

Чайковская А. М., Севрукевич В. В.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ УРОВНЕЙ ВИТАМИНА D3 И АНТИМЮЛЛЕРОВОГО ГОРМОНА НА СОСТОЯНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Вольнец Б. А.

Кафедра фармакологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения во всех странах мира бесплодием страдают, без тенденции к снижению, от 8 до 29% женщин. Одной из многих причин снижения женской фертильности является дефицит витамина D3. Одним из наиболее значимых показателей фертильности женщин и достоверным критерием овариального резерва признан антимюллеров гормон (АМГ). Исходя из вышеизложенного, ряд исследований посвящен установлению связи между уровнями АМГ и витамина D3 и зависимость ее от разных факторов: исходный уровень витамина D3 и АМГ, индекс массы тела (ИМТ), сезонность, ожирение, возраст и др. Однако результаты данных исследований часто противоречивы. Исследователи или подтверждали, что витамин D3 может быть позитивным регулятором продукции АМГ, или сообщали, что его уровни не связаны с резервом яичников. Следовательно, для выявления новых аспектов взаимосвязи между витамином D3 и АМГ необходимы дальнейшие клинические исследования.

Цель: определить корреляционную зависимость между ИМТ, уровнями D3 и АМГ в сыворотке крови женщин репродуктивного возраста с нарушением менструального цикла.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт женщин, обследованных в Республиканском центре медицинской реабилитации и бальнеолечения (Республика Беларусь). Критериями отбора для анализа были амбулаторные карты женщин 20-35 лет с нарушением менструального цикла, не принимающих оральные контрацептивы и не имеющих хронических соматических заболеваний ($n = 30$). Для исследования влияния избыточной массы тела были сформированы две подгруппы пациентов: I ($n = 18$) – ИМТ < 25 кг/м² и II ($n = 12$) – ИМТ > 25 кг/м². Спектр исследований включал определение ИМТ, объема талии (ОТ), уровней фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), АМГ и витамина D3 в сыворотке крови с использованием системы «COBAS-6000 модуль c501» (Roche Diagnostic, Германия). Статистический анализ проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 7.0. Нормальность распределения в выборках оценивалась по методу Колмогорова-Смирнова. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Медиана уровня холекальциферола в сыворотке крови у исследуемой группы женщин в целом составила 30,5 нг/мл [20,0; 35,0], а АМГ – 1,62 нг/мл [0,18; 4,3]. Уровень АМГ был достоверно ниже нормы у 13 женщин (43,33%). Положительная корреляционная связь была выявлена между уровнями в плазме крови витамина D3 и АМГ плазмы крови ($r_s = 0,4153$, $p = 0,0225$). Математический анализ позволил установить обратную взаимозависимость между концентрацией в крови АМГ и ФСГ ($r_s = -0,54$; $p = 0,03$).

Положительная корреляционная связь между уровнями витамина D3 и АМГ в плазме крови была установлена также в подгруппе I ($r_s = 0,233$, $p = 0,0495$). В подгруппе II установлена аналогичная, статистически значимая, зависимость большей силы ($r_s = 0,3597$, $p = 0,0302$). В подгруппе II между уровнем D3 и ИМТ установлена отрицательная, статистически значимая, зависимость ($r_s = -0,591$, $p = 0,0336$). Кроме того, в подгруппе II выявлена обратная корреляция между уровнем D3 и ОТ ($r_s = -0,5531$, $p = 0,0499$).

Выводы. Положительная корреляция между уровнем витамина D3 и сывороточным АМГ, подтверждает его влияние на сохранение овариального резерва. У женщин с абдоминальным типом ожирения уровень витамина D3 был статистически значимо более низким, что позволяет рассматривать данный критерий как способствующий укорочению репродуктивного периода. Современная стратегия лечения женщин с бесплодием должна включать диагностику дефицита витамина D3 и коррекцию его дефицита до достижения уровня в 30 нг/мл и более в сыворотке крови.