

УДК 616-55

Г. Елекенова¹, Л.Б. Умбетьярова¹, Б.А. Рамазанова², Д.Ж. Батырбаева²,
 Р.К. Касенова², Ж.А. Иманбекова², Т.Т. Мельдебеков², Н.А. Жеребцова³
 Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
 Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова
 Городской кожно-венерологический диспансер города Алматы

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ УРОГЕНИТАЛЬНОГО КАНДИДОЗА

Урогенитальный кандидоз (ВК) — одно из самых распространенных заболеваний, которое составляет 30–40% в структуре инфекционной патологии нижнего отдела полового тракта. За последние годы частота выявления кандидоза возросла в 2 раза, увеличилось количество хронических и часторецидивирующих форм грибкового поражения влагалища. Так, около 75% женщин в течение жизни переносят хотя бы один эпизод ВК, а у 40–50% из них развивается по меньшей мере один рецидив.

Ключевые слова: урогенитальный кандидоз, диагностика, дрожжеподобные грибы рода *Candida*.

Наиболее распространенными гинекологическими заболеваниями среди женщин репродуктивного возраста является урогенитальный кандидоз [1]. Урогенитальный кандидоз чаще встречается у женщин, реже – у мужчин. Заболевание составляет до 40% в структуре инфекционной патологии нижнего отдела гениталий. Подсчитано, что из 100 млн ежегодных визитов к врачам по поводу вагинита около 20–25% обусловлены вульвовагинальным кандидозом. Установлено, что 75% женщин переносят в течение своей жизни по крайней мере хотя бы один эпизод вульвовагинального кандидоза, а у 40–50% из них развивается один рецидив заболевания. Так, вульвовагиниты, вызванные грибами *Candida* spp., составляют 24–36% в структуре инфекционных заболеваний вульвы и влагалища [2]. Урогенитальный кандидоз у женщин существенно нарушает качество жизни и являются одной из частых причин развития воспалительных осложнений во время беременности, родов и послеродового периода [3].

Урогенитальный кандидоз – грибковое заболевание слизистой оболочки и кожи мочеполовых органов, вызванное грибами рода *Candida*. Первые упоминания о кандидозе появились еще в трудах Гиппократ и Галена. Впервые клиническая картина вульвовагинита была описана в 1792 г. (Frank), а в 1794 г. (Wilkinson) впервые установил ее грибковую этиологию.

Заболеваемость вульвовагинальным кандидозом в США насчитывает около 13 млн. случаев в год, что составляет около 10% женского населения страны. Урогенитальный кандидоз наиболее часто регистрируется в странах с жарким климатом и низкими санитарно-гигиеническими условиями. В последние годы появились стертые и атипичные формы данной патологии, а также хронические, резистентные к проводимой терапии разновидности заболевания. В США в 1990 г. зарегистрировано около 8 млн посещений женщинами акушера-гинеколога в связи с кандидозным вагинитом. Отмечается, что в 1980–1990 гг. количество случаев грибковых вагинитов удвоилось, что связано с увеличением кандидозов, вызванных не-*albicans* видами *Candida*. Проведенный опрос женщин в США показал, что 6,5% женщин старше 18 лет имели, по крайней мере, один эпизод предполагаемого грибкового вагинита в течение последних двух месяцев, 8% респондентов имели четыре или более эпизодов в течение года [4].

Возбудителем заболевания являются дрожжеподобные грибы рода *Candida*. Эти грибы представляют собой одноклеточные аэробные микроорганизмы размерами от 1,5 до 10 мкм овальной или округлой формы, образуют псевдомицелий в виде цепей вытянутых клеток, а также бластоспоры—почкующиеся клетки в местах разветвления псевдомицелия, представляющие собой элементы размножения. Оптимальными для роста и размножения грибов являются температура 21–37 °С и слабкокислая среда [5]. В настоящее время насчитывается более 150 видов этого рода. Влагалище поражается чаще всего грибами *Candida albicans* (75–85%), реже—*Candida glabrata* (10–15%), а также обнаруживаемой при ВК на фоне сахарного диабета, *Candida tropicalis* (3–5%), распространенной в стационарах *Candida parapsilosis* (3–5%), *Candida krusei* (1–3%) и др. В последние годы отмечена отчетливая тенденция к увеличению частоты ВК, вызванного *Candida non-albicans*, приводящего к хронизации

процесса и обычно трудно поддающегося лечению. Только за последние 10 лет частота выявления грибов *Candida non-albicans* увеличилась в 2 раза [6].

