

УДК 616.618.1.006.03.

Ковалев М.И.¹, Рохлина Е.В.²

Заболевания шейки матки: современные возможности хирургического лечения

Kovalev M.I., Rokhlina E.V.

Diseases of the uterine cervix: modern possibilities of surgical treatment

¹ГОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздравсоцразвития России;²Филиал ГЛПУ «Лечебно-оздоровительный центр МИД России – Больница», г. Москва

Обзор литературы посвящен сравнительному анализу современных отечественных и иностранных работ, посвященных изучению проблемы хирургического лечения заболеваний шейки матки (псевдоэрозии, дисплазии, лейкоплакии и др.) методом диатермокоагуляции, крио-, радиоволновым воздействием и лазерным излучением современными высокоэнергетическими лазерными генераторами.

The given literature review presents a comparative analysis of Russian and foreign publications devoted to the problem of surgical treatment of uterine cervix diseases (pseudoerosions, dysplasia, leukoplakia, etc.) with diathermocoagulation, cryo- and radiowave techniques as well as with modern high-level laser light techniques.

Ряд заболеваний шейки матки (ШМ), такие как CIN I, II, III, полип, гиперплазия слизистой оболочки цервикального канала, лейкоплакия, эктопия, эрозия, эктропион, цервицит, – часто встречающиеся поражения, по мнению большинства исследователей, во многих случаях являются предпосылками к развитию злокачественных новообразований ШМ у женщин [3, 17, 21, 82, 83, 120, 141, 153]. Рак ШМ (РШМ) в наши дни все еще составляет серьезную медико-социальную проблему всемирного масштаба [3], и на его долю приходится 20% всех гинекологических раков. В современной клинической практике в 94–95% наблюдают случаи развития плоскоклеточного рака, а аденокарцинома встречается лишь в 4–6% случаев. К редким опухолям ШМ относят светлоклеточную аденокарциному, аденоплоскоклеточную, аденокистозную, недифференцированную резервноклеточную карциному [41, 68, 69, 105, 141, 151, 160]. По данным некоторых авторов [4, 9, 53], в настоящее время отмечается 2%-ный прирост числа фоновой и предраковой патологии ШМ с вирусными поражениями (*вирус папилломы человека, ВПЧ*) эпителия, не позволяющий снизить заболеваемость инвазивным раком ШМ в России, который выявляют ежегодно у 13–14 тыс. женщин [143]. Высокую частоту рецидивирования папилломавирусных поражений ШМ после проведенного лечения в первую очередь объясняют расстройствами системы местного иммунитета. При изучении влияния возраста на результаты лечения и выживание, связанные с РШМ, выживаемость в течение 5 лет, по мнению исследователей, снижается с увеличением возраста. В исследовании, проведенном в Японии, было показано, что при сравнении особенностей поражения пациентки в возрасте свыше 60 лет имели более низкие показатели метастазирования в лимфатические узлы, нежели женщины более молодого возраста. Несмотря на меньшую частоту заинтересованности лимфатической системы, более пожилые женщины при этом демонстрировали худшие прогностические тенденции. Также было установлено, что в целом выживаемость у женщин в возрасте 85 лет и выше составляла только 23,8%. Показатели же 5-летнего выживания у женщин в возрасте 85 лет и выше составляли 37,5% для II и 22,2% для III стадии. Выживших не было среди пациенток, имевших IV стадию заболевания. При этом такой плохой показатель выживаемости у более пожилых женщин связывают частично с тем, что РШМ диагностируется на более тяжелых стадиях в этой возрастной группе. Рецидивный РШМ характеризуется неблагоприятным прогнозом. Статистика свидетельствует о том, что 75% случаев рецидивов наблюдаются в первые 2 года после лечения; к 5-му году, развиваются 90% рецидивов. Менее 15% пациентов с рецидивами заболевания умирают в течение 1 года, а в течение 5 лет выживают менее 5% женщин. В общей структуре злокачественных заболеваний у женщин, по опубликованным данным мировой статистики, РМШ занимает 3-е место. Ежегодно во

всем мире выявляется почти полмиллиона новых случаев этого заболевания, а 270 тыс. женщин умирают от РШМ. В США в последние десятилетия удалось добиться снижения частоты развития РШМ за счет программ цитологического скрининга [169] на основе теста по Papanicolaou. В 2008 году в США диагноз РШМ был установлен у 11 000 женщин, из которых около 4000 больных РШМ скончались [162]. В Европе с 1995 г. ежегодно регистрируется ~68 000 новых случаев РШМ. В ряде стран (Бразилия, Индия, Индонезия, Нидерланды, Суринам и Япония) РШМ составляет до 80% от всей онкологической заболеваемости женской половой сферы [153]. В литературе имеются указания, что в России РШМ встречается с частотой примерно 11 случаев на 100 000 населения [120], в США ~13, Японии ~22, Индии ~43, а в Бразилии ~80 случаев. Имеются также сведения, что РШМ, являясь самым частым злокачественным заболеванием женских половых органов, встречается с частотой от 20 до 40 на 100 000 женского населения [41, 94, 84, 101, 119].

Клинический опыт лечения «предраковых состояний», накопленный к настоящему моменту, и стремительное развитие клинической медицины свидетельствуют о важности своевременного и адекватного лечения указанных заболеваний, способного предотвратить развитие такой грозной и фатальной патологии, как РШМ [4, 73, 106, 162].

В зависимости от выраженности пролиферативных, ана- и метапластических процессов с нарушением структуры клеток и их слоистости в ШМ развиваются доброкачественные или предраковые состояния, которые при появлении индуцирующих факторов могут обусловить злокачественное перерождение [15, 96, 117, 151]. На влажной части ШМ могут развиваться различные папилломы: остроконечные (половые бородавки), плоские и инвертирующие (эндофитные) папилломы и другие заболевания. Развитию заболеваний ШМ способствуют разнообразные факторы, главными из которых являются: инфицированность ВПЧ, генетическая предрасположенность, возможный гормональный дисбаланс в организме женщины, регулярное и длительное применение гормональных контрацептивов, механическая травма ШМ во время родов или медицинских манипуляций и др. [12, 13, 20, 130, 140, 141]. Описаны случаи возникновения заболеваний ШМ вследствие длительного течения воспалительных инфекционных гинекологических заболеваний и резкого снижения иммунитета [123]. Клиническая симптоматика на начальных этапах развития заболеваний ШМ часто может отсутствовать, а изменения в ней выявляют только во время осмотра у гинеколога, во многих случаях случайно. Большинство специалистов солидарны во мнении о том, что фоном для развития злокачественных изменений являются такие поражения ШМ, как CIN I, II, III с атипией. Поскольку указанные заболевания являются серьезными предпосылками возможного

возникновения злокачественного поражения ШМ, актуальность и необходимость дальнейших разработок по совершенствованию лечения «предраковых» заболеваний ШМ несомненна [9, 103, 104]. Начало систематического изучения эпидемиологии РШМ связывают с XIX в., когда были опубликованы данные анализа регистра смертей в г. Вероне (1760–1830 гг.), которые свидетельствовали о том, что РШМ значительно чаще был причиной смерти замужних женщин и вдов и не встречался у девиц. Это обстоятельство позволило в то время высказать гипотезу о РШМ как об инфекционном заболевании. Позднее были опубликованы результаты исследований, которые существенно дополнили представления об эпидемиологии рассматриваемой патологии фактами, определяемыми ранним началом половой жизни, ранней первой беременностью, частой сменой половых партнеров, а также инфекционными заболеваниями, передающимися половым путем, – явлениями, к сожалению, встречающимися в достаточной степени часто и в настоящее время [51].

В наши дни авторы констатируют, что, несмотря на разработанность и достигнутые успехи в лечении «предраковых заболеваний ШМ», проблема, к сожалению, далека от окончательного решения [40, 83, 84]. Актуальность проблемы совершенствования лечения доброкачественных поражений ШМ сегодня отражают многие эпидемиологические исследования, опубликованные как в США, так и других странах. Указанные работы свидетельствуют о том, что на долю РШМ приходится около 20% всех гинекологических злокачественных заболеваний. В большинстве случаев РШМ с помощью скрининга, правильного, адекватного и своевременного лечения «дозлокачественных поражений» предотвратим. Указанный факт, несомненно, внушает специалистам обоснованный оптимизм [14, 51].

В конце прошлого столетия (1999) было зафиксировано порядка 12 800 новых случаев и 4200 смертей, обусловленных РШМ. Мировая литература свидетельствует о том, что свыше 50 000 новых случаев развития карциномы ШМ диагностируется ежегодно. В среднем, по имеющимся данным, число случаев составляет от 8 до 10 на 100 000 женщин в год, а средний возраст заболевших соответствует 45–55 годам, т. е. страдают женщины трудоспособного возраста. К настоящему моменту также установлено, что с возрастом риск заболевания у женщин увеличивается вдвое. При этом многие специалисты считают, что «черные», испанские и природно-американские женщины имеют в 2–3 раза большую степень риска развития указанного заболевания [151, 153]. Одновременно с этим установлено, что в 3 раза больший риск развития РШМ, чем в среднем среди женского населения, возникает у женщин низшего социально-экономического статуса, многорожавших, тех, кто вступил в половые отношения в раннем возрасте или имеет половые связи с множеством партнеров, а также хронических курильщиц. Женщины, имеющие в анамнезе указания на приобретенные половым путем заболевания (особенно герпес или генитальные бородавки), также в 2–10 раз чаще страдают РШМ. К группе риска в настоящее время относят и женщин, имеющих признаки угнетения иммунитета.

