

Органосохраняющая криохирургия предопухолевых заболеваний матки
Сенчук А.Я., Жарков Я.В., Чермак И.И., Караим А.С., Доскоч И.А.

Медицинский институт Украинской ассоциации народной медицины
Киевский центр репродуктивного здоровья

Частота предопухолевых заболеваний матки (гиперпластические процессы и полипоз эндометрия, аденомиоз, аденоматоз), по данным различных авторов, составляет от 17 до 59% всей гинекологической патологии и в последние годы имеет тенденцию к росту. Частота диагностики предопухолевых заболеваний зависит от обследуемой популяции пациенток, квалификации и технической оснащенности медицинских работников.

Среди прооперированных гинекологических больных этот диагноз устанавливают в 12 – 27% случаев [1, 2].

Основными методами лечения аденомиоза остаются гормональный и хирургический. В то же время необходимо учесть, что применение гормональных препаратов для лечения аденомиоза очень часто имеет целый ряд противопоказаний, и нередко их назначение приводит к тяжелым осложнениям, прежде всего, тромбоэмболическим (ТЭО). Хирургические методы травматичны, как правило, приводят к удалению органа и дальнейшему нарушению менструальной и репродуктивной функции женщин. Кроме этого, операционная и психическая травмы, вредное влияние наркоза, ограничение двигательной активности в послеоперационном периоде, и все это на фоне наличия генитальной и соматической патологии у женщин преимущественно после 40 лет жизни – это составляющие, которые обуславливают высокий риск развития ТЭО [3,4].

Из органосохраняющих методов лечения патологии эндометрия и матки, с нашей точки зрения, заслуживает внимания криохирургия. В литературных источниках существует достаточное количество работ о результатах внутриматочного криохирургического вмешательства с целью лечения патологии эндометрия [5, 6]. Метод, по данным авторов, не влияет на состояние соматического здоровья женщин, однако не является высокоэффективным, что связано с невозможностью достижения достаточно низких температур в полости матки. Учитывая данные обстоятельства, мы считали возможным исследовать возможности применения криохирургии для лечения предопухолевых заболеваний матки с учетом новых достижений криохирургии.

Целью исследования было повысить эффективность и снизить частоту осложнений после лечения предопухолевых заболеваний матки за счет оптимизации подходов и проведения органосохраняющей внутриматочной криохирургии.

Материал и методы исследования. С целью изучения клинической эффективности использования органосохраняющей внутриматочной криохирургии эндометрия для лечения предопухолевых заболеваний матки в

динамике обследовано 165 пациенток. До и в различные сроки после криохирургического лечения изучены эхоструктурные изменения матки, особенности субэндометриального кровотока, кровотока в маточных и внутренних подвздошных артериях, состояние системы гемостаза. Также определялось состояние перекисного окисления липидов (ПОЛ) и системы антиоксидантной защиты (АОЗ) у пациенток с предопухолевыми заболеваниями матки.

Криохирургические вмешательства проводили с помощью установки "Крио-Пульс", в которой в качестве хладагента используется жидкий азот. В зависимости от размеров полости матки и вида патологии осуществляли от 3 до 4 криоапликаций внутриматочным зондом, который охлаждали до температуры $-130, -170\text{ C}^0$. Температурные параметры и длительность криохирургического воздействия зависели от результатов предварительного патологоанатомического исследования материала, полученного при соскобе содержимого стенок полости матки.

Методика внутриматочного криохирургического воздействия заключалась в следующем. Пациентка находится в гинекологическом кресле. В асептических условиях шейку матки оголяют в зеркалах и захватывают пулевыми щипцами за переднюю губу. Влагалищную часть шейки матки и влагалище обрабатывают раствором антисептика (кутасепт). Проводят парацервикальную (по 2 мл с каждой стороны) блокаду 2% раствором лидокаина.

Маточным зондом измеряют длину полости и рельеф слизистой стенок матки. При необходимости проводят расширение цервикального канала расширителями Гегара до № 6-7. Криозонд вводят в полость матки в правый или левый угол и включают циркуляцию жидкого азота. Температуру криозонда снижают до температуры от -130 до -170^0C , затем включают принудительный (активный) отогрев криозонда. После полного отогрева криоапликатор удаляют из полости матки, обрабатывают спиртом (96%) и опять вводят в полость матки. Затем проводят последовательно криохирургические аппликации в противоположном углу тела матки и за внутренним зевом. При больших размерах матки (как до 12 недель беременности и более) проводят дополнительную криоапликацию посреди тела матки ближе ко дну. После полного отогрева криозонд удаляют из матки.

