Старение гипоталамуса означает особый биологический феномен - повышение порога его чувствительности (то есть снижение чувствительности) к эстрогенам (Дильман В.М., 1983). Нарушается механизм отрицательной обратной связи, увеличивается секреция гонадотропинов (Дильман В.М., 1983). По данным литературы, феномен повышения образования и выделения гонадотропинов характерен для всего перименопаузального периода. В постменопаузальном периоде инволютивные изменения в репродуктивной системе женщины усиливаются. Синтез половых стероидов в яичниках резко снижается. Нейроэндокринная система у женщин, страдающих климактерическим синдромом (КС), отличается исключительной лабильностью, неадекватностью реакций не только на патогенные стимулы, но и на обычные ситуационные раздражители (Вихляева Е.М., 2000).

Подавляющее большинство авторов склоняется к мнению, что развитие проявления КС в значительной степени утяжеляется предшествующими пременопаузальному периоду заболеваниями или функциональными нарушениями (Балан В.Е., 1983; Сметник В.П., Бутарева Л.Б., Рома-ненко А.М, 1984; Сметник В.П., Тумилович Л.Г, 1999; Вихляева Е.М, 2000).

Одним из наиболее распространенных на сегодняшний день заболеваний является генитальный эндометриоз (ГЭ). Пациентки, страдающие этим тяжелейшим заболеванием получают различную терапию в течение практически' всего репродуктивного периода. Однако далеко не всегда наступающая перименопауза улучшает течение ГЭ, несмотря на считающееся специфическим для пери-менопаузы развитие гипоэстрогении.

Эндометриоз - гормонозависимое заболевание, развивающееся на фоне нарушения иммунного гомеостаза, сущность которого заключается в разрастании ткани, сходной по своему строению и функции с эндометрием, но находящейся за пределами границ нормального расположения слизистой оболочки матки (Баскаков В.П., 1990). Характерной особенностью эндометриоидных ге-теротопий является способность к инфильтрирующему проникающему росту в окружающие органы и ткани с деструкцией последних (Баскаков В.П., 1990).

Наблюдение и обследование проводилось над больными генитальным эндометриозом (ГЭ), находящимися в постменопаузальном периоде. 40 человек из них получали первый лечебный комплекс (радонотерапию), 42 - второй (радоно- и лазеротерапию). У всех пациенток был диагностирован аденомиоз матки, у 37 из них в первой подгруппе отмечалось сочетание с позадишеечным эндометриозом, во второй подгруппе - у 38 больных было сочетание с позадишеечным эндометриозом. У всех больных оценивались клинико-анамнестические показатели и данные объективного обследования.

После проведенной терапии болевой синдром уменьшился у всех наблюдаемых в первой группе пациенток (изначально определялся у 36 из 40 больных), у 18 пациенток боли после радонотерапии отсутствовали полностью. Во второй группе болевой синдром уменьшился у всех наблюдаемых в этой группе пациенток (изначально определялся у 37 из 42 больных), у 32 пациенток боли после радонотерапии полностью отсутствовали.