Не меньшее значение, чем механической травме, в патогенезе рака ШМ некоторые авторы придают местной инфекции, а точнее, сочетанию этих двух факторов [89–91, 118]. По сей день специалисты обсуждают возможность существования связи дисплазий, РШМ и высокой частоты выявления специфической и неспецифической микрофлоры, включая ИППП, трихомонадные инфекции и гарднереллез. Примеры подобного влияния высказывались и активно обсуждались в отношении *Treponema pallidum*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, вируса простого герпеса 2-го типа, цитомегаловируса, вируса папилломы человека [9, 62, 111, 151, 153, 157, 173].

По оценкам ВОЗ, в 1995 г. в мире было зарегистрировано 89 млн новых случаев хламидиоза, в то время как в 1989 г. их число соответствовало лишь 50 млн. Эпидемиологические исследования убедительно показывают, что неоспоримым фактором риска возникновения предраковых изменений и РШМ является также и генитальная папилломавирусная инфекция [2, 9, 10, 62, 89, 145]. Концепция вирусной природы рака ШМ имеет длительную историю и неразрывно связана с исследованиями кондилом

различных локализаций. Долгое время считали, что вульгарные, ювенильные и генитальные бородавки вызываются одним типом папилломавируса, а особенности клинического течения обусловлены различиями в локализации. Взгляды на патологию кондилом ШМ радикально пересмотрены после того, как были описаны генитальные плоские и инвертированные (эндофитные) кондиломы и определены цитоморфологические признаки папилломавирусной инфекции: койлоцитоз или баллонирование клеток, характеризующиеся увеличенными, гиперхромными ядрами, окруженными четкой зоной светлой цитоплазмы. Позже с помощью ДНК-гибридизационных, электронно-микроскопических, иммуногистохимических исследований была подтверждена их папилломавирусная этиология. К настоящему времени идентифицировано более 200 типов вирусов папилломы человека (ВПЧ, *human papillomavirus-HPV*), из которых более 70 подробно описаны. Распространенность инфицированности ВПЧ весьма высока. Например, в США им заражены около четверти (25%) подростков женского пола в возрасте от 14–19 лет и 45% женщин в возрасте 20–24 лет. Частота инфицированности у мужчин и женщин США может достигать 80%. Следует указать, что даже при наличии первого и единственного полового партнера инфицирование ВПЧ за первый год половой жизни обнаруживают почти у трети обследованных женщин [75, 101, 151]. К сожалению, применение презервативов не предотвращает инфекцию HPV полностью. В наши дни были получены убедительные доказательства того, что конкретные типы ВПЧ могут инфицировать строго определенный вид эпителия и вызывать в нем специфические изменения. Многообразие генотипов ВПЧ и свидетельства злокачественной трансформации генитальных кондилом ряда из них позволяют рассматривать папилломавирус как причину развития РШМ. Вирусы папиллом инфицируют базальные слои эпителия, при этом наиболее уязвимым местом является зона перехода многослойного плоского эпителия в цилиндрический. Возможность поражения аногенитальной области в настоящее время связывают с 34 типами идентифицированных ВПЧ. В соответствии со способностью вызывать диспластические изменения и рак ВПЧ условно разделяют на группы «высокого» и «низкого» онкогенного риска. Типы ВПЧ 6, 11, 42, 43, 44 были отнесены к типам низкого риска возможного развития рака, а 16, 18, 31, 33, 48, 56 – высокого [76]. В 2006 г. в США Управление по продуктам питания и медикаментам (*Food and Drug Administration*) разрешило к широкому использованию квадριвалентную вакцину против типов HPV 6, 11, 16 и 18. Указанная вакцина считается показанной для проведения вакцинации у девочек и женщин в возрасте 9–26 лет, не инфицированных ВИЧ, для профилактики развития таких заболеваний, как рак ШМ, вульвы и влагалища, генитальных бородавок, а также неоплазий (CIN I, II, III), аденокарциномы ШМ *in situ*. При рандомизированных, контролируемых исследованиях по применению квадри- или бивалентной вакцины, в которых приняли участие более 50 000 молодых женщин, появление антител в сыворотке было обнаружено у 97,5% привитых. Бивалентная вакцина продемонстрировала эффективность от случайного инфицирования более чем в 94% случаях. Некоторые авторы считают, что одного только инфицирования ВПЧ недостаточно для развития опухоли, и указывают на существенную роль специфических ко-факторов в канцерогенезе, обусловленном ВПЧ. В современной литературе имеются многочисленные свидетельства влияния клеточного и гуморального иммунитета на процессы, поддерживающие существование доброкачественных и предраковых заболеваний, а также провоцирующие их рецидивы [74, 60, 111, 112, 161, 165].

Таким образом, данные литературы демонстрируют многообразие факторов, ответственных за возможность развития злокачественного процесса в шейке матки [63, 70, 71, 72, 101, 103]. К гинекологическим заболеваниям, которые способны в некоторых ситуациях злокачественно переродиться, относят врожденную, истинную или псевдоэрозии; полипы слизистой оболочки цервикального канала, развивающиеся в области наружного зева, в средней или верхней части эндоцервикса; эндометриоз ШМ; кондиломы ШМ; эктропион; лейкоплакии; эритроплакии и диспластические изменения эпителия, раз-

вивающиеся у женщин в зоне трансформации на фоне плоскоклеточной метаплазии.

Рассматривая проблему лечения заболеваний ШМ, нельзя не отметить, что большинство специалистов [12, 14, 15, 41, 68, 109, 170] солидаризируются во мнении о том, что оно должно быть направлено на устранение патологического процесса и коррекцию общих расстройств в организме женщины, обусловивших его появление и способствующих его развитию; сохранение собственных женскому организму функций – менструальной, сексуальной (*libido*) и генеративной (особенно у молодых женщин детородного возраста) – и профилактику рецидивов. Результаты лечения многих гинекологических заболеваний, в том числе и патологий шейки и РШМ, в последние десятилетия во всем мире существенно улучшились [4, 12, 14, 140], благодаря в первую очередь совершенствованию диагностики гинекологических заболеваний, обусловленной внедрению в практику изобретения Н. Hinselmann (1924) – кольпоскопа, а впоследствии и эндоскопических, цитологических и других методов диагностики [1, 48, 148, 150, 154, 156, 162, 166, 169, 175, 178, 180].

С изменением и уточнением наших представлений об образовании и развитии патологических процессов в эпителии ШМ были разработаны как медикаментозные [67, 74, 139, 163, 174, 177], так и хирургические методы лечения [46, 112, 125–127, 135–138, 142]. Установленным фактом является то, что антибактериальные препараты, как и средства, ускоряющие процессы регенерации (масло облепихи или шиповника, метилурациловая мазь), и такие прижигающие средства, как нитрат серебра, жидкость Гордеева, не показаны в качестве основных средств лечения рассматриваемых заболеваний, так же как и препараты коагулирующего действия (ваготил) [66, 71, 145]. Многими исследователями было показано, что коагуляция ваготилом, требующая проведения многократных (до 12) аппликаций, сопровождается не только воздействием на патологический эпителий, но и на нормальный многослойный плоский эпителий, что может приводить к развитию лейкоплакии, образованию множественных кист и других патологий на фоне наблюдаемой последующей длительной эпителизации. Определенный интерес в свое время был проявлен специалистами к иммуномодулирующей терапии предраковых заболеваний ШМ, которые проявлялись в виде начальных структурных клеточных изменений в многослойном плоском эпителии: расстройствах архитектоники и усилении признаков митотической активности клеток. Для лечения фоновых и предраковых заболеваний ШМ применяют в настоящее время, например, синтетические аналоги инозина и другие препараты [74]. Эффективность лечения указанными препаратами различна. Например, комплексное лечение интраэпителиальных неоплазий (CIN) ШМ панавиром (1–2 курсами), по имеющимся данным [53], составляет 55–90,5%. Менее оптимистичные результаты демонстрирует лечение неовиром – 55–75% [115]. Несколько лучшие результаты (76–95,3%) достигаются проведением тем же курсом лечения CIN инозин-пранобексом, инопринозином, гроприносином, иммуновиром и др. [10, 34, 111]. Ликопид проявляет видимый эффект в 92–95% [2], а иммунофан в 75–85% наблюдений в зависимости от степени CIN [96]. Комплексное применение индукторов интерферонов (виферон, циклоферон) обеспечивает эффект в 45–82% случаев лечения. Интерес к фармакотерапии рассматриваемых заболеваний, в том числе и солковагином, избирательно действующим на цилиндрический эпителий, не повреждая многослойного эпителия (глубина проникновения 2,5 мм), в настоящее время связывают, в частности, с финансовой стороной вопроса, поскольку, будучи эффективным, подобное лечение не требует дорогостоящей аппаратуры [171]. Однако при этом полностью удалить патологический очаг не всегда удается с первого раза, в связи с чем часто требуются повторные прижигания. Например, при лечении лейкоплакии ШМ данный метод обеспечивает эффект у молодых нерожавших женщин в 74,3% наблюдений.

Опубликованные работы свидетельствуют о накоплении определенного опыта лечения ряда гинекологических заболеваний сеансами низкоинтенсивной лазерной терапии (НИЛТ) с помощью АЛТ «Мустанг-2000», «Матрикс» и др. [29, 31, 61, 85].

