

Некрасивая шейка матки. Что делать? (кольпоскопическая картина без признаков ВПЧ-ассоциированного поражения)

С.В.Фириченко, И.Б.Манухин, Г.Н.Минкина, Л.Б.Студеная, В.В.Казенасhev

Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И.Евдокимова Минздрава РФ

Резюме

Многие изменения на шейке матки могут быть не связаны с цервикальной интраэпителиальной неоплазией и риском возникновения рака. Вопрос о тактике и целесообразности лечения при этих состояниях часто является дискуссионным. Несколько полезных клинических рекомендаций по оптимальному ведению таких пациенток представлены в данной статье.

Ключевые слова: кольпоскопия, эктопия шейки матки, эктропион, цервикальный полип, эндометриоз шейки матки, врожденная зона трансформации, атрофия.

Ugly cervix. What to do? (Colposcopic pattern with no signs of HPV-associated lesions)

S.V.Firichenko, I.B.Manoukbin, G.N.Minkina, L.B.Studyonaya, V.V.Kazenashev

Summary

Most abnormalities of the cervix may not be associated with cervical intraepithelial neoplasia and cancer risk. Management and appropriateness of treatment for these conditions is often controversial. A few useful suggestions on the optimal clinical management of these patients is presented in the article.

Key words: colposcopy, ectropion cervix uteri, cervical polyp, endometriosis, congenital transformation zone, vaginal atrophy, leukoplakia

Сведения об авторах

Фириченко Сергей Викторович – канд. мед. наук, ассистент каф. акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И.Евдокимова.

E-mail: firichenko@mail.ru

Манухин Игорь Борисович – д-р мед. наук, проф., зав. каф. акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И.Евдокимова

Минкина Галина Николаевна – д-р мед. наук, проф. каф. акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И.Евдокимова

Студеная Людмила Борисовна – канд. мед. наук, доц. каф. акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И.Евдокимова

Казенасhev Виктор Викторович – канд. мед. наук, ассистент каф. акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И.Евдокимова

Главная цель кольпоскопии заключается в выявлении участков атипически измененного эпителия, вызванного вирусом папилломы человека (ВПЧ), – цервикальной интраэпителиальной неоплазии (ЦИН) для выполнения биопсии. Наличие признаков плоскоклеточного интраэпителиального поражения высокой степени (H-SIL) является абсолютным показанием к биопсии и лечению как истинного предракового состояния, а единственным эффективным лечением ЦИН в настоящее время признано хирургическое (эксцизия, абляция). Между тем врачи часто сталкиваются с изменениями шейки матки, которые не связаны с цитологическими аномалиями в цервикальном мазке, а также при негативном тесте ВПЧ высокого канцерогенного риска (ВКР). Другими словами, имеется не совсем нормальная кольпоскопическая картина без наличия ВПЧ (ВКР)-ассоциированного поражения. Кроме того, некоторые кольпоскопические картины шейки матки связаны с ранее перенесенными воздействиями на шейку матки и могут создавать сложности в интерпретации. Несмотря на то что риск малигнизации при этих изменениях отсутствует, они часто сопровождаются жалобами, психологическим дискомфортом в связи с их наличием, а порой выполнением ненужных диагностических и лечебных процедур.

Лейкоплакия

Лейкоплакия – участок белого эпителия, видимый невооруженным глазом еще до обработки уксусной кислотой. Термин «лейкоплакия» вернули в кольпоскопическую классификацию на 14-м Всемирном конгрессе Международной федерации по цервикальной патологии и кольпоскопии (International Colposcopic Nomenclature International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy – IFCPC) в 2011 г., а до этого с 2001 г. использовался термин «кератоз» [1]. Гистологические изменения эпителия при лейкоплакии соответствуют гиперкератозу (появление кератина в поверхностных клетках без ядер), паракератозу (клетки с дегенерирующими ядрами) или акантозу (утолщение промежуточного слоя эпителия). Причиной лейкоплакии являются

Рис. 1. Лейкоплакия (цитология H-SIL, ВПЧ-тест позитивный).



разные раздражающие эпителий шейки матки факторы: хроническое воспаление, механическая и химическая травма, а также неопластический процесс [2]. Поверхность ее может быть матовой или блестящей, края приподнятыми и неровными. Обычно лейкоплакия развивается как доброкачественный процесс и является защитной реакцией эпителия на раздражение, однако в ряде случаев она может сопровождать ЦИН и даже плоскоклеточный ороговевающий рак. Локализация лейкоплакии часто отражает ее этиологию. Лейкоплакия за пределами зоны трансформации (ЗТ) обычно является доброкачественным гиперкератозом. Локализация в пределах ЗТ часто связана с ЦИН. Здесь врачу

Рис. 2. Полип шейки матки.



