

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО УВЕЛИЧЕНИЯ МАССЫ ТЕЛА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

В.Н. Покусаева

Кафедра акушерства и гинекологии
с курсом пренатальной диагностики
ГБОУ ВПО Смоленская государственная медицинская академия
Минздрава РФ
ул. Крупской, 28, Смоленск, Россия, 214019

Проведено проспективное когортное исследование 361 беременной: 77 беременных, с которыми проводили неоднократные подробные беседы по питанию (основная группа), и 284 женщины, получивших традиционные рекомендации врача женской консультации (контрольная группа). Цель — выяснить эффективность индивидуально направленного консультирования для профилактики патологического увеличения массы тела при беременности. Анализ показал, что индивидуальные повторные консультации с выяснением особенностей фактического питания женщины, установлением его погрешностей и конкретной формулировкой советов по коррекции выявленных нарушений позволяют существенно изменить рацион и режим питания, приблизив их к рекомендуемому при беременности. В свою очередь, это снижает риск недостаточного гестационного увеличения массы тела, а также способствует нормализации прибавок веса во втором триместре у пациенток с его чрезмерным увеличением.

Ключевые слова: беременность, гестационное увеличение массы тела, питание.

Принято считать, что поддержание нормальной массы тела обеспечивается адекватностью поступающей (с пищей) и растрачиваемой (при физической активности) энергии [2; 3; 6]. Однако данное утверждение нельзя экстраполировать на беременных. Для этой группы пациенток характерно физиологическое увеличение массы тела, связанное с уникальным изменением обменных процессов. Поступающая энергия у них затрачивается не на физическую активность, а преимущественно на основной обмен [7].

В связи с этим исключительная роль в гестационном дисбалансе энергообмена принадлежит избытку или недостатку макронутриентов, поступающих в организм с пищей. Пренебрежение нормами здорового питания при беременности приводит к патологии углеводно-жирового обмена и неадекватному увеличению веса в тече-

ние гестации. Это, в свою очередь, неблагоприятно сказывается на акушерских и перинатальных исходах, а также провоцирует риск метаболических нарушений у матери и ее ребенка в будущем [11].

Целью нашего исследования явилось выяснение возможности предупреждения патологического (недостаточного и чрезмерного по МКБ-10) гестационного увеличения массы тела (ГУМТ) при индивидуальном консультировании женщин по вопросам рационального питания во время беременности. Проведено когортное исследование, включавшее 361 женщину.

Основную группу составили 77 беременных, с которыми проведены индивидуально направленные беседы, контрольную — 284 женщины, получившие традиционные рекомендации врача женской консультации. Все обследованные состояли на диспансерном учете по поводу беременности в женских консультациях города Смоленска в 2010—2011 гг. Критерии включения: нормальный прегравидарный вес (индекс массы тела 18,5—24,9 кг/м²), одноплодная беременность, возраст старше 18 лет, отсутствие указаний на сахарный диабет и тяжелую соматическую патологию, регулярное диспансерное наблюдение во время беременности. Критерии исключения: прерывание беременности до 37 недель, гестационный диабет. Средний возраст пациенток основной группы 28,1 ± 4,3 лет, контрольной 29,4 ± 6,1 лет.

При обследовании использованы стандартные клинико-лабораторные методы, предусмотренные нормативными документами при диспансерном наблюдении за беременными. Индивидуальное консультирование включало трехкратную беседу (в 10—12, 22—26 и 32—34 недели беременности) с выяснением особенностей фактического питания женщины, анализом его погрешностей и советами по коррекции выявленных нарушений. Рекомендации по питанию основывались на нормах питания для беременных женщин, а также результатах оценки гестационного увеличения веса конкретной женщины [5]. При анализе ГУМТ использованы абсолютные значения, а также его категории — недостаточное (менее 11,5 кг), рекомендованное (11,5—16 кг) и чрезмерное (более 16 кг) [10].

Дополнительно проведено анкетирование 26 врачей — акушеров-гинекологов женских консультаций — для выяснения особенностей работы по разъяснению основ здорового питания во время беременности. Полученные результаты сопоставили с ответами, полученными при опросе 159 их пациенток.

Статистический анализ проводился по методикам, изложенным в руководствах по анализу медико-биологических данных [4].

В зависимости от цели анализа использовались методы определения линейных корреляций Пирсона, метод ранговой корреляции Спирмена, U-критерий Манна-Уитни, критерий χ^2 , точный критерий Фишера, критерий Стьюдента. Связанные выборки анализировались с помощью знакового рангового теста Вилкоксона. В описательной статистике использовались средние величины (M) и стандартное отклонение (SD). Уровень значимости при проведении статистического анализа определен $p < 0,05$. Автоматизация вычислений производилась с использованием программы Excel.