В литературе описан опыт НИЛТ дисфункциональных маточных кровотечений, эндометритов, параметритов, эндоцервицитов, эрозий ШМ и другой патологии ШМ (при небольших по размеру поражениях), вульвовагинитов и др. В тех случаях, когда воздействие указанными методами заболеваний ШМ не приводит к результату, ранее часто использовали хирургические методы воздействия, например диатермокоагуляцию, которую в настоящее время применяют существенно реже [18, 170]. Значительно большее распространение сегодня получили способы (криодеструкция, лазеро- или радиоволновая хирургия), которые широко используют во многих областях современной хирургии [44, 45, 61, 81, 86, 133, 136, 138, 154]. Нельзя не указать, что при существующем многообразии доброкачественных заболеваний ШМ не все указанные «физиохимические» методы лечения одинаково эффективны и не все специалисты однозначно оценивают результаты подобного лечения. Одни способы лечения демонстрируют оптимальность применения при одной патологии (например, криотерапия при псевдоэрозии, поверхностно расположенном эндометриозе ШМ), а другие – при иной (к примеру, лазеротерапия высокоэффективна при лейкоплакии). Также имеются сообщения о том, что хирургическая деструкция цервикальной интраэпителиальной неоплазии (*cervical intraepithelial neoplasia-CIN*), не давая полного успеха, часто приводит к развитию рецидивов [74].

Деструктивными методами лечения доброкачественных заболеваний ШМ, судя по данным литературы, несмотря на имеющиеся у некоторых из них недостатки, с тем или иным успехом пользуется ряд специалистов.

Диатермокоагуляция – воздействие на ткани переменным током высокой частоты, проявляющееся двумя главными эффектами: электрокоагуляцией – прижиганием, свертыванием белковых веществ тканей и электротомией – рассечением и иссечением тканей. Диатермокоагуляцию применяют для остановки кровотечений при операциях, удаления бородавок, некоторых новообразований кожи, гортани, лечения эрозий ШМ, отслойки сетчатки, воспаления пульпы зуба, гиперплазии десневых сосочков и др. Переменный ток высокой частоты, проходя через участок тела, нагревает ткани до температуры, вызывая необратимое свертывание (коагуляцию) белков. При прижигании (коагуляции) внутренняя и средняя оболочки сосудистых стенок сморщиваются и заворачиваются в просвет сосуда, образующийся при этом тромб obturates просвет сосуда, предотвращая кровотечение, а также возможность попадания инфекции в кровяное русло. Обычно применяют небольшую силу тока, которая при коагуляции не приводит к разрыву стенки сосуда ранее, чем образуется тромб и возникнет кровотечение. На практике применяют два способа диатермокоагуляции: псевдоуниполярный и биактивный. Псевдоуниполярный подразумевает применение одного пассивного электрода – свинцовой пластины, подкладываемой под поясницу, и второго – активного – различной конфигурации, которым осуществляют непосредственное воздействие, оказывающее прижигающий эффект на ткани – кожу, слизистую оболочку или пораженный участок. Биактивный способ (пассивный электрод в виде свинцовой пластинки в данном случае не применяют) основан на одновременном использовании двух рядом расположенных небольших электродов, между которыми помещают участок ткани, подлежащий электрокоагуляции, чаще всего маленькие доброкачественные опухоли (фиброма, папиллома, ангиома и др.). Эти электроды в форме ножниц, скальпеля и другой формы могут быть использованы для бескровного рассечения тканей, удаления опухолей, однако широкого распространения на практике они еще не получили. При электрохирургических операциях по поводу удаления злокачественной опухоли происходит разрушение раковых клеток, оставшихся в стенках раны. Особенно показаны электрохирургические методы лечения при значительном местном распространении злокачественных опухолей, имеющих четкие границы, например инфильтрирующий рак молочной железы. Электрохирургические методы лечения широко используют при лечении и доброкачественных опухолей, и предраковых состояний. В целом электрохирургические методы лечения широко применяют во многих областях медицины: офтальмологии

(удаление ресниц и др.), дерматологии и врачебной косметике (удаление пигментных и сосудистых родимых пятен, бородавок, татуировок и др.), оториноларингологии (коагуляция ангиом и других опухолей в полости носа, гортани, на голосовых связках и др.), гинекологии (патология ШМ). Диатермокоагуляция при патологии ШМ основана на действии высокочастотного тока, вызывающего термическое расплавление тканей за счет генерации тепла в самой ткани ШМ. Встреченный вначале с восторгом метод диатермокоагуляции впоследствии по мере его изучения, накопления опыта и полученных результатов был в достаточной мере взвешенно оценен. Анализ выявленных позитивных и негативных характеристик метода изменили отношение ряда специалистов к нему. К негативным моментам, по мнению большинства специалистов, необходимо отнести возможность развития кровотечения, которое может проявиться не только в момент выполнения процедуры, но и в период отторжения струпа, что требует иногда выполнения хирургической операции. К тяжелым осложнениям методики, наблюдаемым в 40–80% случаев, авторы относят также и случаи развития стенозов и стриктур канала ШМ, а также возникновения телеангиоэктазий, экстравазатов и субэпителиальных гематом и даже имплантационного эндометриоза. С серьезными и тяжелыми осложнениями диатермокоагуляции связывают и случаи расстройств репродуктивной функции вследствие нарушения анатомо-функциональной целостности ШМ. Таким образом, анализ осложнений диатермокоагуляции свидетельствует о достаточной травматичности данного метода, поскольку сопровождается выраженными термическими повреждениями тканей (ожог 2–3-й степени) и постепенным формированием демаркационной линии, отделяющей жизнеспособные ткани от некротических. В связи с этим многие специалисты считают его неприемлемым для лечения молодых нерожавших женщин, а при лечении женщин репродуктивного возраста необходимо учитывать возможность развития осложнений и адекватно оценить срочность и обоснованность лечения патологии ШМ методом диатермокоагуляции. Рассмотренный хирургический метод характеризуется заживлением коагулированной поверхности к 3–4-й неделе после отторжения некротизированных тканей с последующей эпителизацией сформированного дефекта через 2–3 месяца и более. В среднем клинический эффект отмечается в 70–90% случаев и чаще.

В арсенал средств современного гинеколога входит и метод **криодеструкции**, основанный на воздействии на патологические ткани низкими температурами, обеспечивающими выраженный лечебно-деструктивный эффект [23, 38, 86, 114]. В общехирургической практике рассматриваемый метод начиная с XX века [39, 152] привлек большое число сторонников возможностью существенно снизить интраоперационную кровопотерю, особенно при паренхиматозном кровотечении, и повысить эффект абластичности [5, 39, 132]. В качестве хладагента, как правило, используют жидкие газы: азот (температура кипения $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$), закись азота ($-89\text{ }^{\circ}\text{C}$) и CO_2 ($-78\text{ }^{\circ}\text{C}$). Специально разработанные модификации криозондов различных форм, подбираемые в соответствии с размерами патологического участка, позволяют обработать пораженные участки поверхности влагалищной части ШМ. Криозонд позволяет заморозить весь патологический участок на шейке матки. Существуют работы, высоко оценивающие результаты криовоздействия на биологическую ткань, поскольку метод позволяет полностью разрушить заданный объем ткани как на поверхности тела, так и в глубине органа; очаг криодеструкции четко ограничен от окружающих тканей и обладает, по данным некоторых авторов, «биологической инертностью», вызывая лишь минимальную перифокальную реакцию. Благодаря раннему разрушению чувствительных нервных окончаний метод, как правило, не требует предварительного обезболивания. Указанные эффекты имеют исключительное значение у ослабленных больных и в амбулаторной практике способствуют сокращению времени операции, гемостатический эффект холодового действия позволяет практически бескровно производить разрезы в зоне замораживания, а также предупреждать диссеминацию злокачественных клеток. Кроме того, криодеструкция не вызывает формирования грубых рубцовых процессов в очаге и позволяет

проведение многократных повторных циклов воздействия [5, 38]. Однако, учитывая все достоинства метода, тем не менее нельзя не указать и на его недостатки, отмечаемые некоторыми авторами [176]. В первую очередь речь идет о незначительной глубине воздействия, невозможности локального удаления патологического участка с минимальной травматизацией подлежащих тканей, а также относительной высокой частоте развития рецидивов после криодеструкции – до 20%. Имеются сообщения и о том, что при изучении отдаленных результатов у 13% женщин выявляется синдром коагулированной ШМ [93, 99]. К достоинствам же рассматриваемого метода лечения большинство специалистов единодушно относят безболезненность вмешательства, обусловленная быстрым, моментальным разрушением чувствительных нервных окончаний под влиянием охлаждения, бескровность манипуляции и возможность применения в амбулаторных условиях. Кроме указанного, криодеструкция тканей не вызывает склерозирования соединительной ткани, не деформирует шейку матки и впоследствии не проявляет отрицательного влияния на процесс раскрытия ШМ во время возможных последующих родов.

Метод криотерапии в гинекологической практике некоторые специалисты используют при лечении псевдоэрозии, поверхностно расположенного эндометриоза ШМ. Однако в литературе мы встретились с мнением, что при лечении лейкоплакии данный метод не всегда эффективен и ему следует предпочесть более современный способ физиохирургического воздействия – лазерную коагуляцию. После криовоздействия, как правило, формируется четкая граница деструкции тканей. Некроз развивается к 5–10-му дню, а реэпителизация – через 2–3 месяца.

Большие надежды в конце прошлого столетия специалисты различных хирургических специальностей и исследователи возлагали на развитие новой отрасли хирургии, получившей название **радиоволновой хирургии**.

