

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(НИУ «БелГУ»)

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ЦМК Клинических дисциплин

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

**Дипломная работа студента
очной формы обучения
Специальности 31.02.02 Акушерское дело
4 курса группы 03051528
Ворнавской Карины Геннадьевны**

Научный руководитель
Преподаватель Косова С.В.

Рецензент
Врач акушер-гинеколог ОГКУЗ «Белгородская
областная клиническая больница Святителя
Иосафа» Ласкаев С.Ю.

БЕЛГОРОД 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	7
1.1 Медико-социальные факторы, влияющие на индекс массы тела	7
1.2 Влияние индекса массы тела беременной на становление и продолжительность грудного вскармливания	133
1.3 Медико-социальная характеристика беременных с различной массой тела	177
1.4 Особенности течения беременностей и родов у женщин с различной массой тела	277
ГЛАВА II. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ НА БАЗЕ ОГБУЗ "БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА СВЯТИТЕЛЯ ИОАСАФА"	377
2.1 Материал и методы исследования.....	377
2.2 Результаты исследования.....	39
2.3 Выводы и практические рекомендации.....	433
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	466
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	49
ПРИЛОЖЕНИЕ	522

ВВЕДЕНИЕ

Ожирение представляет собой не только чрезмерное накопление жировой ткани в организме. Это хроническое тяжелое заболевание, способствующее формированию других тяжелых патологий, затрагивающих все органы и системы в организме. Если речь идет об избыточной массе тела у беременных женщин, то данный недуг способен оказать негативное влияние на процесс развития плода. Характер и тяжесть последствий для самой будущей матери и развивающегося ребенка напрямую зависит от степени ожирения. Только правильный подход к лечению избыточной массы тела поможет избежать отрицательных моментов со стороны здоровья. Несмотря на то, что ожирение и беременность являются совместимыми, данное состояние требует особого подхода.

В процессе вынашивания ребенка, организм будущей матери сталкивается с кардинальной перестройкой гормонального фона. Это обстоятельство влечет за собой активный набор лишнего веса, что является вариантом физиологической нормы. Дополнительные килограммы появляются за счёт роста плаценты и увеличения объема околоплодных вод. Кроме того, молочные железы будущей матери увеличиваются в объеме за счёт роста жировой и железистой ткани. Эти физиологические механизмы направлены на обеспечение жизнедеятельности будущего ребенка. Если набор массы тела во время беременности не выходит за пределы допустимой нормы, то поводов для паники не существует.

Нормальная прибавка в весе за весь период вынашивания ребенка составляет от 8 до 12 кг. Если до наступления беременности у женщины присутствовала проблема лишних килограммов, то допустимая прибавка в весе должна составлять не более 6 кг. Если женщина обнаружила резкий скачок в весе, то это может указывать на задержку жидкости в организме, связанную с тяжёлой формой токсикоза (гестозом). Очень часто ожирение во время беременности возникает на фоне таких эндокринных нарушений, как сахарный

диабет и дисэнцефальная патология.

По данным Всемирной организации здравоохранения, около 25-30 % женщин в мире страдают ожирением. Ученые сообщают о распространенности данного заболевания среди 7-10% популяции женщин [8]. Подавляющее большинство больных ожирением составляют женщины репродуктивного возраста [10]. Доля беременных с избыточной массой тела и ожирением имеет тенденцию к увеличению, так же увеличивается риск различных осложнений беременности связанных с ним.

Связь между ожирением и репродуктивной функцией известна уже много лет и остается актуальным вопросом для исследований [6]. В патогенезе репродуктивных расстройств у женщин с ожирением лежат различные механизмы: нарушение секреции гонадотропинов; инсулинорезистентность и гиперинсулинемия, которые приводят к гиперандрогении; уменьшение уровней глобулина, связывающего половые гормоны, соматотропного гормона, инсулиноподобного ростового фактора; увеличение уровня лептина; нарушение нейрорегуляции оси гипоталамус — гипофиз — гонады; изменения в гомеостазе эндометрия [2]. Эти изменения могут объяснить нарушения овуляторной функции и, следовательно, репродуктивного здоровья.

В связи с нарушением имплантации и течения беременности, увеличением риска прерывания беременности, а также осложнениями со стороны матери и плода женщины с ожирением имеют более низкий шанс родить здорового ребенка [5].

Негативное влияние ожирения проявляется у женщин как при естественной беременности, так и при применении вспомогательных репродуктивных технологий: снижение возможности наступления беременности, увеличение риска ее самопроизвольного прерывания, а также увеличение риска осложнений при беременности, ухудшение показателей рождаемости [12]. В связи с вышеизложенным, данная тема **является актуальной.**

Объект исследования - течение беременности и родов у беременных с

ожирением.

