

Материалы исследования подвергнуты статистической обработке с применением программ MS Office Excel 2013, DataTab Statistics Software. Сравнительный анализ небинарных признаков проводили с применением теста Манна–Уитни, бинарных – с помощью критерия χ^2 . Статистическая достоверность принята при $p < 0,05$.

Результаты. Медиана возраста женщин в основной исследуемой группе составила 27 (23; 28) лет, в группе сравнения – 25 (23; 27) лет. Согласно критерию Манна–Уитни, статистически достоверных межгрупповых различий по возрасту не отмечено ($U=857$, $p=0,06$). Также пациенты были сопоставимы по соматическому и акушерскому анамнезу. В группе сравнения достоверно чаще отмечались курение и бактериальный вагиноз.

Анализируя уровень витамина D, выявлено, что выраженный его дефицит (<10 нг/мл) статистически значимо преобладал у пациентов группы сравнения [$n=19$ (49%) против $n=9$ (19%); $\chi^2=8,487$; $p=0,04$]. По умеренному дефициту витамина D (от 10 до 20 нг/мл) и его недостаточности (>20 нг/мл) пациенты исследуемых групп были сопоставимы.

Результаты молекулярно-генетического тестирования по полиморфному варианту VDR Apa I (rs7975232) оказались статистически значимыми ($\chi^2=4,34$; $p=0,038$) и преобладали у пациентов группы сравнения [$n=11$ (28%), $n=5$ (11%)]. Полиморфизм FOKI (rs2228570) оказался не связан с риском перехода в HSIL.

Заключение. Дефицит витамина D и носительство полиморфного варианта VDR Apa I (rs7975232) можно рассматривать как один из факторов прогрессирования цервикальных интраэпителиальных поражений. Своевременная коррекция данного дефицита с помощью соответствующей терапии может быть эффективным инструментом в индивидуализации рекомендаций пациентам с обозначенной патологией.

Пинчук Т.В.

Прогностическая роль ВПЧ-тестирования у пациентов с цервикальными интраэпителиальными поражениями в раннем репродуктивном периоде

УО «БГМУ», Минск, Республика Беларусь

Резюме. Изложен современный взгляд на проблему своевременной диагностики и прогнозирования течения цервикальных интраэпителиальных плоскоклеточных поражений с акцентом на ВПЧ-тестирование. Представлены результаты собственных исследований по анализу основных характеристик папилломавирусной инфекции у пациентов раннего репродуктивного периода с гистологически подтвержденными цервикальными неоплазиями легкой и умеренной степени (CIN 1 и CIN 2).

Abstract. The article outlines a modern view on the problem of timely diagnosis and prognosis of the course of cervical intraepithelial squamous lesions with a focus on HPV-testing. It presents the results of our own research on the analysis of the main characteristics of papillomavirus infection in patients of early reproductive age with histologically confirmed cervical neoplasias of mild and moderate degree (CIN 1 and CIN 2).

Актуальность. Инфекция вируса папилломы человека (ВПЧ) является самой распространенной среди инфекций, передаваемых половым путем. По данным Centers for Disease Control and Prevention (2021), каждая женщина с началом половой жизни имеет высокую вероятность инфицирования ВПЧ, достигающую 80–90%. Общеизвестно, что главным этиологическим фактором развития предраковых неопластических поражений шейки матки и рака шейки матки является ВПЧ ВКР-16, -18, -31, -33, -35, -39, -45, -51, -52, -56, -58, -59, -66, -68-го типа. Экспертами Всемирной организации здравоохранения

в ноябре 2020 г. разработана глобальная стратегия по ликвидации рака шейки матки (РШМ) к 2030 г. Одной из основных целей данной стратегии является охват 70% женского населения от 35 до 45 лет цервикальным скринингом. В апреле 2020 г. Американское общество кольпоскопии и патологии шейки матки (ASCCP) опубликовало рекомендации 2019 г. по управлению аномальными скрининговыми тестами на РШМ. Новые рекомендации в отношении пациентов с патологией шейки матки основаны преимущественно не на результатах текущих скрининговых тестов, а на риске цервикальной неоплазии тяжелой степени и РШМ (CIN 3+), учитывающем индивидуальные факторы, такие как история скрининга, возраст, иммуносупрессия. Такая тенденция обусловлена все большими доказательствами того, что основной причиной РШМ является не факт папилломавирусной инфекции, а длительная ее персистенция. Абсолютное большинство авторитетных мировых сообществ, отечественные рекомендации отдают предпочтение ВПЧ-тестированию, подчеркивая меньшую чувствительность цитологического исследования в сравнении с первичным определением вируса папилломы человека высокого канцерогенного риска (ВПЧ ВКР).

Цель – изучить роль ВПЧ-тестирования в прогнозировании течения цервикальных интраэпителиальных поражений.

Материал и методы. С 2020 по 2024 г. на клинической базе кафедры акушерства и гинекологии УО «БГМУ» проведено проспективное исследование 98 пациенток с положительным ВПЧ-тестом в раннем репродуктивном периоде (до 35 лет). Пациентки были разделены на 2 группы в зависимости от результата гистологического исследования: основную группу составили 55 пациенток с гистологическим заключением CIN 1 (цервикальная неоплазия легкой степени), группу сравнения – 43 пациентки с гистологическим заключением CIN 2 (цервикальная неоплазия умеренной степени).