Пациенткам после эндокриохирургического лечения не назначался постельный режим, не было необходимости в ограничении профессиональной деятельности. Для профилактики возникновения септических осложнений перорально назначали антибактериальные препараты широкого спектра действия, биопрепараты для нормализации микрофлоры кишечника и влагалища, антигистаминные препараты. Больным предлагали принимать гепатопротекторы и увеличенное количество жидкости. В случаях наличия у пациенток средней или высокой степени риска развития ТЭО им дополнительно назначали специфическую (Клексан от 20 до 40 мг/сут. в течение от 3-х до 5 дней) и неспецифическую

(эластическая компрессия) профилактику и сосудистый препарат Флебодиа – по 600 мг 1 раз/сут на протяжении 2 – 3 месяцев.

Объективизации полученных результатов достигали путем статистической обработки материалов с использованием пакета анализа Microsoft Excel и с помощью компьютерных программных продуктов, которые входят в пакет Microsoft Office Professional 2000, ліцензія Russian Akademik OPEN No Level.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты клинического наблюдения на протяжении от 0,5 до 4-х лет свидетельствовали о малой травматичности и высокой эффективности эндокриохирургического лечения, а также о сохранении менструальной и детородной функции у пациенток репродуктивного возраста. Операции и послеоперационный период проходили без осложнений. На протяжении первой и второй недель после эндокриохирургического лечения аденомиоза все пациентки отмечали периодическую ноющую боль в нижних отделах живота, умеренные, а в 36% случаев обильные серозные выделения из половых путей. Общее состояние было нарушено у 25,40% больных, что проявлялось в слабости и снижении работоспособности на протяжении первых 2-3 суток после операции.

В процессе дальнейшего наблюдения все больные отмечали улучшение самочувствия, выделения из влагалища изменялись и на 4-й неделе послеоперационного периода имели слизистый характер. 51,5% прооперированных женщин (85 больных) через 1 месяц после эндокриохирургического лечения имели менструальноподобные скудные кровянистые выделения из влагалища на протяжении 3-4 дней. При последующем наблюдении (сроки наблюдения составили от 0,5 до 4-х лет) у данных женщин отмечается регулярный менструальный цикл и отсутствуют признаки гиперполименореи. У 4 женщин наступила беременность, из которых одна была нежелательной и была прервана. Одна пациентка имела своевременные роды, закончившиеся кесаревым сечением по совокупности показаний (в том числе возраст 37 лет и первые роды). Две женщины в настоящее время вынашивают беременность, у обеих, по-видимому, причиной бесплодия был полипоз эндометрия (диагноз подтвержден до операции при УЗС и по данным патогистологического исследования соскоба эндометрия). У 80 пациенток постменопаузального возраста (средний возраст составил $52,8 \pm 5,7$ года) наступила аменорея.

Во время ультразвукового исследования в сроки 1-2 недели после операции размеры матки были увеличены в 1,2-1,5 раза, в ее полости (размеры в среднем 15-19 мм) преобладал жидкий компонент с пристеночно расположенными некротизированными тканями.

Через 1-1,5 месяца после операции во время ультразвукового исследования размеры матки уменьшались на 10-15% относительно исследования, проведенного на 2-й неделе после внутриматочной криохирургии. Полость матки уменьшалась почти в 2 раза (9-11 мм), и она была заполнена неоднородным, преимущественно эхопозитивным содержимым. Анализ результатов доплерометрии свидетельствовал о том,

что через один месяц показатели субэндометриального кровотока, кровотока в маточных и внутренних подвздошных артериях существенно не отличались от показателей до лечения, поскольку после криодеструкции сохранялся отек тканей эндо- и миометрия.

Через 1 месяц после лечения мы исследовали состояние системы гемостаза у наших пациенток и отметили позитивное влияние предложенного метода лечения на эту систему. Так, в первую очередь, по сравнению с больными предопухолевыми заболеваниями матки нормализовалось количество тромбоцитов, оно не отличалось от количества тромбоцитов у здоровых женщин. О нормализации агрегационной способности тромбоцитов свидетельствовал показатель их агрегации. Показатели после лечения достоверно уменьшились ($p < 0,05$) и приблизились к состоянию агрегации тромбоцитов у здоровых женщин ($p > 0,05$). Имеется тенденция к нормализации состояния свертывающей системы. О нормализации системы фибринолиза свидетельствуют также позитивные реакции этанолового теста, количество которых уменьшилось по сравнению с показателями до лечения, а именно с 97,3% до 63,6%.