Предмет исследования: клинические особенности течения и исходов беременности у женщин с ожирением и чрезмерным увеличением массы тела во время беременности.

Цель исследования – выявить особенности течения беременности, родов и послеродового периода у женщин страдающих ожирением.

Задачи работы:

- изучить медико-социальные факторы, влияющие на индекс массы тела;
- рассмотреть влияние индекса массы тела беременной на становление и продолжительность грудного вскармливания;
- дать медико-социальную характеристику беременных с различной массой тела;
- проанализировать особенности течения беременностей и родов у женщин с различной массой тела;
- провести исследование течения беременности и родов у беременных с ожирением на базе ОГБУЗ "Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа";
- сделать выводы и разработать практические рекомендации.

Методы исследования:

- анализ научной литературы;
- метод сбора первичных данных;
- метод обобщения и систематизации.

База исследования: исследование проведено на базе Перинатального центра ОГБУЗ "Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа".

Практическая значимость. Полученные в работе данные должны стать основой долгосрочного планирования развития службы родовспоможения с учетом неуклонного роста частоты ожирения в популяции, увеличения количества беременных с избыточной массой тела и ожирением. Женщины с ожирением требуют особого внимания при подготовке к грудному

вскармливание. В этом плане следует использовать наиболее эффективную форму подготовки, направленную на привлечение семьи. Работа может служить основой для разработки региональной стратегии ведения беременных с различной массой тела. Разработки программы поддержки грудного вскармливания среди беременных с избыточной массой тела и ожирением.

Структура работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложения.

ГЛАВА 1. ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

1.1 Медико-социальные факторы, влияющие на индекс массы тела

Ожирение - избыточное накопление жира в организме. Это хроническая патология обмена веществ, приводящая к увеличению заболеваемости и смертности населения в развитых странах.

Жировая ткань в организме увеличивается в объеме, когда калорийность съеденного превышает число потраченных калорий. Как правило, калорийность рациона превышает норму за счет быстрых углеводов, которые легко превращаются в жировые отложения.

Ожирение – это болезнь, которую вполне можно назвать наркотической углеводной зависимостью.

Ожирение является второй, после табакокурения, причиной предотвратимой смерти в США. Там же есть специальные общественные организации, которые борются против дискриминации по весу и отстаивают права тучных людей, занимаясь просветительской работой, защищая их в конкретных ситуациях и создавая группы поддержки. Так как у тучных людей очень много комплексов и они страдают сильнейшей депрессией.

Самым опасным считается висцеральный жир, который накапливается вокруг внутренних органов [11].

Висцеральный жир вырабатывает вещества, способствующие развитию многих заболеваний, в том числе:

- Атеросклероза, следствием которого может быть инфаркт миокарда или инсульт;
- Сахарного диабета;
- Рака толстой кишки;
- Рака груди и рака яичников у женщин;

- У мужчин ожирение приводит к снижению уровня тестостерона в крови и к импотенции.

Другие проблемы, связанные с ожирением:

- Болезни желчного пузыря
- Остеоартрит поясницы, тазобедренных и коленных суставов, частично вызванный повышенной нагрузкой на них.

- Подагра — отложения солей мочевой кислоты; чаще всего ощущается, как артрит в отдельном суставе.

- Синдром апноэ - громкий храп и временные остановки дыхания во сне.

Симптомы ожирения

За исключением людей, у которых чрезвычайно развита мускулатура, если вес человека на 20% или больше превышает среднее значение веса по стандартной таблице соотношения роста и веса – это уже ожирение.

Выделяют следующие степени ожирения: легкую (избыток веса 20-40%), умеренную (избыток веса 41-100%) и тяжелую (избыток веса больше 100%). Ожирение тяжелой степени имеет только 0,5% людей, страдающих ожирением.

Причины ожирения

Следует помнить, что ожирение может быть не только следствием переедания и неправильного образа жизни, но и симптомом серьезного генетического или эндокринного заболевания. Поэтому при сочетании ожирения и таких симптомов как отеки, сухость кожи, запоры, боли в костях, стрии («растяжки») на коже, изменения цвета кожи, нарушение зрения, следует как можно быстрее обратиться к эндокринологу для исключения вторичных форм ожирения.

Причиной ожирения может стать эндокринная патология, в результате которой происходит нарушение баланса в обмене веществ, что проявляется избыточным отложением жировых запасов.

