**КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПЕПТИДОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ УСКОРЕННОГО СТАРЕНИЯ ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ПЕРИОДА**

*Горгиладзе Д. А., Пинаев Р. Н., Александров В. А.*

*«Центр ревитализации и здоровья» компании Peptides*

*Москва*

*2018*

**Список сокращений, использованных в статье**

АМГ — антимюллеровский гормон

ГЗТ — гормонозаместительная терапия

ЛГ — лютеинизирующий гормон

ФСГ — фолликулостимулирующий гормон

Достижения молекулярной биологии и генетики открывают огромные перспективы для развития таких отраслей, как антивозрастная медицина. Одним из ее приоритетных направлений в России является применение комплекса низкомолекулярных пептидов, исправляющих ошибки в работе генома. Исследования последних пяти десятилетий и колоссальный клинический опыт (более 15 млн наблюдений) позволяют с уверенностью говорить о чрезвычайной эффективности пептидных препаратов в профилактике преждевременного старения и продлении активного долголетия. Антивозрастная медицина сегодня — это, прежде всего, комплекс мероприятий, направленных на синхронную отладку работы всех органов и систем, что позволяет достигать выраженного и стойкого эффекта ревитализации. Это также неинвазивные эстетические программы, основанные на различных методах введения пептидов и последующей коррекции биологического возраста. Нельзя не упомянуть и о том, что в последнее время, антивозрастная медицина все больше и больше опирается на данные гормонального профиля и генетического паспорта пациентов. Это позволяет своевременно вносить поправки в индивидуальные программы ревитализации с целью профилактики заболеваний, развивающихся преимущественно во второй половине жизни.

Одной из особенностей работы с пациентами является их возраст (30–60 лет). Зачастую уже к 35 годам жизни в организме имеется целый комплекс нарушений, который ранее был типичен для лиц на 15–20 лет старше. Похожая ситуация наблюдается с женщинами в возрасте 34–38 лет. С каждым годом растет число пациенток, имеющих проблемы с зачатием, при этом, во время обследования мы зачастую наблюдаем у них картину предклимактерического периода, то есть данные их гормонального профиля и показатели функционального резерва яичников соответствуют возрасту на 6–8 лет старше. Эта абсолютно нетипичная ранее картина становится все более привычной для нас сегодня. В качестве возможных причин ее возникновения можно считать: длительное применение оральных контрацептивов, частые стрессы, неправильный образ жизни и питание с применением огромного количества консервантов, трансжиров и генетически модифицированных продуктов.

Сегодня нами, в рамках Российского общества антивозрастной медицины, ведется активная совместная работа по пересмотру, коррекции и разработке новых усовершенствованных схем и методик применения антивозрастных препаратов. Пришло время поделиться опытом работы и в гинекологии, в частности, программами подготовки к беременности у женщин начала второй половины репродуктивного возраста.

Традиционно ведение и лечение репродуктологами и гинекологами этой категории пациенток включает в себя курсовое применение гормонозаместительной терапии (ГЗТ) с последующей отменой последней. Делается это в надежде на то, что в период отмены гормональных препаратов будет получен ответ со стороны яичников, то есть всплеск их функции. На практике в большинстве случаев функция яичников продолжает оставаться сниженной. В этом случае лечащий врач рекомендует снова перейти на ГЗТ либо провести курс гомеопатических препаратов с элементами экстрактов яичников для подготовки к гормональной стимуляции и экстракорпоральному оплодотворению. При этом мало кто из специалистов обращает внимание на то, что уже давно в арсенале медиков имеются физиологичные препараты, корректирующие функции яичников и эндокринной системы в целом. И применяются они довольно успешно.

**Материалы и методы**

Нами было проведено изучение эффективности терапии пептидами яичников (препарат «Женолутен») и шишковидной железы (препарат «Эндолутен») у 276 пациенток в возрасте от 34 до 38 лет с умеренным снижением репродуктивной функции. В исследование не включались больные с нестабильными менструациями, хроническим аднекситом, поликистозом яичников, эндометриозом, непроходимостью маточных труб, миомой матки, аутоиммунным тиреоидитом, микроаденомой гипофиза, а также с незначительным или умеренным повышением уровня пролактина, говорящим о возможном наличии так называемого гипоталамического синдрома. В случае последнего применение препаратов шишковидной железы может вызывать укорочение или удлинение менструального цикла и повышение уровня стимуляции со стороны гипофиза, выражающееся наиболее часто в увеличении уровня фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) и реже в колебаниях уровня лютеинизирующего гормона (ЛГ).

