Бебнева Т. Н., Роговская С. И.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова» Минздравсоцразвития РФ, г. Москва; ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздравсоцразвития России, кафедра акушерства и гинекологии, г. Москва

СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ КАБИНЕТА ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Недостаточные, а в ряде мест отсутствующие мероприятия по раннему выявлению предраковых процессов и рака шейки матки, слабая материально техническая база лечебных учреждений первичного звена являются причинами столь высокого уровня онкологических заболеваний. В мероприятиях, направленных на профилактику рака шейки матки, значительная роль отводится совершенствованию работы и комплектации современным оборудованием гинекологических кабинетов, кабинетов патологии шейки матки, а также смотровых кабинетов. В статье показано, как правильно организовать кабинет кольпоскопии, рассмотрены основные характеристики кольпоскопа, приведены основные ошибки при проведении кольпоскопического исследования и даны практические советы. Обсуждены организация и оборудование малой операционной для выполнения малых хирургических манипуляций.

Ключевые слова: *кольпоскоп, предраковые процессы, рак шейки матки, малые хирургические манипуляции.*

В последние годы показатели выявления предраковых и раковых заболеваний шейки матки, вульвы и влагалища не соответствуют современным возможностям медицины и свидетельствуют о необходимости совершенствования дальнейшей работы в этом направлении. Данные заболеваемости/смертности с убедительностью показывают низкую эффективность ранней диагностики и лечения патологических состояний шейки матки.

Недостаточные, а в ряде мест отсутствующие мероприятия по раннему выявлению предраковых процессов и рака шейки матки, слабая материально техническая база лечебных учреждений первичного звена являются причинами столь высокого уровня онкологических заболеваний. В мероприятиях, направленных на профилактику рака шейки матки, значительная роль отводится совершенствованию работы и комплектации современным оборудованием гинекологических кабинетов, кабинетов патологии шейки матки, а также смотровых кабинетов.

В положении об организации деятельности женской консультации согласно приложению № 1 к Порядку оказания акушерско-гинекологической помощи, утвержденному приказом Минздравсоцразвития РФ от 2 октября 2009 г. № 808н в структуру женской консультации рекомендовано включать кабинет патологии шейки матки. Но в стандартах оснащения женской консультации, согласно положению № 4 вышеупомянутого приказа, оснащение кабинета патологии шейки матки не детализировано.

Исходя из вышеизложенного, цель этой статьи – помочь практикующим врачам-кольпоскопистам и руководителям ЛПУ грамотно организовать кабинет кольпоскопии.

Кабинет патологии шейки матки или кабинет кольпоскопии, как это принято называть во многих странах, входит в структуру женской консультации, а также организуется в гинекологических отделениях, онкологических центрах, центрах семейной медицины.

Если в ЛПУ проводят соответствующее лечение предраковых состояний (CIN), то в структуре данного медицинского учреждения должна быть предусмотрена малая операционная. Это продиктовано правилами асептики и требованиями санитарно-

Bebneva T. N., Rogovskaya S. I.

THE MODERN CONCEPT OF THE ORGANIZATIONS OFFICE OF THE CERVIX OF THE UTERUS

Inadequate, and in some places no measures for the early detection of precancerous processes and cervical cancer, poor material and technical base of medical institutions are the primary reasons for such a high level of cancer. The event, aimed at the prevention of cervical cancer, a significant role for the improvement of the art equipment and complete gynecological offices, offices of the cervix of the uterus, as well as examination rooms. The paper shows how to organize office colposcopy, the basic characteristics of a colposcope, are the major mistakes during colposcopic research and give practical advice. Discussed the organization and equipment of small operating for minor surgical procedures.

