерин-депо после хирургического лечения.

Профилактика ПГВО на 1-м этапе лечения включает санацию влагалища женщин перед операцией, повышение их адаптационных резервов с позиций целостного макроорганизма, выполнение органосохраняющего принципа хирургического вмешательства.

Следует обратить внимание также на эффективность массажа простаты и матки после лечения ИППП, а также санаторно-курортного лечения обоих партнеров.

Выполнение вышеизложенных алгоритмов лечения пациентов позволило значительно повысить fertильность (38,4 % против 25,7 % в контрольной группе).

#### Анализ гендерных и возрастных особенностей заболеваемости ИППП в Челябинске и Челябинской области за период 2013–2015 гг.

**Дольникова О. А., Летяева О.И.**

Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск

Инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), представляют собой серьезную медико-социальную проблему, что связано с их широкой распространенностью в различных популяционных группах. Нередко ИППП характеризуются субклиническими и атипичными формами заболевания, что приводит к нарушению fertильности и осложнению течения беремен-

ности, послеродовым и послеабортным осложнениям.

В работе проанализированы случаи регистрации ИППП в двух группах — больных гинекологического профиля и беременных. В структуре заболеваемости лидирующие позиции занимают урогенитальный кандидоз, воспалительные заболевания, ассоциированные с микоплазмами, и хламидийная инфекция. Так, в 2013 г. выявлено 905 случаев заболевания ИППП у женщин, обратившихся за гинекологической помощью. За этот же период из 1 547 обследованных беременных у 764 выявлены воспалительные заболевания урогенитального тракта инфекционной этиологии. Урогенитальный кандидоз составил 47 и 38 %, соответственно, воспалительные заболевания гениталий, вызванные микоплазмами *M. hominis* и *Ureaplasma spp.* — 35 и 30 %, из них ассоциированные с *M. genitalium* — 13 и 19 %, хламидийная инфекция — 5 и 2 %. Диагнозы основывались на клинических проявлениях и подтверждались данными лабораторных исследований.

Особый интерес представляет генитальная герпетическая инфекция. В Российской Федерации показатель заболеваемости генитальным герпесом в 2014 г. составил 14,2 случая на 100 тыс. населения: у лиц 0–14 лет — 0,1 случая, 15–17 лет — 8,5 случая, старше 18 лет — 17,2 случая.

В исследование вошли 478 пациентов, из них мужчин 228 (47,7 %), женщин — 250 (53,2 %). Наблюдения проводили в шести возрастных группах: 16–25, 26–35, 36–45, 46–55, 56–65 и 66–75 лет. Наибольшая доля заболевших мужчин отмечена в группах 16–25 (23,7 %) и 26–35 лет (39,9 %), у женщин заболеваемость в этих возрастных группах составила 44,8 и 31,6 %, соответственно. Среди мужчин преобладали жители Челябинской обл. (53,9 %), среди женщин — жительницы Челябинска (62,8 %). По социальному положению у мужчин и женщин преобладают неработающие (51,3 и 37,2 %, соответственно), рабочие (38,1 и 26 %), служащие (7 и 21,2 %). В 96,5 % случаев выявление заболевания у мужчин происходило при их самостоятельном обращении к дерматовенерологу. 52,8 % женщин самостоятельно обращались к дерматовенерологу, в 38 % — к гинекологу, из них в 2,8 % случаев заболевание выявлено в период беременности. У всех пациентов преобладал половой путь передачи инфекции (98,8 %). В 89,1 % случаев отмечали пораже-

ние кожи и слизистой оболочки мочеполовых органов, в 10,9 % — поражение аноректальной области. Диагноз основывали на клинических проявлениях и подтвержден данными ПЦР.

Наибольшая доля заболевших мужчин и женщин отмечена в возрастных группах 16–25 и 26–35 лет, что является существенной угрозой для репродуктивного здоровья населения. Скрининговые исследования при профилактических осмотрах и мониторинг беременных позволят своевременно диагностировать инфекции, передающиеся половым путем, и назначать полноценное специфическое лечение.

## Сифилитическая инфекция и вспомогательные репродуктивные технологии: практика дерматовенеролога

**Доля О. В.**

Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии, Москва

Проблема лечения бесплодия в настоящее время приобретает не только медицинское, социально-демографическое, но и экономическое значение. Наибольшее распространение имеет метод лечения путем экстракорпорального оплодотворения преовуляторных ооцитов (ЭКО) и переноса дробящихся эмбрионов (ПЭ) в полость матки пациентки.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находились 15 женщин 28–42 лет, начавших (9 пациенток) либо планирующих (6 пациенток) подготовку к программе ЭКО и ПЭ, перенесших сифилис в анамнезе 10–20 лет назад и получивших специфическое лечение. Распределение женщин по диагнозам и проведенному специфическому лечению было следующим: А 51.3 — 4 человека, А 51.5 — 7, А 53.0 — 1, А 51.0 — 3. Специфическое лечение водорастворимым пенициллином в дозе и длительности, соответствующей диагнозу, получили 6 человек, бициллиами-3, -5 — 3 человека, ретарпеном — 3, цефтриаксоном — 3. Дополнительное лечение цефтриаксоном в связи с установленной серологической резистентностью получила 1 женщина через 2 года по завершении специфического лечения.

**Результаты.** Всем женщинам проводили скрининговое обследование, предваряющее программу ЭКО и ПЭ, с исследованием только НТТ — у 12 пациенток, НТТ и ТТ — у 3, соответственно. При скрининге всем женщинам с исследованием НТТ (РМП/RPR) и ТТ

(ИФА сум/РПГА), а в 9 случаях (по данным скринингового обследования и возникшей необходимости дообследования в МНПЦДК) — с исследованием ТТ (РИФ, РИТ), у 2 женщин констатирован А 52,8, у 1 — А 52,2.

**Выводы.** При скрининге, предваряющем подготовку пациентки к программе ЭКО и ПЭ, необходимо включать исследование НТТ и ТТ, поскольку известно, что последствия инфекции TORCH-комплекса, к которым относится и сифилис, может привести к серьезным осложнениям здоровья как будущего ребенка, так и его матери.

## Инфекции урогенитального тракта у беременных

**Жильцова Е. Е.<sup>1</sup>, Тарасова Е. И.<sup>2</sup>, Подзорова Т. А.<sup>2</sup>, Белая Ж. Н.<sup>2</sup>, Харюткина Т. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Рязанский государственный медицинский университет, Рязань

<sup>2</sup> Областной клинический кожно-венерологический диспансер, Рязань

Цель исследования — оценка влияния инфекций урогенитального тракта у беременных на течение и исходы беременности.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находили 86 беременных женщин 18–39 лет. При клиническом обследовании проводили оценку общего состояния женщин, выявляли жалобы на дискомфорт, зуд, жжение, раздражение в области наружных половых органов, дизурию, диспареунию. При осмотре оценивали состояние слизистой оболочки преддверия влагалища, наружного отверстия уретры, наличие и характер вагинальных выделений. Осмотр шейки матки и влагалища с помощью гинекологических зеркал позволял оценить степень гиперемии, отека слизистой оболочки влагалища и шейки матки, наличие в заднем своде влагалища отделяемого, его количество, цвет, консистенцию.