Изучение эффективности комплекса пептидных препаратов проводилось с сентября 2013 г. по июнь 2018 г. в московском отделении «Центра ревитализации и здоровья» компании Peptides. Все пациентки были разделены на две группы и обследованы до начала терапии:

- контрольная группа (62 пациентки), получавшая плацебо;

- вторая группа (214 пациенток), получавшая пептиды яичников и шишковидной железы.

Оценка эффективности препаратов проводилась спустя 4 месяца от начала применения терапии.

Все пептидные препараты, участвовавшие в исследовании, разработаны Санкт-Петербургским институтом биорегуляции и геронтологии и являются по своей сути парафармацевтическими комплексами низкомолекулярных пептидов с молекулярной массой до 5000 Да, выделенными из органов и тканей молодых животных — телят до 12-месячного возраста. В качестве обоснования для настоящего исследования послужили данные изучения эффективности представленных препаратов, полученные ранее.

«Женолутен» обладает тканеспецифическим регулирующим действием на клетки тканей яичников, обменные процессы в них; способствует уменьшению выраженности патологических изменений в них, нормализации гормонального статуса и менструальной функции.

«Эндолутен» обладает тканеспецифическим регулирующим действием на клетки шишковидной железы, нормализует синтез и экскрецию эндогенного серотонина и мелатонина, что проявляется в восстановлении пульсового ритма секреции ФСГ и ЛГ; нормализации работы нервной, эндокринной, репродуктивной, иммунной систем; коррекции менструальной функции, липидного и углеводного обмена; антиатерогенном, антидиабетическом и антиаутоиммунном эффектах.

Комплекс пептидных препаратов назначался по следующей схеме:

- «Женолутен» — 2 капсулы (20 мг) в сутки в утренние часы в течение 4 месяцев;

- «Эндолутен» — 1 капсула (10 мг) утром 1 раз в 72 ч в течение 4 месяцев.

Применение препарата шишковидной железы в сниженной дозе и с интервалом в 72 ч основано на огромном количестве наблюдений, которые показали зависимость эффектов препарата от его дозы и периодичности приема. При применении препарата эпифиза в «стандартной дозе» (20 мг утром ежедневно) примерно в 40% случаев наблюдаются колебания уровня артериального давления, нарушения сна, резкие колебания уровня сахара крови. Репродуктивная система женского организма также достаточно резко реагирует на подобную схему приема. Изменяется менструальный цикл. Могут наблюдаться дисфункциональные маточные кровотечения или наоборот — полное временное прекращение менструаций. Были нередки случаи образования множественных фолликулярных кист яичников, разрастания эндометрия и стимуляции роста миоматозных узлов.

Совершенно обратная ситуация наблюдается при применении препарата шишковидной железы в сниженной дозе (10 мг) с периодичностью 72 ч (48 ч для синтезированных аналогов пептида эпифиза). При такой адаптированной схеме наблюдается эффект самоадаптации и калибровки функции надпочечников, гипоталамуса и гипофиза, поскольку все они функционально связаны с работой шишковидной железы. Поэтому данная схема применения является наиболее физиологически правильной.

Критериями оценки эффективности комплекса пептидов являлись:

- показатели уровня стимуляции яичников (ФСГ крови);

- показатели уровня эстрогенпродуцирующей функции яичников (эстрадиол крови);

- показатели функционального резерва яичников **(**определение уровня антимюллеровского гормона (АМГ) и количества антральных фолликулов в яичниках при проведении ультразвуковой диагностики**)**.

**Результаты исследования**

Установлено, что применение комплекса пептидных препаратов у пациенток со снижением репродуктивной функции способствовало улучшению общего самочувствия и лабораторных показателей. Данные динамики отображены в таблице 1.

*Таблица 1*

**Показатели гормонального статуса и репродуктивной функции у 276 человек на фоне применения пептидных препаратов яичников и шишковидной железы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Норма**  **(фолликулярная фаза)** | **До начала терапии (контрольная группа, 62 чел)** | **Через 4 месяца от начала терапии (контрольная группа, 62 чел)** | **До начала терапии (вторая группа, 214 чел)** | **Через 4 месяца от начала терапии (вторая группа, 214 чел)** |
| **Фолликулостимулирующий гормон, мМЕ/л** | 1,37–9,90 | 6,38±0,42 | 5,71±0,29 | 6,24±0,31 | 4,96±0,29\* |
| **Эстрадиол, пмоль/л** | 68–1269 | 183,14±16,92 | 209,26±12,64 | 194,16±11,57 | 616,24±69,42\* |
| **Антимюллеровский гормон, нг/мл** | 1,0–12,6 | 0,74±0,12 | 0,82±0,24 | 0,76±0,13 | 1,16±0,18\* (68% общего количества случаев) |
| **Антральные фолликулы по данным УЗИ**  **(правый яичник)** | 10-25 | 7–8 | 7–8 | 7–8 | 10–11\* |
| **Антральные фолликулы по данным УЗИ**  **(левый яичник)** | 10–25 | 7–8 | 8–9 | 7–8 | 11–12\* (98% общего количества случаев) |

\* Достоверно в сравнении с данными контрольной группы.