Современная диагностика урогенитального кандидоза базируется на клинических проявлениях патологического процесса и данных лабораторных исследований, представленных микробиологическим, иммунологическим, биохимическим и молекулярно-биологическим методами. Наиболее доступным этапом микробиологического метода является цитологическое исследование патологического материала слизистых на светомикроскопическом уровне (точность 5–87%), не требующее специальных лабораторных условий. Проводится иммерсионная микроскопия нативного и окрашенного материала ориентировочными (метиленовый синий) и дифференциально-диагностическими (по Граму, Цилю–Нильсену, Романовскому–Гимзе) красителями. При остром процессе доминируют клеточные формы, при хроническом – скопления псевдомицелия; кандидоносительство характеризуют бластоспоры. Для скрининга течения и характера воспалительного процесса слизистых применяют метод кольпоскопии. С целью обнаружения грибов в тканях, биоптаты окрашивают по Хочкинсу, Мак-Манусу, Боголепову–Вейгерту, Гомори–Грокоту, Шабадашу; замороженные срезы – гематоксилин-эозином или по Браун–Бренну в модификации Хмельницкого. В урогенитальных клиниках Великобритании используют методы «прямого мазка» и «липкой ленты», чувствительность которых превышает отечественные и составляет 12 и 65%, соответственно.

Культуральная диагностика (информативность 95%) позволяет видоидентифицировать возбудителя, охарактеризовать степень обсемененности мишени (LgКОЕ/мл), является методом выбора при контроле эффективности лечения. Метод требует условий специализированной бактериологической лаборатории, соблюдения правил забора и транспортировки материала, а также затрат времени. Культивирование проводят на кровяных и сывороточных средах, гидролизате дрожжей, пивном сусле, отварах из картофеля, моркови, риса, кукурузы, среде Сабуро, МПА и МПБ с добавлением глюкозы. Большое значение имеет применение гипертонической питательной среды для выявления вариабельных форм *C. albicans*. В процессе роста псевдомицелий образует цепочкообразные псевдоконидии, в боковых местах ответвления которых отпочковываются бластоспоры, своеобразно образующие гломерулы и вертициллы (мутовки). Известно, что разные виды дрожжеподобных грибов рода *Candida* проявляют неодинаковую тропность к тем или иным антимикотикам. Поэтому точная этиологическая диагностика на уровне вида возбудителя имеет большое практическое значение при подборе антифунгальных препаратов, методов введения, а также применения комбинированной специфической терапии. Серологические методы диагностики включают реакции: агглютинации (РА); непрямой иммунофлюоресценции (РНИФ); связывания компонента (РСК); двойной иммунодиффузии (РДД); непрямой гемагглютинации (РНГА), а также радиоиммунологический и иммуноферментный анализы (РИА, ИФА), встречный и перекрестный иммуноэлектрофорез (ВИЭФ, ПИЭФ). Вследствие отсутствия выработки стойкого иммунитета при кандидозной инфекции, показатели иммунных сдвигов имеют,

лечебно-профилактическое значение, чем непосредственно верификационное. Полимеразная цепная реакция синтеза ДНК (точность 95-100%) основана на принципе естественной репликации, позволяющей идентифицировать специфический участок молекулы ДНК гриба с последующей избирательной (направленной) амплификацией этого участка и выявлением доступными методами детекции. Метод

используют в случаях затрудненной рутинной диагностики для наблюдения за динамикой инфекционного процесса и контроля эффективности лечения. Высокую надёжность позволяют обеспечить специальные лабораторные условия и оборудование, жёстко стандартизированные тест-системы, техника исполнения, взаимосвязь с лечащим врачом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Анкирская, А.С. Генитальный кандидоз в структуре оппортунистических инфекций влагалища. Принципы лабораторной диагностики и значение мониторинга чувствительности грибов к антимикотикам / А.С. Анкирская, В.В. Муравьева, Т.Г. Миронова // *Акушерство и гинекология*. - 2009. - № 5. - С. 31-37.
- 2 Прилепская, В.Н. Современный взгляд на вопросы этиологии, патогенеза и лечения бактериального / В.Н. Прилепская, Г.Р. Байрамова, Э.Р. Довлетханова // *Гинекология*. 2010. - № 2. - С. 44-48.
- 3 Мирзабалаева, А.К. Диагностика и лечение кандидоза половых органов у женщин, девочек и подростков: учебное пособие / А.К. Мирзабалаева, Н.Н. Клишко. - СПб.: 2009. - 59 с.
- 4 Mardh, P-A. VVC/RVVC - epidemiaology, diagnosis and therapy. Research and clinical practice : Abstracts of the 20th European Congress of Obstetrics and Gynaecology // *Actaobstetrica e ginecologia Portuguesa*. 2008. - Supl. 1.
- 5 Клишко, Н.Н. Микозы: диагностика и лечение. Руководство для врачей / Н.Н. Клишко. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: Ви Джи групп, 2008. - 366 с.
- 6 Mendling, W. Guideline vulvovaginalcandidosis of the Germansociety-tyfor gynecology and obstetrics, the working group for infections and infectim-mynology in gynecology and obstetrics / W. Mendling // *Mucoses*. 2012. - № 55. - P. 1-13.