Таким образом, на основании полученных данных и проведенного анализа можно утверждать, что через 1 месяц после криохирургического лечения предопухолевых заболеваний матки у пациенток отмечается нормализация показателей системы гемостаза. Это, по нашему мнению, свидетельствует о высокой эффективности эндохирургического лечения предопухолевых заболеваний матки.

Через 1 месяц после криохирургического лечения мы обнаружили снижение уровня продуктов свободнорадикального окисления, что привело к нормализации показателей системы антиоксидантной защиты (АОЗ). Такую динамику показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ) и АОЗ мы расценивали как результат эффективности криохирургического лечения, стабилизации болезни и, в преобладающем большинстве случаев, как отсутствие активного процесса. Для более оптимистических выводов (полное выздоровление женщины), по нашему мнению, необходимо наблюдение более 5-7 лет.

Данные УЗС, полученные через 3 месяца после лечения, указывали на отсутствие признаков внутреннего эндометриоза и уменьшение передне-задних размеров матки.

Цитологические заключения аспиратов из полости матки, которые мы получали через 3 месяца после внутриматочной криохирургии, указывали на отсутствие атипического или предопухолевого процессов.

Таким образом, через 3 месяца клиническая эффективность эндохирургического метода лечения, которая была подтверждена данными обследования, составляла 100%. Критериями эффективности лечения мы считали отсутствие жалоб, характерных для предопухолевых заболеваний матки (боли, геморрагический синдром и др.), отсутствие жалоб во время бимануального исследования, уменьшение размеров матки пальпаторно и по данным УЗИ, толщину эндометрия 3-4 мм.

Через 6 месяцев после эндохирургического лечения предопухолевых заболеваний матки эффективность лечения, по клиническим данным и результатам УЗИ, составляла 96%. Следует отметить отсутствие негативных тенденций во время динамического наблюдения (клинических и ультразвуковых) и большое удовлетворение пациенток в связи с отсутствием геморрагического синдрома. Гемодинамические показатели маточных и внутренних подвздошных артерий указывали на снижение сосудистого сопротивления через 6 месяцев после лечения. Показатели сосудистого сопротивления в артериях миометрия повышались, что свидетельствует об уменьшении компрессии сосудов миометрия со стороны очагов эндометриозной ткани.

У 6-ти пациенток не определили уменьшение размеров матки (до и через 6 месяцев размеры матки были около 10-12 недель), оставались те же передне-задние размеры матки. Допплерометрия сосудов свидетельствовала, что гемодинамические показатели маточных и внутренних подвздошных артерий не указывали на снижение сосудистого сопротивления, что было признаком наличия очагов аденомиоза, которые осуществляют компрессию сосудов миометрия. Больных беспокоили незначительные, нерегулярные кровянистые выделения из влагалища.

Во время УЗИ определялось увеличение матки, толщина эндометрия составляла 8-10 мм. Во всех 4-х случаях была III степень распространенности аденомиоза до криохирургического лечения, а через 6 месяцев внешние 2/3 толщины миометрия со стороны серозной оболочки имели эконегативные и эхопозитивные включения, присущие аденомиозу. Цитологическое исследование аспиратов из полости матки указывало во всех случаях на отсутствие предопухолевых или опухолевых процессов. По желанию одной пациентки она была прооперирована в объеме надвлагалищной ампутации матки без придатков. Пятерым пациенткам через 2 месяца после повторного эндохирургического лечения в полость матки была установлена система «Мирена». Все пятеро женщин находятся под учетом гинеколога на протяжении 2,-3 лет и результаты учета указывают на отсутствие рецидива или прогрессирования заболевания.

Непосредственно на протяжении года после лечения женщины были под нашим диспансерным наблюдением. Через 1 год после эндохирургического лечения все 159 пациенток чувствовали себя удовлетворительно. Клиническое, клинико-лабораторное, ультразвуковое и доплерометрическое обследование не показывало негативных тенденций. Количество пациенток с аменореей за весь период наблюдения (4 года) увеличилось с 80 (через 3 месяца после лечения) до 92. Женщины не наблюдали признаков патологического климакса, вели активный образ жизни, не жаловались на снижение работоспособности или нарушение сексуальной функции.