Лабораторно были выполнены исследования общего анализа крови, мочи, микроскопическое исследование вагинального, цервикального и уретрального отделяемого. Применили метод ПЦР для обнаружения патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, вызывающих воспалительные процессы урогенитального тракта.

Больные предъявляли жалобы на ощущение дискомфорта в области гениталий, зуд и жжение вульвы и влагалища, повышенное количество выделений из половых путей и их неприятный запах, дизурию.

Среди перенесенных гинекологических заболеваний ведущая роль принадлежала инфекционно-воспалительным процессам мочеполовых органов. При этом в анамнезе на перенесенные в прошлом инфекции, передаваемые половым путем, указали 32 (37,2 %) пациентки. Перенесенные воспалительные заболевания органов малого таза в виде сальпингитов и сальпингофоритов отметили 11 (12,8 %) человек.

Пациенток с первой (настоящей) беременностью было 41 (47,7 %), вторая беременность была у 32 (37,2 %), третья и последующая беременности — у 13 (15,1 %) женщин.

**Результаты.** В исследуемой группе пациенток было выявлены: *M. genitalium* — у 14 (16,3 %), *U. urealyticum* — у 22 (25,6 %), *M. hominis* — у 7 (8,1 %), *U. urealyticum* в сочетании с *G. vaginalis* и другими возбудителями бактериального вагиноза — у 26 (30,2 %), *U. urealyticum* в сочетании с *M. hominis*, *G. vaginalis* и другими возбудителями бактериального вагиноза — у 17 (19,8 %).

Патологические состояния, возникшие во время беременности, характеризовались угрозой невынашивания беременности на сроке до 12 нед — у 17 пациенток; изменением количества околоплодных вод (многоводие, маловодие) и их повышенной эхогенностью при УЗИ — у 19 и 23 пациенток, соответственно; нарушением структуры плаценты (утолщение, кальциноз и др.) и признаками фетоплацентарной недостаточности — у 27.

Все пациентки получали терапию согласно клиническим рекомендациям по ведению беременных с урогенитальными заболеваниями. У большинства больных клиническое излечение наступило на 6–7-е сутки терапии, что выражалось в полном отсутствии жалоб и объективных клинических признаков. Лабораторные исследования показали эффективность терапии, равную 89,5 % по эрадикации абсолютного патогена *M. genitalium*. Нежелательных явлений в процессе лечения не отмечали.

При родоразрешении патологические состояния превалировали у женщин, получавших лечение на сроке беременности 25–32 нед. У пациенток, получавших лечение на сроке беременности до 24 нед, патологические состояния наблюдали с частотой, не превышающей общестатистическую.

**Заключение.** Раннее выявление и лечение заболеваний урогенитального тракта у беременных является важным звеном минимизации осложнений течения беременности и родов.

## Роль инфекций урогенитального тракта в развитии патологии шейки матки

**Жильцова Е. Е.<sup>1</sup>, Тузлуков И. И.<sup>2</sup>,  
Тарасова Е. И.<sup>3</sup>, Подзорова Т. А.<sup>3</sup>,  
Кузьминова Л. В.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Рязанский государственный медицинский университет, Рязань

<sup>2</sup> Городская клиническая больница № 10, Рязань

<sup>3</sup> Областной клинический кожно-венерологический диспансер, Рязань

Папилломавирусная инфекция является одной из распространенных инфекций человека. Способность инициировать не только доброкачественные, но и злокачественные процессы мочеполовых органов ставит вирус папилломы человека (ВПЧ) в один ряд с наиболее социально значимыми заболеваниями. Преимущественная передача различных типов ВПЧ половым путем часто приводит к смешанной инфекции урогенитального тракта, что затрудняет терапию папилломавирусной инфекции.

Цель исследования — определение роли инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), в сочетании с ВПЧ в развитии патологии шейки матки.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 24 пациентки 21–35 лет. Всем женщинам было проведено обследование, которое включало диагностику ИППП микроскопически и с использованием метода ПЦР, исследование, направленное на обнаружение канцерогенных типов ВПЧ методом ПЦР, цитологическое и кольпоскопическое исследование.

**Результаты.** При обследовании у дерматовенеролога у 9 женщин (37,5 %) была выявлена хламидийная инфекция, у 9 (37,5 %) — микоплазменная, у 6 (25 %) ИППП не были обнаружены. Также у всех пациенток были обнаружены канцерогенные типы ВПЧ: в 14 случаях (58,3 %) — 16-й тип, в 4 (16,7 %) — 18-й тип, в 3 (12,5 %) — 31-й и 33-й тип, в 3 случаях (12,5 %) — 16-й и 51-й тип. Все пациентки были пролечены по поводу ИППП согласно рекомендациям по ведению больных с конкретной патологией и направлены в женскую консультацию для цитологического исследования и кольпоскопии.

При кольпоскопическом исследовании клинические проявления папилломавирусной инфекции были обнаружены у 7 пациенток и характеризовались наличием участков с капиллярной сетью на поверхности, цитологическое исследование у всех пациенток было без патологии.

Всем пациенткам было назначено противовирусное лечение с применением препарата «Панавир» внутривенно по 5 мл 0,004 % раствор-

вора — три инъекции с интервалом 48 ч, две последующие — с интервалом 72 ч, на курс — 5 инъекций. Нежелательных явлений в процессе терапии отмечено не было.

Контрольное исследование для определения ДНК ИППП было проведено через 1 мес после окончания лечения.

Контрольное исследование для определения ДНК ВПЧ проводили всем пациенткам через 2 и 6 мес после окончания лечения. При этом в трех случаях (12,5 %) среди женщин, имевших патологию при кольпоскопическом исследовании, спустя 2 мес после окончания лечения был выявлен ВПЧ. Эти же пациентки получали лечение по поводу хламидийной инфекции урогенитального тракта и имели отрицательные результаты контрольного исследования.

**Заключение.** Таким образом, несомненную важность при обследовании пациентов с папилломавирусной инфекцией имеет обнаружение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, вызывающих воспалительные процессы урогенитального тракта. Сочетание папилломавирусной инфекции с урогенитальными инфекционными заболеваниями пролонгирует срок терапии. Сочетание ВПЧ с урогенитальными инфекционными заболеваниями чаще приводит к патологии шейки матки.

## Клинико-иммунологическое обоснование использования рекомбинантного IL-2 в терапии урогенитальных инфекций

**Зиганшин О. Р., Гизингер О. А.**

Южно-Уральский медицинский университет, Челябинск

Доказанная активность препарата «Ронколейкин®» в отношении вирусов герпеса, хламидий и микоплазм с учетом спектра его биологической активности делает возможным его применение в комплексе терапевтических мер при лечении воспалительных заболеваний репродуктивной сферы.

Цель — анализ клинико-иммунных показателей лечения при использовании рекомбинантного IL-2 (Ронколейкина®) и обоснование его назначения в комплексной терапии урогенитальных инфекций.