Причины и факторы риска ожирения:

- Малоподвижный образ жизни. Риск развития ожирения повышается, если вы много сидите за рабочим столом или на диване. Лучшие результаты дает сочетание активного образа жизни и низкокалорийной диеты.
- Наследственность, обуславливающая повышенную активность ферментов липогенеза и сниженную – ферментов липолиза.
- Эндокринная патология (гипотиреоз, инсулинома).
- Психологические нарушения пищевого поведения (например, психогенное переедание).
- Склонность к стрессам
- Недосыпание.
- Психотропные препараты.

Диагностика ожирения

Ожирение диагностируется при превышении фактического веса в сравнении со среднестатистической нормой. При превышении индекса массы тела.

Центральное ожирение диагностируется, если отношение объема талии к объему бедер превышает 0,9 для женщин или 1 для мужчин. Если у мужчин талия больше 100 см, а у женщин 89 см, то уже можно говорить о метаболическом синдроме.

Существуют аппаратные методики определения процента жировой ткани в организме.

Помимо талии, которая больше нормы, есть и другие признаки ожирения, например повышенное артериальное давление (свыше 130/85 рт.ст.). Кроме этого, врачи назначают особый анализ крови и проверяют липидограмму крови, или жировую формулу крови.

Измеряется уровень содержания глюкозы в крови натощак более 100 мг/дл (5,6 ммоль/л) или прием препаратов, снижающих уровень глюкозы в крови.

Индекс массы тела рассматривается как интегральный показатель отражающий, не столько медицинские проблемы, сколько социальные. Важное

значение на изменение массы тела имеет характер питания, образ жизни и национальные особенности [12]. При высоком индексе массы тела, как правило, имеет место низкий уровень образования матери (отношение шансов 2,95, 95% доверительный интервал 2,60 - 3,36), следующий фактор

– возраст: более высокий риск ожирения имели женщины в возрасте 35 лет и старше (отношение шансов 1,43, 95% доверительный интервал 1,30 - 2,26). Другие факторы (уровень дохода) в данном исследовании не были столь значимыми [21]. Уровень образования является важным предиктором развития ожирения у беременных женщин, что подтверждают выводы других исследований [17]. По данным Подзолковой Н.М. и соавт. (2011) каждая третья женщина страдающая нарушением жирового обмена работала в пищевой промышленности либо в продуктовом магазине; домохозяйки встречались в 2 раза чаще, чем в группе контроля. Реже страдали ожирением пациентки, занимавшиеся педагогической или врачебной деятельностью, служащие военных частей и полиции [19].

В Китае высокий индекс массы тела имели первобеременные (82,5%), молодежь ($25,1 \pm 3,4$ лет), сельские жители (на 55,1%), при недостаточном уровне образования (78,5% из них окончили только среднюю школу) [22].

Поэтому, социально-экономический статус, этническая принадлежность, должны учитываться при изучении избыточного веса и ожирения в период беременности.

Имеет важное значение учет региональных особенностей. В настоящее время мало изучен вопрос о причинах избыточного веса и ожирения среди жительниц села и города. Многими авторами подчеркивается, что неблагоприятные исходы беременности среди беременных с избыточным весом и ожирением связаны с наличием низкого уровня образования, курения. Это имеет существенное значение для изучения взаимосвязи между избыточным весом, ожирением и беременностью в контексте образа жизни женщин [5]. Необходимы дополнительные исследования, чтобы определить, как различные внешние факторы могут повлиять на женщин - положительно или отрицательно

– в изменении веса во время беременности и развитии неблагоприятных для здоровья последствий. Именно этим исследованиям придается особое значение, потому, что неблагоприятные исходы беременности не всегда можно объяснить только избыточным весом. Изучение социальных детерминант здоровья, таких, как место проживания, уровень образования, особенности питания и многое другое, поможет определить, какие группы пациенток с избыточной массой тела и ожирением, могут иметь повышенный риск осложнений беременности [12].

