

Индекс массы тела до беременности и риск гестационного сахарного диабета: систематический обзор с метаанализом

Prepregnancy BMI and the risk of gestational diabetes: a systematic review of the literature with meta-analysis

Torloni M.R., Betr  n A.P., Horta B.L., Nakamura M.U., Atallah A.N., Moron A.F., Valente O.

Obes. Rev. 2009 Mar; 10(2): 194–203

Целью настоящей работы являлась оценка и измерение риска развития гестационного сахарного диабета (ГСД) в зависимости от индекса массы тела (ИМТ) женщины до беременности. Был проведен систематический обзор обсервационных исследований, опубликованных за последние 30 лет. Для поиска публикаций были использованы четыре электронные базы данных (1977 – 2007 гг.). ИМТ рассматривался в качестве единственного показателя наличия ожирения; при этом были учтены все диагностические критерии ГСД. Исследования с селективным скринингом на наличие ГСД были исключены из анализа. В обзор было включено 70 исследований (из них двое неопубликованных) с 671 945 женщинами (59 когортных исследований и 11 исследований типа случай-контроль). Большинство исследований оценивались как высокого или среднего качества.

Согласно результатам проведенного анализа, ИМТ до беременности тесно ассоциирован с риском развития ГСД. По сравнению с женщинами с нормальной массой тела объединенное отношение шансов (unadjusted OR) развития ГСД для женщин с дефицитом массы тела со-

ставляло 0,75, а для женщин с избыточной массой тела, ожирением I-II степени и морбидным ожирением – 1,97, 3,01 и 5,55 соответственно. Было подсчитано, что на каждую единицу повышения ИМТ частота развития ГСД увеличивается на 0,92%.

Результаты настоящего систематического обзора и метаанализа могут быть использованы для улучшения прогнозирования развития ГСД среди женщин из групп риска в соответствии с показателями ИМТ до беременности. Кроме того, они могут быть полезными при консультировании молодых небеременных женщин по вопросу высокого риска развития у них ГСД при наличии ожирения, а также для мотивации их на снижение массы тела. Поскольку из пяти классических факторов риска развития ГСД (наследственность по сахарному диабету, возраст, паритет, национальность и ожирение) лишь последний является потенциально модифицируемым, женщины с ожирением, планирующие беременность, должны быть обязательно осведомлены о риске развития ГСД и мотивированы на снижение веса до наступления беременности.

Влияние длительных тренировок на содержание жира в печени, ферменты и ожирение у мужчин и женщин

Effect of endurance exercise on hepatic lipid content, enzymes, and adiposity in men and women

Devries M.C., Samjoo I.A., Hamadeh M.J., Tarnopolsky M.A.

Obesity (Silver Spring). 2008 Oct.; 16(10): 2281–8

Ожирение и низкая физическая активность являются независимыми факторами риска развития неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). Настоящая работа была посвящена изучению влияния продолжительных физических тренировок на содержание жира в печени и уровень ферментов печени у мужчин и женщин. В исследование было включено 23 женщины и 18 мужчин в возрасте от 20 до 55 лет, которые были разделены на группы в зависимости от процентного содержания жира в организме (по данным двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии, DXA): для женщин – $\geq 45\%$ = ожирение, $\leq 41\%$ = без ожирения; для мужчин – $\geq 30\%$ = ожирение, $\leq 27\%$ = без ожирения. Обследование участников исследования проводилось исходно и по завершении 12-недельного протокола тренировок на велоэргометре (начиная с двух 15-30-минутных тренировок в неделю в начале исследования и заканчивая тремя часовыми тренировками в неделю к двенадцатой неделе исследования). Содержание жира в печени оценивалось на основании компьютерной томографии: определялась плотность печени (так называемая аттенуация в единицах Хаунсфилда), обратно пропорциональная содержанию жира в ней.

Содержание жира в печени, а также индекс инсулинорезистентности (НОМА-IR) были более высокими у лиц с ожирением, чем у лиц без ожирения. По окончании исследования изменений данных показателей в результате физических тренировок не было выявлено ни в одной из групп. Уровень АЛТ у тучных женщин был ниже, чем у тучных мужчин, и положительно коррелировал с содержанием жира в печени. Значимых различий по уровню ферментов печени в плазме крови у лиц с и без ожирения выявлено не было. Физические упражнения способствовали снижению уровня γ -ГТ у мужчин, но не у женщин. Во всех группах участников на фоне физических тренировок было зарегистрировано уменьшение окружности талии, однако изменений массы тела, индекса массы тела и процентного содержания жира в организме не отмечалось.

Отсутствие эффекта физических тренировок на ферменты печени и содержание жира в ней в настоящем исследовании, по всей видимости, обусловлено недостаточной продолжительностью тренировок (три месяца), а также тем, что исходно в исследование были включены лица с нормальными уровнями трансаминаз. Кроме того, исследование не было направлено на снижение массы тела, в то время как наибольший эффект на показатели НАЖБП при ожирении оказывает именно похудение.