Рис. 3. Псевдополип.



необходимо учитывать данные цервикальной цитологии, а также статус ВПЧ (ВКР). Если при рутинном скрининговом обследовании в цитологическом заключении обнаружены явления гипер- и паракератоза (реактивные изменения), то это не является показанием для кольпоскопии в отсутствие других клеточных аномалий. Однако если клинический диагноз лейкоплакии установлен при осмотре или сочетается с аномалиями в цервикальной цитологии (\geq ASC-US, т.е. атипичные плоские клетки неопределенного значения) кольпоскопическое исследование обязательно. При этом особенно внимательно признаки ЦИН необходимо искать у пациенток с позитивным ВПЧ (ВКР)-тестом. Поскольку кератоз скрывает подлежащие слои эпителия и сосудистые тесты неинформативны, то, чтобы отличить доброкачественный гиперкератоз от цервикальной неоплазии, необходима прицельная или расширенная биопсия (рис. 1).

Полип шейки матки (эндоцервикальный полип)

Цервикальный полип – образование, видимое из наружного зева шейки матки, покрытое эндоцервикальным эпителием, обычно менее 1 см в диаметре, розово-красного или слегка фиолетового цвета (рис. 2).

Полипы наиболее часто встречаются у женщин после родов, реже у нерожавших и в постменопаузе. Чаще всего это случайная находка при гинекологическом осмотре. Полипы цервикального канала обычно не дают никаких симптомов. Если есть симптомы, то они включают: межменструальные или посткоитальные кровотечения, слизистые или желтоватые бели, выраженность которых зависит от размеров полипа. Большинство полипов являются доброкачественными, с частотой озлокачествления около 1:1000, последнее чаще встречается в постменопаузе [3]. Этиология цервикальных полипов остается неясной, но наиболее вероятно, что их возникновение связано с процессами воспаления и регенерации. Если полип выходит за пределы наружного зева и попадает в кислую среду влагалища, то цилиндрический эпителий полипа может подвергаться плоскоклеточной метаплазии. Незрелая метаплазия после обработки 3% уксусной кислотой будет выглядеть как ацетобелый эпителий, что можно принять за ЦИН. Цервикальный полип следует дифференцировать с пролабирующим полипом эндометрия, субмукозным миоматозным узлом (трансвагинальная эхография), аденокарциномой, а также с псевдополипом шейки матки. Возможность манипулировать образованием с помощью небольшого тампона в четырех направлениях по окружности наружного зева – отличительный признак истинного полипа от других по-

липовидных образований цервикального канала. Псевдополип – это исходящий из стенки канала вырост стромы, покрытый неизменным эндоцервикальным эпителием (рис. 3). Наружный зев при этом деформируется и часто приобретает форму полумесяца. Это малосмещаемое образование на широком основании не является патологией, но аномалией строения, и попытки его удалить могут сопровождаться выраженным кровотечением, а впоследствии стенозом цервикального канала. Нередко образование, имитирующее полип, в виде складки эндоцервикса с подлежащей стромой может встречаться у женщин после петлевой электрохирургической эксцизии (loop electrosurgical excision procedure – LEEP) или конизации. Псевдополип, гипоплазия шейки, аденоз влагалища, а также врожденное нарушение созревания плоского эпителия шейки матки могут быть у женщин, подвергшихся внутриутробному воздействию диэтилstilбэстрола, а также их дочерей и внуков, что объясняется стойкими эпигенетическими изменениями некоторых генов при его воздействии [4, 5].