Проявления климактерического синдрома изначально имелись у 16 больных генитальным эндометриозом, наблюдаемых в первой группе, и у 17 больных, наблюдаемых во второй группе. В первой группе после лечения жалобы на «приливы» предъявляли только 10 женщин, причем легкая степень течения КС была у всех 10 человек (исходно легкая степень течения КС определялась у 11 больных и средняя степень - у 6 человек). Во второй группе после радоно- и лазеротерапии жалобы на «приливы» предъявляли только 4 женщины, причем легкая степень течения КС была у всех этих женщин (исходно легкая степень течения КС определялась у 10 больных и средняя степень - у 5 человек). Гипергидроз после полученного лечения у больных не отмечался (исходно наблюдался у 3 женщин первой группы и у 2 женщин второй группы). Жалобы на приступообразную головную боль были изначально у 17 женщин первой группы; после лечения состояние пациенток в этом отношении улучшилось, приступы головной боли стали беспокоить значительно реже 12 больных, а у 5 человек прекратились совершенно. Приступообразная головная боль была изначально у 16 женщин второй группы; после лечения состояние пациенток в этом отношении улучшилось, приступы головной боли стали беспокоить значительно реже 10 больных, а у 6 человек прекратились совершенно. Раздражительность и плаксивость, ощущения страха и тревоги, непереносимость звуковых и обонятельных раздражителей после радонотерапии не наблюдались ни у одной больной, хотя исходно данные симптомы констатировались соответственно у 16, 15 и 5 женщин первой группы и соответственно у 16, 14 и 4 больных второй группы. Симпатико-адреналовые кризы периодически наблюдались на фоне радонотерапии только у 2 пациенток (исходно были у 5 человек), при получении второго лечебного комплекса не наблюдались (исходно были у 5 человек). Артериальная гипертензия, учащение пульса и дыхания в покое, периодически возникающие колющие боли в области сердца отмечали значительно реже, чем до лечения, 7 больных первой группы (исходно - 12 женщин), 5 больных второй группы (исходно - 11 женщин). Гипотензия, вагоинсулярные кризы по типу обморочных состояний в душных помещениях, аллергические проявления, брадикардия, урежение дыхания в покое были как единичные случаи на фоне проводимого лечения 2 пациенток первой группы (до лечения - у 7 женщин) и 2 пациенток второй группы (до лечения - у 6 женщин). Урогенитальные расстройства, проявляющиеся зудом вульвы (без выраженных дистрофических поражений тканей), сухостью во влагалище у пациенток к концу лечения не определялись (до лечения были у 3 женщин первой группы и 4 женщин второй группы). «Уретральный синдром», характеризующийся частыми болезненными и непроизвольными

мочеиспусканиями, отмечали в гораздо меньшей степени 6 женщин первой группы (из 8 человек) и 4 женщины второй группы (из 8 человек). Явления атрофического кольпита уменьшились у всех 18 больных, исходно имеющих симптомы атрофии слизистой влагалища. У 8 больных первой группы и 7 пациенток второй группы со стойким красным дермографизмом и признаками «сосудистого ожерелья» данные симптомы не определялись после лечения.

У всех женщин, имеющих избыточный вес при чрезмерно развитой подкожно-жировой клетчатке, отмечали уменьшение жировых отложений и снижение веса, причем у пациенток обеих групп - на 2-3 кг за период санаторно-курортного лечения.

Вегетативная реактивность определялась нами по пробе Даньини-Ашнера. У пациенток с ГЭ в постменопаузе после лечения нормальная вегетативная реактивность с замедлением пульса относительно исходных значений на 4-12 ударов в пересчете на 1 минуту определялась у 24 больных первой группы (исходно - у 17 женщин) и у 27 человек второй группы (исходно - у 18 женщин). Повышенная вегетативная реактивность, парасимпатическая вагусная реакция с сильным замедлением ЧСС более чем на 13-16 ударов за 1 мин. наблюдалась у 13 человек первой подгруппы (исходно - у 12 больных) и 11 женщин второй подгруппы (исходно - у 13 больных). Пониженная вегетативная реактивность, парасимпатическая вагусная реакция со слабым замедлением ЧСС с урежением пульса относительно исходного значения менее чем на 4 ударов/мин. или же полным отсутствием изменения исходной ЧСС в ответ на пробу была у 3 пациенток первой подгруппы (исходно - у 9 больных) и 4 пациенток второй подгруппы (исходно - у 10 больных). Извращенная вегетативная реактивность - симпатическая реактивность - с ускорением ЧСС относительно исходных значений более чем на 2-4 удара за 1 минуту после радонотерапии не определялась ни у одной пациентки обеих подгрупп.