Keywords: *colposcope, premalignant processes, cervical cancer, small surgical procedures.*

эпидемиологического режима. Операционная должна быть оборудована всем необходимым для выполнения соответствующих манипуляций, с возможностями реанимации, противошоковым набором, инструментами для выполнения электрохирургической петлевой электроэксцизий/конизаций при неопластических процессах. Ниже приведен перечень малых гинекологических операций и манипуляций на шейке матки, вульве и влагалища, которые выполняются в малой операционной, согласно приложению № 1, утвержденным приказом № 50 Минздрава России от 10 февраля 2003 г.

Перечень малых гинекологических операций:

- ножевая или петлевая биопсия шейки матки;
- деструктивные методы лечения доброкачественных заболеваний шейки матки (диатермокоагуляция, криодеструкция, лазерная коагуляция, аргоноплазменная абляция) при отсутствии злокачественного процесса, гистологически подтвержденного;
- удаление полипа цервикального канала и шейки матки с одновременным выскабливанием слизистой цервикального канала;
- выскабливание цервикального канала при удаленной матке;
- удаление небольших размеров кист влагалища;
- рассечение девственной плевы, полностью закрывающей вход во влагалище;
- удаление кондилом шейки матки, вульвы, влагалища;
- лечение стенозов шейки матки;
- местная инфильтрационная анестезия;
- парацервикальная анестезия.

В соответствии с доказательной медициной все международные организации по патологии шейки матки в настоящее время не рекомендуют применение ножевой биопсии, как устаревшего и неэффективного метода диагностики. Наиболее предпочтительным методом диагностики и одновременного лечения признана петлевая электро- или электрорадиоэксцизия (ПЭЭ). Однако врач, выполняющий данную процедуру, должен быть соответственно обучен и лицензирован.

Кабинет патологии шейки матки

Минимальная площадь кабинета должна быть не менее 18 кв. м (СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»).

Оборудование кабинета:

- кольпоскоп, включая ТВ-монитор, камеру (цифровая, видео), компьютор, принтер и соответствующее программное обеспечение для записи данных пациентки;
- кресло;
- осветительная лампа;
- стул для кольпоскописта;
- стол для раскладки инструментов и реактивов;
- инструменты для осмотра;
- реактивы, растворы;
- инструменты для ПАП-теста (цитологического мазка).

Неотъемлемой составляющей кабинета патологии шейки матки является кольпоскоп. Требования к кольпоскопу сегодня изменились. Каким он должен быть?

Согласно приказу № 808н Министерства здравоохранения и социального развития РФ «Об утверждении порядка оказания акушерско-гинекологической помощи» от 2 октября 2009 года в стандарт обязательного оснащения гинекологических кабинетов включен кольпоскоп и видеоприставка к кольпоскопу.

Кольпоскопы с видеоприставкой (с видеосистемой), в настоящее время являются незаменимыми. С их помощью можно записывать данные пациентки, вести обучение, просматривать клинические случаи в динамике, проводить исследования и телеконференции. Основными критериями выбора являются, технические характеристики, предыдущий опыт работы, отзывы от других врачей о приборе, и, конечно, цена.

Для эффективной работы кольпоскопа при ежедневном его использовании в поликлинической практике, он должен быть надежен в эксплуатации и иметь:

1. **Высококачественную визуальную оптику (оптическую головку).** От нее зависит, скорость диагноза, его точность, а так же здоровье глаз врача.
2. **Хороший осветитель.** Свет должен быть высокой интенсивности (если кольпоскоп имеет несколько оптических увеличений, то проверять надо на больших увеличениях). Спектр света должен быть максимально близким к спектру дневного света, от чего зависят правильность цветопередачи и четкость восприятия здоровой и измененной ткани. В последнее время некоторые производители предлагают приборы с LED источниками света, на основе современных сверхярких белых светодиодов (НИЦ «Сканер», Украина, с 2005 г., «Leisegang», Германия с 2007г. и некоторые другие). Преимуществом их является спектральная характеристика (совпадение со спектром дневного света), уровень освещенности, больший срок службы (до 50 000 часов) и низкое энергопотребление (всего 10-15 Вт).
3. **Удобный штатив.** Штатив должен быть устойчивым, но максимально компактным, чтобы экономить рабочее пространство врача, обеспечивать быстрое и плавное перемещение оптической головки кольпоскопа. и тормозные механизмы с удобными ручками.
4. **Цифровую видеосистему (видеоприставку) с разрешением от 1,3 до 2 Мпкс**, которая транслирует изображение на экран компьютера. Кольпоскоп с видеосистемой должен быть укомплектован программным обеспечением с интуитивно-понятным интерфейсом и большим количеством полезных функций, которые облегчают работу врача и делают её более эффективной и качественной. Желательно, чтобы кнопка для получения снимков находилась под рукой, на головке кольпоскопа. В настоящее время предпочтительнее цифровые