Вопрос хирургического удаления цервикальных полипов является дискуссионным. Традиционным подходом все же является удаление любого полипа путем его инструментального откручивания за ножку и выскабливания канала, нередко с одновременным выскабливанием полости матки. Однако последние исследования I.MacKenzie (2009 г.) продемонстрировали, что ни в одном из 1366 цервикальных полипов, подвергнутых удалению, при гистологическом исследовании не обнаружено малигнизации [6]. При этом отмечено, что в 67% случаев полипэктомия выполняется у женщин без какой-либо симптоматики. Наши данные подтверждают, что из 125 случаев полипэктомий, выполненных у пациенток с нормальной цитологией с 2009 по 2012 г., все имели доброкачественные заключения гистологического исследования. Таким образом, удаление полипа обязательно показано: в постменопаузальном периоде, пациенткам с наличием клинической симптоматики и с аномалиями в цервикальном цитологическом мазке. В последнем случае способом удаления полипа может быть LEEP или конусовидная электроэксцизия (CONE) под кольпоскопическим контролем, что позволяет удалить полип вместе с ЦИН. Перед полипэктомией нужно провести дифференциальную диагностику с пролабирующим полипом эндометрия с помощью трансвагинальной эхографии. При отсутствии патологии эндометрия операция может быть выполнена в амбулаторных условиях без выскабливания полости матки. Небольшие бессимптомные полипы у пациенток репродуктивного возраста с нормальной цервикальной цитологией могут подлежать наблюдению с обычными интервалами цитологиче-

Рис. 4. Гипертрофия и деформация, наботовы кисты.



Рис. 5. Эктопия, активная метаплазия.



ского скрининга [7]. Такой подход дает возможность экономии средств и уменьшает риск любых осложнений, связанных с полипэктомией.

Наботовы кисты

Наботовы кисты также называют ретенционными кистами или кистозно расширенными железами. Эти образования являются элементами нормальной ЗТ. Их возникновение связано с тем, что в процессе метаплазии и перемещения многослойный плоский эпителий перекрывает выводные протоки цервикальных псевдожелез, что нарушает отток муцинозного секрета, который, скапливаясь, приводит к кистозному расширению железы. Наиболее часто это происходит после поверхностного деструктивного лечения ЗТ шейки матки – диатермоэлектрокоагуляции, химической деструкции, но также после родовых разрывов и незначительных травм. Кисты могут быть полупрозрачными или непрозрачными беловато-желтыми и варьируют от нескольких миллиметров до 1 см и более в диаметре. Плоский эпителий, покрывающий кисты, хорошо окрашивается раствором Люголя, но иногда может быть частично йоднегативным, что не должно смущать врача. Это связано с его истончением над «раздутой железой» и реактивными изменениями клеток. Наличие кист обычно протекает бессимптомно и не требует лечения. Однако в некоторых случаях имеются множественные или крупные кисты, которые располагаются не только на поверхности, но и в толще ткани, что приводит к выраженной гипертрофии шейки матки, часто с ее деформацией (рис. 4). При этом пациентки могут испытывать болезненный дискомфорт, диспареунию и постоянные бели из-за сопутствующей воспалительной реакции в ткани шейки матки. Также это может являться шеечным фактором бесплодия. В этих случаях мы рекомендуем хирургическое лечение: поверхностные единичные кисты могут быть вскрыты и коагулированы, а при гипертрофии и деформации целесообразна CONE шейки матки для восстановления ее архитектоники и формы наружного зева.

Эктопия (эктропион)

Это нормальное гистофизиологическое состояние шейки матки, с которым часто встречается гинеколог при осмотре, на самом деле заслуживает отдельного обсуждения. Эктопия – это присутствие цилиндрического эпителия шейки матки на ее влагалищной порции за пределами наружного зева. Влагалищная порция шейки матки должна быть покрыта многослойным плоским эпителием, который является производным уrogenитального синуса. Цервикальный канал выстилает цилиндрический эпителий, который происходит из муллеровых протоков. Видимая гра-

ница, или стык между ними, формируется еще внутриутробно и называется переходной зоной. Принято считать, что в норме переходная зона должна располагаться на уровне наружного зева шейки матки. Тем не менее у 70% девочек после менархе она располагается далеко за пределами наружного зева, и цилиндрический эпителий покрывает большую или меньшую поверхность эктоцервикса, т.е. имеется эктопия [8]. В недавнем прошлом применительно к цервикальной эктопии клиницисты и патологи использовали термины «эрозия», «псевдоэрозия» и «эндоцервикоз», что не отражает сути гистологического процесса на шейке матки и не может быть признано правильным [2]. Локализация переходной зоны меняется в течение жизни женщины. После полового созревания начинается процесс замещения цилиндрического эпителия многослойным плоским, который называется плоскоклеточной метаплазией и происходит всю репродуктивную жизнь женщины. В результате метаплазии образуется новая граница двух эпителиев – новая переходная зона. Участок между старой и новой границей называется ЗТ – зоной повышенной митотической активности незрелых клеток.

