

НЕГОРМОНАЛЬНАЯ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННАЯ ТЕРАПИЯ МИОМЫ МАТКИ

В. М. Астахов

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Приведены данные исследований в группе женщин репродуктивного возраста с наличием миомы матки, получавших негормональную терапию, включающую комбинированную диетическую добавку Индол-Ф® капсулы по 400 мг. Представлены данные сравнительной характеристики клинического наблюдения в группе женщин, принимавших с целью лечения миомы матки препарат Диферелин 3,75. Высказано мнение о возможности использования с целью профилактики и в комплексной терапии миомы матки парафармацевтического препарата Индол-Ф®.

Ключевые слова: миома матки, эстрогены, метаболиты эстрогенов, психоэмоциональное состояние, профилактика, лечение, индол-3-карбинол.

В настоящее время в акушерско-гинекологической практике все больше уделяется внимания изучению этиопатогенеза пролиферативных процессов женской половой сферы, поиску методов профилактики и щадящих подходов к лечению миомы (лейомиомы) матки, которая является одним из самых распространенных (17–28%) заболеваний у женщин в возрасте 32–47 лет и может быть причиной нарушений деятельности репродуктивной системы [1, 8, 9, 11, 13]. Чаще всего миома клинически проявляется нарушениями менструальной функции (мено и метроррагия), функции близлежащих органов, болевым компонентом, проявлением различных комбинаций психоэмоциональных и нейровегетативных расстройств, сексуальных дисфункций, что, безусловно, приводит к значительному снижению качества жизни этих женщин [3, 12].

Существует множество теоретических обоснований пусковых механизмов развития миомы: иммунологическая концепция; концепция нарушения тканевой гемодинамики и водноэлектролитного баланса; теория наличия предрасполагающих факторов доброкачественного роста миометрия; теория миогенной гиперплазии за счет локальной гипоксии мышечных волокон матки; гормональная теория, подтверждающая дисбаланс и нарушенный нейроэндокринный ответ репродуктивной системы [6–8, 11–13]. Все имеющиеся на сегодняшний день теории правомерны, но нет единой теории, всесторонне объясняющей этиопатогенез миомы матки. Мы больше склонны думать о первичности гормонального фактора в развитии лейомиомы на фоне спровоцированного нейроэндокринного ответа, стимулируемого системным хроническим стрессом.

Наша клиника придерживается тактики щадящих способов лечения миомы матки, используя как оперативный путь (эндоскопические методы энуклеации узлов), так и консервативную терапию с применением препарата Диферелин 3,75 (Трипторелин), являющегося синтетическим аналогом естественного гонадотропин-релизинг-гормона (GnRH). Препарат подавляет секрецию гонадотропина и, соответственно, выработку эстрогенов яичниками [2]. Фармакодинамика Диферелина 3,75 известна; в процессе лечения возникает ряд неблагоприятных моментов: индивидуальная непереносимость препарата, инвазивное его применение (внутримышечные инъекции), выраженные, быстро наступающие вегетативные и психоэмоциональные изменения, возможность рецидива роста миомы, риск развития остеопороза и, что немаловажно для пациенток, высокая стоимость препарата.

При поиске новых путей профилактики и консервативного лечения лейомиомы матки было обращено внимание на фитопрепараты, содержащие индол-3-карбинол (I3C), рекомендуемые различными зарубежными и отечественными компаниями как добавки к рациону питания. Эти препараты влияют на состояние гормонального фона, способствуют нормализации и поддержанию на оптимальном уровне соотношений метаболитов эстрогенов, что влияет на пролиферативные процессы в эпителии, миометрии, строме [5, 10]. Имеются также сообщения, что I3C вызывает апоптоз опухолевых клеток [15, 16].

Из предлагаемых на фармакологическом рынке Украины препаратов с таким действием для клинических исследований нами выбрана комбинированная диетическая добавка к рациону питания Индол-Ф®, производимая компанией ООО ПТФ «ФАРМАКОМ», Украина, г. Харьков.

История вопроса

В начале 90х годов прошлого столетия появились работы, подтверждающие зависимость между наличием в пищевом рационе растений семейства крестоцветных (капуста брокколи,

брюссельская, кочанная, цветная, кольраби, брюква, репа, кресс водяной) и частотой возникновения злокачественных опухолей, в том числе матки и молочной железы [14]. Было замечено, что риск возникновения злокачественных заболеваний и частота их проявления у людей, в пищевом рационе которых присутствовали овощи семейства крестоцветных, ниже по сравнению с теми, у кого рацион был беден этими продуктами.

