

*Е.И. Шарпова, И.Е. Синегуб*

## **ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОВОЛНОВОЙ ХИРУРГИИ В ГИНЕКОЛОГИИ. ОСОБЕННОСТИ ПОДХОДА К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ШЕЙКИ МАТКИ**

Поликлиника №1 Медицинского центра Управления делами Президента РФ, г. Москва.

Значительная распространенность заболеваний шейки матки у молодых нерожавших женщин — одна из наиболее актуальных проблем в современной гинекологии. Как правило, патология шейки матки сопровождается урогенитальной и (или) вирусной инфекцией. Чаще всего это смешанная инфекция, которая вызывает хронический кольпит, цистит, сальпингоофорит, эндометрит, поражение вульвы, влагалища и перианальной области остроконечными кондиломами, а также кондиломатоз шейки матки. Инфекционное и вирусное поражение усугубляет течение и осложняет лечение заболеваний шейки матки. В связи с этим перед непосредственным лечением шейки, при необходимости, проводят противовоспалительную, противовирусную, иммуномодулирующую терапию.

Особую значимость данная проблема приобретает при выявлении вируса папилломы человека (ВПЧ), так как папилломавирусы, являясь опухолеродными, вызывают образование доброкачественных и злокачественных опухолей, а также клеточную пролиферацию эпителия слизистых оболочек и кожи. Обнаружено 100 типов ВПЧ, отличающихся по строению ДНК. Среди 30 типов, которые поражают аногенитальную область, различают типы высокого и низкого онкогенного риска. К высококанцерогенным относят ВПЧ типов 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68; к низкокканцерогенным — ВПЧ типов 6, 11, 42, 43, 44. В 93% случаев инвазивного рака ануса и половых органов обнаруживают ВПЧ, при этом 50% из них — ВПЧ 16. Известно, что тип 16 чаще всего встречается в ткани плоскоклеточного рака шейки матки, а тип 18 — в ткани железистого рака — аденокарциномы. Установлено, что существуют дозозависимые отношения, т.е. при высоком содержании ДНК ВПЧ в материале из цервикального канала, риск опухоли или неоплазии более высок. Кольпоскопически участки плоского эпителия, пораженные ВПЧ, выглядят побелевшими и приподнятыми над окружающей тканью, дают картину мозаики, лейкоплакии (3—5% раствор уксусной кислоты). Поражения могут быть также экзофитными в виде папиллом. Возможно и полное отсутствие клинической картины при диагностированном ВПЧ. Однако в генезе опухолевого процесса основную роль играют структурные белки — онкопротеины Е6 и Е7, которые содержатся лишь в составе ВПЧ высокого онкогенного риска. Они разрушают сигнал, предупреждающий генетические повреждения клетки, которые ведут к неоплазии. Прекращается элиминация клеток с патологическими изменениями, связанными с развитием неоплазии, даже легкие диспластические расстройства сопровождаются повышенной пролиферацией и полиплоидозом, что является прямым следствием экспрессии Е6/Е7. В данной проблеме большую роль играет наличие эффективного иммунного ответа организма, так как генерализованный дефицит Т-лимфоцитов способствует нарастанию дисплазии. Дальнейшие нарушения иммунитета приводят к инвазии и метастазированию. В то же время при удовлетворительном состоянии иммунной системы вирус, являющийся антигеном, связывается с антителами и погибает.

Среди злокачественных опухолей репродуктивной системы рак молочной железы диагностируют у 51,5% женщин и рак эндометрия — у 17,6%; рак шейки матки — у

16,2%. В связи с этим ранняя диагностика и правильно выбранное лечение фоновых и предраковых заболеваний являются важным мероприятием, направленным на снижение онкологических процессов шейки матки.

Оптимизация лечения обусловлена необходимостью поиска альтернативы общепринятым методам: электро- и диатермокоагуляция, энергия квантового излучения (лазеры), использование низких температур (криотерапия), электрохирургическая эксцизия шейки матки, пластические операции, а также консервативные мероприятия.

Понятно, что метод лечения следует выбирать индивидуально для каждой пациентки с учетом распространенности патологического процесса, результатов цитологического и гистологического исследования, возраста, соматического анамнеза, а также психологических особенностей женщины. Кроме того, необходимо учитывать и такие характеристики методов, как высокая травматизация шейки (при диатермокоагуляции), недостаточная глубина проникновения в ткани, длительность процедуры, особенности послеоперационного периода и др.

### **Цель исследования**

Оптимизация диагностики и лечения заболеваний шейки матки на основе оценки эффективности и целесообразности применения радиохрургического метода в поликлинических условиях.

### **Материал и методы исследования**

Исследование с помощью аппарата “Сургитрон™” в амбулаторных условиях проводили в поликлинике №1 МЦ УДП РФ в течение 1,5 лет. В данное исследование было включено 167 женщин с патологией шейки матки, влагалища и вульвы. Средний возраст пациенток составил 23 — 56 лет.