**Материалы и методы.** От 150 женщин 18–35 лет, не имевших в анамнезе декомпенсированных системных заболеваний, ВИЧ инфекции, было получено письменное информированное согласие об участии в исследовании. Группу «Базис» составили 50 женщин с инфицирова-

нием урогенитального тракта *M. genitalium* и *HSV-1,-2*, средний возраст  $29,11 \pm 1,52$  года, с частотой рецидивов герпеса 4 раза и более в год, межрецидивным периодом в среднем 2,7 мес, которым проводили этиотропную терапию в соответствии с «Клиническими рекомендациями Российского общества дерматовенерологов и косметологов (2013) по ведению больных с инфекциями, передаваемыми половым путем, и урогенитальными инфекциями» (под ред. А. А. Кубановой). Группу «Базис+Ронколейкин®» составили 100 женщин, средний возраст  $30,03 \pm 1,23$  года, с инфицированием урогенитального тракта *M. genitalium* и *HSV 1, 2*, в комплекс лечебных мер которым было включено воздействие на влагалище и шейку матки раствором *rIL-2* (препарата «Ронколейкин®») по 500 тыс. ЕД, разведенного в 5 мл физиологического раствора и введенного на гинекологическом тампоне на 2 ч ежедневно, № 10, на фоне базисной терапии. Женщины обеих групп обратились за медицинской помощью во время очередного рецидива герпес-вирусной инфекции. Сбор анамнеза позволил установить, что средняя продолжительность болезни составляла  $4,64 \pm 0,26$  года.

**Результаты.** Клинически у 100 % женщин с вирусно-микоплазменным поражением мочеполовой системы, принимавших участие в исследовании, до начала лечения выявлены эрозивные поражения гениталий, причем у 39,9 % эрозии имелись в области малых половых губ, у 40,1 % — на задней спайке, у 30,3 % выявлено поражение шейки матки. У 8,9 % обследуемых поражение выявлено на задней спайке и шейке матки. Эрозии на наружных половых органах имели, как правило, фестончатые края размером от 0,39 до 1,13 см, были умеренно болезненны, кожа вокруг гиперемирована, отечна. Поражение шейки матки сопровождалось значительным количеством слизистых выделений из влагалища и уретры. Наиболее частым регистрируемым клиническим проявлением стали явления уретрита, цервицита и вагинита. Клиническая картина на момент завершения комплекса терапевтических мер с применением препарата «Ронколейкин®» сопровождалась улучшением симптоматики: разрешением цервицита, вагинита, уретрита, исчезновением патологических выделений при скорейшей нормализации их характера, полному прекращению резей при мочеиспускании, явлений диспареунии.

**Выводы.** Анализ результатов комплексного лечения с использованием препарата «Ронко-

лейкин®» выявил достоверное снижение выраженности объективных симптомов (наличия боли, жжения, гиперемии и отечности, пузирковых высыпаний, эрозий, корочек на поверхности слизистой оболочки) на 10-й день терапии. Положительный клинический эффект использования препарата «Ронколейкин®» с целью местной иммунокоррекции при лечении воспалительных заболеваний мочеполовой системы, ассоциированных с *HSV-1,-2* и *M. genitalium*, сопровождается снижением общего числа нейтрофилов в цервикальном секрете, лизосомальной активности, нормализации их спонтанной и индуцированной *HCT*-редуцирующей активности, функционального резерва, повышении активности и интенсивности фагоцитоза, способствует нормализации *IgA* и *sIgA*, содержания *IL-1*, *IL-2*, *TNF-α*, *IFN-γ*, *IL-8*.

### Влияние субклинических инфекций урогенитального тракта на показатели эякулята у мужчин с бесплодием на фоне варикоцеле

**Кущ А. А.<sup>1</sup>, Евдокимов В. В.<sup>1,2</sup>, Курило Л. Ф.<sup>3</sup>, Сорокина Т. М.<sup>3</sup>, Малолина Е. А.<sup>1,4</sup>, Ковалык В. П.<sup>4</sup>, Гомберг М. А.<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Федеральный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи, Москва

<sup>2</sup> Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии, Москва

<sup>3</sup> Медико-генетический научный центр, Москва

<sup>4</sup> Институт биологии развития им. Н. К. Кольцова, Москва

<sup>5</sup> Клинико-диагностический центр федерального клинического центра высоких медицинских технологий, Москва

Варикоцеле — патология, которой страдают около 15 % мужчин, и именно с варикоцеле ассоциированы до 30 % случаев мужского бесплодия. Роль сопутствующих инфекций урогенитального тракта (УГТ) при бесплодии в сочетании с варикоцеле изучена недостаточно.

Цель — оценка влияния бактериальных и вирусных инфекций УГТ на показатели эякулята у пациентов с бесплодием на фоне варикоцеле.

**Материалы и методы.** Обследованы 49 пациентов с варикоцеле, обратившихся по поводу бесплодия. Клинических признаков заболеваний УГТ ни у кого из них не было. Контрольную группу составили 26 практически здоровых мужчин, обратившихся с профилактической целью для исключения ИППП и определения fertильности. У пациентов с варикоцеле бесплодие устанавливали, если после 12 мес регулярной половой жизни без контрацепции у женщины не наступала беременность. В качестве клинических материалов были из-

учены эякуляты и соскобы из уретры. Спермиологическое обследование проводили согласно Руководству ВОЗ (WHO, 2010). Количественный анализ ДНК вирусов папилломы человека высокого канцерогенного риска (ВПЧ ВКР) и герпес-вирусов человека (ГВЧ) ВЭБ, ЦМВ, ВГЧ-6 в клинических материалах проводили методом ПЦР в реальном времени с помощью реагентов фирмы «Интерлабсервис» (Москва). Наличие бактериальной флоры устанавливали методом ПЦР («Интерлабсервис», Москва) и иммуноцитохимическим методом. Данные обрабатывали статистически, используя пакет прикладных компьютерных программ Statistica 6,0 и Biostat.

**Результаты.** Изучение эякулятов и соскобов из уретры у 49 пациентов с варикоцеле и бесплодием выявило высокий уровень инфицированности бактериальными и вирусными патогенами (30,6 и 14,3 %, соответственно). Среди изученных бактериальных возбудителей (*Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum*, *Treponema pallidum*) чаще других обнаруживали маркеры хламидийной инфекции ( $p < 0,05$ ). Возбудители вирусных инфекций (ГВЧ и ВПЧ ВКР) встречались приблизительно с одинаковой частотой.

Количественный анализ ДНК показал, что медианное значение для трех ГВЧ было высоким — 3,7 lg10/мл, что значительно превышает клинически значимый уровень. При этом концентрация ДНК ЦМВ была выше, чем концентрация ВЭБ и ВГЧ-6. Концентрация ДНК ВПЧ ВКР не достигала клинически значимой вирусной нагрузки, за которую принимали 3 lg10/100 тыс. кл.

Детальное изучение спермограмм выявило, что у пациентов с бесплодием на фоне варикоцеле все основные показатели были снижены по сравнению с аналогичными показателями у здоровых мужчин, а присутствие инфекционных агентов оказывало дополнительное статистически значимое ухудшение качества эякулята у пациентов с варикоцеле.

Спермиологическое исследование установило повышенное количество сочетанных форм патозооспермии (астенотератозооспермия, олиготератозооспермия, олигоастенотератозооспермия) у пациентов с бесплодием на фоне варикоцеле в сочетании с бактериально-вирусной инфекцией УГТ по сравнению с неинфицированными пациентами с бесплодием на фоне варикоцеле.

**Заключение.** При мужском бесплодии, ассоциированном с варикоцеле, следует рекомендовать проведение лабораторной диагностики для выявления бактериальных и вирусных патогенов в УГТ у мужчин, даже при отсутствии клинических признаков инфекции. Количественный анализ ДНК патогенов в УГТ позволит определить необходимость этиотропной терапии субклинически протекающей инфекции при планировании тактики ведения таких пациентов.