В 1995 г. по рекомендации Всемирного фонда исследования рака (США) овощи семейства крестоцветных были включены в состав необходимых продуктов растительного происхождения и соответственно – в рацион питания с целью снижения риска развития рака, в частности у женщин рака матки и молочной железы. Дальнейшие исследования в этой области объяснили уникальность действия овощей семейства крестоцветных наличием в их составе активных природных индолных веществ (метаболитических модификаторов): I3C, аскорбиногена, дииндол-илметана, а также веществ класса изофитионов, наиболее активным из которых является сульфорафан, сочетанное действие которых уменьшает риск возникновения злокачественных процессов в организме человека.

Исследования механизма пролиферативного действия I3C выявили, что это соединение обладает высокой противоопухолевой активностью за счет возможности избирательно индуцировать апоптоз опухолевых клеток, регулируя про и антиапоптотические факторы как на уровне транскрипции генов, так и посредством блока активности зрелых белков. Проведенные исследования [5, 15, 16] показали, что I3C блокирует экспрессию антиапоптотического белка Bcl2 в опухолевых клетках, что сопровождается снижением митохондриального потенциала, выходом цитохрома С, а также обладает прямым апоптотическим эффектом, усиливая экспрессию естественных опухолевых супрессоров p21 и p53, являющихся ингибиторами циклинзависимой киназы – основного стимулятора опухолевого клеточного цикла.

Выявлена зависимость между активностью метаболитов эстрогенов и развитием опухолей в эстрогензависимых тканях. В процессе жизненного цикла женщины эстроген управляет пролиферацией и гибелью клеток эндометрия, что наглядно наблюдается в процессе менструального цикла от первых его проявлений до менопаузы. Повторяющиеся циклы эстрогениндуцированных клеточных делений создают предпосылки к развитию доброкачественных и злокачественных опухолей. Процессы, которые запускают пролиферативные заболевания женской репродуктивной системы, являются гормонозависимыми, при этом основную роль играют не сами эстрогены, а их метаболиты. Доказано, что эстрон и эстрадиол составляют только 10–15% от всего количества эстрогеновых производных, а 85–90% – это их метаболиты. Метаболитом эстрадиола (E2) является эстрон (E1), конверсия которого в свою очередь сопровождается появлением эстриола (E3), а также других метаболитов. Один из таких метаболитов 2-гидроксиэстрон (2ОНЕ1), связываясь с эстрогеновыми рецепторами, оказывает блокирующее действие, является выраженным антиоксидантом и способен индуцировать апоптоз в опухолевых клетках. 16а-гидроксиэстрон (16аОНЕ1) как агонист эстрогенных рецепторов вовлечен в пролиферативные каскады при всех гиперпластических процессах в эстрогензависимых тканях, т.е. по своим свойствам 16а-ОНЕ1 стимулирует опухолевый рост, а 2ОНЕ1 обладает противоопухолевой активностью.

В настоящее время соотношение уровня метаболитов 2-ОНЕ1 и 16б-ОНЕ1 с индексом менее 2 рассматривают как своеобразный биомаркер развития эстрогензависимых опухолей. Индекс более 2 рассматривается как оптимальный вариант для поддержания нормального баланса метаболитов эстрогенов.

В норме у женщин репродуктивного возраста баланс эстрогенов поддерживается саморегулятивно. Различные факторные воздействия на организм женщины (особенности среды жизнеобеспечения, неблагоприятная экологическая обстановка, несбалансированное питание, наличие хронического стресса) могут привести к изменению соотношения эстрогенов и их активности, что в свою очередь приводит к росту новообразований. Изменяя свою активность, эстроген может влиять на метаболизм катехоламинов, что приводит к образованию катехоэстрогенов. Этот процесс важен в деятельности головного мозга. Наличие катехоламинергической активности у 2-ОНЕ1 объясняет тесную взаимосвязь эндокринной и нервной системы, клинически проявляясь индивидуальными

психоэмоциональными, вегетативными симптомами у женщин с миомой матки [7, 8].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 39 женщин в возрасте от 32 до 43 лет, средний возраст 37,5±5,5 года. Средний рост обследованных 166,2±6,3 см, средняя масса тела – 84,3±8,4 кг. Средний возраст наступления регул 12,4±1,5 года. У 28 женщин в анамнезе были искусственные прерывания беременности в сроках до 10 нед, из них у 12 аборт произвелись дважды, у 4 – трижды; одни роды были у 23 женщин, дважды рожали 12, трижды – 1 женщина; 3 женщины не имели беременностей.