Г. Елекенова¹, Л.Б. Умбетярова¹, Б.А. Рамазанова², Д.Ж. Батырбаева², Р.К. Касенова², Ж.А. Иманбекова²,
Т.Т. Мельдебеков², Н.А. Жеребцова³

Аль-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті
С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
Алматы қалалық тері-венерологиялық диспансері

УРОГЕНИТАЛДІ КАНДИДОЗЫНЫҢ ДИАГНОСТИКАСЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНУИ ӘДІСТЕРІ (ӘДЕБИЕТКЕ ШОЛУ)

Түйін: урогениталді кандидоз, диагностика әдістері, ашытқытәріздес саңырауқұлақтар *Candida* Урогениталді кандидоз жұқтыру диагностика үшін ашытқы бөлу, молекулалық-биологиялық әдістерін (ПЦР) *Candida albicans* анықтау үшін сезімталдықты анықтауға талдау *Candida* түрлерін анықтаумен микроскопиялық әдістері мәдениет әдістерін қолдану.

G. Elekenova¹, L.B. Umbetyarova¹, B.A. Ramazanova², D.J. Bатырбаева², R.K. Kasenova², Zh.A. Imanbekova², T.T. Meldebekov²,
N.A. Zherebtsova³

Al-Farabi Kazakh National University
Asfendiyarov Kazakh National medical University
City dermatovenerologic dispensary of Almaty city

MODERN METHODS OF DIAGNOSTICS UROGENITALIC CANDIDIASIS (LITERATURE REVIEW)

Resume: To diagnose urogenital candidiasis infection, microscopic methods, culture methods with yeast-like fungi, identification of candida to the species, conducting a test to determine the sensitivity of Candida to antimycotic drugs, molecular biological methods (PCR) for the detection of *Candida albicans* are used.

Keywords: Urogenital diagnosis, diagnostic methods, yeast-like fungi of the genus *Candida*

УДК: 608.10-009.689.7.

Р.Ж. Юлдашева, Н.О. Мусабаева, А.М. Сапаралиева, А.Х. Абсалымова, М.Э. Әділова, К.Б. Сариева, Р.С. Избасарова
Казахский Национальный медицинский университет С.Д. Асфендиярова,
Кафедра акушерства и гинекологии,
ЖК ГКП на ПХВ ГП №15

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ: АНАЛИЗ ПРИЧИН И ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ

В статье рассматриваются результаты ретроспективного анализа преждевременных родов по данным ЖК ГКП на ПХВ ГП №15 за 2016г. и для сравнения и выявления изменений показателей 2014г. Причины преждевременных родов и методы родоразрешения для наиболее благополучной жизнедеятельности недоношенного ребенка. Эффективность ведения преждевременных родов по протоколу.

Ключевые слова: преждевременные роды, перинатальная смертность, невынашивание.

Актуальность проблемы: Проблема преждевременных родов всегда имела большое социальное значение. Вопреки усилиям научного и практического акушерства частота преждевременных родов не имеет тенденции к снижению [1, 2]. В 184 странах мира частота преждевременных родов составляет от 5 до 18%, а по Республике Казахстан за последние 5 лет показатели остаются в пределах - 6,4% , по городу Алматы - 8,3% [4,10,11].

В структуре ранней неонатальной смертности 60–70% составляют недоношенные дети, 50% из них имеют различную степень выраженности неврологических расстройств [3, 4]. С целью снижения перинатальной заболеваемости и смертности особое значение имеют ранняя диагностика, прогнозирование и выбор рациональной тактики ведения при осложнениях беременности и родов. Решение проблемы реабилитации недоношенного ребенка в медицинском и в социальном плане тесно связано с профилактикой преждевременных родов.