Понимание концепции ЗТ шейки матки занимает центральное место в понимании кольпоскопии в целом. Именно в этой зоне наилучшие условия для инфицирования ВПЧ (ВКР), так как вирус способен инфицировать только незрелые клетки, и в этой зоне происходит ВПЧ (ВКР)-индуцированное формирование неоплазии. Факторы, вызывающие метаплазию, до конца не изучены, но наиболее значимыми считаются баланс половых гормонов и связанное с этим изменение кислотности влагалища. Спорным остается вопрос о влиянии на процесс метаплазии приема комбинированных гормональных (оральных) контрацептивов (КОК). Ранние работы указывали на то, что прием КОК провоцирует развитие эктопии [9, 10], однако более поздние исследования выявили противоположное влияние, а именно об усилении процессов метаплазии и созревания [11]. Физиологическая эктопия имеет место не только у юных женщин, но может возникать во время беременности из-за сильного эстрогенного воздействия и гипертрофии мышечно-фиброзной стромы. Вследствие этого эндоцервикальный эпителий выворачивается наружу, особенно у первобеременных. Эктопия также может быть после травм шейки матки в родах или абортax. В этих случаях наиболее уместно использовать термин «эктропион» (выворот). Эктопия продолжает считаться гистофизиологической нормой и в отсутствие инфицирования ВПЧ (ВКР), ее наличие не связано с риском возникновения рака. Тем не менее сроки завершения метаплазии, т.е. фор-

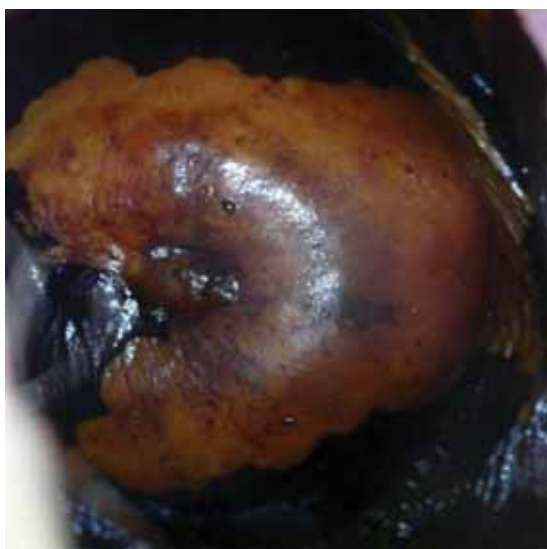
Рис. 6. Травматический эктропион.



Рис. 7. Эндометриоз после CONE.



Рис. 8. ВЗТ (проба Шиллера).



мирования зрелой ЗТ, и размер эктопии сильно варьируют среди женщин репродуктивного возраста. Цилиндрический эпителий шейки матки с его криптами является основным местом для инфицирования инфекциями, передаваемыми половым путем, в том числе *Chlamydia trachomatis* и *Neisseria gonorrhoeae* [12], тогда как активная ЗТ – идеальное место для инфицирования, репликации и дифференцировки ВПЧ. Наряду с известными эпидемиологическими данными о самой высокой распространенности ВПЧ (ВКР)-инфекции у подростков и молодых женщин [13, 14] недавно появились данные, что активная метаплазия в переходной зоне увеличивает риск инфицирования ВПЧ 16-го типа у здоровых молодых женщин [15]. Поэтому эктропион как «нормальное» состояние шейки матки несет в себе потенциальный риск, а также далеко не всегда протекает бессимптомно. Наиболее распространенной жалобой являются слизистые выделения из влагалища, которые существенно усиливаются в овуляторный период. Часто отмечается воспалительный тип мазка, что приводит к многократному применению вагинальных препаратов с антибактериальным или антисептическим действием, но

только с временным эффектом. При наличии сильного воспаления могут иметь место посткоитальные кровотечения, особенно у беременных женщин. Следует отметить, что указанные симптомы более выражены при травматическом характере эктопии (разрыв шейки) или при большой площади цилиндрического эпителия на поверхности эктоцервикса (рис. 5). В большинстве случаев разрыву шейки матки сопутствует хронический неспецифический эндоцервицит. Устранить эти симптомы возможно только при удалении анатомического субстрата, т.е. цилиндрического эпителия на эктоцервиксе, и восстановлении нарушенной формы наружного зева. Таким образом, при небольшой эктопии, отсутствии жалоб и нормальной цитологической картине шейки матки лечение не требуется. Мы рекомендуем хирургическое лечение эктропиона у женщин с нормальной цитологией старше 24 лет при наличии некупируемых симптомов, что обычно связано с большой площадью эктопии (более 2/3 эктоцервикса) или с травматической деформацией шейки матки – разрывом наружного зева (рис. 6). Для лечения возможно применение абляции (CO₂-лазер) или LEEP. При разрывах и деформации шейки матки наиболее целесообразна CONE.