В процессе обследования у 25 женщин диагностирована миома матки с клиническими проявлениями в виде гиперполименореи, дисурических и психовегетативных расстройств; сонографически подтверждено наличие субсерозных, интрамуральных, интрамурально-субмукозных узлов не более 6,5 см в диаметре, не требующих по показаниям оперативного лечения. Критерием исключения были сопутствующие осложненные заболевания сердечно-сосудистой системы, печени, мочевыделительной системы, злокачественные образования любой локализации, а также нежелание принять участие в исследовании.

Все женщины, участвующие в исследовании, были поставлены в известность о целях проводимых мероприятий, методах диагностики и лечения, о действии диетической добавки Индол-Ф® и препарата Диферелин 3,75 и дали информированное согласие на участие в исследовании.

Пациентки были разделены на три группы. Первая группа (I, основная) – 14 женщин, которым в течение 4 мес проводился курс комплексной терапии с включением пищевой добавки Индол-Ф® по 1 капсуле (0,4 г) 2 раза в сутки ежедневно; 1 капсула добавки содержит ИЗС – 90 мг (чистого вещества), смесь овощей семейства крестоцветных – 238 мг, экстракт капусты брокколи – 10 мг, витамин С – 50 мг. Вторая группа (II, сравнения) – 11 женщин, которым в течение 4 мес проводился курс лечения Диферелином по схеме 3,75 мг внутримышечно на пятый день менструального цикла с повторением инъекций через каждые 4 нед. В III группу (контрольную) вошли 14 условно здоровых женщин без признаков лейомиомы.

Женщины, входящие в I и II группы, были обучены принципам аутогенной тренировки, нацеленной на стабилизацию состояния здоровья, которую проводили самостоятельно на протяжении всего курса лечения.

Для обоснования назначенной терапии, контроля за динамикой размеров миоматозных узлов и изучения особенностей кровообращения в их зонах проводилась доплерография с помощью сонографа Toshiba Nemio XG и трансабдоминального мультисигментного датчика 7,5 МГц и трансабдоминального конвексного датчика 3,5 МГц. Цветное доплеровское картирование производили в области сосудистых пучков матки. Анализировались следующие показатели: размеры и топография миоматозных узлов, их структура, количественные параметры скорости кровотока (Vmax), индекс резистентности (ИР) в зоне расположения узлов и маточных артериях, систолидиастолический коэффициент (С/Д).

Изучение состояния гормонального фона репродуктивной системы проводилось путем определения уровня эстрадиола (Е2), эстрогена (Е1), эстриола (Е3), прогестерона (Пр), методом иммуноферментного анализа (ИФА). Забор крови проводился из вены в объеме 0,5 мл с добавлением ЭДТА (трилон В). Для получения данных использовались спектрофотометр PR2100 (Франция) и тестнаборы фирмы DRG (США). Исследование метаболитов эстрогенов 2-ОНЕ1 и 16α-ОНЕ1 в моче проводилось методом ИФА с применением тестсистем Мираксфарма (Россия).

С целью изучения психоэмоционального состояния женщин проводилось психодиагностическое исследование с определением уровней психоэмоционального напряжения (ПЭН), тревожности, стрессоустойчивости. Использовались методики САН, цветовой тест Люшера, шкала личностной ситуативной тревожности Спилбергера-Ханина, методика оценки вегетативных симптомов по Вейну.

Для оценивания эффективности проведенной терапии в I и II группе использовали стандартную для нашей клиники обязательную личностную оценку пациентами своего состояния после лечения по четырехбалльной шкале:

- 3 балла – значительное улучшение состояния;
- 2 балла – удовлетворительное состояние;
- 1 балл – незначительное улучшение состояния;
- 0 баллов – состояние без изменений или его ухудшение.