Влияние индекса массы тела на репродуктивную функцию многообразно [9]. В научной литературе широко обсуждается влияние ожирения на фертильность, поскольку нарушение обменных процессов приводит к возникновению различных форм нарушений менструальной функции как с момента становления менархе, так и в активном репродуктивном возрасте (нерегулярные циклы, гипоменструальный синдром, аменорея) [20]. Данные, касающиеся этого вопроса, достаточно разноречивы, тем не менее, бесспорное воздействие на состояние репродуктивной системы оказывает возникающая при любой форме ожирения и приводящая к овариальной недостаточности дисфункция гипоталамо-гипофизарной системы [18]. Влияние ожирения на репродуктивную систему в детородном возрасте включает в себя высокий риск незапланированной беременности, что связано с особенностями применения контрацептивов [11]. У женщин с ожирением имеются противопоказания для применения ряда противозачаточных средств [22]. Наиболее эффективными средствами контрацепции являются комбинированные гормональные (оральные) контрацептивы, однако их применение у женщин с ожирением ограничено [8], могут быть технические сложности при использовании внутриматочной контрацепции и хирургической стерилизации, связанные с ростом осложнений [10] у женщин с высоким индексом массы тела, по сравнению с пациентками с нормальным весом.

Риск венозной тромбоэмболии при избыточном весе на фоне комбинированных оральных контрацептивов повышается, относительно

женщин с нормальным весом. С другой стороны, при увеличении массы тела увеличивается процент бесплодия [13].

Профилактика ожирения

Здоровый образ жизни позволит снизить риск развития заболеваний сердца, сахарного диабета и инсульта:

- Здоровое питание. Рекомендуется употреблять много овощей и фруктов, заменить красное мясо курицей и рыбой, исключить жареное и продукты, подвергшиеся технологической обработке, а вместо соли использовать травы и специи.
- Активный образ жизни. Рекомендуется как можно больше заниматься физическими упражнениями умеренной интенсивности каждый день.
- Регулярное медицинское обследование. Необходимо регулярно контролировать артериальное давление, уровень содержания холестерина и глюкозы в плазме крови. При увеличении этих показателей следует принять дополнительные меры.

Помимо диет, особенно в самых тяжелых случаях, сопровождающихся сахарным диабетом, существует возможность оперативного лечения. Это напрямую касается людей, у которых объем желудка увеличен до нескольких литров. Операция заключается в том, что объем желудка уменьшается до 300 г путем отсечения его лишней части специальным аппаратом и одновременного наложения швов. В настоящее время операции по уменьшению объема желудка могут быть проведены даже при помощи эндоскопического аппарата, т.е. без разреза.

95% людей с помощью диет, спорта и даже лекарств не могут справиться со смертельно опасным морбидным ожирением, то есть сочетающимся с другими заболеваниями (артериальной гипертонией, сахарным диабетом, заболеваниями суставов, позвоночника, варикозной болезнью вен нижних конечностей, дыхательной недостаточностью, ишемической болезнью сердца и целым рядом других недугов). Его опасность очевидна:

продолжительность жизни таких больных сокращается в среднем на 12-15 лет. При крайне выраженных формах морбидного ожирения пациенты становятся глубокими инвалидами, лишаются возможности выходить из дома, обслуживать себя. В таком случае единственным возможным выходом может стать проведение операции по уменьшению желудка.

Несмотря на хорошие результаты операций, выражающиеся в потере веса, врачи всего мира призывают пациентов к осторожности. Любое хирургическое вмешательство, а такое особенно, связано со значительным риском для здоровья. Детям и молодым людям до 18 лет операцию делать не рекомендуют, потому что их организм только развивается. Им лучше заняться профилактикой (соблюдать диету и заниматься спортом). Операция по уменьшению желудка должна проводиться только взрослым и то, как последняя возможность избавления от лишнего веса. Как отметил врач проекта «Сбрось лишнее» профессор, руководитель службы «Хирургия ожирения» ЗАО «ЦЭЛТ» Юрий Иванович Яшков, у таких людей риск расстаться с жизнью без операции гораздо больше, чем ее вероятные негативные последствия.

Самое главное, что должны помнить люди, решающиеся на операцию по уменьшению желудка – одной операции недостаточно для того, чтобы оставаться стройным, здоровым и красивым. Человек должен изменить свою жизнь и по-настоящему желать этого. Операция изменяет лишь процессы пищеварения, но никто кроме самого человека не может изменить его пищевые пристрастия и образ жизни.

1.2 Влияние индекса массы тела беременной на становление и продолжительность грудного вскармливания

Актуальность охраны и поддержки грудного вскармливания в России определяется современной стратегией отечественного здравоохранения, направленной на решение демографических проблем и возрождение медицинской профилактики, что нашло отражение в Концепции охраны

здоровья в Российской Федерации (2003). Грудное вскармливание обеспечивает здоровое начало жизни и закладывает основы физического и психического здоровья на многие годы вперед [6]. Раннее начало грудного вскармливания в течение первого часа после родов и исключительно грудное вскармливание в течение первых 6 месяцев жизни позволяют сократить заболеваемость и смертность среди детей грудного и раннего возраста [12].