Грануляционная ткань

Грануляционная ткань – это молодая соединительная ткань. Ее образование есть часть процесса заживления, при котором репаративная регенерация взаимодействует с процессом воспаления, и чем больше воспаление, тем продолжительнее регенерация [16]. В некоторых случаях, например при инородном теле, когда организм не способен удалить его, процесс воспаления затягивается и сопровождается избыточным формированием грануляционной ткани. Грануляции легко кровоточат при дотрагивании и могут имитировать карциному. Наиболее часто грануляции можно обнаружить в куполе влагалища у пациенток после гистерэктомии. Грануляционную ткань удаляют путем лазервапоризации или иссекают электропетлей. При этом необходимо удалить нерезорбированный шовный материал, иначе грануляции появятся снова.

Эндометриоз шейки матки

Цервикальный эндометриоз возникает в результате имплантации эндометриальных фрагментов по ходу цервикального канала или на эктоцервиксе. Наиболее часто это происходит после деструктивных вмешательств на шейке матки. Самая распространенная жалоба – это появление после эксцизии предменструальных или посткоитальных кровяных выделений – кровомазания (от англ. spotting).

При кольпоскопии эндометриоз выглядит как красно-фиолетовые гетеротопии, легко кровоточащие, особенно перед менструацией (рис. 7). Наиболее частая локализация – область наружного зева. При выполнении LEEP (CONE) пациенткам репродуктивного возраста частота возникновения посткоагуляционного эндометриоза, по нашим данным, составляет 11% (95% ДИ 7,9–14,3). Назначение комбинированных эстроген-гестагенных препаратов (КОК) в цикле лечения и продолжение их приема во время заживления (1–2 цикла) снижают частоту возникновения посткоагуляционного эндометриоза до 3,4% (95% ДИ 1,9–6,2).

Наличие эндометриоза шейки матки может вводить в заблуждение цитолога при интерпретации цервикальных мазков. В частности, если эндометриоз имеет место у пациенток после конизации по поводу ЦИН 3-й степени или поверхностно-инвазивной карциномы, то контрольный цервикальный мазок после лечения иногда может быть неправильно интерпретирован как H-SIL, атипичные железистые клетки (AGC) и даже клетки, подозрительные на аденокарциному *in situ* (AIS) [17–19]. Причина этого в том, что эндометриоидные клетки, подвергаясь разным цитоморфологическим изменениям под влиянием гормональных колебаний в течение менструального цикла, попадают в мазок и приводят к ошибке в цитологической интерпретации. В таких случаях при постлечебном мониторинге больных после тяжелых преинвазивных и поверхностно-инвазивных поражений, чтобы избежать ненужной реконизации или гистерэктомии в связи с гипердиагностикой «остаточного» поражения, необходимо обязательно учитывать результаты ДНК ВПЧ (ВКР)-теста – Дайджен-теста (Digene test), и сообщать цитологу о наличии эндометриоза на шейке. При негативном ВПЧ (ВКР)-тесте следует продолжать наблюдение за пациенткой с повторным цитологическим исследованием через 6 и 12 мес. Устранить эндометриоз можно путем LEEP или CO₂-лазерной деструкции гетеротопий в I фазу цикла, желательна на фоне монофазных КОК. В некоторых случаях продолжительный прием монофазных КОК (не менее 6 мес) позволяет добиться полной регрессии гетеротопий и без хирургических вмешательств.