Обследование во всех группах проводилось в динамике – до начала терапии и по окончании четырехмесячного курса. Исследование гормонального фона проводилось трехкратно – перед началом лечения, через 1 мес и по окончании терапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По данным наших исследований, скорость кровотока в зоне интерстициальных и субсерозных узлов до начала лечения у пациенток I группы варьировала от 0,15 до 0,28 см/с, средний показатель 0,22±0,01 см/с; индекс резистентности – от 0,53 до 0,61, средний показатель 0,57±0,04. После четырехмесячного приема Индола-Ф® в 11 случаях было отмечено достоверное уменьшение Vmax кровотока в миоматозных узлах как в интранодулярной, так и в перинодулярной зонах от 0,11 до 0,19 см/с, средний показатель 0,15±0,04, при повышении показателей индекса резистентности в диапазоне 0,59–0,71, средний показатель – 0,66±0,1.

Допплерометрические исследования во II группе во всех случаях показали снижение кровотока в интранодулярной и в перинодулярной зонах лейомиомы по сравнению с показателями до начала лечения: средний показатель Vmax до лечения составил 0,23±0,05 см/с, средний показатель индекса резистентности – 0,61±0,06, после лечения – 0,14±0,03 см/с и 0,72±0,02 соответственно.

Характерным для всех растущих миоматозных узлов было формирование близлежащих к узлу сосудистых сплетений, чаще с одной сосудистой ножкой (перифибриноидные сплетения), обнаруженных при ультразвуковом исследовании у женщин обеих групп и представленных радиальными, дугообразными, а также уходящими внутрь узла мелкими терминальными артериями. Визуализация данных сосудистых образований позволила оценить состояние кровотока на периферии и в самой ткани миоматозного узла.

По данным проведенных исследований, после четырехмесячного курса терапии у женщин в обеих группах имелось достоверное уменьшение скорости кровотока в зонах миоматозных узлов. У одной пациентки из группы сравнения выявлено резкое снижение кровотока в области миоматозного узла с клиническими проявлениями его ишемизации, в результате чего женщине была предложено и проведено оперативное лечение эндоскопическим доступом.

Изучение гормонального фона показало (табл. 1) достоверное снижение уровней эстрогенов (Е1, Е, Е3) при повышении уровня Пр после проведенного курса лечения в обеих группах. Обращает на себя внимание, что у женщин I группы, получавших комбинированную диетическую добавку Индол-Ф®, наблюдалось более плавное изменение концентрации гормонов, свидетельствующее о предсказуемой и регулируемой реакции эндокринной системы, что может быть использовано в определении тактики лечения или профилактики лейомиомы. После окончания лечения с использованием Диферелина было отмечено резкое, почти в 2 раза, снижение уровня всех фракций эстрогенов и незначительное (статистически недостоверное) уровня Пр.

Такие колебания гормонального фона, на наш взгляд, нашли свое отражение в проявлении психовегетативных реакций и изменении уровня ПЭН. Если при проведенной комплексной терапии с включением диетической добавки Индол-Ф® до лечения с высоким уровнем ПЭН было 6 (42,9%) пациенток, то к концу четырехмесячного курса таких женщин осталось 2 (14,3%), т.е. психоэмоциональное состояние женщин основной группы значительно улучшилось (табл. 2). Эти показатели коррелировали с существенным уменьшением основных субъективных жалоб и объективных симптомов. Так, наличие болевого синдрома уменьшилось в 3 раза, проявления сексуальной дисфункции – в 2,5 раза, частота гиперполименореи – в 6 раз (табл. 3).

Напротив, в группе, получавшей Диферелин, отмечалось увеличение количества женщин с проявлением ПЭН средней степени – с 45,4 до 63,6% и оставалось без изменений количество женщин с высоким уровнем ПЭН – 4 (36,4%), что иллюстрирует более низкую эффективность Диферелина в регуляции психоэмоциональных процессов. С этими женщинами были дополнительно проведены сеансы рассудочной психотерапии по Дюбуа.

Кроме того, отмечено, что после первой инъекции Диферелина уже к концу первого месяца у 6 (54,5%) женщин наблюдались клинические проявления несогласованности эмоционального ответа в виде торпидности или повышенной раздражительности, а также ряд невровегетативных симптомов – потливость, приливы, головная боль, нарушения сна. У женщин данной группы на протяжении всего курса лечения отмечалось наличие сексуальной дисфункции с тенденцией к резкому увеличению в конце терапии – 36,4% и 81,8% соответственно. Такое положение объясняется наличием глубокой гипоестрогемии, которая является одним из негативных эффектов Диферелина.

