

ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ ЖЕНЩИН (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).

Могильницкая О.Э., Егорова Т.Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более 1,9 миллиарда людей старше 18 лет (что составляет 39% всего взрослого населения в мире) имеют избыточный вес. Из них свыше 600 миллионов человек (13% населения) страдают ожирением.

В настоящее время ожирение рассматривается в качестве одной из основных причин нарушений функции репродуктивной системы у женщин. Этот факт известен с древних времен. Так, еще Гиппократ отмечал: «И ожирение, и худобу следует осуждать. Матка не в состоянии принять семя и менструирует нерегулярно». Взаимосвязь между нарушениями функции репродуктивной системы и ожирением была изложена в 1934 г. в классической статье Штейна и Левенталя при описании синдрома поликистозных яичников. Несколько позже в 1952 г. Rogers и Mitchell опубликовали данные о том, что 43% женщин с нарушениями менструального цикла и бесплодием страдают ожирением. В дальнейшем роль ожирения в генезе репродуктивной дисфункции была доказана во многих исследованиях (Hartz и соавт., 1979; Norman и соавт., 1998; R.Pasquali и соавт., 2003; и др.).

При ожирении в 5–6 раз чаще возникают нарушения менструального цикла, такие как олигоменорея и аменорея. Резкая прибавка массы тела, сопровождающаяся нарушениями менструального цикла, часто является причиной первичного и вторичного бесплодия. В Европейском многоцентровом исследовании было показано, что у женщин с индексом массы тела (ИМТ) более 30, т.е. при ожирении, частота бесплодия в 2,7 раза выше, чем у женщин с нормальной массой тела (Rich-Edwards и соавт., 1994). При ожирении в 3 раза чаще отмечается ановуляторное бесплодие и значительно снижается эффективность разных видов терапии, направленной на восстановление фертильности. Это касается как оперативных вмешательств, к числу которых относится клиновидная резекция яичников или каутеризация яичников, производимые для регуляции ритма менструации и наступления беременности при СПКЯ, так и методов стимуляции, а также использование вспомогательных репродуктивных технологий.

Многие исследователи считают крайне важной роль лептина в регуляции репродуктивной функции [1]. По мнению Cortet-Rudelli С. [3], именно изменения концентрации лептина при ожирении влияет на репродуктивную систему и приводит, со временем, к развитию

поликистоза яичников. В работе Т.А. Назаренко [2] у женщин с ожирением повышение уровня лептина прямо коррелирует с увеличением концентрации тестостерона в сыворотке крови.

Однако данные об уровне лептина при овариальной гиперандрогении в сочетании с инсулинорезистентностью и его значении для развития этих изменений весьма противоречивы. Некоторые исследователи отрицают роль лептина в развитии СПКЯ, отмечая отсутствие достоверных отличий его содержания в сыворотке крови у больных с СПКЯ и группах контроля. Кроме того, было установлено, что на содержание лептина не оказывают влияние базальный уровень инсулина, содержание гонадотропинов и половых стероидов [4]. Некоторые авторы, принимая во внимание данные о наличии матричной рибонуклеиновой кислоты (мРНК) рецепторов лептина в овариальной ткани, продемонстрировали прямое действие этого гормона на стероидогенез клеток гранулезы крыс *in vivo*. При этом было показано дозозависимое подавляющее действие лептина на ИПФР-I, потенцированное увеличением ФСГ-стимулированного синтеза эстрадиола клетками гранулезы [5].

Гормон лептин, продуцируемый жировой тканью, подавляет выработку гонадотропных гормонов гипофиза, которые в женском организме стимулируют выработку женских половых гормонов — эстрогенов, и гормона желтого тела — прогестерона. Кроме того, гонадотропины обеспечивают циклическую выработку эстрогенов и гестагенов в разные фазы менструального цикла, что подготавливает половые органы и организм женщины в целом к предполагаемой беременности и ее вынашиванию. При избыточном накоплении жировой ткани количество лептина также увеличивается и усиливается его подавляющее воздействие на тропные гормоны. Это приводит к уменьшению продукции женских половых гормонов, нарушению продукции гормона желтого тела, цикличности менструального цикла, отсутствию овуляции. В избыточном количестве жировой ткани происходит неконтролируемый процесс ароматизации тестостерона в эстрогены под воздействием ароматазы, образующейся в жировой ткани, что также приводит к нарушению менструального цикла и отсутствию овуляции. Длительно существующая ситуация ановуляции способствует формированию склерокистозных яичников и, как следствие, бесплодия. В жировой ткани вырабатываются воспалительные цитокины, поддерживающие хронические воспалительные процессы в организме, что, в частности, приводит к вялотекущим хроническим воспалительным процессам в женской половой сфере (сальпингитам, оофоритам) и формированию спаек в малом тазу. Данные процессы также могут привести к бесплодию.

Таким образом, жировая ткань является мощным эндокринным органом, влияющим на функционирование женской репродуктивной

системы. Понимание этого важно для правильного лечения и восстановления репродуктивной функции женщины и профилактики гиперпролиферативных процессов гениталий. Своевременная коррекция гормональных нарушений, особенно гиперандрогенных состояний, является профилактикой развития абдоминального ожирения и, соответственно, целого ряда опасных метаболических осложнений, а лечение ожирения – обязательной составляющей при коррекции дисгормональных расстройств у женщин.

Литература

1. Геворкян М. А. Роль лептина при синдроме поликистозных яичников / Геворкян М. А., Кушлинский Н. Е., Манухин И. Б. // Проблемы репродукции. – 2000. – № 6. – С. 21 – 23.
2. Назаренко Т. А. Синдром поликистозных яичников (Современные подходы к диагностике и лечению бесплодия) / Назаренко Т. А. – М. : МЕД пресс-информ, 2005. – 207 с.
3. Obesity and serum luteinizing hormone level an independent and opposite effect on the serum inhibin B level in patients with polycystic ovary syndrome / Cortet-Rudelli C. [et al.] // Fertil.Steril. – 2002. – Nr. 2, Vol. 77. – P.281 – 287.
4. Overweight and obese anovulatory patients with polycystic ovaries: parallel improvements in antropometric indices, ovarian physiology and fertility rate induced by diet / [Pier Giorgio Crosignani, Michela Colombo, Walter Vegetti, Edgardo Somigliana, Alessio Gessati and Guido Ragni] // Human Reproduction. – 2003. – Vol. 18, Nr. 4. – P. 1928 – 1932.
5. Current Approaches to the Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovarian Syndrome in Youth / Katerina Harwood, Patricia Vuguin, Joan DiMartino-Nardi // Human Reproduction. – 2007. – Vol. 68. – P. 209 – 217.

ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В МЕДИЦИНСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ

Наумов И.А., Сивакова С.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Одним из основных направлений реформирования системы здравоохранения является усиление профилактической направленности деятельности всех ее звеньев. Причем практическая реализация этого вида деятельности возможна только при сформированном профилактическом мышлении у врачей и выпускников медицинских университетов страны.

Именно система высшего медицинского образования обладает тем огромным потенциалом, который позволяет студенту освоить общие принципы и специальные методы профилактики, поскольку в ней сосредоточены основные научные, кадровые и методологические ресурсы, формирующие у будущих специалистов здоровьесозидающие ценности, понятия и умения. В связи с этим система медицинского образования должна предусматривать наряду с овладением профессиональными знаниями формирование у будущих специалистов-медиков валеолого-гигиеническое мировоззрение, направленное на профилактику заболеваний и сохранение как индивидуально здоровья, так и здоровья пациентов [2].