Врожденная зона трансформации

Примерно у 3–4% здоровых женщин на шейке матки имеется незрелый метапластический эпителий, располагающийся далеко за границей переходной зоны и иногда даже переходящий на своды и стенки влагалища. Он дает слабую, порой едва заметную ацетобелую реакцию с иногда встречающейся картиной нежной мозаики или пунктации. Этот эпителий слабо окрашивается (горчичный цвет) или не окрашивается раствором Люголя и имеет четкие границы с окрашенным эпителием (рис. 8). Врожденная ЗТ (ВЗТ) – это вариант нормальной ЗТ, но с незавершенным процессом созревания многослойного эпителия в акантотической фазе. Биопсия ВЗТ выявляет такие изменения эпителия, как акантоз, гипер- и паракератоз или ВПЧ-эффект (койлоцитоз). Причина формирования ВЗТ остается неясной [20]. Иногда обширная площадь йоднегативного эпителия ВЗТ подвергается ненужному деструктивному лечению, что может приводить к неблагоприятным последствиям: стенозы, облитерация сводов влагалища. Важно понимать, что ВЗТ является нормальным состоянием, для которого никакого лечения не требуется. Надежно отсортировать пациенток с ВЗТ, которые не требуют никаких дополнительных диагностических процедур, помогает ВПЧ (ВКР)-тест. Пациентки с ВЗТ и негативным ВПЧ-тестом остаются на рутинном цитологическом скрининге. Однако у пациенток с аномалиями в цитологическом мазке и наличием ВПЧ (ВКР) могут иметь место участки ЦИН. Их обнаружение внутри ВЗТ при кольпоскопии сопряжено с трудностями. В этом случае во время кольпоскопии для выбора оптимального места прицельной биопсии в пределах обширной ВЗТ необходимо выявлять такие дополнительные признаки атипичного эпителия, как «внутренний край», более выраженная и длительная ацетобелая реакция того или иного участка. При гистологическом подтверждении ЦИН 2–3-й степени у пациенток с ВЗТ применяется стандартная тактика ведения (LEEP, CONE).

Атрофия

В постменопаузе цервиковагинальный эпителий становится очень тонким и легко ранимым по причине дефицита эстрогенов. При этом более ярко выраженным становятся подэпителиальные капилляры, что делает красной поверхность эпителия, и которые в свою очередь могут выглядеть атипично. При выполнении кольпоскопии таким пациенткам необходимо помнить, что применение уксусной кислоты для выявления ацетобелой реакции атипичного эпителия становится неинформативным. Окрашивание атрофического эпителия раствором Люголя может быть только частичным или совсем отсутствовать. Кроме того, на фоне атрофии часто имеются бели и признаки воспаления. Для устранения указанных трудностей и повышения информативности кольпоскопии, а также цервикальной цитологии в постменопаузе целесообразно перед исследованием назначить вагинальный препарат с эстриолом. Можно применять вагинальные таблетки Гинофлор Э в течение 6–12 дней или Овестин.

LEEP шейки матки

LEEP – наиболее эффективный и широко применяемый в мире метод лечения ЦИН; заключается в иссечении ткани шейки матки проволочной петлей разной формы и размера: полукруглой, квадратной, треугольной (CONE). Метод имеет много клинических преимуществ, среди которых высокая эффективность, амбулаторные условия, адекватный образец для гистологического исследования, возможность оценки краев резекции, простота выполнения и экономичность. Хотя основное назначение метода – это лечение гистологически подтвержденных поражений ЦИН 2–3-й степени, спектр его применения гораздо шире. Он может использоваться для получения более репрезентативного образца ткани при неинформативной прицельной биопсии, в том числе у беременных с ЦИН [21], как одномоментная лечебно-диагностическая процедура (подход «увидел – лечи»), а также для восстановления гистофизиологических и анатомических изменений шейки матки, не связанных с ЦИН и ВПЧ (ВКР). Существует настороженное отношение к применению эксцизионного лечения у нерожавших женщин. По мнению ряда исследователей, эксцизия может приводить к повышению риска преждевременных родов [22–24], по мнению других, – никакого существенного негативного влияния нет [25–27]. Широкий диапазон исходов у разных авторов объясняется ретроспективным дизайном большинства исследований, где учитывался только сам факт эксцизии в анамнезе, а объективно оценить особенности процедуры, в том числе объем эксцизии, невозможно. По нашим данным, решающее значение для сохранения функции шейки матки имеет соотношение объема удаляемой ткани к исходному объему шейки, т.е. не абсолютный размер удаленного образца, а какую часть это составляет от объема шейки матки. С точки зрения влияния на репродуктивную функцию петлевую или конусовидную разновидности эксцизии можно не дифференцировать, так как всегда удаляется определенный объем цервикальной ткани; именно это, а не форма образца, является главным (за исключением риска стеноза цервикального канала, который напрямую связан с высотой конуса и удалением эндоцервикального компонента). В нашей практике объем удаляемой при эксцизии ткани обычно не превышает 2–2,5 см³ (при гипертрофии шейки может составлять до 5 см³). Было установлено, что при удалении до 15% объема шейки матки (а это большинство эксцизий – не более 2 см³) не происходит уменьшения длины шейки матки. Последнее очень важно с точки зрения возможного неблагоприятного влияния эксцизии на репродуктивную функцию, так как при этом повышается риск преждевременных родов в дальнейшем не происходит [28]. Комбинирование электродов во время операции (конус, петля) позволяет удалить измененную ткань и сформировать анатомичную влагалищную порцию шейки матки и форму наружного зева. При эктропионе, разрывах и деформации почти все пациентки жалуются на бели и имеют признаки воспаления в цитологическом мазке, поэтому как средство санации