По своей сути радиоволновая методика основана на эксплуатации свойств высокочастотных волн (3,8–4,0 МГц), позволяющих атравматично произвести разрез и коагуляцию ткани, без физического давления на нее или дробления клеток. Биологическая ткань, оказывая сопротивление воздействию высокочастотной волны, нагревается, клетки подвергаются испарению и расходятся в стороны. В отличие от используемых низкочастотных электрохирургических генераторов, радиоволновая коагуляция и разрез, не разрушая ткани, способствуют более быстрому и безболезненному заживлению раны без образования рубца [38, 128]. В зависимости от программируемых режимов работы «Сургитрон» позволяет осуществить разрез, коагуляцию и/или фульгурацию. Авторы описывают также и стерилизующий эффект радиоволнового действия. Применение «Сургитрона» в общехирургической практике позволяет выполнить разрез любой конфигурации, а процесс эпителизации при этом происходит в 2–2,5 раза быстрее, чем при электрокоагуляции.

Многие авторы считают, что тканевые разрушения при воздействии радиоволной в несколько раз меньше, чем при использовании любого другого электрохирургического инструмента. В отличие от диатермокоагуляции, рассматриваемый метод показан для лечения эрозии ШМ, лейкоплакии, полипов цервикального канала и ряда других поражений у нерожавших пациенток, а также у женщин, планирующих в будущем беременность.

Таким образом, обобщая данные по радиоволновой хирургии, следует заключить, что эффекты такого воздействия объясняются особенностями влияния энергии радиоволны на воду, содержащуюся в клетках, испарение которой приводит к образованию пара низкой температуры, способствующей коагуляции или прецизионному рассечению с сохранением окружающей ткани. По данным большинства исследователей, преимуществ рассматриваемого метода сводятся к тому, что степень термического повреждения в 3 раза меньше по сравнению с традиционным электрохирургическим воздействием и в 2–3 раза меньше по сравнению с большинством лазеров. Радиоволновая частота 4,0 МГц сводит к минимуму боковое распространение тепловой энергии; отсутствует кровяной ступок в ране после разреза; формируется минимальный некроз в области операционной раны и прилежащих тканей 15–20 μm ; отсутствует

лейкоцитарная инфильтрация в ране и, как следствие, снижается риск развития воспаления. Указанные факты способствуют: выраженной ранней (с 3-х суток) репарации и эпителизации тканей и их восстановлению; раннему полному заживлению тканей без образования грубого рубца; снижению болезненности тканей при радиоволновой диссекции за счет коагуляции нервных окончаний, снижению выраженности болевого синдрома в послеоперационном периоде и полному заживлению тканей без образования грубого рубца. Несмотря на привлекательные характеристики обсуждаемого метода, с сожалением следует заметить, что в литературе имеются разночтения в отношении показаний к применению радиоволновой хирургии [110]. Например, одни авторы относят к противопоказаниям случаи наличия кардиостимулятора, эпилепсии, глаукомы, онкологических заболеваний, сахарного диабета, острых воспалительных или инфекционных процессов. Другие – субфебрильную температуру, бактериальный вагиноз и степень чистоты влагалища, характеризующуюся повышенным лейкоцитозом, а также кровотечения неясной этиологии. Анализ доступной нам литературы, посвященной изучению данного метода оперирования, свидетельствует, что рецидивы заболеваний, по данным кольпоскопии, а также показаний йоднегативности зон либо отсутствуют, либо минимальны. Гистологические результаты указывают на то, что структура клеток здорового эпителия, расположенного рядом с зонами поражения, не изменяется.

С прошлого века с созданием специальной лазерной хирургической аппаратуры (генераторов высокоинтенсивного лазерного излучения), внедрением ее в клиническую практику и появлением **лазерной медицины** для многих клинических дисциплин открылись новые горизонты [22, 26–31, 58, 77, 78, 120–122, 158, 164, 168], в том числе и для гинекологии [19, 56, 64, 65, 79, 92, 98, 131, 147, 160, 161, 172].

Как высоко-, так впоследствии и низкоинтенсивные медицинские лазерные генераторы стали постепенно с тем или иным успехом внедряться в повседневную широкую медицинскую практику [25, 43, 61, 95, 122]. Справедливости ради следует отметить, что первое поколение хирургической лазерной аппаратуры с трудом пробивало себе дорогу в практическую жизнь вследствие своих габаритов, сложностей доставки излучения к месту необходимого воздействия, непосредственного обслуживания хирургических лазеров и конструктивных особенностей. Ограниченные возможности регулирования режимов воздействия лазерным излучением на ткани ЛХА предыдущих поколений, разработанных в прошлом веке, уступали во многом радиоволновой хирургии (Сургитрон). Однако технический прогресс, создавший новое поколение CO₂-лазеров и портативных полупроводниковых моделей, обладающих широкими возможностями регуляции и подбора режимов воздействия, по существу означал революцию в лазерной медицине [7, 29, 30, 146, 159, 172]. Портативная, мобильная, не требующая сложного обслуживания специалистами современная лазерная хирургическая аппаратура с началом XXI века привлекает все большее число сторонников ее применения на практике, в том числе в гинекологии и акушерстве [37, 79, 80, 131, 147].

В.М. Зуев и соавт. (2004), давая оценку проблеме применения лазеров в гинекологии, указывали, что «...научные исследования и накопленный практический опыт определили приоритетное использование углекислотного лазера для лечения новообразований и патологических состояний вульвы, влагалища и ШМ...». Многие современные специалисты также рассматривают **лазерную вапоризацию и конизацию** в качестве наиболее эффективных способов лечения патологии ШМ. С этой целью, как правило, используют CO₂-лазеры, способные выпаривать пораженную ткань на заданную глубину без признаков деструкции подлежащей ткани. При сопряжении лазерного луча с кольпоскопом создаются условия, позволяющие под визуальным контролем удалить всю патологически измененную ткань в пределах здоровой на необходимую глубину. При этом практически не образуется выраженного, как при других воздействиях на ткани, струпа и заживление, как правило, идет без образования рубцовой ткани. С большим эффектом лазервапоризация может быть использована

при всех заболеваниях ШМ. Лазерное воздействие осуществляют различными непрерывными или импульсными режимами, что характеризуется заживлением в течение 1–4 недель (в зависимости от участка поражения). Благоприятные исходы описаны в 40–70% наблюдений. Тем не менее у этой методики лечения, по мнению некоторых авторов, существуют и недостатки, в первую очередь проявляющиеся развитием посткоагуляционного эндометриоза. Однако исследователями был выработан комплекс мер, в частности проведение лазервапоризации на фоне приема монофазных контрацептивов в течение 3 мес., резко снижающих возможность появления эндометриоза. В целом спектр применения лазерных технологий лечения высокоэнергетическими лазерами гинекологических заболеваний сегодня весьма широк, начиная с тяжелых дисплазий и рака *in situ*, генитального эндометриоза, миомы матки, трубно-перитонеального бесплодия, поликистозных яичников и др. Более того, методики применения низкоинтенсивного лазерного воздействия в различных режимах и дозах также с успехом используются при лечении воспалительных, дистрофических, функциональных нарушений органов женской репродуктивной системы и др. [11, 19, 43, 51].

В современной клинической практике гинекологи часто используют сочетание различных хирургических методов лечения, указанных выше [170]. Арсенал современного врача-гинеколога позволяет применять различные методы лечения доброкачественной патологии ШМ, и при дифференцированном подходе к выбору метода лечения можно добиться хороших результатов. Сложности лечения рассматриваемой категории пациенток часто обусловлены наличием одновременно существующих воспалительных процессов вульвы и влагалища различной этиологии, требующих первоначального устранения воспалительного процесса [32, 63, 90, 91, 106, 170]. С этой целью назначают антибактериальные препараты различного спектра действия, противотрихомонадные, противогрибковые, противовирусные, противохламидийные средства по принятым в клинической практике схемам [66, 146] в соответствии с данными бактериоскопического и бактериологического исследований, а также обследования на хламидии и вирусы [36, 90, 106, 108, 179]. Затем специалисты применяют один из возможных методов лечения: либо различные медикаментозные методы, основанные на общем или локальном воздействии лекарственных средств на патологически измененную шейку матки или физиотерапии, либо диатермокоагуляцию, криоэлектрическое, радиоволновое воздействие или ВЭЛИ [124–126]. Имеются свидетельства того, что применение диатермокоагуляции при лечении псевдоэрозий обеспечивает хороший эффект у 75–98% женщин без признаков развития осложнений в виде кровотечения или обострения воспалительных заболеваний. Выявленные по мере накопления опыта негативные моменты диатермокоагуляции способствовали снижению интереса специалистов к диатермокоагуляции, в связи с чем метод в наши дни имеет меньше сторонников. В гинекологической практике с успехом применяют также и метод криодеструкции с использованием жидкого азота или закиси азота. Достоинства этого метода, приведенные нами выше, были в достаточной степени оценены рядом авторов [38, 50, 94]. Однако с прошлого столетия был накоплен существенный опыт лечения псевдоэрозий и других доброкачественных заболеваний ШМ гелий-неоновым и CO₂-лазером. Кроме вапоризации и коагуляции лазерное излучение, в отличие от ранее указанных, оказывает поливалентное стимулирующее действие на процессы регенерации, обеспечивая заживление тканей с минимальной возможностью формирования рубцевания [6, 42, 79, 88], а эпителизация поверхности развивается в более короткие сроки – на 10–21-е сутки. Абластичность лазерных технологий оперирования в этих условиях также трудно переоценить. Диатермокоагуляция, взятая на вооружение в 60-х гг., и криодеструкция, распространенная с середины 70-х гг. прошлого столетия, в наши дни постепенно по ряду параметров, по мнению авторов современных работ, уступают методам лазерного воздействия. К достоинствам CO₂-лазера относят возможность бесконтактно, безболезненно, асептично, бескровно испарять, сжигать и коагулировать патологические ткани [29, 30, 85]. Об-

разрушающаяся на раневой поверхности тонкая коагуляционная пленка, препятствует проникновению инфекции в подлежащие ткани, что имеет колоссальное значение в послеоперационном периоде [81], существенно оптимизируя результаты лечения и реабилитации пациентов. Проведение лазеркоагуляции осуществимо в первой половине цикла (на 4–7-е сутки) в амбулаторных условиях и фактически не требует мер анестезиологической защиты. Перед лазерным воздействием ШМ обрабатывают раствором Люголя для более точного определения зоны патологической ткани, подлежащей удалению. При обширном поражении ШМ с распространением лейкоплакии на своды и влагилице целесообразно использовать двухэтапное лазерное излучение: I этап – лазерная коагуляция влагилицей части ШМ; II этап – удаление патологического эпителия влагилица (производится в течение следующего менструального цикла). Полная эпителизация наступает на 16–40-е сутки, в зависимости от распространенности и обширности процесса.