## К вопросу о коррекции микробиоценоза кишечника

**Липова Е. В., Яковлев А. Б., Айвазян А. А.**

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УД Президента РФ, Москва

Проблема эффективного восстановления микробиоценоза кишечника — одна из центральных не только в гастроэнтерологии, но в ряде смежных специальностей. Особенно остро эта проблема возникает после лечения антибактериальными препаратами. Комбинированные корректоры микробиоценоза кишечника — наиболее эффективные среди всех симбиотических препаратов: кроме симбионтов, они содержат витаминно-минеральный комплекс и выполняют функцию адаптогена.

Все средства, нормализующие кишечную флору, можно разделить на четыре группы:

- пробиотики (живые микроорганизмы): жидкие (на молочной сыворотке), сухие (лиофилизированные);
- пребиотики — субстраты для поддержания жизнедеятельности нормальных микроорганизмов;
- синбиотики — пробиотики, содержащие пре-биотический субстрат (комбинация пре- и пробиотика);
- симбиотики — сочетание разных пробиотиков.

Особенно остро встал вопрос о защите микробиома кишечника человека с введением в практику пероральных тетрациклинов — антибиотиков наиболее широкого спектра действия. Появляются рекомендации сочетанного применения противогрибковых препаратов — нистатина или леворина — для профилактики чрезмерного роста грибов *Candida*, который обычно начинался в результате дисбаланса микробиома, вызванного антибиотиками.

В кишечнике человека живет не менее 600 видов симбиотических микроорганизмов. Отсюда понятно, что одним из путей повышения эффективности коррекции микробиоценоза является применение многокомпонентных препаратов, содержащих различные виды бактерий.

Уровень «заселенности» микроорганизмами отдельных органов и систем человека известен: более 60 % микрофлоры заселяет различные отделы желудочно-кишечного тракта, примерно 15 % приходится на ротовую полость, на урогенитальный тракт — 11 % (из них на вагинальный отдел — 9 %), 14 % — на кожные покровы.

Современные пробиотические препараты всем комплексом описанных свойств обязаны органическому соединению свойств всех четырех предыдущих классов в одном препарате — это свойство пробиотика, пребиотика, симбиотика и синбиотика. Таким образом, введение в комбинированный препарат — корректор биоценоза — комплекса витаминов и микроэлементов является еще одной, дополнительной ступенью, повышающей эффективность биокоррекции.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 18 пациенток с синдромом бактериального вагиноза. Всем пациенткам диагноз бактериального вагиноза был подтвержден лабораторными исследованиями (обнаружение «ключевых» клеток).

Все пациентки были рандомизированы на две группы: 1-я (10 человек) получала лечение в соответствии с клиническими рекомендациями РОДВК — метронидазол по 500 мг 2 раза в день, 7 дней, в комбинации с местными препаратами; 2-я (8 человек) — аналогичное лечение, но дополнительно принимали комбинированный корректор биоценоза кишечника.

**Результаты.** Положительная динамика была получена у всех пациенток. Из 10 пациенток 1-й группы стойкий положительный эффект наблюдали у 6 (60 %).

Из 8 пациенток 2-й группы стойкий положительный эффект наблюдали у 6 (75 %).

**Выводы.** Введение комбинированных корректоров биоценоза кишечника в схемы терапии бактериального вагиноза оказывает определенное адаптогенное действие. Последнее является условием для достижения более стойкого клинического эффекта.

Результаты клинико-лабораторного исследования у пациенток с неразвивающейся беременностью I триместра инфекционного генеза

**Малышев М. Е.<sup>1</sup>, Глуховец Б. И.<sup>2</sup>,  
Новиков Е. И.<sup>3</sup>, Бескровный С. В.<sup>3</sup>,  
Фомина М. С.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> Детское патологоанатомическое бюро Ленинградской области

<sup>3</sup> Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург

Инфекционно-воспалительные факторы являются ведущей причиной замершей беременности. За последние 10 лет частота данной патологии остается стабильно высокой и постоянно растет, при этом на долю неразвивающейся беременности (НБ) I триместра приходится до 75–80 % всех замерших беременностей.

Цель — определение клинических, лабораторных и морфологических характеристик у женщин с восходящим бактериальным и гематогенным вирусным инфицированием при НБ I триместра.

**Материалы и методы.** Обследованы 195 женщин с НБ I триместра. Кроме общепринятых клинических и лабораторных методов диагностики, пациенткам обеих групп проводили морфологические исследования материала после вакуум-аспирации или кюретажа (сосков из полости матки) по расширенной экспресс-диагностической методике докт. мед. наук Б. И. Глуховца.

**Результаты.** По данным микробиологического, цитологического и расширенного патологоанатомического исследований установлено, что из 195 случаев у 95 пациенток НБ I триместра произошла по причине восходящего бактериального инфицирования (ВБИ), у 90 — при наличии признаков гематогенного вирусного инфицирования (ГВИ), у 10 — сочетание ВБИ и ГВИ. У всех больных с НБ I триместра после клинико-лабораторного обследования и при необходимости антибактериальной терапии производили «опорожнение» полости матки под общей анестезией, аспирационный или кюретажный материал отправляли на расширенное патоморфологическое обследование.

Из данных анамнеза выяслено, что у больных с ГВИ инфекционные заболевания дыхательной системы были значительно чаще, чем у пациенток с ВБИ, соответственно, 10,5 и 53,3 % исследуемых ( $p < 0,05$ ). Это свидетельствует о более низком общем иммунитете у больных с ГВИ по сравнению с пациентками с ВБИ.

Также изучали акушерско-гинекологический анамнез пациенток. Неспецифический кольпит, хламидийный цервицит (14,7 %), эктопия шейки матки (36 %), метроэндометрит (20 %), хронический аднексит (33,7 %) у женщин с ВБИ встречали статистически значительно чаще, чем у больных с ГВИ, соответственно, 6,6; 15,5; 4,4 и 10 % ( $p<0,05$ ).

Выявлены следующие заболевания: неспецифический кольпит — у 26 (27,4 %) пациенток с ВБИ, у 12 (13,6 %) — у больных с ГВИ, бактериальный вагиноз — у 22 (23,2 %) и 10 (11,4 %) больных, специфический кольпит (кандидозный) — у 21 (22,1 %) и 8 (9 %), соответственно. У женщин с ВБИ неспецифический кольпит, бактериальный вагиноз и кандидозный кольпит выявляли достоверно чаще, чем у больных с ГВИ ( $p<0,05$ ). Практически в 50 % случаев материалы расширенного патоморфологического исследования коррелировали с результатами ПЦР-исследования abortного материала у женщин с ГВИ. У больных с ВБИ в цитологических соскобах с шейки матки воспалительные изменения встречались в 37 (92,5 %) случаях, а у женщин с ГВИ — в 4 (10 %),  $p<0,01$ . Расширенное патоморфологическое исследование abortного материала по предложенной оригинальной методике позволяет установить характер инфицирования.