Все опрошенные акушеры-гинекологи при анкетировании ответили, что беременность требует изменения рациона питания, правильно определили необходимую кратность (от 4 до 6 раз в сутки) приемов пищи. Рекомендации, которые они дают женщине в 1 триместре беременности, чаще всего укладываются в следующие фразы: «больше соков, фруктов и овощей», «ешьте мясо и рыбу», «ограничивайте жидкость, особенно при появлении отеков», «меньше сладкого и фаст-фуда».

Опрос беременных подтвердил, что беседа обычно проводилась в краткой форме, ограничивалась общими фразами, ни в одном случае врач не указал хотя бы ориентировочное количество рекомендуемых продуктов питания.

На вопрос о соблюдении рекомендаций врача все опрошенные ответили, что они стараются придерживаться полученных советов, поэтому в их рационе увеличилось количество фруктов, соков, мясомолочных продуктов, каш.

К сожалению, врачи не интересуются вопросами прегравидарного питания, а в связи с этим не могут указать пациентке на возможные ошибки. Повторные беседы в течение беременности также не проводятся. Наиболее тревожно, что при диагностике «патологического» (во всех случаях чрезмерного) увеличения веса, советы врача по диете и режиму, о которых делалась отметка в индивидуальной карте беременной, сводились к ограничению жидкости и соли.

Такая неудовлетворительная ситуация с санитарным просвещением связана не только и не столько с нежеланием врачей заниматься профилактической работой, сколько с недостатком конкретной информации, которую они могут получить из имеющихся литературных источников, нормативных документов, на циклах повышения квалификации.

Проведенный нами анализ питания женщин с чрезмерным увеличением массы тела показывает, что их рацион характеризуется отсутствием полноценного завтрака ($p = 0,01$), недостаточным потреблением растительной клетчатки ($r = -0,19$, $p = 0,043$), избытком в рационе быстрых углеводов в первой половине гестации ($r = 0,28$, $p = 0,003$), а также быстрых углеводов ($r = 0,21$, $p = 0,027$) и жиров ($r = 0,20$, $p = 0,028$) — во второй ее половине. Питание пациенток с недостаточным уровнем ГУМТ не отличается по качеству от женщин с рекомендуемым увеличением веса, однако потребляемое количество продуктов, как правило, значительно меньше физиологических потребностей, определенных для беременных.

Мы учли результаты анализа анкетирования врачей и опроса беременных и при консультировании сделали акцент на выяснение особенностей фактического питания женщины, установление его погрешностей, конкретную формулировку советов по коррекции выявленных нарушений.

Оказалось, что по сравнению с традиционной беседой врача женской консультации неоднократные подробные разъяснения необходимости здорового питания при беременности имеют большое значение [8].

Количество женщин с увеличением веса в пределах рекомендуемых величин достоверно увеличивалось при индивидуальном повторном консультировании, причем в основном за счет снижения частоты недостаточной прибавки массы. Так,

в основной группе к концу беременности 14 (18,2%) женщин имели недостаточный ГУМТ, 36 (46,8%) — прирост массы в пределах рекомендуемой и 27 (35,1%) — чрезмерный. В контрольной группе, соответственно 86 (30,3%, $p = 0,022$), 112 (39,4%, $p = 0,152$) и 86 (30,3%, $p = 0,251$).

При сравнении средних показателей ГУМТ по триместрам оказалось, что период, когда нам удалось достичь значимых отличий в прибавке массы, пришелся на 2 триместр гестации. Нужно отметить, что даже у тех женщин основной группы, которые в конечном итоге имели недостаточный уровень общего прироста массы, во 2 триместре — в периоде накопления энергетических запасов и максимально быстрого роста плода — прибавки веса были достоверно больше (427 ± 105 г), чем в контроле (359 ± 120 г, $p = 0,038$). И наоборот, скорость увеличения веса при чрезмерном ГУМТ в этот период не отличалась от рекомендуемой ($p = 0,253$), однако за счет уже накопленных в 1 триместре килограммов общая прибавка массы в конце беременности у этих женщин превысила норму.

Сравнив характер питания, мы выяснили, что до беременности полноценный завтрак имели 24 (31,2%) пациентки основной и 14 (26,4%) контрольной группы ($p = 0,244$). Во время беременности в обеих группах отмечено увеличение числа «завтракающих» женщин, однако эффект от проводимых индивидуальных консультаций был выше — 65 (84,4%) в основной и 182 (64,1%) в контроле ($p = 0,000$).

Что касается кратности приемов пищи, то основное влияние проводимые нами беседы оказали уже с конца 1 триместра — питание увеличилась с $3,1 \pm 0,7$ раз в сутки до $4,3 \pm 1,1$ ($p = 0,000$), тогда как при рутинном консультировании частота приемов пищи практически не изменилась во 2 триместре ($3,2 \pm 0,8$ раз в сутки до беременности и $3,5 \pm 0,9$ раз в сутки, соответственно до беременности и в 1—2 триместрах гестации, $p = 0,220$).