Последняя четверть века была ознаменована значительным ростом числа научных открытий и публикаций, появлением новых источников информации о лактации человека, преимуществах и практике грудного вскармливания, а также эффективных стратегиях по увеличению распространенности грудного вскармливания [1].

В 2007 году Агентство исследований и оценки качества медицинского обслуживания США проанализировало свыше 9000 статей на английском языке по результатам рандомизированных контролируемых исследований, проведенных в индустриальных странах. Этот анализ подтвердил не только значение грудного вскармливания для снижения общих детских заболеваний, но также показал его роль в профилактике более серьезных детских заболеваний и состояний, таких как пневмония, инфекции нижних дыхательных путей, некротический энтероколит у новорожденных, синдром внезапной смерти, атопический дерматит, бронхиальная астма, ожирение, диабет первого и второго типов, лейкемия. Кормление грудью оказывает положительное влияние и на здоровье матерей, снижая риск возникновения сахарного диабета 2-го типа, рака яичников и молочной железы [3].

Установлено долгосрочное влияние грудного вскармливания на физическое развитие новорожденного, состояние здоровья, коэффициент интеллектуального развития в последующие годы жизни [6].

Последние систематические обзоры показали зависимость между продолжительностью грудного вскармливания и снижением риска избыточного веса в последующей жизни [13]. Подсчитано, что 13639 случаев ожирения можно было бы предотвратить в Англии и Уэльсе в течение 9 лет, если

продолжительность грудного вскармливания составила бы, по крайней мере, три месяца [8]. Грудное вскармливание снижает риск острых респираторных инфекций у новорожденных [12].

Ожирение матери оказывает негативное влияние на факт грудного вскармливания и его продолжительность [1]. Повлиять на опыт грудного вскармливания у женщин с ожирением могут различные факторы, такие как задержка начала лактогенеза [17], снижение уровня пролактина [9]. На лактацию может повлиять так же социально экономический статус [18]. Как правило, беременные с низким социальным статусом не участвует в работе групп поддержки грудного вскармливания. Отсутствие должной информации приводит к потере уверенности в своей способности обеспечить достаточную лактацию. Часто педиатры назначают ранний докорм в связи с потерей веса новорожденных, это приводит к задержке лактогенеза и негативно влияет на прикладывание ребенка к груди. В послеродовом периоде это углубляет симптомы депрессии, приводя к снижению пролактина и отказу в дальнейшем от грудного вскармливания [8].

Анатомические факторы, такие, как крупные ареолы и плоские соски, часто присущие женщинам с избыточной массой тела и ожирением, затрудняют правильное прикладывание новорожденного к груди [16]. Особенности родов (кесарево сечение) так же могут повлиять на грудное вскармливание [20]. Крупные дети нуждаются в особом внимании, потому что они имеют больше шансов для развития полицитемии и желтухи, поэтому требуют дополнительного введения жидкости. При массе тела больше, чем 4000 г, нужно больше калорий, что приводит к раннему введению докорма [13].

Имеются данные об отрицательной взаимосвязи между ожирением матери и продолжительностью грудного вскармливания [19]. Ряд исследований показали снижение времени кормления грудью у женщин, с избыточным весом и ожирением, по сравнению с женщинами с нормальным весом [14].

Лактация не снижается при низком индексе массы тела. Различия в точке зрения о влиянии индекса массы тела на грудное вскармливание определяются

тем, что частота и продолжительность лактации зависят от национальности, и многих социальных факторов, присущих определенным регионам [11]. Это требует дальнейшего изучения для разработки адекватной программы поддержки грудного вскармливания на определенной территории. В том числе для женщин с различной массой тела.

Прогнозирование риска осложнений беременности. В настоящее время все больше и больше работ и мнений акушеров-гинекологов сводится к тому, что при явке в женскую консультацию на ранних сроках оценка анамнеза беременной, данных биофизических (УЗИ) и биохимических исследований в сроке 11-13 недель беременности, позволяет прогнозировать риск возникновения различных осложнений беременности, в том числе самопроизвольного аборта, мертворождения, преэклампсии, преждевременных родов, задержку роста плода [3]. Ранняя оценка специфических рисков этих осложнений беременности для каждой конкретной женщины позволит улучшить исход беременности за счет изменения тактики дородового наблюдения [13], перенесения акцентов с поздних сроков на ранние [21]. Большинство женщин, как правило, имеют низкие риски и в этой группе количество посещений к врачу может быть существенно снижено. Такая тактика является основой для нового научного подхода к дородовому наблюдению, что может привести к снижению материнской и перинатальной смертности и заболеваемости. Однако, перед исследователями встает вопрос, какие параметры брать за основу прогнозирования исходов беременности. Это зависит от состояния пациентки и принятых в каждой стране протоколов ведения беременных [18].