При проведении анализа показателей уровня метаболитов эстрогенов 2-ОНЕ1 и 16α-ОНЕ1, а также их соотношения, которое рассматривают как биомаркер пролиферативных процессов, выявлено у женщин обеих групп увеличение уровня 2-ОНЕ1 на фоне снижения уровня 16α-ОНЕ1, при этом в I группе эта тенденция более выражена (табл. 4). Увеличение индекса

Таблица 1

Показатели гормонального фона у женщин исследуемых групп (M+m)

| Гормон | Индол-Ф® (n=14) | | | Диферелин 3,75 (n=11) | | | Группа контроля (n=14) |
|-------------------------|-------------------|----------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------|------------------------|
| | До начала лечения | Через месяц после начала лечения | После курса терапии | До начала лечения | Через месяц после начала лечения | После курса терапии | |
| Эстрадиол (E2), нмоль/л | 0,532±0,026 | 0,489±0,036 | 0,304±0,029 | 0,534±0,032 | 0,229±0,026 | 0,158±0,011 | 0,279±0,029 |
| Эстриол (E3), нмоль/л | 0,248±0,024 | 0,221±0,014 | 0,197±0,023 | 0,254±0,041 | 0,134±0,067 | 0,096±0,017 | 0,239±0,045 |
| Эстрон (E1), пг/мл | 110,67±5,63 | 103,17±2,35 | 101,58±5,54 | 108,36±4,54 | 93,483±4,32 | 82,287±2,21 | 121,913±9,862 |
| Прогестерон, нмоль/л | 3,056±0,42 | 4,051±0,29 | 7,063±0,31 | 4,073±0,14 | 6,094±0,72 | 5,011±0,26 | 10,33±0,54 |

Таблица 2

Показатели психоэмоционального состояния у женщин исследуемых групп

| Психоэмоциональный статус | Индол-Ф®, n=14 (%) | | Диферелин 3,75, n=11 (%) | | Группа контроля, n=14 (%) |
|---------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|---------------------------|
| | До начала лечения | После курса терапии | До начала лечения | После курса терапии | |
| Психоэмоциональная стабильность | - | 2 (14,3) | - | - | 6 (42,9) |
| Легкий уровень ПЭН | 3 (21,4) | 5 (35,7) | 2 (18,2) | - | 5 (35,7) |
| Средний уровень ПЭН | 5 (35,7) | 5 (35,7) | 5 (45,4) | 7 (63,6) | 3 (21,4) |
| Высокий уровень ПЭН | 6 (42,9) | 2 (14,3) | 4 (36,4) | 4 (36,4) | - |

Таблица 3

Субъективные жалобы и объективные проявления у женщин исследуемых групп

| Показатели | Индол-Ф®, n=14 (%) | | Диферелин 3,75, n=11 (%) | |
|---------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| | До начала лечения | После курса терапии | До начала лечения | После курса терапии |
| Гиперполименорея | 12 (85) | 2 (14,2) | 10 (90,1) | - |
| Сексуальная дисфункция | 5 (35,7) | 2 (14,2) | 4 (36,4) | 9 (81,8) |
| Дизурические расстройства | 4 (28,6) | 2 (14,2) | 3 (27,3) | 3 (27,3) |
| Болевой синдром | 6 (42,9) | 2 (14,2) | 6 (54,5) | 3 (27,3) |

Таблица 4

Показатели уровня метаболитов эстрогенов у женщин исследуемых групп (M+m)

| Метаболиты эстрогенов | Индол-Ф®, (n=14) | | Диферелин 3,75 (n=11) | | Группа контроля (n=14) |
|-----------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| | До начала лечения | После курса терапии | До начала лечения | После курса терапии | |
| 2-ОНЕ1, нг/мл | 19,1±0,3 | 26,6±1,2 | 18,8±1,4 | 20,7±1,1 | 28,5±3,1 |
| 16α-ОНЕ1, нг/мл | 9,2±0,6 | 8,6±0,4 | 9,4±0,3 | 9,3±0,6 | 7,8±0,7 |
| 2-ОНЕ1/16α-ОНЕ1 | 2,07±0,1 | 3,09±0,5 | 2,01±0,2 | 2,21±0,4 | 3,65±0,6 |