Таким образом, заключая анализ современной литературы, можно отметить, что в лечении предраковой патологии ШМ в настоящее время имеется ряд возможностей лечебного маневра: применение деструктивных (физических или химических) методов или методов, основанных на использовании цитотоксических препаратов, общая сравнительная эффективность которых указана в табл. 1.

Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что среди современных возможностей лечения заболеваний ШМ хирургическая («физиохимическая») деструкция доброкачественных образований ШМ является эффективной в 60–95% случаев, т. е. наилучшей, в отличие от других известных традиционных методик, эффективных в 70–75% наблюдений. Рецидивы заболевания в зависимости от примененных методик также существенно различаются. Наилучшие результаты, по имеющимся данным, также достигаются при применении физической деструкции, когда рецидивирование заболевания наблюдают лишь в 10–25% случаях, что существенно меньше, чем при других способах лечения. При этом авторы, применяющие лазерные технологии, как правило, не отмечают случаев развития рецидивов.

Таким образом, анализ современной литературы демонстрирует тот факт, что поиски новых возможностей оптимизации лечения заболеваний ШМ продолжают и внимание большинства современных специалистов приковано в основном к лазерным технологиям. В прошлом столетии интерес к лазерным технологиям существенно сдерживался конструктивными возможностями хирургической лазерной аппаратуры тех поколений. Исходя из анализа современных работ, следует заключить, что прогресс, наблюдающийся с конца прошлого века и приведший к созданию портативных моделей полупроводниковых ЛХА, способных доставлять энергию лазерного луча с помощью кварцевых световодов и обладающих возможностями воздействовать различными тонкими режимами излучения на ткани, открывает новые широчайшие горизонты для многих областей хирургической практики, в том числе и амбулаторной гинекологии в плане лечения многих заболеваний ШМ.

Таблица 2

Характер лечения	Методы	Эффективность лечения, % (рецидивы, %)
Применение цитотоксических средств	Подofilлин, подофиллотоксин (кондиллин), 5-фторурацил, проспидин, этопозидовая мазь	20–75% (20%) на фоне токсичности препаратов
Деструктивные химические	Азотная кислота, трихлоруксусная кислота, солякани (ионы металлов + азотная + молочная + уксусная + щавелевая кислоты)	40–70% (15–40%)
Деструктивные физические	Диатермокоагуляция, криодеструкция, радиоволновая хирургия, лазероапоризация	60–95% (10–25%)

Литература

1. Асамова Е.А. К вопросу о причинах ошибок цитологической диагностики и возможных путях их предупреждения // Новостной клин. цитол. России. 1997. № 1. С. 5–9.
2. Ашкова Л.А. Рациональная иммунокорректирующая терапия гликопином больных с папилломавирусной инфекцией шейки матки. Автореф. ... дисс. к. м. н. М., 1966. 21 с.
3. Аксель Е.М. Методика оценки социально-экономического ущерба, наносимого смертностью от злокачественных новообразований: Метод. рекоменд. М., 1984. 8 с.
4. Аксель Е.М., Давыдов М.И. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований в странах СНГ в 2001 году. М.: МНИОИ им. Герцена. 2002. С. 95–99. 5. Альперович Б.И. Исторический очерк криохирургии в России. Криохирургия в гепатологии // Достижения криомедицины. СПб., Изд-во «Наука», 2001. С. 4–21.
6. Астахова Л.В., Гиниатуллин Р.У., Бордуновский В.Н. и др. Общие и частные закономерности репаративных и адаптивных процессов в биологических тканях после воздействия высокоинтенсивного лазерного излучения (экспериментальное исследование) // Лазерные технологии в медицине: Сб. науч. тр. Челябинск. гос. ин-та лазерной хирургии. Челябинск, 1998. С. 64–69.
7. Афоненко А.А., Кононенко Б.К., Манак И.С. Теория полупроводниковых лазеров. Минск: Белгородуниверситет, 1995. 23 с.
8. Ашрафян Л.А., Харченко Н.В., Огрызкова В.Л. и др. Сборник науч. трудов конференции «Ранняя диагностика и лечение предраковых и злокачественных заболеваний органов репродуктивной системы». М., 2003. С. 5–9.
9. Баглаенко Н.Г., Стуколова И., Зелинская Д.И., Гаврилова Л.В. Охрана здоровья женщин: современные проблемы // Здравоохранение. 1999. № 5. С. 5–35.
10. Башмакова М.А., Савичева А.М. Папилломавирусная инфекция. М.: Мед. книга. Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2002. 21 с.
11. Бесядовский Р.А. Лазеры и перспективы их применения в биологии и медицине (обзор иностранной литературы) // Военн. мед. ж-л. 1965. № 11. С. 85–90.
12. Бодяжина В.И. Хронические неспецифические воспалительные заболевания женских половых органов. М.: Медицина, 1978. 320 с.
13. Бодяжина В.И., Сметик В.Н. Неоперативная гинекология. М., Медицина, 1989. 280 с.
14. Боголюбов В.М., Богуш П.Г., Скрипкин Ю.К. Диагностика микoureapлазмозов и хламидийной инфекции в условиях московского кожно-венерологического клинического диспансера // Клин. дерматолог. и венеролог. 2005. № 3. С. 87–93.
15. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. СПб.: Фолиант, 2002. 542 с.
16. Быковская О.В. Цервициты у больных с уреapлазменной инфекцией – клиника, диагностика, лечение: Дисс. ... канд. мед. наук. М., 2003. 22 с.
17. Бычков В.И., 1989, Ваганова И.Г. Апоптоз и пролиферация эпителиоцитов эктоцервикса у больных папилломавирусным и хламидийным цервицитом // Вопросы онкологии. 2000. Т. 46, № 5. С. 578–582.
18. Василевская Л.Н., Грищенко В.М., Щербина Н.А. и др. Гинекология. 2-е изд., дополненное и переработанное. Ростов-на-Дону: Феникс. 2002. 572 с.
19. Ваславский Л.М., Хадарцев А.А. Лазерное излучение низких энергий в сочетании с плазмаферезом и крайневьсокачотным излучением в лечении воспалительных заболеваний придатков матки // Акт. пробл. лазерной терапии. Воронеж: Госмедакадемия, 1995. С. 34–35.
20. Вдовин С.В. Нейро-эндокринные изменения при воспалениях гениталий.: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 1979. 32 с.
21. Винокуров В.Л. Рак шейки, тела матки и яичников: итоги и перспективы исследований в ЦНИРРИ Минздрава РФ // Вопр. Онколог. 2003. № 5. С. 656–663.
22. Вишневский А.А. (мл.) Возможности использования оптических квантовых генераторов в хирургии / Дисс. ... докт. мед. наук. М., 1973. 520 с.

