

Ранний избыточный вес и пубертатное развитие –

пути ассоциации с избыточным весом в молодом возрасте: продольное исследование

Early overweight and pubertal maturation – pathways of association with young adults' overweight: a longitudinal study
Mamun A.A., Hayatbakhsh M.R., O'Callaghan M., Williams G. and Najman J.
International Journal of Obesity 33: 14–20 (4 November 2008)

Целью исследования являлось выяснение проспективной взаимосвязи между индексом массы тела (ИМТ) в детстве, избыточным весом, стадиями пубертатного развития и ИМТ и избыточным весом в молодом возрасте, независимо друг от друга.

В популяционное когортное проспективное исследование было включено 2897 (52% мужчин) молодых взрослых лиц, родившихся в период с 1981 по 1983 гг. в Brisbane, Австралия, о которых имелись сведения относительно стадии пубертатного развития (по шкале Tanner) в возрасте 14 лет и ИМТ в возрасте 5 лет.

Показано, что повышенный показатель ИМТ и избыточный вес в возрасте 5 лет предсказывал продвинутую стадию полового созревания. В свою очередь, продвинутая стадия полового созревания в 14 лет

предсказывала увеличенный ИМТ и избыточный вес в возрасте 21 года. При рассмотрении совместно ИМТ в детстве и стадии полового созревания было выявлено, что наличие избыточного веса в возрасте 5 лет значительно повышало показатель ИМТ в 21 год, независимо от стадии пубертата в возрасте 14 лет. Авторы пришли к выводу, что лица с нормальным ИМТ в 5 лет находившиеся на более поздних стадиях полового развития в возрасте 14 лет, имели трехкратно повышенный риск появления избыточного веса к 21 году.

Таким образом, результаты исследования подчеркивают влияние как избыточного веса в детстве, так и полового созревания на развитие ожирения в молодом возрасте, однако точные механизмы, лежащие в основе указанной взаимосвязи, требуют дальнейшего изучения.

Ожирение и сексуальная дисфункция у мужчин и женщин

Obesity and sexual dysfunction, male and female

Esposito K., Giugliano F., Ciotola M., De Sio M., D'Armiento M., Giugliano D.
Int J Impot Res. 2008 Jul-Aug;20(4):358-65

Наличие избыточной массы тела или ожирения увеличивает риск развития эректильной дисфункции (ЭД) на 30–90% по сравнению с лицами с нормальной массой тела. В целом мужчины, страдающие ЭД, имеют большую массу тела и окружность талии по сравнению с лицами без ЭД, а также большую частоту артериальной гипертензии и гиперхолестеринемии.

Накопление висцерального жира является ключевым фактором воспаления и эндотелиальной дисфункции. Эндотелиальная дисфункция играет определяющую роль в патогенезе воспалительных и тромботических нарушений; она является предиктором развития ишемической болезни сердца (ИБС) и в клинических условиях может определяться при помощи измерения уровня растворимых циркулирующих маркеров. ЭД имеет в своей основе сосудистые механизмы, сходные с таковыми при атеросклерозе, поэтому диагноз ЭД может рассматриваться своеобразным индикатором и служить сигналом к началу прицельного поиска ИБС у мужчин без симптомов ишемии.

Авторы настоящей статьи провели исследование, в котором оценивали взаимосвязь эректильной функции, эндотелиальной функции и маркеров системного воспаления у 80 мужчин с ожирением в возрасте от 35 до 55 лет, разделенных на две эквивалентные группы в зависимости от наличия или отсутствия у них ЭД. По сравнению с мужчинами соответствующего возраста с нормальной массой тела у мужчин с ожирением отмечались нарушенные индексы эндотелиаль-

ной функции и более высокие плазменные концентрации таких провоспалительных цитокинов, как интерлейкин-6, интерлейкин-8 и С-реактивный белок (СРБ). При этом у тучных мужчин с ЭД нарушения эндотелиальной функции были более выражены, а уровень СРБ значимо выше по сравнению с лицами с ожирением, но без ЭД. Ассоциация между значениями Международного индекса эректильной дисфункции (International Index of Erectile Dysfunction, IIEF) и индексов эндотелиальной дисфункции свидетельствует в пользу наличия общего сосудистого механизма, лежащего в основе обоих состояний у мужчин с ожирением. Возможным объяснением данной взаимосвязи может быть снижение содержания и активности оксида азота.

В ряде работ была показана взаимосвязь между ЭД и метаболическим синдромом (МС). Так, по данным неконтролируемых проспективных исследований, 43% мужчин с ЭД имели МС (критерии National Cholesterol Education Program (NCEP)), среди мужчин с различными видами сексуальной дисфункции распространенность МС составила 29%. В исследовании «случай-контроль» пациенты с МС имели большую частоту ЭД по сравнению с контрольной группой мужчин, соответствующих по возрасту и массе тела (23% vs 13%, $p=0,03$). Более того, распространенность ЭД нарастала по мере увеличения числа компонентов МС, что свидетельствует в пользу кумулятивной роли факторов сердечно-сосудистого риска в патогенезе ЭД.