камеры, чем аналоговые. Хорошо если предусмотрена возможность подключения 2-го монитора для пациентки.

К сожалению, всем этим требованиям не соответствуют даже многие кольпоскопы известных западных фирм.

Кратность увеличения. Большинство моделей кольпоскопов имеют 1, 3 или 5 сменных увеличений в диапазоне от 3Х до 25Х. Увеличения 3-5Х передают общую картину и незаменимы для определения месторасположения зоны интереса. Для детального исследования обычно используют 10-15Х увеличения, при которых хорошо видна архитектоника сосудов.

Рабочее расстояние. Лучше рабочее расстояние – от 250 до 300 мм. Оно позволяет работать и проводить инструментальные манипуляции (тампонами, биопсийными щипцами, крючками, радиохирургическим инструментом) не загораживая обзор.

Окуляры. Окуляры с наклонной осью под углом 45° более удобны. У окуляров должен быть механизм для регулирования межзрачкового расстояния. Они должны иметь независимые диоптрийные кольца для подстройки под зрение врача.

Фильтры. В большинстве кольпоскопов установлен синий или зеленый светофильтр с механизмом ввода-вывода. Он поглощает красный свет и усиливает контраст кровеносных сосудов, что позволяет четче увидеть разницу между нормальными и аномальными сосудами.

В настоящее время большую популярность на Российском медицинском рынке получил кольпоскоп «Scaner МК-200» (регистрационное удостоверение ФС 2006/2464 от 28 декабря 2006г) Кольпоскоп снабжен видеосистемой, позволяющей делать кольпоснимки очень высокого качества – 1900×1024 точек (2 Mpix) с 5 ступенями увеличения от 3.5Х до 21Х. Осветитель светодиодный рассчитан на 30 лет работы, не требует замены, в отличие от галогенных ламп.

Программное обеспечение «MEDVisor», прилагаемое к видеосистеме МК-200, по оценкам ведущих гинекологов России по своему удобству и многофункциональности не имеет аналогов в России, имеет простой и удобный интерфейс, позволяет работать нескольким врачам, создавать базу данных, делать кольпоскопическую диагностику по Барселонской классификации 2003 года, а с текущего года – новой классификации 2011г, проводить статистическую обработку, быстро формировать и распечатывать отчеты, создавать свой кольпоскопический атлас и многое другое. В программу входит атлас, содержащий 180 снимков.

Ошибки при проведении кольпоскопического исследования:

- неправильно используют кольца диоптрийной настройки, что приводит к быстрой утомляемости зрения и получению нерезких снимков;
- неадекватно используют окулярные наглазники;
- неправильно наводят межзрачковое расстояние;
- не полностью вводят окуляры в тубы;
- неадекватно наводят фокусное расстояние;
- неправильно используют кратность увеличения;

Кресло для осмотра. Должно быть удобным, так как осмотр бывает длительным, особенно, если планируется дальнейшее лечение, и совместимо с вращаемым штативом кольпоскопа и оборудовано лотком для сбора отделяемого, при этом он не должен заслонять обзор кольпоскопу.. Необходимы контролируемые механизмы наклона ножного конца для обеспечения легкой визуализации шейки матки, поручни, с расстоянием от края кресла до лотка не менее 30 см, чтобы не касаться инструментом содержимого лотка.