23. Воробьева О.М., Попков С.А., Демичева Н.В. и др. Возможности лазерной и криохирургии в восстановлении анатомо-функциональной полноценности шейки матки // Лазерная медицина. 2001. Т. 5. № 2. С. 32–36.
24. Воропаева С.Д., Вотрина И.Р., Новиков А.И. и др. Комплексный подход к диагностике и лечению патологии шейки матки у женщин репродуктивного возраста // Вестн. перинатол., акушерства. Омск. 2004. С. 167–175.
25. Газазян М.Г., Васильева О.А. Влияние низкоинтенсивного лазерного облучения крови беременных на состояние плода и новорожденного при плацентарной недостаточности // Лазерная медицина. 2000. Т. 4. № 1. С. 7–11.
26. Гамалея Н.Ф. Лазеры в эксперименте и клинике. М.: «Медицина», 1972. 232 с.
27. Гамалея Н.Ф., Шишко Е.Д., Яниш В.В. Механизмы лазерной биостимуляции – факты и гипотезы // Изв. АН СССР. 1986. № 6. С. 1029–1034.
28. Гамалея Н.Ф. Лазерная биостимуляция: современное понимание механизмов и новые принципы клинического применения // Лазеры и медицина. М. 1989. Ч. 1. С. 59.
29. Гейниц А.В., Тогоидзе Н.А., Дуванский В.А. Высокоэнергетические лазеры в лапароскопической хирургии // Пос. для врачей. М.–Сб. 1997. 56 с.
30. Гейниц А.В., Елисеенко В.И. Особенности взаимодействия излучения полупроводникового лазера с биологическими тканями // Тез. докл. III Международ. семин. «Полупроводниковые и твердотельные лазеры в медицине 2000». СПб.: 2000. С. 33–34.
31. Гейниц А.В., Москвин С.В., Азизов Г.А. Внутривенное лазерное облучение крови. М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2006. 144 с.
32. Глуховец Б.И., Хмельницкий О.К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. СПб., 1994. 408 с.
34. Григорьева Е.Е., Линаск Л.И. Опыт применения Изоприназина при заболеваниях шейки матки на фоне папилломавирусной инфекции у подростков и молодых женщин.– РМЖ, 2008. Т. 16. № 18. С. 1221–1225.
35. Грищенко В.И., Линаск Л.И. Опыт применения Изоприназина при заболеваниях шейки матки на фоне папилломавирусной инфекции у подростков и молодых женщин // РМЖ, 2008. Т. 16. № 18. С. 1221–1225.
36. Гуртовой Б.Л., Кулаков В.И., Воропаева С.Д. Применение антибиотиков в акушерстве и гинекологии. М.: Русфармамед, 1996. 141 С.
37. Дамиров М.М. Применение полифакторного аппарата РИКТА в гинекологии: Метод. пос. для врачей. М. 2003. 59 с.
38. Дамиров М.М. Лазерные, криогенные и радиоволновые технологии в гинекологии. М.: Бином, 2004. 29 с.
39. Долецкий А.С. Экспериментальное исследование криохирургического метода и возможности его применения в детской хирургии: Дисс. ... к. м. н., 1975.
40. Дубоссарская З.М. Патогенез, принципы лечения и медицинской реабилитации больных с воспалительными заболеваниями женских половых органов: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 1986. 46 с.
41. Дуда В.И., Дуда В.И. Здоровье женщины – здоровье нации. Мн.: Дом Прессы, 2007. 144 с.
42. Елисеенко В.И. Морфология репаративных процессов при воздействии непрерывного лазерного излучения // Сов. мед. 1987. № 1. С. 20–27.
43. Ежов В.В., Торчиге А.М., Дымковец В.П. Неоткорректированные биофизические аспекты контактной ИК-лазерной терапии шейки матки // 16 Науч.-практ. конф. «Методы гемафереза и квантовая терапия в клинической медицине». Тез. докл. М. 2008. С. 134.
44. Ежов В.В., Торчиге А.М., Гейниц А.В. и др. Некоторые биофизические аспекты контактной ИК-лазерной терапии шейки матки // Лазерная медицина. 2008. Т. 12, Вып. 3. С. 15–17.
45. Ежов В.В., Торчиге А.М., Манькин А.А. и др. Элиминация вируса папилломы человека с поверхности шейки матки после контактной ИК-лазерной терапии // Вопр. гинеколог., акушерства и перинатолог. 2009. Т. 8. Вып. 3. С. 42.
46. Жаркин А.Ф., Стругацкий В.М., Фофанов С.И., Камсон М.К. О рациональности физиотерапевтических воздействий, адаптированных к фазам менструального цикла, у женщин репродуктивного возраста // Акуш. и гинекол. 1991. № 1. С. 37–40.
47. Жуков Б.Н. Лазерные технологии в медицине. Самара, 2001. 129 с.
48. Забелев А.В., Долматова О.К., Сивоконева Е.Н. Результаты кольпоскопического скрининга и опыт применения Изопринозина в лечении папилломавирусных поражений шейки матки. Фарматека. 2005. № 3. С. 72–75.
49. Запорожан В.Н., Реброва Т.Б., Хаит О.В. и др. Влияние электромагнитного излучения миллиметрового диапазона на показатели системы иммунитета при гиперпластических процессах матки в эксперименте // Медико-биологические аспекты миллиметрового излучения. М.: ИРЭ АН СССР, 1987. С. 21–34.
50. Запорожан В.Н., Цегельский М.Р. Акушерство і гінекологія. Київ: Здоров'я, 1996. 405 с.
51. Зуев В.М. Некоторые вопросы патогенеза, диагностика и комплексная терапия женщин с воспалительными процессами и доброкачественными новообразованиями органов репродуктивной системы. Автореф. дисс. ... д. м. н. М., 1998. 58 с.
52. Зуев В.М., Побединский И.М., Ищенко А.И. и др. Применение лазеров в гинекологии // Тез. докл. 4-й ежегод. конф. «Медицина – достижения и перспективы. Современные информационные ресурсы в организации здравоохранения». М. 2004. С. 33.
53. Иванян А.Н., Мелехов Н.Ю., Шкредова И.Н. Оптимизация комплексной терапии патологии шейки матки, обусловленной вирусом папилломы человека. Гинекология. 2003. Т. 5. С. 28–29.
54. Исаев А.К. Опыт применения магнитолазерной терапии в комплексном лечении больных острым сальпингоофоритом // Лазерная медицина. 2001. Т. 5. № 4. С. 20–22.
55. Исаков В.А., Ермоленко Д.К. Использование циклоферона в терапии папилломавирусной инфекции: Рекоменд. для врачей. СПб. 2010. 24 с.
56. Ищенко А.И., Зуев В.М., Малюта Е.Г. и др. Интерстициальная лазериндуцированная термотерапия в лечении миомы матки и узловой формы аденомиоза. Лазерная медицина. 2000. Т. 4. № 4. С. 35–39.
57. Исаев А.К., 2001, Калинин В.В. Применение лазера на СО₂ в кожно-пластической хирургии (экспериментально-клиническое исследование): Дисс. ... канд. мед. наук. М. 1980. 147 с.
58. Калиш Ю.И., Макаров К.И., Садыков Р.А. и др. Применение лазеров в амбулаторной хирургии. Ташкент: Изд-во мед. лит-ры им. Абу Али ибн Сины, 1997. 87 с.
59. Картелишев А.В., Коколина В.Ф., Васильева О.А. и др. Лазерная профилактика перинатальных осложнений фетоплацентарной недостаточности // Лазерная медицина. 2006. Т. 10. № 3. С. 14–22.
60. Кедрова А.Г., Подистов Ю.И., Кузнецов В.В. Роль противовирусной терапии в комплексном лечении больных эпителиальными дисплазиями и преинвазивным раком шейки матки. Гинекология. 2005. № 7. С. 170–174.
61. Ковалев М.И. Динамика уровней пролактина, гонадотропина и половых стероидов в сыворотке крови у родильниц в процессе лазерной терапии // Лазерная медицина. 2000. Т. 4. № 4. С. 40–42.
62. Коломиец Л.А., Чуруксаева О.Н., Уразова Л.Н. и др. Роль папилломавирусной (HPV) инфекции при различной патологии шейки матки // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер. Биология, клинич. медицина. 2004. № 2. С. 27–32.
63. Коршунов В.М., Володин Н.Н., Ефимов Б.А. и др. Микроэкология влагалища. Коррекция микрофлоры при вагинальных дисбактериозах: Учебное пособие. М., ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. 80 с.
64. Кравцов Н.Г., Булгакова С.В., Пустовалов Д.А. и др. Современные технологии в лечении патологии шейки матки // Лазерная медицина. 2004. Т. 8. № 12. С. 29–32.