Только после выхода в дородовой отпуск женщины контрольной группы стали принимать пищу достоверно чаще ($4,1 \pm 1,0$ раз в сутки, $p = 0,000$), приблизившись по этому параметру к основной группе. Редкое питание чревато серьезными метаболическими последствиями и для женщины, и для плода, вплоть до его внутриутробной гибели. Прием пищи реже 3 раз в день вне беременности — явление нередкое и встречалось одинаково часто в основной группе (17 (22,1%)) и в контроле (48 (16,9%), $p = 0,243$).

Активная пропаганда правильного питания привела к тому, что до момента выхода беременной в декретный отпуск количество женщин, принимающих пищу во время гестации реже 4 раз в сутки, достоверно меньше по сравнению с группой контроля (22 (28,6%) против 133 (46,8%), соответственно в основной и контрольной группах, $p = 0,003$). В дородовом отпуске различий между группами уже не отмечалось (21 (27,3%) и 85 (29,9%), $p = 0,381$).

Что касается рациона беременной, то правильный подбор ингредиентов играет важную роль уже не только для предотвращения патологической прибавки массы тела, но и для физиологии растущего плода.

Как показало наше исследование, индивидуальное консультирование приближает рацион женщины к рекомендуемому для физиологической беременности.

Происходит это в основном за счет увеличения числа женщин, потребляющих достаточное количество белковой пищи, пищи, богатой растительными волокнами, а также за счет урегулирования потребления жира.

Попарный анализ по Вилкоксона выявил достоверное изменение рациона беременных женщин, получавших индивидуальное консультирование. Пациентки, «злоупотреблявшие» жирами в первой половине гестации, ко второй уменьшили их потребление до нормы ($p = 0,018$). И наоборот, недостаточно потреблявшие растительную клетчатку вначале беременности увеличивали ее объем во второй половине гестации ($p = 0,019$). Возрастало употребление мясных ($p = 0,006$) и молочных продуктов ($p = 0,016$). В контрольной группе значимых изменений рациона питания на протяжении беременности не было.

В целом полученные результаты свидетельствуют, что индивидуальное консультирование, предполагающее постоянный контроль и коррекцию пищевого поведения, позволяет оптимизировать режим и рацион питания беременной женщины.

Действительно, диета является серьезным лечебным фактором [1]. Как показывают научные исследования, большинство женщин комплаентны к предлагаемым методикам, однако при рутинном диспансерном наблюдении они не получают необходимой информации о рациональном питании и физической активности [9]. При индивидуальном подходе достигается значимое уменьшение частоты недостаточного увеличения массы тела.

К сожалению, индивидуальное консультирование, проводимое после 10 недель гестации, не привело к снижению риска чрезмерного прироста массы. Это может быть обусловлено избыточным (иногда до 10 и более килограммов) приростом веса уже в ранние сроки гестации.

В связи с тем что потеря массы тела во 2—3 триместрах крайне нежелательна, а прогрессивный рост фетоплацентарного комплекса приводит к дополнительному увеличению веса, в конце беременности женщина имеет накопленные ею в основном в 1 триместре гестации «лишние» килограммы. Несмотря на это, нам удалось достичь нормализации прибавок веса во второй половине гестации у этих пациенток, что привело к уменьшению абсолютных показателей увеличения их веса при беременности.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости более раннего, в идеале — прегравидарного начала информирования женщин об особенностях образа жизни при беременности. Кроме того, нельзя забывать, что те беременные, которые склонны к недооценке роли собственного поведения и переоценке роли внешних факторов, как правило, не соблюдают рекомендации и часто набирают излишний вес [12]. И с этим также могут быть связаны неудовлетворительные результаты консультирования в отношении чрезмерного увеличения массы.

Таким образом, результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что адекватная диета при беременности вполне может быть самостоятельным лечебным фактором в полном понимании словосочетания «диетотерапия». Поэтому врачам женских консультаций необходимо уделять больше внимания разъяснитель-