Стул. Должен быть удобным, с мягким сиденьем, с регулировкой высоты.

Столик для проведения кольпоскопии. Столик должен иметь колеса с блокировкой, достаточно большим, чтобы на нем поместились все растворы и инструменты. Наборы для осмотра должны быть упакованы и стерильны.

Инструментарий, реактивы, растворы:

- сухие ватные тампоны;
- корнцанги;
- деревянные палочки с ватой на одном конце;
- двустворчатые зеркала различной величины и ложкообразные зеркала;
- инструменты для мазка на бактериоскопию или другие методы исследования;
- предметные стекла для бактериоскопического исследования;
- пробирки для бактериологического исследования;
- цервикальные щетки - инструменты для ДНК-типирования ВПЧ и других инфекционных агентов;
- физиологический раствор;
- уксусная кислота (3 или 5% раствор);
- растворы йода:
  а) раствор Люголя (водный раствор 5% йода и 10 % калия йодида) – используют 50% разведение;
  б) раствор Шиллера (1г чистого йода и 2 г калия йодида на 300 мл воды);
- толуидиновый синий – 1% водный раствор;
- фиксаторы для ПАП-теста;
- кольпоскопические, цитологические формы;
- инструменты для ПАП-теста: фиксаторы – цитоспрей или раствор (95% раствор этанола и диэтиловый эфир в равных пропорциях), пронумерованные предметные стекла, карандаш для маркировки стекол, цитощетки и шпатели.

Практические советы:

1. Для проведения кольпоскопии важно всегда использовать одну и ту же степень разведения раствора уксусной кислоты, так как у кольпоскописта со временем вырабатывается точное восприятие скорости и степени побеления эпителия.
2. Считается, что раствор Люголя более эффективен (цилиндрический эпителий не окрашивается), чем раствор Шиллера.

3. Для осмотра канала шейки матки разработан специальный инструмент – щипцы Когана, который есть далеко не у всех кольпоскопистов. В отсутствии данного инструмента, важно знать, что исследование канала облегчается в середину цикла.
4. Отчетливое объемное изображение достигается путем регулировки окуляров соответственно расстоянию между зрачками исследующего.

Требования к специалисту и качеству кольпоскопии:

1. Все кольпоскописты должны иметь сертификат по кольпоскопии государственного образца (сегодня целесообразно удостоверение о прохождении цикла тематического усовершенствования 72 часа) и выполнять требования по переподготовке каждые 5 лет.
2. Врачи-кольпоскописты должны посещать тематические съезды и конференции, чтобы не отставать от научных знаний и нововведений в клиническую практику.
3. Использовать удобный стандартный протокол по кольпоскопическому исследованию (понятный для клиницистов и сотрудников патоморфологических лабораторий) (пример см. ниже).
4. Ставить кольпоскопический диагноз на основании современной кольпоскопической классификации, принятой в РИО-де-Жанейро в 2011 г. (прилагается), клинический диагноз – на основании МКБ-10.
5. Иметь клинические или компьютерные связи с лабораторией патоморфологии.
6. Составлять отчеты в рамках ЛПУ по проведению кольпоскопических исследований с анализом совпадений с цито- и гистологическими результатами.
7. До проведения кольпоскопии должно быть получено устное или письменное согласие от пациентки, на любую инвазивную процедуру следует получать письменное информированное согласие.