Таблица 5

Показатели сонографической биометрии матки у женщин в группах наблюдения (M+m)

| Показатели | Индол-Ф® (n=14) | | Диферелин 3,75 (n=11) | | Группа контроля (n=14) |
|---|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| | До начала лечения | После курса терапии | До начала лечения | После курса терапии | |
| Длина матки, мм | 9,3±0,3 | 8,2±0,2 | 9,6±1,2 | 8,4±0,4 | 6,1±0,4 |
| Передне-задний размер матки, мм | 6,3±0,52 | 4,8±0,1 | 6,6±0,3 | 6,1±0,2 | 4,3±0,6 |
| Поперечный размер матки, мм | 8,5±0,3 | 8,1±0,1 | 9,5±0,7 | 7,8±0,4 | 5,6±0,8 |
| Диаметр наибольшего миоматозного узла, мм | 5,9±0,8 | 5,1±0,6 | 6,3±0,9 | 5,1±0,5 | - |

2-ОНЕ1/16α-ОНЕ1 в сторону нормализации также было более выражено у женщин, принимавших комбинированную диетическую добавку Индол-Ф®.

Анализируя данные сонографической биометрии матки до и после проведенной терапии, в обеих группах получена равновесная картина незначительного уменьшения как размеров матки (длины матки, переднее-заднего и поперечного размеров), так и диаметра миоматозных узлов (табл. 5). Данные изменения можно расценивать как процесс ретардации миоматозных узлов и снижения общей пролиферативной активности после терапии с включением как Индола-Ф®, так и Диферелина, невзирая на разные механизмы действия на этот процесс.

По окончании четырехмесячного курса была представлена субъективная оценка проведенной терапии. Получены следующие результаты:

А) в группе, получавшей лечение с включением комплексной диетической добавки Индол-Ф®: 0 баллов – 1 (7,1%), 1 балл – 2 (14,3%), 2 балла – 6 (42,9%), 3 балла – 5 (37,5%);

В) в группе, получавшей лечение с включением Диферелина: 0 баллов – 2 (18,2%), 1 балл – 3 (27,3%), 2 балла – 4 (36,3%), 3 балла – 2 (18,2%).

Как видно из полученных данных, более высокие баллы за эффективность лечения были выставлены женщинами, получавшими во время четырехмесячного курса комплексную диетическую добавку Индол-Ф®.

ВЫВОДЫ

В результате анализа литературных данных о возможности использования негормональной терапии миомы матки, а также собственных сравнительных исследований эффективности комбинированной диетической добавки Индол-Ф® и синтетического аналога естественного гонадотропин-релизинг-гормона Диферелин можно сделать вывод, что применение традиционных гормональных препаратов в лечении миомы не лишено побочных эффектов, остается дорогостоящим и не всегда результативно. Использование в комплексной терапии миомы матки комбинированной диетической добавки Индол-Ф® может быть альтернативой гормональным препаратам, так как по многим параметрам не уступает Диферелину, при этом отсутствует ряд побочных эффектов и больше экономическая доступность. Можно утверждать, что применение диетической добавки Индол-Ф® патогенетически обосновано, поскольку способствует плавной регуляции эстрогенного комплекса, а также стабилизации психоэмоционального состояния, тесно связанного с эндокринной регуляцией организма. Учитывая сложную систему эндокринных взаимоотношений в организме, при которой резкое изменение одного из показателей может приводить к разнообразным, не всегда прогнозируемым и обратимым нарушениям гомеостаза, при решении вопроса о возможности консервативного лечения миомы предпочтительным является применение таких веществ и препаратов, которые обладают мягким корригирующим и стабилизирующим эффектом, каким обладает, по данным наших исследований, Индол-Ф®.

Таким образом, комбинированная диетическая добавка Индол-Ф® может быть рекомендована для широкого применения в гинекологической практике не только в составе комплексной терапии миомы матки, но и в большей степени, на наш взгляд, в качестве профилактики всех пролиферативных процессов женской репродуктивной сферы.

Негормональна патогенетично обґрунтована терапія міоми матки В.М. Астахов

Наведені дані досліджень, що проведені у групі жінок репродуктивного віку з міомою матки, які отримували негормональну терапію із включенням комбінованої дієтичної добавки Індол-Ф® у капсулах 400 мг. Представлені дані порівняльної характеристики клінічного спостереження в групі жінок, які приймали з метою лікування міоми матки препарат Діферелін 3,75. Висловлена думка про можливість використання з метою профілактики та у комплексній терапії міоми матки фітопрепарату Індол-Ф®.