**Выводы.** Инфекционная причина НБ I триместра подтверждается практически в 100 % случаев расширенным комплексным патоморфологическим исследованием аспирационного и кюретажного материала. Более чем в половине случаев эти данные совпадают с результатами ПЦР и исследований abortного материала у пациенток с ГВИ. Также у больных с ГВИ в анамнезе значительно чаще встречаются хронические инфекционные заболевания дыхательной системы, тогда как у больных с ВБИ — в несколько раз чаще воспалительные заболевания нижнего отдела женских половых органов. Цитологические исследования также подтверждают, что более чем в 90 % случаев имеется воспалительный процесс в шейке матки у больных с ВБИ.

Комплексный подход в изучении причин НБ I триместра инфекционного генеза, а именно использование клинических, лабораторных, микробиологических, иммунологических, патоморфологических методов, позволяет составить оптимальный план дальнейшей реабилитации данных групп пациенток.

Отдаленные результаты терапии ингибиторами ароматазы в сочетании с гестагеном для лечения наружного генитального эндометриоза

**Молотков А. С., Ярмолинская М. И.**

НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д. О. Отта, Санкт-Петербург

В современной литературе появляется все больше работ, описывающих применение ингибиторов ароматазы для лечения наружного генитального эндометриоза (НГЭ). Ингибиторы ароматазы у молодых женщин могут стимулировать рост фолликулов в яичниках и приводить к образованию функциональных кист, в связи с чем в репродуктивном периоде данная группа препаратов не может быть использована в качестве монотерапии. Наиболее удачными с клинической точки зрения считаются комбинации ингибиторов ароматазы с гестагенами, агонистами гонадотропин-рилизинг-гормона (аГнРГ), низкодозированными комбинированными контрацептивами. Однако до сих пор недостаточно данных о безопасности, эффективности и отдаленных результатах применения ингибиторов ароматазы у больных репродуктивного возраста.

Целью исследования — изучение эффективности и безопасности применения ингибиторов ароматазы в сочетании с гестагеном у больных репродуктивного возраста.

**Материалы и методы.** Комбинированное лечение НГЭ с применением ингибиторов ароматазы было проведено 130 пациенткам 22–43 лет. Большинство женщин (88 пациенток, 67,7 %) предъявляли жалобы на хронические тазовые боли, у 79 (60,8 %) отмечено бесплодие.

Первым этапом всем больным выполняли лапароскопию, при которой устанавливали диагноз, определяли стадию заболевания, а также осуществляли хирургический этап лечения. Диагноз у всех пациенток в обязательном порядке подтверждался результатом гистологического исследования. Определение стадии НГЭ проводили согласно пересмотренной классификации Американского общества фертильности: I стадия — у 2 больных (1,5 %), II — у 9 (6,9 %), III — у 35 (26,9 %), IV — у 84 больных (64,7 %).

После хирургического вмешательства пациенткам были назначены летрозол 2,5 мг по 1 табл. 1 раз в день и Оргаметрил 5 мг по 1 табл. 2 раза в день ежедневно непрерывно на срок 6 мес. Наиболее частыми показаниями для назначения ингибиторов ароматазы после операции явились НГЭ в сочетании со снижен-

ным овариальным резервом и рецидив НГЭ после неэффективной терапии аГнРГ.

**Результаты.** На фоне лечения осуществляли динамическое наблюдение: болевой синдром отсутствовал практически у всех пациенток (96,2 %), ни у одной пациентки не было получено данных о рецидиве заболевания по результатам клинико-инструментального обследования. На фоне лечения 9 пациенткам (6,9 %) была выполнена контрольная лапароскопия, во время которой был подтвержден регресс эндометриодных гетеротопий.

Из побочных эффектов на фоне терапии чаще всего встречали мажущие кровянистые выделения из половых путей (34,6 %), увеличение массы тела (21,5 %), угревую сыпь (13,8 %). Приливы на фоне терапии наблюдали у 4 пациенток (1,7 %) с гипергонадотропной недостаточностью яичников, причем приливы у этих пациенток регистрировали и до начала лечения.

После окончания курса терапии с применением ингибиторов ароматазы на фоне прогестагена, у 23 пациенток (25,4 %) с длительным бесплодием наступила беременность. Пациенткам, которые на момент окончания лечения не планировали беременность, был рекомендован прием низкодозированных комбинированных контрацептивов в пролонгированном режиме или непрерывный прием Диеногеста 2 мг. К настоящему времени 14 пациенток родили здоровых детей; у одной пациентки после лечения ингибиторами ароматазы дважды были роды через естественные родовые пути с интервалом 3,5 года.

Всем пациенткам с профилактической целью назначали препараты кальция в сочетании с витамином D<sub>3</sub>. По показаниям, у больных с выраженным остеопеническим синдромом или остеопорозом, установленными на основании двухэнергетической рентгеновской абсорбционметрии, был рекомендован прием бисфосфонатов. При наблюдении за пациентками в течение 4 лет отдаленных побочных эффектов терапии (снижение минеральной плотности кости, развитие гиперпластических процессов эндометрия, снижение овариального резерва) не выявлено.

**Выводы.** Комбинированное лечение НГЭ с применением ингибиторов ароматазы представляется безопасным и эффективным в преодолении бесплодия и хронического болевого синдрома, ассоциированных с эндометриозом. Лечение НГЭ с применением ингибиторов ароматазы и гестагенов может быть рекомендовано пациенткам репродуктивного возраста, имеющим противопоказания к назначению стандартных схем лечения.

## Антибиотикотерапия во время беременности

**Остроменский В. В.<sup>1</sup>, Борисов А. В.<sup>2</sup>, Капун И. Б.<sup>2</sup>, Астапова М. К.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Родильный дом № 2, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Проблема инфекционных осложнений в период беременности, родов и послеродовом периоде является одной из наиболее актуальных в современном акушерстве. В структуре материнской смертности акушерский сепсис и другие инфекционные заболевания по-прежнему входят в первую тройку наиболее частых причин летальных исходов. На выбор препарата для лечения влияют путь введения антибиотика, его биодоступность, кратность введения и необходимая терапевтическая доза.

Цель исследования — сравнение клинической эффективности применения различных форм амоксициллина в комбинации с клавулановой кислотой в терапии инфекционных заболеваний во время беременности.

**Материалы и методы.** Проведено проспективное исследование на базе Родильного дома № 2 Санкт-Петербурга. Обследованы 67 пациенток, которые были разделены на две группы: основная — 32 пациентки, которым требовалась антибактериальная терапия во время беременности по разным показаниям; выбрана таблетированная форма (солютаб) амоксициллина с клавулановой кислотой (875 мг амоксициллина + 125 мг клавулановой кислоты) по 1 табл. 2 раза в сутки; контрольная — 35 женщин, у которых антибиотикотерапию осуществляли путем парентерального введения амоксициллина с клавулановой кислотой.