Результаты исследований подвергнуты статистической обработке с применением программ MS Office Excel 2013, DataTab Statistics Software. Проверяли распределение данных на нормальность; при отличном от нормального распределении описательная статистика проводилась с применением непараметрических методов – определяли медиану, верхний и нижний квартили, результаты представляли в форме *Me (LQ; UQ)*. Сравнительный анализ небинарных признаков проводили с применением теста Манна–Уитни, бинарных – с помощью критерия χ^2 -квадрат. Статистическая достоверность принята при $p < 0,05$.

Результаты. Медиана возраста женщин в основной группе составила 25 (22; 29) лет, в группе сравнения – 26 (24; 27) лет, статистически достоверных межгрупповых различий по возрасту не отмечено. Наиболее распространенными типами ВПЧ ВКР в обеих группах были 16, 18, 31, 33, 45, 51-й тип. При этом у пациенток группы сравнения достоверно чаще встречались следующие типы ВПЧ ВКР: 16 [$n=37$ (67,27%) против $n=11$ (25,58%); $p < 0,001$], 45 [$n=23$ (47,27%) против $n=9$ (20,93%); $p=0,029$] и 51 [$n=15$ (27,27%) против $n=4$ (9,30%); $p=0,026$]. Множественные коинфекции типов ВПЧ ВКР также преобладали у пациенток группы сравнения, однако статистически значимых межгрупповых различий не выявлено [$n=35$ (63,63%) против $n=21$ (48,84%); $p=0,142$].

Заслуживает внимания оценка соотношения результатов цитологического (метод жидкостной цитологии) и гистологического исследования (биоптаты шейки матки получены в результате прицельной многофокусной биопсии шейки матки аппаратом «Фотек») у пациенток анализируемых групп. В основной группе ложноотрицательный результат цитологии составил 21,81% ($n=12$), в группе сравнения – 20,93% ($n=9$). Учитывая, что прицельная биопсия шейки матки во всех случаях инициирована положи-

тельным ВПЧ-тестом, полученные данные подтверждают большую чувствительность и перспективность ВПЧ-тестирования в диагностике и прогнозировании течения цервикальных интраэпителиальных поражений.

Заключение. Ввиду большей чувствительности по сравнению с цитологическим исследованием первичное ВПЧ-тестирование является предпочтительным методом цервикального скрининга и демонстрирует эффективность у пациенток с раннего репродуктивного возраста. Ввиду того что цервикальные интраэпителиальные поражения активно выявляются в возрасте до 30 лет, необходимо продолжить поиск эпигенетических факторов, предрасполагающих к длительной персистенции ВПЧ ВКР, которые в совокупности с комплексной оценкой характеристик папилломавирусной инфекции и грамотно выполненной кольпоскопией с прицельной биопсией шейки матки позволят разработать инструменты индивидуализации подхода к лечению и ведению пациенток с ВПЧ-ассоциированной цервикальной патологией.

Писклаков А.В., Григоренко А.В., Федоров Д.А., Мороз С.В.

Атипичное направление заворота яичка у детей

ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России, Омск, Российская Федерация

БУЗ ОО «ОДКБ», Омск, Российская Федерация

Резюме. Перекрут яичка является частым заболеванием в детской неотложной урологии-андрологии. В работе проведен анализ случаев перекрутов яичка у детей для выявления доли атипичных торсий.

С 2017 по 2023 г. в БУЗ ОО «ОДКБ» поступили 44 пациента с перекрутом яичка. Средний возраст пациентов составил $M=13,5$ (1; 16) года. Доля атипичных перекрутов с 2021 по 2023 г. – 6 (27%) случаев. Плановая скротоскопия была проведена 28 детям для оценки фиксирующего аппарата яичка, в данную группу входили пациенты, у которых ранее был перекрут контралатерального яичка с 2021 по 2023 г. При скротоскопии проведена оценка фиксирующего аппарата, его наличие наблюдалось у 20 (71,4%) пациентов.

Атипичные направления торсии яичка занимают значимую долю при их перекрутах. Это надо учитывать при проведении мануальной деторсии.

Скротоскопия исключила использование скрототомии для оценки фиксирующего аппарата у детей, перенесших перекрут яичка.

Abstract. Testicular torsion is a common condition in pediatric emergency urology-andrology. The work analyzed cases of testicular torsion in children to identify the proportion of atypical torsions.

From 2017 to 2023, 44 patients with testicular torsion were admitted to the public health institution of the Collective Clinical Hospital. The average age of the patients was $M=13.5$ [1; 16] years. The proportion of atypical torsions in the period from 2021 to 2023 was 6 (27%). Routine scrotoscopy was performed on 28 children to evaluate the testicular fixation apparatus; this group included patients who had previously had torsion of the contralateral testicle in the period from 2021 to 2023. During scrotoscopy, the fixation apparatus was assessed, its presence was observed in 20 (71.4 %) of patients.

Atypical directions of testicular torsion occupy a significant proportion in cases of torsion. This must be taken into account when performing manual detorsion.

Scrotoscopy eliminated the use of scrototomy to evaluate the fixation apparatus in children with testicular torsion.