65. *Кравцов Н.Г., Булгакова С.В., Пустовалов Д.А. и др.* Новый аспект в лечении эктопии шейки матки с применением лазерного луча // Лазерная медицина. 2004. Т. 8. № 12. С. 32–35.
66. *Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А.* Антибиотикотерапия воспалительных заболеваний органов малого таза в гинекологии // Фарматека. 2006. № 2. С. 27–32.
67. *Кротин П.Н., Павленко Е.О., Ландина О.Ю. и др.* Опыт лечения дисплазий шейки матки у женщин с HPV препаратом Галавит // Лечащий врач. 2000. № 8. С. 75.
68. *Кулаков В.И., Тахиян А.А.* Проблемы злокачественных новообразований репродуктивной системы в практической гинекологии // Журнал акушерства и жен. болезней. 2001. Т. 19. С. 5–9.
69. *Кулаков В.И., Серов В.Н.* рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии: Руководство для практикующих врачей. М.: Литера, 2005. 1152 с.
70. *Кулаков В.И., Прилепская В.Н.* Папилломавирусное и репродуктивное здоровье женщин // Науч.-практ. конф. «Папилломавирусная инфекция шейки матки: диагностика и профилактика – взгляд на современную проблему». М. 2007. С. 5–6.
71. *Кулаков В.И., Паавонен Й., Прилепская В.Н.* Профилактика рака шейки матки: Руковод. для врачей. М.: «МЕДпресс-информ», 2007. С. 6–15.
72. *Курцер М.А.* Скрининг предраковых заболеваний и рака шейки матки в практическом здравоохранении г. Москвы // Науч.-практ. конф. «Папилломавирусная инфекция шейки матки: диагностика и профилактика – современный взгляд на проблему». М. 2005. С. 8–10.
73. *Лактионов К.П., Подистов Ю.И., Петровичев Н.Н.* Современные диагностические возможности в определении предрака и рака шейки матки // Клинич. лабор. диагностика. 2003. № 3. С. 15–24.
74. *Леваков С.А., Кедрова А.Г., Кожурина Е.В., Ванке Н.С.* Синтетические аналоги инозина в современном лечении фоновых и предраковых заболеваний шейки матки. Клиническая практика. 2010. № 3 [3]. С. 43–50.
75. *Лобзин Ю.В.* Избранные вопросы терапии инфекционных заболеваний: Руководство для врачей // Семенов А.В. Папилломавирусная инфекция. СПб.: «Фолиант». 2005. С. 777–786.
76. *Логина Н.С., Логинов В.В.* Выбор иммуномодуляторов на основании определения интерферонового статуса и тиолдисульфидного соотношения у больных папилломавирусной инфекций и генитальным герпесом. Terra Medica. 2004. № 3. С. 3–5.
77. *Макаров К.И., Калиш Ю.И., Постолов А.М.* Применение лазерного излучения в амбулаторной хирургии // Клин. хир. 1990. № 1. С. 63–65.
78. *Малапура А.А., Шимко В.В., Бородин Е.А., Решетникова Л.К.* Низкоинтенсивное лазерное облучение крови при комплексном лечении острого панкреатита // Актуальные аспекты лазерной медицины: Мат. науч.-практ. конф. рос. ученых. Москва–Калуга, 2002. С. 60–61.
79. *Манухин И.Б., Крапошина Т.П., Минкина Г.Н. и др.* Лазерная терапия хронических дистрофических заболеваний вульвы // Лазерная медицина. 1998. Т. 2–3. С. 24–27.
80. *Манухин И.Б., Матафонов В.А., Мамедов Ф.М.* Интралейкоцитарная микробцидная система полиморфноядерных лейкоцитов и их фагоцитарная активность в динамике проведения неинвазивного магнитолазерного облучения крови у больных с острыми сальпингоофоритами // Лазерная медицина. 1999. Т. 3–4. С. 45–49.
81. *Минкевич К.В.* Применение полупроводникового лазера в гинекологии. Практическое руководство для врачей. 3-е издание, исправленное. СПб.: Издательство Лань. 2009. 43 с.
82. *Минкина Г.Н., Манухин И.Б.* Ранняя диагностика заболеваний шейки матки // Мать и дитя: материалы II Рос. форума, г. Москва, 18–22 сент. 2000 г. М., 2000. С. 255–256.
83. *Минкина Г.Н., Манухин И.Б., Франк Г.А.* Предрак шейки матки. М.: «Аэрограф-медиа». 2001. 112 с.
84. *Минкина Г.Н.* Предрак шейки матки: современный взгляд на проблему // Патологическая физиология шейки матки. 2006. № 1. (3). С. 27–31.
85. *Москвин С.В., Буйлин В.А.* Основы лазерной терапии. М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2006. 256 с.
86. *Мызенская М.Е., Ярустовская О.В., Кузнецов О.Ф. и др.* Сравнительная эффективность различных методик криотерапии у больных хроническим сальпингоофоритом // Вопр. курортол., физиотер. и леч. физкульт. 1997. № 6. С. 35–37.
87. *Назаренко П.М.* Эффективность применения СО₂-лазера нового поколения «Ланцет-1» в хирургическом лечении острого холецистита // Анналы хирургической гепатологии. 1998. № 3. С. 312–313.
88. *Неворотин А.И., Куль М.М.* Электронно-гистохимическая характеристика лазерного некроза // Архив патологии. 1989. № 7. С. 63–69.
89. *Немченко О.И., Уварова Е.В.* Урогенитальный микоплазмоз у девочек (обзор литературы) // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2005. № 1. С. 3–15.
90. *Новиков А.И., Кононов А.В., Ваанова И.Г.* Инфекции, передаваемые половым путем, и экзоцервикс. М. 2002. 176 с.
91. *Новиков А.И., Охлопков В.А., Новиков Ю.А. и др.* Диагностика микоплазменной инфекции с применением теста чувствительности к антимикробным препаратам // Клин. дерматолог. и венеролог. 2005. № 3. С. 43–45.
92. *Овсиенко А.Б.* Лазерная терапия больных генитальным эндометриозом // Лазерная медицина. 2004. Т. 8. № 1–2. С. 21–25.
93. *Ожиганова З.О.* Криогенное лечение рецидивов предопухлевых заболеваний шейки матки после диатермокоагуляции // Акуш. и гин. 1982. № 10. С. 55–57.
94. *Ожиганова З.О., Петрова, Г.В.* Показатели онкологической помощи больным раком шейки матки в России // Рос. онкологический журн. 2003. № 5. С. 36–38.
95. *Плетнев С.Д.* Лазеры в клинической медицине. М.: «Медицина», 1981. 400 с.
96. *Подистов Ю.И.* Дисплазии шейки матки. Автореф. дисс. ... д. м. н. М.: РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2005. 43 с.
97. *Подистов Ю.И., Лактионов К.П., Петровичев Н.Н. и др.* Эпителиальные дисплазии шейки матки (диагностика и лечение). М.: ГОЭТАР-МЕДИА, 2006. 136 с.
98. *Попков С.А., Елисеенко В.И., Антохин В.М. и др.* Заживление раны после конизации шейки матки контактным АИГ-лазером // Лазерная медицина. Т. 4. 2000. № 3. С. 21–24.
99. *Прилепская В.Н., Фокина Т.А.* Фоновые заболевания шейки матки: патогенез, диагностика, лечение // Акуш. и гин. 1990. № 6. С. 12–15.
100. *Прилепская В.Н.* Возрастные особенности шейки матки. Современные методы диагностики патологии шейки матки // Акушерство и гинекология. 1998. № 6. С. 51–54.
101. *Прилепская В.Н., Бебнева Т.Н.* Папилломавирусная инфекция и патология шейки матки // Гинекология. 2001. № 3. С. 77–81.
102. *Прилепская В.Н.* Эктопии и эрозии шейки матки. М.: МЕДпресс-информ, 2002. 176 с.
103. *Прилепская В.Н.* Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы. Клин. лекции. 3-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2003. 432 с.
104. *Прилепская В.Н., Голубенко А.Е.* Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы. Поликлиническая гинекология. М., 2004. С. 9–29.
105. *Прилепская В.Н., Кондриков Н.И., Гогаева Е.В.* Патология шейки матки // Практическая гинекология. М., 2006. С. 16–28.
106. *Прилепская В.Н., Быковская О.В.* Уреаплазменная инфекция: клиника, диагностика, лечение // Патология шейки матки. Генитальные инфекции. 2006. № 1. С. 46–52.
107. *Прилепская В.Н., Роговская С.И.* Изопринозин в лечении хронических цервицитов и вагинитов. РМЖ. 2008. Т. 16. № 1. С. 5–9.
108. *Прилепская В.Н., Костава М.Н.* Возможности терапии папилломавирусной инфекции // Русск. мед. журнал. 2009. Т. 17. Вып. 1. С. 16–19.
109. *Прилепская В.Н., Костава М.Н., Быковская О.В.* Реабилитация больных после деструктивного лечения патологии шейки матки. Акушерство и гинекология. № 5. 2009. С. 32–37.