Ключові слова: міома матки, естрогени, метаболіти естрогенів, психоемоційний стан, профілактика, лікування, індол-3-карбінол.

Non-hormonal pathogenetically proved therapy of hysteromyoma V.M. Astahov

In this study we can see the results of no hormonal treatment? Which includes combined drug INDOL-F caps. 400 mg, of group of women of reproductive age with mioma of the uteri. At the same time this study shows the comparing characteristics of clinical symptoms of group of women with mioma who were treated by the DIFERELIN 3,75. By these results we can say that it is possible to use the phytodrug INDOL-F for prophylactics and treatment of mioma of the uteri.

Key words: mioma of the uteri, estrogens, metabolites of estrogens, psychoemotional status, prophylactics, treatment, indol-3-carbinol.

Література

1. Вовк І.Б., Корнацька А.Г., Кондратюк В.К. Нові підходи до відновлення репродуктивної функції у жінок з лейоміомою матки // *Здоров'я України*. – 2009. – № 24/1.
2. Гладчук І.З., Рожковська Н.М., Назаренко О.Я. Роль антагоністів гонадотропін-релізінг-гормону у веденні хворих із міомою матки // *Здоров'я жінчини*. – 2009. – № 5 (41). – С. 149–152.
3. Долецкая Д.В., Ботвин М.А., Побединский Н.М., Кириллова Т.Ю. Оценка качества жизни у больных с миомой матки после различных видов хирургического лечения // *Акушерство и гинекология*. – 2006. – № 1. – С. 10–13.
4. Дубиле П., Бенсон К. Метод по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии / Пер. с англ. – М.: Медпресс, 2007. – 328 с.
5. Киселев В.И., Ляшенко А.А. Индинол – регулятор пролиферативных процессов в органах репродуктивной системы / В.И. Киселев, А.А. Ляшенко – М., 2005. – 56 с.
6. Луценко Н.С. Некоторые механизмы активации пролиферативных процессов в органах репродуктивной системы / Н.С. Луценко, Л.Р. Гераскина, И.А. Евтерева и соавт. // *Медікосоціальні проблеми сім'ї*. – 2009. – Т. 14, № 4. – С. 134–139.
7. Никонов В.В. Системный ответ организма на агрессию // *Новости медицины и фармации*. – 2005. – № 16. – С. 3–5.
8. Савельева Г.М. Миома матки и репродуктивное здоровье / *Клиническая гинекология: Избранные лекции* / Г.М. Савельева, В.Г. Брусенко, Л.М. Капушева и соавт. – М.: МЕДпрессинформ, 2007. – С. 151–156.
9. Сидорова И.С., Левакова А.С. Современный взгляд на патогенез миомы матки // *Акушерство и гинекология*. – 2006. – Приложение. – С. 30–33.
10. Сидорова И.С. Возможности негормональной патогенетически обоснованной терапии миомы матки аденомиоза / *Клиническая гинекология: Избранные лекции* / И.С. Сидорова, А.Л. Унанян, Е.А. Коган и соавт. – М.: МЕДпрессинформ, 2007. – С. 157–161.
11. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Лебедев В.А. Миома матки: патогенез, диагностика, лечение // *Вопросы гинекологии, акушерства и перина тологии*. – 2008. – № 7. – С. 7–18.
12. Татарчук Т.Ф., Сольский Я.П. Эндокринная гинекология (клинические очерки). – Ч. 1. – К., 2003. – С. 147–180.
13. Татарчук Т.Ф., Косей Н.В., Задорожна Т.Д. Анатомо-функціональні особливості різних клініко-патогенетичних варіантів лейоміоми матки // *Здоров'я жінчини*. – 2009. – № 5 (41). – С. 120–127.
14. Bradlow H., Serkovic D., Telang N., Osborn M. Indole-3-carbidol. A novel approach to breast cancer prevention // *Ann. NY Acad. Sci.* – 1995. – Vol. 768. – P. 180–200.
15. Rahman K.M., Aranha O., Sarkar F. Indole-3-carbidol (I3C) induces apoptosis in tumorigenic but not in nontumorigenic breast epithelial cell // *Nutr. Cancer*. – 2003. – № 4. – P. 101–112.
16. Sarkar F., Rahman K. Bax translocation to mitochondria is an important event in including apoptotic cell death by indole-3-carbidol (I3C) treatment of breast cancer cells // *J. Nutr.* – 2003. – Vol. 133. – № 7. – P. 243–243.