

*А.А. Гирис*  
**АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ НАРУШЕНИЙ ЖИРОВОГО ОБМЕНА  
У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. О.В. Дядичкина*  
*Кафедра акушерства и гинекологии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*Н.А. Hirys*  
**ANALYSIS OF FAT METABOLISM DISORDERS IN PREGNANT WOMEN**

*Tutor: associate professor O.V. Dyadichkina*  
*Department of Obstetrics and Gynecology*  
*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** В ходе исследования установлено, что в структуре нарушений жирового обмена во время беременности женщины с исходным нормальным индексом массы тела и патологической прибавкой веса за беременность составили 22,44%, с избыточной массой тела до беременности – 21,80%, с ожирением – 13,46%, с дефицитом массы тела до беременности и избыточной гестационной прибавкой – 1,92%. Нормальный вес и нормальная прибавка массы тела за беременность наблюдалась у 40,38% женщин.

**Ключевые слова:** беременность, избыточная масса тела, ожирение, патологическая прибавка массы тела.

**Resume.** The study found that in the structure of fat metabolism disorders during pregnancy, women with an initial normal body mass index and pathological weight gain during pregnancy accounted for 22.44%, with excess body weight before pregnancy - 21.80%, with obesity - 13.46%, with body weight deficit before pregnancy and excessive gestational weight gain - 1.92%. Normal weight and normal weight gain during pregnancy was observed in 40.38% of women.

**Keywords:** pregnancy, overweight, obesity, excessive gestational weight gain.

**Актуальность.** Проблема нарушений жирового обмена является одной из самых актуальных и важных в настоящее время, так как количество населения в мире с ожирением ежегодно растет и приобретает масштаба эпидемии [1]. Так, в Республике Беларусь у 57% женщин наблюдается избыточная масса тела, а у 28,2% ожирение [2]. Тенденция нарушений жирового обмена отмечается и во время беременности. Так патологическая прибавка массы тела наблюдается у 40-73% беременных [3, 4].

**Цель:** проанализировать структуру нарушений жирового обмена у беременных женщин.

**Задачи:**

1. Определить частоту встречаемости патологической прибавки массы тела в структуре нарушений жирового обмена во время беременности.

2. Изучить вклад избыточной массы тела до беременности в структуре нарушений жирового обмена.

**Материалы и методы.** Для анализа структуры нарушений жирового обмена у беременных женщин на базе учреждения здравоохранения «1-я городская клиническая больница» было проведено ретроспективное исследование. Проанализировано 217 историй родов и историй развития новорожденных. В ходе

анализа 61 история была исключена из исследования в связи с отсутствием данных в медицинской документации о весе женщины до беременности или прибавке массы тела во время беременности, некорректными данными (5 случаев), а также из исследования были исключены беременные женщины с дефицитом массы тела до беременности и нормальным набором веса за беременность (15 случаев), беременные с нормальным ИМТ и недостаточным увеличением веса во время гестации (41 случай).

Анализ прибавки массы тела пациенток за беременность проводили на основании данных Института медицины США (таблица 1) [5].

**Табл. 1.** Рекомендации Института медицины США в отношении увеличения массы тела в зависимости от исходного ИМТ

ИМТ, (кг/м <sup>2</sup> )	Рекомендованный диапазон общей прибавки массы тела, кг	Средняя прибавка массы тела во II и III триместрах, кг/неделя
<18,5	12,5—18	0,51 (0,41—0,58)
18,5—24,9	11,5—16	0,42 (0,35—0,55)
25—29,9	7—11,5	0,28 (0,23—0,33)
≥30	5—9	0,22 (0,17—0,27)

Примечание: допустимая прибавка массы тела в I триместре — 0,5-2 кг.

Результаты проведенного исследования были обработаны с использованием программ Microsoft Office Excel 2013 и Statistica 10.0. Количественные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q1-Q3).

**Результаты и их обсуждение.** Из 156 пациенток, вошедших в исследование, у 63 наблюдалась нормальная масса тела до беременности и нормальное гестационное увеличение веса, что составило 40,38% от всех женщин – первое место в структуре. Средний возраст в данной группе составил 29 (26-33) лет, а средний срок родоразрешения 279 (274-283) дней. Средний вес детей, рожденных от данных женщин, составил 3470 (3325-3765) грамм, средний рост 53 (52-54) см.

У 35 женщин с нормальным ИМТ выявлена патологическая прибавка массы тела за беременность, что является 22,44% от всех, в структуре всех женщин второе место. Средний возраст 28 (24-33) лет, средний срок родоразрешения 277,5 (275-284,25) дней. Средняя масса детей, рожденных в данной группе женщин, составила 3590 (3300-3915) грамм, а средний рост данных новорожденных 53 (52-54) см.