Как видно из приведенной таблицы, комплекс пептидов яичников и шишковидной железы оказывает выраженное положительное действие на гормональный статус репродуктивной системы. Причем на начальных этапах терапии отмечается умеренная стимуляция функции яичников (повышение уровня ФСГ) с последующей стабилизацией показателей их центральной регуляции. В процессе терапии уровень эстрадиола повышается и остается в диапазоне оптимальных значений в течение нескольких месяцев после окончания курса пептидов. Показатели функционального резерва яичников также изменяются, причем это больше актуально в отношении антральных фолликулов яичников. Если в первые 2 месяца терапии наблюдается лишь тенденция к увеличению их количества, то спустя 4 месяца эти изменения актуальны и достоверны. Динамика уровня АМГ менее резкая, но тоже имеет место в 68% случаев. В группе, получавшей плацебо, динамика со стороны уровня ФСГ и эстрадиола минимальная. Наблюдалась лишь тенденция к увеличению уровня эстрадиола и снижению ФСГ. Показатели функционального резерва в контрольной группе не менялись. Результаты представлены в таблицах 1 и 2.

*Таблица 2*

**Динамика показателей функционального резерва яичников у второй группы на фоне применения пептидных препаратов яичников и шишковидной железы (214 человек)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Пациентки, у которых наблюдались улучшения, чел** | |
| через 2 месяца от начала терапии | через 4 месяца от начала терапии |
| **Увеличение числа антральных фолликулов** | 119 (56%) | 209 (98%)\* |
| **Повышение уровня антимюллеровского гормона** | 97 (45%) | 146 (68%)\* |

\* Достоверно в сравнении с данными группы до начала терапии.

Еще один немаловажный аспект — это не просто нормализация гормонального статуса женщины и приведение его в возрастную норму, а наступление беременности. Анализируя данные, можно говорить, что курсовое применение пептидных препаратов яичников и шишковидной железы существенно повышает шансы на зачатие. Результаты представлены в таблице 3.

*Таблица 3*

**Частота случаев наступления беременности естественным способом после курса биорегулирующей терапии пептидами яичников и шишковидной железы у второй группы (214 человек)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Количество пациенток** | | |
| через 4–6 месяцев от начала терапии | через 6–8 месяцев от начала терапии | всего |
| **Наступление беременности без применения гормональной стимуляции** | 152 (71%) | 28 (13%) | 180 (84%) |

Эффективность терапии составила 84%. В группе, получавшей плацебо, беременность наступила в 8 случаях из 62 (13%). Для улучшения результатов терапии пептидами имеет смысл проводить либо более длительный курс (6 месяцев), либо после перерыва в 1–2 месяца провести повторный 4-месячный курс препаратов.

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что комплекс пептидов яичников и шишковидной железы оказывает регулирующее действие на работу репродуктивной системы, ее биологический возраст, функциональный резерв, а также способствует улучшению фертильности. Особую актуальность подобная терапия может иметь для профилактики старения сосудов, кожи, костей и суставов, поскольку реологические свойства крови, ее липидный спектр, а также состояние коллагена и эластина являются частично сопряженными с гормональной функцией яичников. Таким образом, результаты исследования свидетельствуют об эффективности и целесообразности применения комплекса пептидов яичников и шишковидной железы в составе схем подготовки к зачатию. Препараты при правильном приеме не вызывают побочных действий, осложнений и лекарственной зависимости. Абсолютных противопоказаний к их применению нет.

Рекомендуемые дозировки препаратов:

- «Женолутен» — 2 капсулы в сутки в течение 4 месяцев;

- «Эндолутен» — 1 капсула утром 1 раз в 72 ч в течение 4 месяцев.

Целесообразно проводить повторные курсы каждые 4–6 месяцев.

**Заключение**

На основании данных, полученных в ходе исследования, можно сделать вывод о том, что существующие традиционные схемы коррекции гормонального баланса и менструальной функции требуют пересмотра и нового подхода. Последний связан с включением в эти схемы высокоэффективных физиологичных пептидных препаратов центрального и адресного действия, направленных на расширение резервных возможностей органов и тканей нейроэндокринной и репродуктивной систем.