влагалища за 3–5 дней до операции целесообразно назначить антисептик для местного применения – Флуомизин. После эксцизии, но не ранее чем через 2–3 нед, в качестве регенерирующего средства хорошо зарекомендовал себя препарат Эпиген интим спрей интравагинально 2–3 раза в день в течение 10 дней. Использование для устранения эктопии химической коагуляции или режима коагуляции при электрохирургическом воздействии, в том числе на электрохирургических аппаратах радиоволнового диапазона, не рекомендуется, так как из-за поверхностного характера воздействия не обеспечивается разрушение цилиндрического эпителия крипт и процедура оказывается неэффективной. Если же для увеличения глубины воздействия используется избыточная мощность, то ткань шейки матки подвергается гораздо большей электротермической травме, чем при эксцизии. Аппарат, который мы применяли, генерирует широкополосный радиоволновой сигнал специальной формы, что позволяет устранить недостатки и суммировать достоинства высокочастотной и радиоволновой хирургии. Современные электрохирургические аппараты при правильном выборе мощности тока в режиме резания и точечной работе с тканью в режиме коагуляции позволяют избежать термической травмы шейки матки и, как следствие, ее рубцово-склеротических изменений после операции.

В заключение хочется отметить, что такой высокоинформативный метод исследования, как кольпоскопия, в России используется очень широко, практически рутинно. Однако не стоит забывать, что хотя метод имеет относительно высокую чувствительность для обнаружения предраковых поражений, т.е. отвечает основной своей цели, он обладает достаточно низкой специфичностью [29]. Именно поэтому – из-за гипердиагностики поражений кольпоскопия считается неприемлемой для скрининга. Наибольшую клиническую пользу кольпоскопическое исследование приносит при выполнении в двух случаях: у женщин с цитологическими аномалиями в цервикальном мазке (или при позитивных результатах любых других скрининговых методик, например TruScreen) и у пациенток с подозрением на неопластический процесс шейки матки при гинекологическом осмотре. Многие кольпоскопические картины часто не ассоциируются с ЦИН и карциномой и не требуют никаких дополнительных диагностических и лечебных процедур. Тем не менее нередко они вызывают беспокойство и жалобы, поэтому врачу нужно обоснованно объяснять пациенткам ту или иную выбранную тактику.