**Результаты.** При сопоставлении микробного пейзажа у пациенток исследуемых групп существенных различий не выявлено. Среди выделенных культур у беременных 1-е место занимает *Enterococcus faecalis* — 30,3 % в основной группе, 33,3 % — в контрольной; 2-е место — *Staphylococcus epidermidis* — 24,1 % у пациенток основной группы, 26,4 % — у беременных контрольной группы; 3-е место — *Escherichia coli* — по 20,8 % в обеих группах. 35 % беременным контрольной группы потребовалась госпитализация в стационар, в том числе для парентеральной антибиотикотерапии. 65 % пациенток этой группы получали терапию в условиях дневного стационара. Все пациентки основной группы получали

лечение амбулаторно, находясь под контролем лечащего врача. Средняя продолжительность курса антибактериальной терапии у пациенток основной группы составила 6,4 дня, тогда как в контрольной группе — 7,1 дня. В результате лечения у большинства пациенток обеих групп было достигнуто микробиологическое излечение — полная элиминация либо значимое уменьшение количества выявленных микроорганизмов в контрольных посевах. Существенного различия между группами не выявлено, что доказывает высокую эффективность амоксициллина в сочетании с клавулановой кислотой в отношении наиболее распространенных аэробных и анаэробных микроорганизмов, вне зависимости от формы препарата. При оценке качества жизни пациенток сравниваемых групп выявлено, что общая удовлетворенность лечением составляет 9,1 балла из 10 возможных в основной группе и 8,4 балла — в контрольной. Субъективная переносимость препарата была оценена в 8,7 и 7,9 балла, соответственно. Неприятные ощущения, связанные, в том числе, с методом введения антибактериального препарата, отметили 28 из 35 пациенток контрольной группы и лишь 5 беременных основной группы.

**Выводы.** Антибактериальные препараты на основе амоксициллина в комбинации с клавулановой кислотой являются эффективными средствами терапии у беременных вне зависимости от способа введения лекарственного средства. Таблетированные формы препарата (солютаб), обладая сопоставимой биодоступностью, предпочтительны при антибиотикотерапии в связи с хорошей переносимостью, меньшим влиянием на качество жизни пациента, редким проявлением неприятных ощущений, связанных, в том числе, с методом введения препарата.

#### Результаты обследования иностранных граждан, пребывающих на территории Челябинской области

**Прокопьев Д. С., Антимирова Е. А., Летяева О. И., Давлетчина Е. Ю.**

Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск

ВИЧ/СПИД и миграция представляют собой две проблемы, с которыми сегодня сталкивается современный мир. Мигранты в России считаются группой высокого риска ВИЧ-инфекции, что подтверждается выводами значительного

числа публикаций. В соответствии с действующим законодательством, все лица, въезжающие на территорию РФ сроком более чем на 3 мес, должны получить сертификат об отсутствии ВИЧ-инфекции, без которого иностранному гражданину не выдаются разрешение на временное проживание и вид на жительство в РФ.

Цель — оценка эпидемиологической ситуации среди иностранных граждан, мигрировавших на территорию Челябинской обл. в период с 2010 по 2015 г.

**Материалы и методы.** Работу по обследованию иностранных граждан проводили на основании приказа МЗ Челябинской обл. от 12.09.2008 г. № 823 «Об организации медицинского освидетельствования иностранных граждан и лиц без гражданства». Лабораторную диагностику выполняли специалисты клинико-диагностической лаборатории Областного центра по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционным заболеванием (Челябинск) методами иммуноферментного анализа и иммуноблоттинга в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции», утвержденными постановлением № 1 Главного государственного санитарного врача РФ от 11 января 2011 г.

**Результаты.** Челябинская обл. занимает 5-е место по показателю заболеваемости ВИЧ-инфекцией в России (зарегистрировано 140 новых случаев ВИЧ-инфекции на 100 тыс. населения). На 01.01.2016 г. в Челябинской обл. зарегистрированы 40 824 ВИЧ-инфицированных (1 167,3 на 100 тыс. населения), что выше предыдущего года на 12,9 % (за 2014 г. — 1 033,1 на 100 тыс. населения).

За период с 2010 по 2015 г. специалистами было протестировано 119 197 образцов крови иностранных граждан, претендующих на временное проживание или вид на жительство в Челябинской обл. В результате, только в реакции иммуноблотта было зарегистрировано 219 ВИЧ-положительных случаев.

Анализ результатов показывает рост числа ВИЧ-позитивных мигрантов, прежде всего из стран Центральной Азии (в частности, Таджикистана, Казахстана и Узбекистана), а также Украины. Подавляющее большинство выходцев из азиатских стран призывают в Челябинскую обл. как временные трудовые мигранты, с Украины — как вынужденные переселенцы. В 2015 г. методом иммуноблоттинга было зарегистрировано 24 ВИЧ-позитивных гражданина Украины, 15 — Таджикистана, 10 — Казахста-

на, 7 — Узбекистана, по 2 — Азербайджана и Киргизии. В результате обследований, на 01.07.2015 г. отмечено увеличение показателя выявляемости ВИЧ-инфицированных при первичном лабораторном обследовании в реакции иммуноблотта на 375 % (38 случаев, показатель выявляемости — 166,9 на 100 тыс. обследованных). За аналогичный период 2014 г. выявлено 8 случаев, показатель выявляемости — 87,5 на 100 тыс. обследованных.

**Вывод.** Миграционные потоки вносят весомый вклад в распространение ВИЧ-инфекции. Каждый 20-й трудовой мигрант, въезжающий на территорию Челябинской обл., является потенциальным источником инфекции, внося ощутимый вклад в распространение эпидемии. При этом остается нерешенным вопрос диагностики инфекционных заболеваний у нелегальных мигрантов. Каждый не знающий о своей болезни мигрант-потребитель инъекционных наркотиков заражает за год еще до 10 новых людей, а при половом пути передачи — еще 2 человека в год.

## Фармкомпозиция для лечения и профилактики герпетических высыпаний

**Сальникова С. А., Арсениев Н. А.,  
Фарбер Н. А., Мельникова Я. В.**

ООО «Самсон-Мед», Санкт-Петербург

Цель — разработка новой фармацевтической композиции для профилактики и лечения герпетических высыпаний на основе панкреатической дезоксирибонуклеазы.

Объект исследования — панкреатическая ДНКаза, производимая ООО «Самсон-Мед».

**Материалы и методы.** Материалы — липосомы и гликосферы производства фирмы «Simrise». Методы — определение активности ДНКазы в водных растворах и гелях, кинетика диффузии ферментов через пористые мембранны и разработанный авторами модифицированный метод определения активности ферментов на носителях.

**Результаты.** ДНКаза является самым лабильным из группы ферментов, получаемых из поджелудочной железы, и может терять активность как при создании готовой формы, так и при ее хранении. Поэтому для создания новых стабильных лекарственных форм необходимо создать комплекс фермента с липосомами или гликосферами.

Было изучено влияние липосом и гликосфер на активность ДНКазы. Экспериментальные данные показали, что ни один из компонентов не оказывает ингибирующего влияния на общую активность ДНКазы в растворе. В связи с тем, что липосомы и гликосферы представляют собой глобулы с гидрофильными наружной и внутренней частями, фермент может быть присоединен как к наружной части носителя, так и заходить внутрь частицы. Липосомы менее стабильны, более рыхлые по структуре, благодаря чему упрощается доступность субстрата для ДНКазы, происходит активация. Для комплекса ДНКазы с гликосферами, у которых ядро состоит из плотно сшитого декстрана, проникновение такого высокомолекулярного субстрата, как ДНК, внутрь частицы затруднено вследствие более жестких связей в плотной сердцевине частицы. Были подобраны оптимальные соотношения ДНКаза/носитель, которые рекомендованы для создания готовой формы.