Как правило, во многих работах при прогнозировании добавляют различные данные лабораторных исследований, которые не везде одинаковые. Принятые в нашей стране критерии разделения беременных на группы риска основаны на исследованиях, проведенных в 80е годы XX века, и предложенные в более позднее время шкалы риска не находят широкое применение в клинической практике, поэтому сейчас существует необходимость выбора

факторов риска, оценка которых позволит сформулировать адекватный прогноз возникновения наиболее серьезных осложнений беременности (преждевременные роды, преэклампсия, кесарево сечение). В этой работе таким интегральным показателем был выбран индекс массы тела, измеренный в 11-13 недель беременности. Применение данного показателя в сочетании с анамнезом, данными биофизических и биохимических исследований позволяет оценить конкретные риски для многих осложнений беременности. В России, в отличие от других стран [11], отсутствуют единые рекомендации по ведению беременных с ожирением.

1.3 Медико-социальная характеристика беременных с различной массой тела

Согласно рекомендациям для беременных Американского института здоровья (применяются широко по всему миру), прибавка массы за время вынашивания ребенка зависит от исходного веса женщины.

Для этого необходимо знать свой вес и рост, рассчитать индекс массы тела. Он равен отношению веса (кг) к росту в квадрате (m^2).

Если женщина весит 50 кг при росте 1,60 м, то индекс массы тела составляет: $50/(1,6)^2=19,5$.

Допустимая прибавка исходя из индекса массы тела:

- до 19,5 кг/ m^2 — от 12,5 до 18 кг;
- 19,8 — 26 кг/ m^2 — от 11,5 до 16 кг;
- 26 — 29 кг/ m^2 (избыток массы тела) — рекомендуется набирать максимум 11,5 кг;
- 29 кг/ m^2 и более (выраженное ожирение) — не более 6 кг.

Необходимо придерживаться нормы, так как интенсивный набор может осложнять течение беременности, родов и будущую жизнь ребенка. Подсчет индекса массы тела при беременности не проводят, так как показатель будет недостоверным.

Причины увеличения массы тела

При беременности женщина поправляется не только из-за появления и развития ребенка внутри нее, но и из-за изменений, происходящих в обмене веществ ее организма.

Чем обусловлен физиологический набор веса у женщины:

- вес плода — от 2,5 до 4 кг, увеличивается постепенно на протяжении всего срока, но активный рост начинается с 26 недели;
- матка — достигает массы до 1 кг;
- плацента (за счет чего плод живет и питается) — 600 — 650 г;
- объем амниотической жидкости (необходима для внутриутробной жизни) — 900 г;
- плодные оболочки (амнион, гладкий хорион, часть децидуальной оболочки) и пуповина — в среднем 300 г;
- грудь — увеличивается на 0,5 кг;
- объем циркулирующей крови по сосудам возрастает на 1 — 1,2 л.

Из-за наличия физиологических компенсаторных механизмов, под действием гормонов организм женщины готовится к родам, поэтому запасается жидкостью.

Не более 2400 г накапливается в жировой ткани, еще 2500 — 2700 — в других видах тканей органов и систем. Если суммировать все вышеперечисленные факторы, за 9 месяцев вынашивания ребенка прибавляется около 13 кг.

Выраженное увеличение веса может свидетельствовать о развитии патологий и нарушений липидного, белкового, углеводного обменов и водно-солевого баланса. Часто резкая прибавка в весе происходит из-за отеков, которые являются признаком раннего или позднего гестоза (токсикоза).

Соблюдать нормы прибавки веса необходимо, так как сильный набор дает негативные последствия, как и беременность при ожирении. У таких женщин высокий риск развития артериальной гипертонии, которая может остаться и

после родов. Повышенное артериальное давление во время беременности может привести к осложнениям на поздних сроках. Среди них:

- преэклампсия (отеки, гипертония, массивное выделение белка с мочой);
- эклампсия (развитие судорожных припадков).

Другим следствием избыточной прибавки является нарушение углеводного обмена.

Для беременной это чревато развитием гестационного сахарного диабета, нередко появляется мезоценоз (вагинальной инфекции), а для плода — макросомией (крупный плод весом более 4,2 кг) и диабетической фетопатией.

У такого новорожденного могут быть нарушения развития нервной системы или другие аномалии развития. В некоторых случаях имеются данные о патологии в закладах зубов и крипторхизме (неопущение яичка в мошонку) у мальчиков.