Женская сексуальная дисфункция (ЖСД) характеризуется рядом психофизиологических нарушений сексуальной реакции женского организма и включает в себя ослабление полового влечения, нарушения полового возбуждения, оргазма и половые болевые нарушения. ЖСД является широко распространенной проблемой современного общества. До 76% женщин имеют те или иные нарушения сексуальной функции. В то время как избыточная масса тела и ожирение являются доказанными факторами риска развития сексуальной дисфункции у мужчин, взаимосвязь между ЖСД и количеством жировой ткани в организме женщины до сих пор недостаточно ясна. В проведенном авторами исследовании была продемонстрирована отрицательная ассоциация между массой тела и сексуальной функцией среди 52 женщин с аномальными значениями индекса женской сексуальной функции (Female Sexual Function Index, FSFI) (123). Также было показано влияние ожирения на отдельные проявления ЖСД. Среди женщин с нормальной сексуальной функцией взаимосвязи между ИМТ и FSFI продемонстрировано не было; вероятно, ожирение может быть важным фактором в случае уже имеющейся ЖСД.

Авторами было продемонстрировано, что женщины с МС имеют большую распространенность ЖСД по сравнению с контрольной группой женщин ($p < 0,01$). При анализе отдельных компонентов ЖСД было выявлено, что женщины с МС имели значимо меньшие показатели полового возбуждения, оргазма, lubricации и сексуальной удовлетворенности по сравнению с контрольной группой. Значение FSFI снижалось по мере увеличения числа компонентов МС

($p < 0,01$), однако удовлетворительного объяснения данной обратной ассоциации в настоящее время не найдено.

В целом ряде исследований было продемонстрировано, что мероприятия по модификации образа жизни, направленные на снижение массы тела и увеличение физической активности, оказывают благоприятное влияние как на эндотелиальную, так и на эректильную функцию у тучных мужчин. По данным проведенного авторами исследования, в группе с интенсивной программой снижения веса по истечении двух лет отмечалось большее снижение массы тела, более высокий уровень физической активности и лучшие показатели эндотелиальной функции, а также значимое улучшение значений ПЕФ по сравнению с контрольной группой пациентов. Результаты исследования указывают на возможность частичного устранения ЭД у мужчин с ожирением на фоне изменения образа жизни. При изучении воздействия средиземноморской диеты на сексуальную функцию женщин с МС и ЖСД показано, что у пациентов, в течение двух лет придерживавшихся данного стиля питания, отмечалось значимое улучшение показателей FSFI, в то время как в контрольной группе женщин таких изменений выявлено не было. Таким образом, модификация образа жизни, включающая рациональное питание и повышение физической активности, является не только эффективной и безопасной мерой по снижению сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, но и способствует предотвращению и устранению сексуальной дисфункции как у мужчин, так и у женщин.

Ассоциировано ли ожирение с анемией при хронических заболеваниях? Популяционное исследование

Is obesity associated with anemia of chronic disease? A population-based study

Ausk K.J., Ioannou G.N.

Obesity (Silver Spring). 2008 Oct;16(10):2356-61

Согласно современной концепции, ожирение характеризуется состоянием хронического, субклинического, системного воспаления, которое, как известно, в свою очередь ассоциировано с анемией при хронических заболеваниях. Последняя связана с нарушением мобилизации депо железа, снижением ответа на эритропоэтин и укорочением продолжительности жизни эритроцитов. Эта анемия является гипопролиферативной и сопровождается небольшим повышением уровня ферритина в сыворотке крови, снижением концентрации сывороточного железа и низкой степенью насыщения трансферрина, несмотря на адекватный ретикулоэндотелиальный запас железа. Ключевым медиатором анемии при хроническом воспалении считается недавно открытый 25-аминокислотный пептид гепсидин, син-

тезируемый и секретируемый главным образом печенью и определяемый в крови и моче. Продукция гепсидина увеличивается при избыточном содержании железа в депо и при воспалении и служит сигналом, подавляющим всасывание железа в кишечнике и стимулирующим его секвестрацию макрофагами. В недавних исследованиях показано, что гепсидин синтезируется не только в печени, но и в жировой ткани, причем экспрессия м-РНК гепсидина в жировой ткани пациентов с ожирением повышена.

Настоящее исследование было проведено с целью выяснения, существует ли взаимосвязь между ожирением и показателями анемии при хронических заболеваниях. Проводилось сравнение концентраций гемоглобина, сывороточного железа,