Литература

1. Bornstein J, Bentley J, Bösze P et al. 2011 colposcopic terminology of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. *Obstet Gynecol* 2012; 120 (1): 166–72.
2. Кондриков Н.И. Патология матки. М.: Практическая медицина, 2008; с 18–9.
3. Schnatz PF, Ricci S, O'Sullivan DM. Cervical polyps in postmenopausal women: is there a difference in risk? *Menopause* 2009; 16 (3): 524–8.
4. Jefferies JA, Robboy SJ, O'Brien PC et al. Structural anomalies of the cervix and vagina in women enrolled in the Diethylstilbestrol Adenosis (DESAD) Project. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 148 (1): 59–66.
5. Creus D, McLachlan JA. Epigenetics, evolution, endocrine disruption, health, and disease. *Endocrinology* 2006; 147 (Suppl. 6): S4–10.
6. MacKenzie IZ, Naisb C, Rees CM, Manek S. Why remove all cervical polyps and examine them histologically? *Br J Obstet Gynaecol* 2009; 116 (8): 1127–9. [Epub 2009 Apr 15] doi: 10.1111/j.1471-0528.2009.02169.x.
7. Younis MT, Iram S, Anwar B, Elvies AA. Women with asymptomatic cervical polyps may not need to see a gynaecologist or have them removed: an observational retrospective study of 1126 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010; 150 (2): 190–4.
8. Pixley E. Morphology of the fetal and prububertal cervicovaginal epithelium. In: *The Cervix*. Eds JAJordan and ASinger. London–Phyladelphia–Toronto, 1976; p. 75–87.
9. Critchlow CW, Wolner-Hanssen P, Eschenbach DA et al. Determinants of cervical ectopia and of cervicitis: age, oral contraception, specific cervical infection, smoking, and douching. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 173 (2): 534–43.
10. Goldacre MJ, Loudon N, Watt B et al. Epidemiology and clinical significance of cervical erosion in women attending a family planning clinic. *Br Med J* 1978; 1 (6115): 748–50.
11. Huang LY, Ma Y, Moscicki AB. Factors that influence the rate of epithelial maturation in the cervix of healthy young women. *J Adolescent Health* 2008; 42: 2.
12. Vanrompay D, Hoang TQ, De Vos L et al. Specific-pathogen-free pigs as an animal model for studying Chlamydia trachomatis genital infection. *Infect Immunol* 2005; 73 (12): 8317–21.
13. Dunne EF, Unger ER, Sternberg M et al. Prevalence of HPV infection among females in the United States. *JAMA* 2007; 297 (8): 813–9.
14. Шипулина ОЮ, Михеева ИВ, Романюк ТН и др. Оценка частоты выявления ИППТ и вирусов папилломы человека высокого и низкого онкогенного риска среди девушек-подростков Московской области. *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2011; 6.
15. Huang LY, Ma Y, Shiboski SC et al. Active squamous metaplasia of the cervical epithelium is associated with subsequent acquisition of human papillomavirus 16 infection among healthy young women. *J Infect Dis* 2012; 206 (4): 504–11.
16. Струков АН, Серов ВВ. Патологическая анатомия. М.: Медицина, 1995.
17. Hanau CA, Begley N, Bibbo M. Cervical endometriosis: a potential pitfall in the evaluation of glandular cells in cervical smears. *Diagn Cytopathol* 1997; 16: 274–80.
18. Lundeen SJ, Horwitz CA, Larson CJ, Stanley MW. Abnormal cervicovaginal smears due to endometriosis: A continuing problem. *Diagn Cytopathol* 2002; 26: 35–40.
19. Symonds DA, Reed TP, Didolkar SM, Graham RR. AGUS in cervical endometriosis. *J Reprod Med* 1997; 42: 39–43.
20. McDonnell JM, Emens JM, Jordan JA. The congenital cervicovaginal transformation zone in sexually active young women. *Br J Obstet Gynaecol* 1984; 91 (6): 580–4.
21. Фириченко С.В., Манухин И.Б., Минкина Г.Н., Фадеева Е.А. Рационная биопсия шейки матки во время беременности: преимущества и безопасность. *Проблемы репродукции*. 2012; 1: 79–84.
22. Nobr B, Tabor A et al. Loop electrosurgical excision of the cervix and the subsequent risk of preterm delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007; 86 (5): 596–603.
23. Arbyn M, Kyrgiou M. Perinatal mortality and other severe adverse pregnancy outcomes associated with treatment of cervical intraepithelial neoplasia: meta-analysis. *BMJ* 2008; 337: a1284.
24. Acharya G, Kjeldberg I et al. Pregnancy outcome after loop electrosurgical excision procedure for the management of cervical intraepithelial neoplasia. *Arch Gynecol Obstet* 2005; 272 (2): 109–12.
25. Althuisius SM, Schornagel IJ et al. Loop electrosurgical excision procedure of the cervix and time of delivery in subsequent pregnancy. 2001; 72 (1): 31–4.
26. Sadler L, Saitlas A, Wang W et al. Treatment for cervical intraepithelial neoplasia and risk of preterm delivery. *JAMA* 2004; 291: 2100–6.
27. Castanon A, Brocklehurst P, Evans H et al. Risk of preterm birth after treatment for cervical intraepithelial neoplasia among women attending colposcopy in England: retrospective-prospective cohort study. *BMJ* 2012; 34–5.
28. Фириченко С.В., Манухин И.Б., Минкина Г.Н. и др. Эксцизионное лечение цервикальной интраэпителиальной неоплазии и риск преждевременных родов. *Проблемы репродукции*. 2012; 4: 95–9.
29. Mitchell MF, Schottenfeld D, Tortolero-Luna G et al. Colposcopy for the diagnosis of squamous intraepithelial lesions: a meta-analysis. *Obstet Gynecol* 1998; 91: 626–31.
30. Gentry DJ et al. The effects of loop excision of the transformation zone on cervical length: implications for pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182 (3): 516–20.

— * —