ной работе, направленной на пропаганду здорового питания при беременности: начинать ее как можно раньше и проводить в течение всей гестации. Это, в свою очередь, требует улучшения информирования врачей по вопросам здорового образа жизни, в частности на курсах постдипломного обучения врачей.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Буданов П.В. Современные проблемы клинической нутрициологии в акушерстве // Трудный пациент. — 2008. — № 8. — С. 32—37.
- [2] Бутрова С.А., Берковская М.А. Современные аспекты терапии ожирения // Справочник поликлинического врача. — 2008. — № 11. — С. 17—24.
- [3] Волкова Г.Е., Романцова Т.И., Вознесенская Т.Г., Ройк О.В. Пищевое поведение у пациентов с ожирением // Ожирение и метаболизм. — 2007. — № 2. — С. 17—21.
- [4] Герасимов А.Н. Медицинская статистика: Учеб. пособие. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007.
- [5] Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08. Утв. Роспотребнадзором.
- [6] Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты: Руководство для врачей / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006.
- [7] Butte N.F., Wong W.W., Treuth M.S., Ellis K.J., O'Brian Smith E. Energy requirements during pregnancy based on total energy expenditure and energy deposition // American Journal of Clinical Nutrition. — 2004. — V. 6. — № 79. — P. 1078—1087.
- [8] de Jersey S.J., Nicholson J.M., Callaway L.K., Daniels L.A. A prospective study of pregnancy weight gain in Australian women // Aust N Z J Obstet Gynaecol. — 2012. — V. 6. — № 52. — P. 545—551.
- [9] Ferraro ZM. An examination of maternal contributors and potential modifiers of fetal growth in pregnancy // Appl Physiol Nutr Metab. — 2013. — V. 3. — № 38. — P. 360.
- [10] Institute of Medicine (IOM). Weight gain during pregnancy: Reexamining the guidelines. — Washington: DC., 2009.
- [11] Munim S., Maheen H. Association of gestational weight gain and pre-pregnancy body mass index with adverse pregnancy outcome // J Coll Physicians Surg Pak. — 2012. — V. 11. — № 22. — P. 694—698.
- [12] Webb J.B., Siega-Riz A.M., Dole N. Psychosocial determinants of adequacy of gestational weight gain // Obesity (Silver Spring). — 2009. — V. 2. — № 17. — P. 300—309.

REFERENCES

- [1] Budanov P.V. Modern problems clinical threpsology in obstetrics // Difficult patient. — 2008. — № 8. — P. 32—37.
- [2] Butrova S.A., Berkovskaya M.A. Modern aspects of obesity treatment // Handbook of outpatient physician. — 2008. — № 11. — P. 17—24.
- [3] Volkova G.E., Romanisova T.I., Vosnesenskaya T.G., Royik O.V. Eating behavior in obese patients // Obesity and Metabolism. — 2007. — № 2. — P. 17—21.
- [4] Gerasimov A.N. Medical statistics. Textbook. — Moscow: Medical Information Agency, 2007.
- [5] Standarts of physiological needs for nutrients and energy for various groups of the Russian Federation. Methodical recommendations МР 2.3.1.2432-08 Approved. Rospotrebnadzor.
- [6] Obesity: etiology, pathogenesis, clinical aspects: a guide for physicians / Ed. I.I. Dedov, G.A. Mel'nichenko. — Moscow: Medical Information Agency, 2006.

- [7] *Butte N.F., Wong W.W., Treuth M.S., Ellis K.J., O'Brian Smith E.* Energy requirements during pregnancy based on total energy expenditure and energy deposition // *American Journal of Clinical Nutrition*. — 2004. — V. 6. — № 79. — P. 1078—1087.
- [8] *de Jersey S.J., Nicholson J.M., Callaway L.K., Daniels L.A.* A prospective study of pregnancy weight gain in Australian women // *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. — 2012. — Vol. 6. — № 52. — P. 545—551.
- [9] *Ferraro Z.M.* An examination of maternal contributors and potential modifiers of fetal growth in pregnancy // *Appl Physiol Nutr Metab*. — 2013. — V. 3. — № 38. — P. 360.
- [10] Institute of Medicine (IOM). *Weight gain during pregnancy: Reexamining the guidelines*. — Washington: DC., 2009. — P. 857.
- [11] *Munim S., Maheen H.* Association of gestational weight gain and pre-pregnancy body mass index with adverse pregnancy outcome // *J Coll Physicians Surg Pak*. — 2012. — Vol. 11. — № 22. — P. 694—698.
- [11] *Webb J.B., Siega-Riz A.M., Dole N.* Psychosocial determinants of adequacy of gestational weight gain // *Obesity (Silver Spring)*. — 2009. — Vol. 2. — № 17. — P. 300—309.

NEW APPROACHES TO PREVENTION OF EXCESSIVE WEIGHT GAIN DURING PREGNANCY

V.N. Pokusaeva

The Smolensk State Medical Academy
Krupskoy str., 28, Smolensk, Russia, 214019

Objective: to find out the effectiveness of individual counseling aimed to prevent a pathological gestational weight gain (GWG). A prospective cohort study of 361 pregnant women: 77 had repeated detailed talks on nutrition, 284 — receiving traditional prenatal doctor's advice. The analysis showed that the individual repeated consultations can significantly change the diet and nutrition, bringing them to the recommended during pregnancy and reduce the risk of insufficient gestational weight gain. Individual advice contributes to the normalization of increases weight gain in the second trimester in patients with excessive increase GWG.

Key words: pregnancy, gestational weight gain, nutrition.