Для расчета количества ДНКазы, связанной в комплекс с носителем, применили метод кинетики диффузии через пористые мембранны, который позволяет рассчитать количество фермента свободного и связанного в комплекс. Были рассчитаны концентрации связанного в комплекс и свободного фермента. Концентрации ДНКазы свободной и связанной с гликосферами составили  $C_{\text{своб.}} = 0,62 \text{ мг/мл}$ ,  $C_{\text{связ.}} = 1,38 \text{ мг/мл}$ . При взаимодействии ДНКазы с липосомами получили следующие значения:  $C_{\text{своб.}} = 0,21 \text{ мг/мл}$ ,  $C_{\text{связ.}} = 1,79 \text{ мг/мл}$ , то есть доля связывания ДНКазы с липосомами составила 90 %, с гликосферами — 70 %.

При изготовлении готовой лекарственной формы для обеспечения терапевтического действия важна стабильность фармкомпозиции в течение заданного срока годности. Поэтому был поставлен эксперимент на стабильность ДНКазы в полученных комплексах в водном и физиологическом растворах при комнатной температуре. По результатам опыта был сделан вывод, что данный комплекс с гликосферами оказывает пролонгированное действие, а также стабилизирует ДНКазу в водном растворе.

**Выводы.** Сотрудниками ООО «Самсон-Мед» разработан состав новой фармацевтической композиции, которая перспективна для лечения и профилактики герпетических высыпаний.

## Результаты фотодинамической терапии при дистрофических и атрофических заболеваниях вульвы

**Славиогло К. Н.<sup>1,2</sup>, Иванова Л. В.<sup>3</sup>,  
Савинов И. П.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Онкологический диспансер Московского района,  
Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Северо-Западный центр лазерной медицины,  
Санкт-Петербург

<sup>3</sup>Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова,  
Санкт-Петербург

Особую группу в структуре гинекологической патологии занимают неопухолевые поражения вульвы, именовавшиеся ранее хроническими дистрофическими заболеваниями. Долгое время их относили к предраковым процессам. Дистрофические изменения вульвы выявляют у 2–10 % больных, обратившихся за помощью в женскую консультацию, каждая вторая пациентка — в периодеperi- и постменопаузы.

Цель исследования — оценка эффективности фотодинамической терапии (ФДТ) при склерозирующем лихене с использованием аппликационного метода нанесения фотосенсибилизатора (ФС) 2-го поколения Радахлорина в форме геля 1 г 0,5 % «РадаГель», а также эффективность применения инфильтрационного метода введения ФС в виде концентрата для приготовления раствора для инфузий 3,3 мл 0,35 % Радахлорина при более глубоких поражениях вульвы, таких как лейкоплакия вульвы, вульварная интраэпителиальная дисплазия (*VIN*) и преинвазивный рак (*Ca in situ*). Использование инфильтрационного метода введения ФС решено было использовать при более глубоких поражениях вульвы, так как глубина проникновения ФС в виде геля достигает 0,5 см, что недостаточно при данной патологии.

**Материалы и методы.** Изучаемую группу составили 45 женщин 39–68 лет с дистрофическими заболеваниями вульвы, имел место единичный случай лейкоплакии вульвы у 20-летней пациентки, 2 пациентки с *VIN* и 1 пациентка — с *Ca in situ*. Использование ФДТ в данной группе проводили с апреля 2014 г. по февраль 2016 г. на базе Северо-Западного центра лазерной медицины (Санкт-Петербург, Ковенский пер., д. 11). Всем пациенткам проводили сбор анамнеза, гинекологический осмотр, вульвоскопию, микроскопию отделяемого влагалища с последующей коррекцией биоценоза при необходимости, цитологическое исследование и патоморфологическое подтверждение диагноза.

Порядок проведения ФДТ при аппликационном методе использования ФС: пациентка располагается в гинекологическом кресле, область уретры и область ануса ограничивают стерильными салфетками. Производят разметку участков воздействия лазерного излучения, на область патологии наносят 1 г 0,5 % РадаГеля тонким слоем. Экспозиция — 60 мин, после чего оставшийся РадаГель удаляют ватным шариком. Далее с учетом рассчитанного времени воздействия лазерного излучения производят поэтапное облучение наружных половых органов при помощи медицинского диодного лазера «ЛАХТА-МИЛОН» Touch screen для ФДТ. Во время процедуры пациентки испытывали тепло и незначительное жжение в области воздействия. При использовании ФС в виде концентрата для приготовления раствора для инфузий 3,3 мл 0,35 % Радахлорина, препарат вводили путем инфильтрации в ткани при помощи шприца. Экспозиция составляла 90 мин. Проведение процедуры сопровождалось болевым синдромом, в связи с чем использовали местную анестезию *Sol. Ultracaini*. После процедуры пациенткам назначали нестероидные противовоспалительные препараты.

**Результаты.** Пациентки были осмотрены на 7-й и 14-й дни после процедуры. В результате ФДТ был достигнут эффект цитонекроза в патологически измененных тканях вульвы. Ближайшие результаты были оценены через 1 мес после ФДТ. В случае с *VIN* и *Ca in situ* был достигнут полный регресс, подтвержденный гистологическим исследованием. Все 45 женщин отмечали улучшение, у 30 (66,7 %) из 45 пациенток дискомфорт и зуд купированы. У 15 (33,4 %) пациенток сохранялся периодический зуд в области вульвы, данным пациенткам спустя некоторое время был проведен повторный сеанс ФДТ. Клинически при осмотре отмечали восстановление естественной окраски вульвы, улучшение эластичности и трофики тканей.

**Выводы.** ФДТ при дистрофических и атрофических заболеваниях вульвы является перспективным и эффективным многоэтапным современным методом лечения. При использовании ФДТ достигается хороший косметологический эффект, в отличие от лазеровапоризации и лазерной коагуляции участков вульвы, пораженных дистрофическим процессом, а при *VIN* или *Ca in situ* помогает избежать рубцовой деформации, связанной с иссечением патологического участка или вульвэктомией.

## Новые подходы и алгоритмы в лабораторной диагностике нейросифилиса

**Фриго Н. В., Негашева Е. С.,  
Дмитриев Г. А., Жукова О. В.**

Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии, Москва

Нейросифилис — тяжелая, трудно поддающаяся лечению форма сифилитической инфекции, приводящая к инвалидизации и смерти больных. Определяющим для диагностики нейросифилиса в настоящее время является исследование спинномозговой жидкости у пациентов. Однако применяемые при этом методологии определения содержания белка и клеточного состава спинномозговой жидкости не специфичны для сифилиса. Использование регламентированных нетрепонемных (РМП, RPR) и трепонемных (РИБТ, РИФ, РПГА, ИФА) методов исследования также далеко не всегда приводит к однозначному выводу о наличии либо отсутствии заболевания.

Цель — разработка новых подходов и алгоритмов в лабораторной диагностике нейросифилиса.

**Материалы и методы.** Материалом исследования явились парные образцы биоматериала (ликвор и сыворотка крови), полученные от 49 пациентов с установленным диагнозом нейросифилиса (асимптомного и с симптомами), а также от 20 пациентов без специфического поражения нервной системы. В работе использованы следующие методы исследования: определение содержания белка и клеточных элементов в ликворе; нетрепонемные методы для определения содержания антител к *T. pallidum* (VDRL, РМП); трепонемные методы для определения содержания антител к *T. pallidum* (ИФА, РПГА, РИФЦ, РИБТ); определение антител к рекомбинантным белкам *T. pallidum* с молекулярной массой 15, 17, 41 и 47 кД в формате иммуночипа; определение сывороточно-ликворного соотношения (ITPA-индекса).