Нередко у женщин с превышением норм прибавки тела диагностируется развитие крупного плода, многоводие. При этом осложняется процесс будущих родов. Возрастает вероятность нарушения родовой деятельности.

Может быть развитие клинически узкого таза. Это состояние, когда плод слишком крупный для имеющихся размеров таза матери. При этом уже будет стоять вопрос об оперативном родоразрешении (кесарево сечение).

Прибавка в весе при беременности – неотъемлемые изменения у всех женщин, находящихся в «интересном» положении. Полнеют даже беременные с изначальным дефицитом массы тела. Но как излишний вес, так его недостаток или резкие колебания у беременных являются проблемой, способной привести к серьезным осложнениям.

Что способствует увеличению массы тела при беременности:

- Фетоплацентарная система – две тесно связанные функциональные самостоятельные системы (материнская и система плода), объединенные между собой плацентой для обеспечения условий и здорового развития плода. В фетоплацентарный комплекс входят жизненно важные органы матери и плода:

надпочечники, синтезирующие стероиды, печень, участвующая в метаболизме плацентарных гормонов, почки, выводящие продукты метаболизма.

- Внутриклеточная и внутритканевая жидкость, увеличивающаяся в объеме.
- Накопление жира.
- Скопление компонентов обменных процессов, необходимых для эмбриогенеза.
- Физиологический рост плода за счет чего увеличивается матка.
- Увеличение размеров молочных желез.

Для примера, если плод весит 3300 гр., то матка при этом весит 900 гр., плацента с оболочкой – 400 гр., амниотическая жидкость – 900 гр., объем циркулирующей крови увеличивается на 1200 гр., молочные железы – на 500 гр., жидкость в тканях – 2700 гр.

Норма набора веса при беременности у всех женщина разная, зависит она не от изначальной массы, поскольку по ней невозможно судить о наличии лишних килограммов, а по соотношению роста и веса беременной, которое составляет индекс массы тела. Чем изначально ниже индекс массы тела, тем больше прибавка в весе.

Формула индекса массы тела: вес в килограммах разделить на рост в метрах возведенном в квадрат.

Таблица 1

Нормы и отклонения индекса массы тела

—	Индекс массы тела, кг/м ²	Нормы прибавки, кг
Норма	18,5–25	11,5–15
Недостаток массы тела	Менее 18,5	12,5–18
Избыток массы тела	Выше 25	7–11,5
Ожирение I степени	Выше 30	До 6

Помимо общепринятых медицинских показателей, прибавка в весе при беременности зависит еще от индивидуальных особенностей. Считается, что беременная наберет больше килограммов при таких факторах:

- возраст: чем старше, тем большая прибавка;
- плод: чем крупнее (4 кг и более), тем выше прибавка поскольку больший объем амниотических вод и крупнее послед;
- при многоплодной беременности общая нормальная сумма прибавленных килограммов может составлять до 22 кг.

Если женщина до беременности имела лишние килограммы, то за период гестации она может набрать меньше чем среднестатистическая норма. И наоборот если был дефицит массы тела, то прибавка будет больше.

Набор веса по триместрам

Вес при вынашивании ребенка увеличивается уже с I триместра, далее каждую неделю масса постепенно растет. К концу последних недель III триместра вес беременной достигает максимума. Крайне важна не только общая нормальная прибавка, но и темп набора массы по неделям.

За 12–13 недель I триместра практически не наблюдается увеличения массы, максимум килограммов, которые может прибавить женщина в данный период – до трех.

Обусловлено это тем что плоду на первых неделях беременности еще не нужно большое количество питательных веществ, пока он обходится внутренними резервами.

При токсикозе на первых неделях женщина может как прибавить, так и потерять массу тела.

Одни беременные не могут выносить определенные запахи, у них меняются пищевые привычки, для них отвратителен вкус еще недавно привычных продуктов, поэтому эти женщины едят мало, боясь вызвать очередной приступ тошноты.

Другим беременным даже при токсикозе становится легче приема пищи, многие что-то едят непрерывно, поэтому могут набрать за I триместр до 5 кг. Во II триместре вес стабилизируется, набор возобновляется с 25–26 недели.