При **бимануальном гинекологическом обследовании** в первой группе балльная оценка была следующей: увеличение размеров матки, оцениваемое в 2 балла, - у 12 больных (исходно было у 28 женщин); в 1 балл - у 16 человек (было у 12 больных). Патологические изменения консистенции тела матки в 1 балл определялись у 23 женщин (исходно - у 16 больных), в 2 балла - у 9 больных (до лечения были у 24 пациенток). Болезненность тела матки при пальпации в 1 балл определялась к концу лечения у 19 больных (была у 22 человек), в 2 балла - у 7 человек (исходно была у 18 человек). Наличие позадишеечного эндометриоидного образования в 1 балл к концу лечения было у 29 больных (до лечения - у 13 человек), в 2 балла (до лечения - у 22 больных) и в 3 балла не определялось (до лечения - у 2 пациенток); болезненность позадишеечного образования в 1 балл после радонотерапии была у 28 больных (до лечения - у 20 женщин), в 2 балла не определялась ни у одной пациентки (до лечения - у 11 больных).

Во второй группе пациенток балльная оценка бимануального исследования была следующей: увеличение размеров матки, оцениваемое в 2 балла, - у 9 больных (было у 29 женщин); в 1 балл - у 18 человек (было у 13 больных). Патологические изменения консистенции тела матки в 1 балл определялись у 25 женщин (исходно - у 16 больных), в 2 балла - у 7 больных (до лечения были у 25 пациенток). Болезненность тела матки при пальпации в 1 балл определялась к концу лечения у 20 больных (была у 23 человек), в 2 балла - у 3 человек (исходно была у 19 человек). Наличие позадишеечного эндометриоидного образования в 1 балл к концу лечения было у 16 больных (до лечения - у 14 человек), в 2 балла - у 6 больных (до лечения - у 23 больных) и в 3 балла не определялось (до лечения - у 1 пациентки). Болезненность позадишеечного образования в 1 балл после радонотерапии была у 19 больных (до лечения - у 21 женщин), в 2 балла не определялась ни у одной пациентки (до лечения - у 10 больных).

При сравнительном анализе балльных оценок данных бимануального исследования обеих групп установлено преимущество воздействия на состояние гениталий комплексного метода лечения. У пациенток, получающих радонотерапию в комплексе с лазеротерапией, отмечалось более выраженное уменьшение размеров пораженной эндометриозом матки.

Всем пациенткам проводилось **исследование гормонов в периферической крови.** При анализе полученных данных было установлено, что ЛГ в обеих группах больных уменьшался (в первой группе - с  $15.3 \pm 0.42$  до  $13.4 \pm 0.36$ , во второй группе - с 14.0 + 0.55 до  $10.1 \pm 0.61$  мМЕ/мл). Исходно повышенный уровень ФСГ значительно снижался после лечения, причем во второй группе - достоверно (в первой группе - с  $17.8 \pm 0.51$  до 15.8 + 0.57, во второй группе - с  $18.4 \pm 1.05$  до  $13.3 \pm 0.98$  мМЕ/мл; р < 0.05). Определялась тенденция к понижению концентрации эстрадиола в сыворотке крови. Уровень прогестерона достоверно повышался (в первой группе - с  $4.32 \pm 0.36$  до 6.64, во второй группе - с  $4.72 \pm 0.42$  до  $7.38 \pm 0.41$  нмоль/мл; р < 0.05), а Т7Т практически оставался без изменений. Соотношение ЛГ/ФСГ как до, так и после лечения оставалось равным 0.7.

У 35 пациенток (17 - в первой группе и 16 - во второй) проводилось **иммуноферментное определение карбогидратного антигена** (CA-125). После лечения практически у всех больных отмечалось снижение уровня CA-125 после радонотерапии (в среднем до лечения у этих больных -  $36.4 \pm 1.32$ , после радонотерапии -  $29.4 \pm 2.35$ ) и после комплексного лечения (в среднем до лечения у этих больных -  $37.3 \pm 1.65$ , после радонотерапии - $28.2 \pm 1.23$ ). Таким образом, применяемые лечебные комплексы вызывали значительные положительные сдвиги в состоянии больных с ГЭ в постменопаузе, более выраженные при комбинированном использовании радоно- и лазеротерапии.

Изменения гинекологического статуса и данных бимануального исследования показали возможность применения комплексов курортного лечения как патогенетически обоснованных методов лечения такого тяжелейшего заболевания, как генитальный эндометриоз.