Организация и оборудование малой операционной для выполнения малых хирургических манипуляций

Согласно положению № 4 Порядка оказания акушерско-гинекологической помощи, утвержденному приказом № 808н стандарт оснащения малой операционной следующий:

1. Кресло гинекологическое операционное (с гидравлическим подъемником).
2. Светильник бестеневой медицинский.
3. Кольпоскоп.
4. Фиброгистероскоп (гистероскоп).
5. Кимопертубатор.
6. Аппарат для высокочастотной электрохирургии гинекологический.
7. Аппарат для криохирургии гинекологический.
8. Аппарат лазерный хирургический.
9. Аспиратор (насос отсасывающий) (помпа) хирургический.
10. Вакуум-аспиратор мануальный.
11. Насос инфузионный.
12. Ларингоскоп с набором клинков.
13. Аппарат для ингаляционного наркоза переносной.
14. Инструментарий для гинекологического осмотра.
15. Набор для введения внутриматочной спирали.
16. Источник кислорода (центральная разводка или концентратор кислорода).
17. Облучатель бактерицидный (лампа) настенный и (или) потолочный.
18. Амниотест.
19. Контейнеры для использованных материалов (медицинских отходов).

Малая операционная, использующая лазерное, радиоволновое, электрохирургическое оборудование, должна иметь инструкции по технике безопасности, и персонал, прошедший обучение с получением сертификата государственного образца. Должны быть четко прописаны инструкции по оказанию неотложной помощи (согласно порядку оказания медицинской помощи, утвержденному Постановлением Правительства РФ от 19 июня 2012 г. № 608 «Об утверждении Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации»).

Деструктивные манипуляции и электроэксцизия проводятся в абулаторно-поликлиническом звене, конизация – в условиях стационара.

В настоящее время появилась необходимость в аппаратуре, которая позволяет осуществлять и биопсию, и эксцизию, и аблацию, наиболее часто используемые процедуры в практике кольпоскописта. Этим требованиям отвечает аппарат «ФОТЕК ЕА141», совмещающий методы широкополосной радиоволновой хирургии (ШРХ) и аргоноплазменной аблации (АПА). Он позволяет производить все перечисленные процедуры в максимально щадящем объеме и избежать многих осложнений.

Достоинствами метода ШРХ являются: возможность взятия качественного материала для гистологического исследования, коагуляция мелких сосудов одновременно с рассечением, практически бескровное операционное поле, быстрота проведения оперативного вмешательства, минимальные болезненные ощущения, заживление послеоперационной раны без грубого рубцевания, стерилизующий эффект радиоволны. С помощью данного аппарата можно проводить эффективное лечение различных патологических образований шейки матки вульвы, влагалища и перианальной области.

При АПА энергия электромагнитного поля высокой частоты передается на ткань бесконтактным способом с помощью ионизированного газа аргона. При использовании метода на шейке матки заживление происходит в короткие сроки без грубых рубцов, обеспечивает быстрый и надежный гемостаз при кровотечениях .

Инструменты для проведения биопсии/эксцизии и лечения:

- сухие ватные тампоны;
- корнцанги;
- деревянные палочки с ватным шариком на одном конце;
- двустворчатые зеркала различной величины и ложкообразные зеркала;
- биопсийные щипцы;
- биопсийные электрохирургические петли;
- электрохирургические петли для эксцизии и конизации;
- эндоцервикальные кюретки;
- различные типы крючков;
- атравматические зажимы для сосудов;
- круговые скальпели Кейса (для взятия биопсии с вульвы);
- иглодержатели;
- анатомические и зубчатые хирургические пинцеты;
- ножницы для отрезания лигатуры;
- оборудование для стерилизации;
- фиксаторы для биоптатов – формальдегид (формалин 10% раствор);
- емкости с маркировкой для биоптатов;
- гистологические формы;

Лекарственные средства:

- новокаин, 5мг/мл раствор для инъекций и лидокаин, 10% спрей для местного применения дозированный лидокаин, раствор для инъекций 20 мг/мл ампулы 2 мл;
- катеджель с лидокаином, 12,5 г, гель для местного применения;
- октенисепт;
- гемостатическая губка;
- при большом объеме оперативного вмешательства (конизация, эксцизия) средства для проведения внутривенного наркоза.