Изначально критериями исключения являлись острые воспалительные заболевания малого таза, сахарный диабет, перенесенные тромбозы и тромбоэмболии, тромбофлебит, трофические язвы, пациентки с кардиостимуляторами, беременность, любые манипуляции на шейки матки за 3 мес. до исследования, рак шейки матки.

Всем пациенткам даны инструкции по послеоперационному уходу: не вести половую жизнь в течение 3 нед.; не поднимать тяжелые вещи; повторный осмотр врачом через 1 мес.; при кровомазании более 6—7 дней необходимо явиться к врачу.

Всем женщинам проведен ряд обследований: RW, ВИЧ, исследование микрофлоры влагалища, ПЦР-диагностика на урогенитальную инфекцию и вирусы, онкоцитология шейки матки цервикальной цитощеткой “Цитобраш +”, кольпоскопическое и бимануальное исследование.

После кольпоскопии предварительно диагностировано 48 эрозий шейки матки; у 101 — лейкоплакия шейки матки, возможно вирусной этиологии; у 5 — подозрение на дисплазию; у 3 — полип цервикального канала, у 4 — кисты шейки матки (в сочетании с эрозией), у 2 — полипоз влагалища, у 2 — остроконечные кондиломы вульвы и влагалища, у 2 — эрозии на фоне послеродовых разрывов и деформации шейки матки. Точный диагноз мог быть поставлен только после гистологического исследования.

Результаты обследования свидетельствуют о том, что все пациенты нуждаются в предварительном лечении. В зависимости от выявленного заболевания и клинической картины проведены антибактериальная, противовирусная, иммуномодулирующая, рассасывающая терапия, а также мероприятия по нормализации биоценоза влагалища. Особое внимание было уделено пациентам с диагностированным ВПЧ высококанцерогенного риска.

Всем пациентам проведена биопсия шейки матки с помощью радиоволнового скальпеля (167 человек). Полученный материал был направлен на гистологическое исследование.

Радиохирургическое лечение прибором «Сургитрон™» фирмы “Ellman International, inc.” (США) получили 118 обследованных женщин с различными заболеваниями шейки матки, влагалища и вульвы.

### **Основные характеристики данного метода лечения**

Разрез и коагуляцию мягких тканей выполняют при помощи высокочастотных волн, а радиоволновой разрез — без физического, мануального давления или дробления клеток тканей. Из тончайшей проволоки (хирургический электрод) эмитируются высокочастотные волны. Ткань, оказывая сопротивление их проникновению, выделяет теплоту, под воздействием которой клетки, находящиеся на пути волны, подвергаются распаду и испарению, и ткани расходятся в стороны.

Мы использовали несколько рабочих режимов для проведения различных манипуляций: разрез (для биопсии, удаления кист, фиброзных полипов и т.д.), разрез и коагуляция — наиболее часто используемый режим, так как рассечение тканей происходит одновременно с поверхностной коагуляцией свежих разрезов (кисты, полипы, кандиломы, эксцизии при лейкоплакии или эрозии и т.д.), коагуляция (для остановки небольших кровотечений или лечение поверхностных эктопий).

Для защиты медицинского персонала существует эвакуатор отработанного дыма и газов с двойной фильтрацией. Наружный фильтр эвакуатора улавливает частицы и микроорганизмы, а многослойный фильтр из активированного угля удаляет из воздуха отработанный дым и неприятные запахи.

### **Результаты и их обсуждение**

При оценке ВПЧ высококанцерогенного риска у пациентов с патологией шейки матки можно констатировать, что 54,6% обследованных женщин являются носителями данного вируса. Из них тип 16 обнаружен у 26,1% пациенток, тип 18 — у 11,1%; тип 31 — у 7,1%; тип 58 — у 4,7%; типы 33 и 35 — у 2,8% женщин.

Урогенитальная инфекция диагностирована у 80,9% пациенток при ПЦР-диагностике: уреамикоплазмоз — 64,2%, хламидиоз — 5,2%, цитомегаловирусная инфекция — 4,7%, ВПЧ типов 1-2 — 12,4%, гарднереллез — 37,1%, кандидоз — 34,2%. У многих пациентов выявлено сочетание нескольких УГИ.

Лечение проводили антибактериальными (авелокс, вильпрафен, вибрамицин, фромилид, тиберал и др.), противогрибковыми (флуконазол, пимафуцин, орунгал), противовирусными и иммуномодулирующими средствами (полиоксидоний внутримышечно, циклоферон внутримышечно, виферон - свечи, ликопид - таблетки, валтрекс - таблетки, эпиген — спрей), нормализующими микрофлору кишечника и влагалища (линекс, хилак-форте, бифидумбактерин, ацелакт - свечи, лактобактерин - свечи). Только после положительных результатов были проведены онкоцитологические исследования (цитощеткой) и проведена биопсия шейки матки радиоволновым скальпелем с последующим гистологическим исследованием материала.