**Результаты.** При сравнительном исследовании результатов двух нетрепонемных тестов (РМП и VDRL) у пациентов с диагнозом нейросифилиса было установлено, что диагностическая чувствительность VDRL-теста была значительно выше (75,5 %) в сравнении с РМП (20,4 %). Однако при визуализации результатов VDRL под светооптическим микроскопом наблюдали недостаточную контрастность препаратов, что побудило нас усовершенствовать данный метод путем введения красителя нильского красного в эквимолярном соотношении. Дальнейшие действия по постановке реакции произ-

водили в соответствии с инструкцией к набору (ЗАО «Эколаб»). В результате добавления красителя контрастность изображений значительно повышалась. Исследования в данной области продолжаются.

Среди примененных трепонемных тестов наиболее чувствительным оказался метод ИФА (94,1–100 % в зависимости от формы нейросифилиса), чувствительность РИФЦ при исследовании образцов ликвора у больных нейросифилисом составила 91,7–100 %, РПГА — 62,5–87,5 %, РИБТ — 33,3–64,7 %.

В рамках данной работы была проведена апробация экспериментальной партии иммуночипов. Разработанный совместно с сотрудниками лаборатории генной инженерии и биотехнологии ЦНИИ эпидемиологии, иммуночип представляет собой стеклянный слайд, на поверхности которого имеется группа микрозон с «напечатанным» в них набором иммунодоминантных антигенов *Treponema pallidum* (*Tp47*, *Tp17*, *Tp15*, *TmpA*), предварительно экспрессированных в *Escherichia coli* и очищенных методами аффинной и ионообменной хроматографии. При исследовании образцов ликвора у больных нейросифилисом с использованием иммуночипа, антитела к рекомбинантному антигену *Tp17* выявляли у всех пациентов (100 %), к антигенам *Tp47* и *Tp15* — у 77,6 %, к антигену *TmpA* — у 67,3 %. Таким образом, диагностическая чувствительность экспериментального образца тест-системы при определении антител к антигенам *Treponema pallidum* оказалась достаточно высокой. Диагностическая специфичность при исследовании образцов спинномозговой жидкости у лиц без специфического поражения нервной системы составила 100 %.

Одним из перспективных подходов к диагностике нейросифилиса является подсчет сывороточно-ликворного соотношения (ITPA-индекса), не регламентированного в РФ для диагностики нейросифилиса. При определении данного показателя у 68,4 % больных был отмечен высокий коэффициент сывороточно-ликворного соотношения (значения 9,06–260,8), что однозначно свидетельствовало об интратекальном синтезе антител к бледной трепонеме и наличии специфического поражения нервной системы пациентов.

**Заключение.** В РФ до настоящего времени отсутствует единый стандарт обследования и ведения больных нейросифилисом, что значительно затрудняет как постановку диагноза, так и оценку эффективности терапевтических мер. Алгоритм обследования больного, на наш

взгляд, должен включать комплекс клинических, лабораторных и параклинических методов обследования, в том числе исследование спинномозговой жидкости методом *VDRL*, определение антител к рекомбинантным антигенам *Treponema pallidum* в формате иммуночипа и подсчет сывороточно-ликворного соотношения. Этот же комплекс необходим при оценке динамики патологического процесса и эффективности терапевтических воздействий.

### Особенности системного иммунитета у пациенток с хроническим аутоиммунным эндометритом

**Шанина Т. Б., Шмидт А. А.,  
Бескровный С. В., Молчанов О. Л.**

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова,  
Санкт-Петербург

Патология эндометрия лежит в основе многих гинекологических заболеваний женщин репродуктивного возраста, сопровождающихся бесплодием. Наличие хронического воспалительного процесса в эндометрии определяет необходимость дифференцированной терапии в зависимости от выявленных нарушений местного и общего иммунитета. Таким образом, исследование изменений клеточного состава эндометрия и параметров системного иммунитета позволит разработать диагностические критерии при патологических состояниях эндометрия и определить подходы к решению проблемы диагностики и лечения репродуктивных расстройств.

Цель исследования — повышение эффективности диагностики аутоиммунного эндометрита у пациенток с бесплодием путем включения рутинного исследования параметров общего иммунитета и иммуногистохимического исследования эндометрия.

**Материалы и методы.** Состояние эндометрия было изучено в клинике акушерства и гинекологии ВМА у 52 женщин с нарушением репродуктивной функции. Первичное бесплодие наблюдали у 30,8 % (16) пациенток, вторичное бесплодие — у 69,2 % (36). Фактором бесплодия у 94,2 % (49) пациенток являлся трубно-перитонеальный, у 5,8 % (3) выставлен диагноз бесплодия неясного генеза. Всем пациенткам на 7–10-й день менструального цикла была выполнена биопсия эндометрия с последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованием. Была произведена оценка микроценоза полости матки серологиче-

ским методом. Местный иммунитет эндометрия оценивали подсчетом иммунокомпетентных клеток по методике Е. А. Михниной (2010 г.) для определения характера воспаления. Были оценены параметры системного иммунитета (содержание *T*- и *B*-лимфоцитов, провоспалительных цитокинов, иммуноглобулинов *A*, *M*, *G* и циркулирующих иммунных комплексов).

**Результаты.** Полученные результаты исследования местного иммунитета эндометрия у 51 женщины позволили выделить три группы обследованных: 1-я — 20 (39,2 %) женщин с аутоимменным хроническим эндометритом, по данным иммуногистохимического исследования; 2-я — 20 (39,2 %) пациенток с хроническим эндометритом без обострения, по данным иммуногистохимического исследования; 3-я — 11 (21,6 %) пациенток с отсутствием хронического эндометрита, по данным иммуногистохимического исследования. По данным гистологического исследования, из морфологических признаков хронического эндометрита в 1-й группе преобладала, в основном, лимфолейкоцитарная инфильтрация стромы, во 2-й группе преобладал отек и фиброз стромы, в 3-й группе единично выявлен отек стромы эндометрия. При исследовании системного иммунитета у пациенток 1-й группы было выявлено повышение иммунорегуляторного индекса, снижение цитотоксических лимфоцитов, активация *B*-лимфоцитов, увеличенное содержание в сыворотке нЦИК, высокий уровень провоспалительных цитокинов и секреторного иммуноглобулина *A*. У пациенток 1-й группы с диагностированным аутоимменным эндометритом иммуногистохимическим методом, выявленные нарушения системного иммунитета можно расценить как аутоиммунное воспаление, что подтверждают показатели местного иммунитета. Выявленные изменения общего иммунитета у пациенток 2-й группы указывают на наличие хронического воспалительного процесса. При исследовании системного иммунитета у пациенток 3-й группы не было выявлено изменений, указывающих на активный воспалительный процесс.

**Заключение.** Включение рутинного исследования параметров общего иммунитета и иммуногистохимического исследования эндометрия у пациенток с первичным и вторичным бесплодием позволяет выявить группу пациенток с хроническим эндометритом и аутоиммунным характером воспаления, нуждающихся в дополнительной адекватной местной и системной иммунокорригирующей терапии.