У 3 пациенток патологическая прибавка массы тела наблюдалась на фоне недостатка массы тела (1,92% женщин, пятое место в структуре). Средний возраст — 26 (20,5-27,5) лет, средний срок родоразрешения — 282,5 (280,75-284,25) дней. Средний вес детей — 3550 (3420-3915) грамм, средний рост — 54 (53-54,5) см.

Из 34 женщин с избыточной массой тела (21,8% от всех, третье место в составе всех женщин) у 10 наблюдалась нормальная прибавка массы тела за беременность, что представляет собой 6,41% от всех женщин и 29,41% от женщин с избыточной массой тела до беременности. Среди патологий с избыточной массой тела, данная форма занимает 2 место. Первое место в структуре занимает чрезмерное увлечение массы тела за беременность на фоне избыточной массы тела. В эту категорию вошли

20 пациенток, что являлось 58,82% от женщин с избыточным ИМТ и 12,82% от общего числа. У 4 женщин с избыточной массой тела до беременности наблюдалась недостаточная прибавка массы тела за беременность, а одна из них и вовсе похудела. В структуре недобор веса занял 3 место среди женщин с избыточным ИМТ (11,77% от женщин с избыточной массой тела и 2,56% от всех вошедших в исследование). Средний возраст всех пациенток с избыточной массой тела являлся 30,5 (26,25-34) лет, средний срок родоразрешения у этих пациенток был 276,5 (268,75-284,75) дней, средний вес и рост новорожденных — 3490 (3145-3910) грамм и 52,5 (51-54) см соответственно.

У 21 пациентки наблюдалось ожирение (13,46% от всех вошедших в исследование, 4 место в структуре). Средний возраст женщин находился в диапазоне 34 (30-36) года, среднее время родоразрешения — 278,5 (272,5-283,25) дней. Средний вес детей от этих женщин являлся 3350 (3040-3730) грамм, средний рост был 52 (51-53) см. Из этих женщин с ожирением до беременности у 15 наблюдалось ожирение 1 степени (индекс массы тела от 30 до 34,9 кг/м<sup>2</sup>), что составило 71,43% от женщин с ожирением и 9,62% от всех женщин, первое место в структуре пациенток с ожирением. Из 15 женщин с ожирением I степени, у 4 пациенток наблюдалась нормальная прибавка веса за беременность (26,67%), у 10 – избыточный гестационный набор веса (66,67%) и у 1 – недостаточный набор массы тела (6,66%). У 4 пациенток выявилась II степень ожирения (2,56% от всех и 26,67% от пациенток с ожирением). Для них индекс массы тела составил от 35 до 39,9 кг/м<sup>2</sup>. Это составило 2 место в структуре ожирения. Из которых у 1 избыточная прибавка веса (25%), у 3 недостаточный набор (75%). К III степени ожирения были отнесены 2 женщины, у них ИМТ находился в диапазоне от 40 до 44,9 кг/м<sup>2</sup>. В структуре ожирения эти пациентки занимали 3 место – 9,52% (1,28% от всех женщин). Четвертой степени ожирения, с индексом массы тела более 45 кг/м<sup>2</sup>, не было выявлено ни у кого.

#### **Выводы:**

1. В структуре вошедших в исследование женщин преобладают женщины с нормальным ИМТ до беременности и нормальной прибавкой веса за беременность. На втором месте расположились женщины с патологической прибавкой массы тела за период беременности на фоне нормального веса. Третье место заняли женщины с избыточной массой тела до беременности, а четвертое — с ожирением. На последнем, пятом, месте расположились женщины с избыточной гестационной прибавкой и исходным дефицитом массы тела до беременности.

2. Среди женщин с избыточной массой тела до беременности большинство имели патологическую прибавку веса за беременность, на втором месте находились женщины с нормальным набором, а на третьем — с недобором.

3. У женщин с ожирением до беременности преобладала первая степень, менее часто встречалась вторая степень ожирения и наиболее редко наблюдалась третья степень.

### Литература

1. WHO Consultation on Obesity Obesity: preventing and managing the global epidemic : report of a WHO consultation / WHO Consultation on Obesity // WHO technical report series. – 2000. – 894. – P. 252.
2. Global Nutrition Report [Electronic resource] : Country Nutrition Profiles. - Mode of access: <https://globalnutritionreport.org/resources/nutrition-profiles/europe/eastern-europe/belarus/>. - Date of access: 05.02.2023.
3. Локун, Н. В. К вопросу о патологическом наборе массы тела при беременности / Н. В. Локун, Я. Н. Игнатенко, Е. В. Синкевич. // Международный студенческий научный вестник. – 2021. – № 1. – С. 145-147
4. Патологическая прибавка веса как фактор развития гестационного сахарного диабета: систематический обзор и мета-анализ / Р. В. Капустин [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2016. – 5. – С. 12-19.
5. Institute of Medicine Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines / Institute of Medicine – Washington, D.C: The National Academies Press, 2009. – 4 с.