Указанный набор лекарственных средств является рекомендуемым, в каждом ЛПУ определяется медико-экономическими стандартами.

Документы, формы: Протокол кольпоскопии, Гистологическая форма, Цитологическая форма, Информированное добровольное согласие (ч. 1 , ст. 20 ФЗ от 21 ноября 2011 г. №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»).

Заключение

Таким образом, оборудование кабинета патологии шейки матки (кольпоскопии) сегодня должно отвечать современным технологическим требованиям, кольпоскопист должен быть обучен на базе доказательной медицины, организация работы кабинета осуществляется на основе последних приказов Минздравсоцразвития. Четкое исполнение существующих приказов и продуманный выбор оборудования максимально минимизирует расходы лечебных учреждений и повысит эффективность работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Boyle P., Autier P., Bartelink H., Baselga J., Boffetta P., Burn J., et al. European code against cancer and scientific justification: third version (2003) // Ann. Oncol. 2003; 14: 973-1005.
2. Byrom J., Douce G., Jones P. W., Tucker H., Millinship J., Dhar K., Redman C.W. Should punch biopsies be used when high-grade disease is suspected at initial colposcopic assessment? A prospective study // Int. J. Gynecol. Cancer. 2006 Jan-Feb; 16(1):253-6.
3. Барбара С. Апгар, Грегори Л. Броцман, Марк Шпицер. Клиническая кольпоскопия. Иллюстрированное руководство. М.: Практическая медицина, 2012.
4. Багиш М. Кольпоскопия. Атлас-справочник. М.: Практика, 2008.
5. Шакунтала Б. Балига. Атлас по кольпоскопии. М.: «ГЕОТАР-Медицина», 2012.
6. Роговская С.И. Практическая кольпоскопия. М.: «ГЕОТАР-Медицина», 2011.
7. Профилактика рака шейки матки / Под руководством Сухих Г. Т., Прилепской В. Н. М.: «МЕДпресс-информ», 2012.
8. Обоскалова Т. А., Глухов Е. Ю. Кононов Ю. В., Шевченко В. В. Лечение доброкачественных заболеваний шейки матки влагалища и наружных половых органов методами широкополосной радиоволновой хирургии и аргоноплазменной аблации. Методическое пособие для врачей. Екатеринбург: «ФОТЕК», 2007.
9. Прилепская В. Н., Куземин А. А. Малые хирургические операции в амбулаторных условиях и вопросы обезболивания // Гинекология. 3(6): 219-223.
10. Бебнева Т. Н., Прилепская В. Н. Папилломавирусная инфекция и патология шейки матки. 2005 // Гинекология. 3 (3): 77-81.
11. Кулаков В. И., Адамян Л. В., Мынбаев О. А. Оперативная гинекология – хирургические энергии: Руководство. М.: Медицина, 2000.
12. Никифоровский Н. К., Иванова А. А., Игнатова Н. Б., Мельникова Н. Б. Опыт применения препаратов, ускоряющих регенерацию, в комплексном лечении больных с псевдоэрозией шейки матки // Гинекология. 3(6): 224-227.
13. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / Под ред. В. И. Кулакова, В. Н. Прилепской, В. Е. Радзинского. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2006. С. 633-653.
14. Роговская С. И., Прилепская В. Н., Бебнева Т. Н., Кондриков Н. И., Лидина А. В., Межевитинова Е. А. Диагностика и лечение заболеваний шейки матки, влагалища и наружных половых органов методами широкополосной радиоволновой хирургии и аргоноплазменной аблации: пособие для врачей. М., 2008. 44 с.

Контактная информация и сведения об авторах:

Роговская С. И. – ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздравсоцразвития России, кафедра акушерства и гинекологии, г. Москва. E-mail: srogovskaya@mail.ru ;

Бебнева Т. Н. – ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В. И. Кулакова» Минздравсоцразвития РФ, г. Москва.

E-mail: bebn@mail.ru.