110. Радзинский В.Е., Ордянец И.М., Легков В.А. и др. Опыт применения радиохирургии в лечении доброкачественных заболеваний шейки матки // Материалы республиканской научно-практической конференции врачей МВД России. М., 1998. С. 27–28.
111. Роговская С.И. Бактериальный вагиноз у женщин с папилломавирусной инфекцией гениталий // Гинекология. 2001. № 3. С. 82.
112. Роговская С.И., Прилепская В.Н. Новые технологии в профилактике рака шейки матки // Гинекология. 2008. № 1. Т. 10. С. 3–6.
113. Рудакова Е.Б. Хилькевич Е.Г., Муканова С.А. Воспалительные заболевания шейки матки и бесплодие // Генитальные инфекции и патология шейки матки. М., 2004. С. 152–164.
114. Савельева Г.М., Бреусенко В.Г. Гинекология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 432 с.
115. Сафронникова Н.Р., Мерабишвили В.М. Профилактика вирусозависимых онкологических заболеваний. Диагностика и лечение папилломавирусной инфекции. Пособие для врачей. Изд. 2-е. СПб., 2006. 45 с.
116. Сельков А., Рицук С.В., Костючек Д.Ф. и др. Ранняя диагностика и лечение предраковых состояний шейки матки // Акушерство и гинекология. 2005. № 3. С. 17–19.
117. Сергеева С.Л., Стародубова Т.Н. Папилломавирусная инфекция высокого риска у женщин с фоновыми и предраковыми заболеваниями шейки матки // Конгресс «Практическая гинекология – от новых возможностей к новой стратегии». М.–Курск. 2006. С. 162.
118. Серебров А.И. Учебник гинекологии. Л.-Медгиз. 1950. 272 с.
119. Слюсарь Н.Н., Горбунов В.Я., Королев В.С. Особенности заболеваемости и смертности женщин трудоспособного возраста от рака шейки матки // Здравоохр. Рос. Федерации. 1999. № 1. С. 29–31.
120. Скобелкин О.К. Лазеры в хирургии. М.: Изд-во «Медицина», 1989. 256 с.
121. Скобелкин О.К., Баженова Г.Е., Кирпичев А.Г. и др. Применение лазера в некоторых областях хирургии // Советская медицина. 1991. № 8. С. 52–54.
122. Скобелкин О.К., Козлов В.И., Гейниц А.В. и др. Применение лазерных хирургических аппаратов «Ланцет» в медицинской практике. М., 1996. 94 с.
123. Стрижаков А.Н., Подзолкова Н.М. Гнойные воспалительные заболевания придатков матки. М.: Медицина, 1996. 256 с.
124. Стругацкий В.М. Клиникопатфизиологические особенности и диадинамическая терапия хронического воспаления придатков матки со стойким болевым синдромом // Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М., 1973. 23 с.
125. Стругацкий В.М. Физиотерапия гинекологических заболеваний и менструальный цикл: практические аспекты // Акуш. и гинекол. 1995. № 3. С. 44–47.
126. Стругацкий В.М. Современная гинекологическая физиотерапевтическая клиника // Пути развития современной гинекологии: Тез. докл. М., 1995. С. 82.
127. Стругацкий В.М. Медицинская реабилитация в гинекологии и акушерстве // Медицинская реабилитация (руководство) / Под ред. В.М. Боголюбова. Пермь: ИПК «Звезда», 1998. Т. 3. Гл. 14. С. 462–501.
128. Тиммербулатов В.М., Хасанов А.Г., Тиммербулатов М.В. и др. Перспективы применения радиочастотной хирургии при операциях на большом дуоденальном сосочке // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. 2000. № 1. С. 87–91.
129. Торчинов А.М., Гейниц А.В., Ежов В.В. и др. Контактная ИК-лазерная терапия шейки матки // Вопр. гинеколог., акушерства и перинатол. 2008. Т. 7. Вып. 3. С. 40–42.
130. Фанченко Н.Д. Возрастная эндокринология репродуктивной системы женщины: Автореф. ... докт. биол. наук. М. 1988. 29 с.
131. Фаткуллин И.Ф., Габидуллина Р.И. Экспериментально-клиническое обоснование применения Nd:YAG-лазера при операциях на матке // Лазерная медицина. 2006. Т. 10. № 3. С. 37–40.
132. Федоров В.Д. Современные возможности криохирургии // Хирургия. 1973. № 2. С. 131–136.
133. Федоров И.В., Никитин А.Т. Клиническая электрохирургия. М.: ГЭОТАР-Медицина, 1997. 86 с.
134. Фролова Е.В. Скрининг с позиций доказательной медицины. Эпидемиология и диагностика рака шейки матки // Рос. семейный врач. 2000. № 4. С. 33–36.
135. Хадарцев А.А. Совместное применение лазерного и КВЧ-излучений при лечении эрозий и псевдоэрозий шейки матки // Акт. пробл. лазерной терапии. Воронеж: Госмедакадемия, 1995. С. 34–35.
136. Хадарцев А.А. Совместное применение лазерного и КВЧ-излучений при лечении эрозий и псевдоэрозий шейки матки // Акт. пробл. лазерной терапии. Воронеж: Госмедакадемия, 1995. С. 34–35.
137. Хадарцева К.А. Сочетанное применение низкоэнергетических крайневисокочастотного и лазерного излучений в гинекологической практике. Дисс. ... канд. мед. наук. М., 1998. 105 с.
138. Хадарцева К.А. Сочетанное применение низкоэнергетических крайневисокочастотного и лазерного излучений в гинекологической практике. Дисс. ... канд. мед. наук. М., 1998. 105 с.
139. Хаитов Р.М., Хаитов М.Р., Шиловский И.П. Интерфероны третьего типа. Успехи современной биологии. 2010. № 2. С. 147–153.
140. Хмельницкий О.К., Глуховец Б.И. Характеристика гормонально-иммунного статуса при воспалительных заболеваниях репродуктивной системы женщин // Архив патологии. 1990. Т. 52. Вып. 11. С. 5–9.
141. Хмельницкий О.К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. СПб., 1994. 408 с.
142. Хошукоева А.З., Торчинов А.М., Рехвиашвили С.Л. и др. Фотодинамическая терапия фоновых и предраковых заболеваний шейки матки // Межд. научн.-практ. конф. «Лазерные технологии в медицинской науке и практическом здравоохранении». М. 2004. С. 152.
143. Чисов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2006 году / Под ред. Г.В. Петровой. М.: ФГУ МНИЦИ им. Герцена, 2007. 180 с.
144. Хаит О.В., 1985, Шабалова И.П., Полонская Н.Ю. Основы цитологической диагностики. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 136 с.
145. Шанран М.В. Чувствительность *Ureaplasma urealyticum* к антибиотикам // Гинекология. 2005. Т. 7. № 1. С. 42.
146. Шкадаревич А.П. Некоторые применения полупроводниковых лазеров в медицине // Полупроводниковые лазеры и системы на их основе: Тез. докл. 2 Белорусско-Российского семинара. Минск, 1997. С. 37–38.
147. Энукидзе Г.Г., Аниховская И.А., Марачев А.А. и др. Влияние низкоинтенсивного лазерного облучения на показатели системной эндотоксинемии и антиэндотоксинового иммунитета у женщин с хроническими неспецифическими воспалительными заболеваниями органов малого таза // Лазерная медицина. 2004. Т. 8. № 4. С. 13–17.
148. Anderson M.C., Jordan J.A., Scarp F.A. Staff Intergrated Colposcopy. Second edition. 1996; 162–178.
149. Anderson S.G. Review and forecast of laser // Laser Focus World. 1999. Vol. 35, № 1. P. 80–100.
150. Apgar B.S., Spitzer M., Brotzman G.L. (eds): Colposcopy Principles and Practice. An Integrad Textbook and Atlas. Philadelphia, PA, W.B. Saunders Company, 2002.
151. Beck V. Obstetrics and Gynecology. – Philadelphia: Williams and Wilkins. 1997. 736 p.
152. Bellows I.G. Survey of Cryosurgery // J. Cryosurgery. 1968. № 1. P. 7–11.
153. de Boer M.A., Peters L.A., Aziz M.F. et al. Human papillomavirus type 16 E6, E7, and L1 variants in cervical cancer in Indonesia, Suriname, and The Netherlands // Gynecol. Oncol. 2004. 94 (2). P. 488–498.

154. Bruhat M.A., Maage G., Chapron C. *Et al.* Present day endoscopic surgery in gynecology // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 1991. Vol. 41, № 1. P. 4–13.
155. Burghardt E., Pickel H., Girardi F. *Colposcopy-Cervical Pathology: Textbook and Atlas*. 3rd ed. New York, Thieme, 1998.
156. Dillner P.J. *et al.* Long term predictive values of cytology and human papillomavirus testing in cervical cancer screening: joint European cohort study // B.M.J. 2008. 337. P. 1754.
157. Faro S. Bacterial vaginitis // Clin. Obstet. And Gynecol. 1993. Vol. 34, № 3. P. 582–586.
158. Goldberg D. Laser surgery of the skin // Am. Fam. Physician. 1989. Vol. 40. P. 109–116.
159. Jackson S.D. Lauto A. Diode-pumped fiber lasers: A new clinical tool? // Lasers in Surgery and Medicine. 2002. Vol. 30. № 3. P. 184–190.
160. Kahn J.A. HPV Vaccination for the Prevention of Cervical Intraepithelial Neoplasia. N. Engl. J. Med. 2009. Jul 16; 361 (3): P. 271–278.
161. Karu T.I. Laser biostimulation: a photobiological phenomenon (letter) // J. Photochem. Photobiol. (British). 1989. Aug. Vol. 3. № 4. P. 628–640.
162. Malgouyot J. A new approach to the treatment of genital condyloma in women // Gynecol. 1983. 34. P. 415–417.
163. Maslhi K.N., Hadden J.W. Immunomodulatory agents for prophylaxis and therapy of infections // Int.
164. Oshiro T., Calderhead G. Low level laser therapy a practical introduction // N.Y. 1987. 205 p.
165. Paastorec J.G. Obstetric and gynecologic infections disease. New York: Rven Press, 1996. 708 p.
166. Reid R., Scaizi P. Genital warts and cervical cancer. VI. An improved colposcopic index for differentiating benign papillomaviral infections from high-grade cervical intraepithelial neoplasia // Am. J. Obstet. Gynecol. 1985. 153. 611 P.
167. Renaer M. Chronic pelvic pain in women. Wesy Berlin, 1981. P. 197.
168. Riggles G., Hoye R., Ketcham A. Laser effects on normal tissue // Laser applications in medicine and biology. New York, 1971. P. 35–65.
169. Sawaya G.F. Grimes D.A. New technologies in cervical cytology screening: a word of caution // Obstet. Gynecol. 1999. Vol. 94. P. 307–310.
170. Scott J.R., Disaina P.J., Hammond C.B., Spellasy W.N. (Ed.) *Obstetrics and Gynecology*. Philadelphia, New-York. Danforth's 7th Edition. 1997. 976 p.
171. Seidl A., Bartl W. Erfahrungen mit einem neuen Preparat, Solcogyn, zur Behandlung von Portioerosionen. Gynec Runch. 1982. 22 (3): 204–209.
172. Sliney D.H., Trokel S.L. *et al.* Medical lasers and their safe use // Academic Press Inc. New York, 1993. P. 24–27.
173. Sobel J.D. Desquamative inflammatory vaginitis a new subgroup of purulent vaginitis responsive to topical 2% clindamicin therapy // Am. J. Obstet. Gynecol. 1994. Vol. 171. P. 1215–1220.
174. Swartz R.J., Cox D.D., Cantor S.B. A new methodology to compare clinical strategies with application in screening and diagnosis for cervicalintraepithelial neoplasia (CIN) ASCO 2004. abs. 6105.
175. Thipgen T., Vance R.B., Khansur T. Carcinoma of the uterine cervix: current status and future directions // Semin. Oncol. 1994. Vol. 21 (2) (suppl 2). – P. 43–54.
176. Torre D. Cryosurgery of basal cell carcinoma // J. Am. Acad. Dermatol. 1986. № 15. P. 917–929.
177. Touraine J.L., Sanhadji K., Zerhouni B. *et al.* Recent advances in antiviral therapy // J. Immunopharmacol. 1991. 13. Suppl. 1: P. 43–48.
178. Walker P., Dexeus S., DePalo G. *et al.* International terminology of colposcopy: An updated report from the international federation for cervical pathology and colposcopy. Obstet Gynecol 2003; 101 (1): 175–177.
179. Westrom L. Consequences of genital chlamydia infection in women // 4 World. Congr. Infect. Immunot. Dis. Obstet. Ginecol., Oct. 29 – Nov. 5, 1995, Marbelia, Spain. Progr. Abstr. 1995. P. 91.
180. Wright C., Lickrish G.M., Shier R.M. Basic and Advanced Colposcopy. 1995. 430 p.

Поступила в редакцию 21.04.2011 г.

Для контактов:
e-mail: Qmz200@yahoo.com