При анализе его результатов эпидермизирующая железистая или железисто-сосочковая эрозия шейки матки выявлена у 22 больных, простая форма лейкоплакии шейки матки, гиперпаракератоз — у 17, эпидермизирующая железистая эрозия в сочетании с простой формой лейкоплакии — у 35, эпидермизирующая железистая эрозия в сочетании с простой формой лейкоплакии и хроническим активным воспалением — у 31, эпидермизирующая железистая эрозия и хроническое активное

воспаление – у 26, простая форма лейкоплакии в сочетании с хроническим активным воспалением – у 12, железистая эрозия с очагами дисплазии I—II степени – у 11, железистая эрозия в сочетании с простой формой лейкоплакии и очагами дисплазии I—II степени – у 4, железистая эрозия и тяжелая форма дисплазии – у 1, кисты шейки матки – у 2, железистый полип цервикального канала – у 2, железисто - фиброзный полип цервикального канала – у 1, железисто - фиброзные полипы влагалища – у 2 больных.

Из приведенных выше данных видно, что у 16 женщин выявлена гистологически подтвержденная дисплазия шейки матки. Пациентке с тяжелой дисплазией было проведено выскабливание цервикального канала и полости матки с последующей ампутацией шейки матки. У 15 пациенток выявлена дисплазия I—II степени и проведено лечение радиохирургическим методом. Следует отметить, что в 100% случаев эти женщины являлись носителями ВПЧ высококанцерогенного риска, причем у 50% был обнаружен тип 16 ВПЧ. Очень важным моментом является тот факт, что из 16 пациенток с дисплазией шейки матки лишь у 2 при первичной онкоцитологии предположительно поставлен данный диагноз. У остальных 14 женщин при неоднократном заборе материала цитощеткой была диагностирована возрастная норма с элементами воспаления. Этот факт еще раз подтверждает необходимость ранней гистологической диагностики при выявлении кольпоскопической патологии шейки матки.

С помощью аппарата «Сургитрон™» проводили прицельную биопсию радиоволновым скальпелем, эксцизию и радиокоагуляцию шейки матки, удаляли полипы не только влагалища, но и цервикального канала, кисты шейки матки с последующей радиокоагуляцией, а также остроконечные кондиломы вульвы и влагалища петлевым электродом в рабочем режиме «разреза и коагуляция». Наличие большого выбора электродов облегчало поставленную задачу (петлевые, шариковые, квадратные, скальпельные и др.).

С помощью радиохирургии выполнена прицельная биопсия шейки матки у 165 пациенток, эксцизия шейки матки (радиоконизация) – у 89, удаление полипов влагалища – у 2, удаление полипов цервикального канала – у 2, радиокоагуляция шейки матки – у 13, удаление кондилом вульвы и влагалища – у 2, удаление кист шейки матки – у 4 пациенток.

**Ближайшие результаты:** отсутствие кровотечения при взятии биопсии – у 100% пациенток (толщина зоны некроза составила 0,05 мм и не препятствовала гистологическому исследованию), отсутствие боли – у 98% (наличие болевых ощущений у 2%, вероятно, связано с их психологическими особенностями), неполная эпителизация – 12—15 дней, полная эпителизация – 25—30 дней, отсутствие грубых ожоговых струпов, практически бескровное операционное поле, нет обильного раневого отделяемого, заживление происходит под фибриновой пленкой, которая отторгается в первую менструацию, быстрота использования.

**Отдаленные результаты:** отсутствие воспаления – у 100% (возможно связано со стерилизующим эффектом излучаемых радиоволн), рецидив заболевания – у 2,4% – лейкоплакия с ВПЧ типов 16 и 18.

### Заключение

Результаты проведенного исследования показали, что радиохирургический метод диагностики и лечения шейки матки аппаратом «Сургитрон™» удобен как для врача, так и для пациента, эффективен, безопасен, так как сохраняет архитектуру шейки матки и нормализует биоценоз влагалища.

Небольшие размеры аппарата, простота освоения данной техники, мобильность, меньшая стоимость по сравнению с лазерным оборудованием делают данный метод наиболее доступным для применения, особенно в амбулаторной практике.

Очень важен минимально возможный риск для пациентки, так как радиоволновой разрез и коагуляцию выполняют без разрушения тканей, вызываемых при использовании электрохирургических низкочастотных приборов. Кроме того, характерны безрубцовое заживление, минимальная операционная и послеоперационная боль за счет коагуляции нервных окончаний в ране. Стерилизующий эффект излучаемых радиоволн позволяет добиться положительного эффекта при стойких эндоцервицитах.

Таким образом, радиоволновая хирургия облегчает, улучшает и ускоряет работу врача акушера - гинеколога, что приобретает особую значимость при увеличении частоты патологии шейки матки в современных условиях.

### **Выводы**

- Высокая частота выявления урогенитальной инфекции и ВПЧ высококанцерогенного риска свидетельствует о необходимости проведения ПЦР-диагностики всем пациенткам с патологией шейки матки.
- Раннее взятие биопсии радиоволновым скальпелем — целесообразный и безопасный метод для диагностики дисплазии шейки матки.
- Своевременная и адекватная терапия урогенитальной инфекции с последующим применением радиохирургии приводит к положительным ближайшим и отдаленным результатам.