Выводы

1. Среди соматических заболеваний у пациенток с предопухолевыми заболеваниями матки преобладает анемия, заболевания желудочно-кишечного тракта, патология сердца и гипертоническая болезнь, варикоз вен нижних конечностей, эндокринная патология (ожирение, диффузный эутиреоидный зоб). Особенности репродуктивного анамнеза пациенток с предопухолевыми заболеваниями матки являются: раннее менархе, большое количество беременностей, большинство из которых заканчивались искусственными абортами, наличие лейомиом матки.
2. К тромбофилически значимым факторам риска у женщин, страдающих предопухолевыми заболеваниями матки, принадлежат: возраст более 40 лет, курение, лейомиома матки, заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертензия, варикозная болезнь) и другая тяжелая экстрагенитальная патология, прием гормональных препаратов.
3. У больных с предопухолевыми заболеваниями матки наблюдаются изменения гемостаза в виде нарушений в системе сосудисто-тромбоцитарного и плазменного гемостаза, а также системе фибринолиза, которые свидетельствуют о наличии у этих пациенток признаков I стадии хронического синдрома ДВЗ.
4. У больных с предопухолевыми заболеваниями матки отмечаются существенные изменения в состоянии системы ПОЛ и АОЗ, а именно накопление продуктов ПОЛ приводит к истощению системы АОЗ. Об эффективности криохирургического лечения и отсутствии активного процесса свидетельствует снижение уровня продуктов свободнорадикального окисления липидов, что приводит к нормализации показателей системы АОЗ.
5. Критериями эффективности лечения следует считать отсутствие жалоб, характерных для предопухолевых заболеваний матки (боли, геморрагический синдром и др.), отсутствие жалоб во время бимануального исследования, уменьшение размеров матки пальпаторно и по данным УЗИ, толщина эндометрия до 5 мм во вторую фазу менструального цикла. Обязательным было заключение цитолога о результате исследования аспирата из матки, который определялся как цитограмма аспирата без особенностей, нормализация показателей систем гемостаза, снижение уровня продуктов свободнорадикального окисления и нормализации показателей системы АОЗ.
6. Использование трансвагинального цветного доплеровского картирования и доплерометрии является неинвазивным и безопасным исследованием для диагностики и оценки эффективности лечения предопухолевых заболеваний матки как альтернатива инвазивным гинекологическим методикам.
7. Разработанный и внедренный в клиническую практику комплексный подход к лечению, прогнозированию, профилактике ТЭО у пациенток с

аденомиозом является высокоэффективным (эффективность лечения составила 96%, профилактики ТЭО 100% случаев).

Литература

1. Адамян Л.В., Андреева Е.Н. Генитальный эндометриоз: клиника, диагностика, лечение: Метод. рекомендации / Науч. центр акушерства, гинекологии и перинатологии. – М., 1997. – 30 с.
2. Кузмичев Л.Н., Леонов Б.В., Смольникова В.Ю., Киндарова Л.Б., Беляева А.А. Эндометриоз: этиология и патогенез, проблемы бесплодия и современные пути ее решения в программе экстракорпорального оплодотворения // Акуш. и гинек. - 2001. - №3. - С.8-10.
3. Савельев В.С. и соавт. Тромбоэмболия легочных артерий // Флебология: Руководство для врачей / Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Под ред. В.С.Савельева. – М.: Медицина, 2001. – С. 279-319.
4. Сенчук А.Я., Венцковский Б.М. Тромбоэмболические осложнения в акушерстве и гинекологии: Монография / А.Я.Сенчук, Б.М.Венцковский, Т.П.Гарник и др. – К.: Макком, 2003. – 360 с.
5. Кулаков В.И., Адамян Л.В. Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний // Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний / Под ред. В. И. Кулакова и Л. В. Адамян. – изд. 3-тье. – М., 2006. – С. 3-11.
6. Запорожан В.Н., Грубник В.В., Саенко В.Ф., Ничитайло М.Е. Видеоэндоскопические операции в хирургии и гинекологии. – Київ: Здоров'я 2000. – 296 с.