Таблица 2

Набор веса при беременности

Неделя гестации	Набор кг при индексе массы тела менее 19,8	Набор кг при индексе массы тела 19,8–26,0	Набор кг при индексе массы тела более 26
2	0,5	0,5	0,5
4	0,9	0,7	0,5
6	1,4	1,0	0,6
8	1,6	1,2	0,7
10	1,8	1,3	0,8
12	2,0	1,5	0,9
14	2,7	1,9	1,0
16	3,2	2,3	1,4
18	4,5	3,6	2,3
20	5,4	4,8	2,9
22	6,8	5,7	3,4
24	7,7	6,4	3,9
26	8,6	7,7	5,0
28	9,8	8,2	5,4
30	10,2	9,1	5,9
32	11,3	10,0	6,4
34	12,5	10,9	7,3
36	13,6	11,8	7,9
38	14,5	12,7	8,6
40	15,2	13,6	9,1

Из таблицы 2 видно, что к 20-недельному сроку гестации нормальный набор жировой ткани составляет 4–5 кг, нормальная еженедельная прибавка –

250–300 гр., в III триместре – до 400 гр. Таблица прибавки в весе при беременности служит для ориентира, в ней даны средние значения, поскольку многое зависит от индивидуальных особенностей. Если вы набрали на несколько граммов больше или меньше чем показывает таблица, не нужно беспокоиться, если цифры не критические.

Кроме того, индекс массы тела не учитывает тип конституции женщины, а только рост и вес, поэтому индекс не является идеальным критерием.

Например, у женщин, занимающихся спортом или тяжелым физическим трудом, индекс массы тела может быть выше нормальных значений из-за развитой мускулатуры. По факту получается у них избыточная масса или даже ожирение, на самом деле этого нет.

Также важно, как именно набирается вес: постепенно или резкими скачками, какова была прибавка в предыдущий гестационный период (если он был), как менялась масса при половом созревании и в течение жизни.

Индекс массы тела – основной показатель, используемый для оценки набора веса и выявления лишней массы или ее дефицита у беременных. Большое влияние на прибавку имеет изначальная масса тела, что подтверждается многочисленными исследованиями.

Меньше всего за весь период гестации набирают женщины с ожирением, у которых изначальный индекс массы тела был 30 кг/м² и более. Средняя прибавка составляет до 10 кг, но может быть как 8 кг, так и 13 кг, все индивидуально.

В I триместре набор килограммов происходит медленно и незначительно.

Основная прибавка приходится на II и III триместры беременности, когда плод развивается интенсивно, увеличивается количество околоплодных вод и объем циркулирующей крови.

- В свою очередь, гормональный обмен и жировые отложения влияют друг на друга. Гормональный дисбаланс и гормоны, активизирующиеся во время гестации, влияют на накопления лишнего жира, особенно прогестерон. Дополнительно плацента вырабатывает гормон голода – лептин.

Поэтому у беременных, не страдающих токсикозом, зачастую отмечается переедание.

- Женщины с изначальным недостатком массы тела больше всего прибавляют в I триместре, средняя прибавка – до трех кг. У женщин с ожирением средняя прибавка в первые недели составляет до 1 кг.

- Некоторые беременные вообще не набирают вес в I триместре.

Меньше всего изначальный индекс массы тела влияет на прибавку в последний трехмесячный гестационный срок.

Среднее увеличение массы практически у всех беременных в данный период составляет до 4 кг.

Многочисленные наблюдения и исследования показали, что тенденция к увеличению количества беременных женщин, набирающих лишние килограммы, которая началась с середины прошлого века, продолжается по сей день. Если в 80-х годах беременные в среднем набирали 10 кг за весь период вынашивания, то по состоянию на сегодняшний день среднестатистический показатель вырос до 15 кг.

Причинами прибавки в весе у беременных могут быть такие факторы:

- стереотипы поведения (например, «кушать за двоих»);
- многие беременные и их окружение считают, что при вынашивании ребенка нужно прекращать какие бы то ни было физические нагрузки, труд, спорт, активность, что нужно только лежать на протяжении всей беременности, чтобы не навредить ребенку;

- переедания, «заедания» стрессов или токсикоза.

Ранее считалось, что корень проблемы лишнего веса у беременных кроется в эндокринных нарушениях, называлось это нейроэндокринным синдромом.

В настоящее время ученые отказались от этой теории, поскольку у здоровых беременных женщин нет гормональных патологических расстройств, все гормональные колебания во время беременности являются

функциональными. А набор лишних килограммов связан с элементарным перееданием.

Еще одним фактором, влияющим на развитие ожирения у беременных, является неправильный психоэмоциональный настрой.

Многие женщины при беременности набирают лишние килограммы, что повышает риск развития осложнений. Такие риски выше среди женщин, у которых изначально был повышенный индекс массы тела.

По многочисленным исследованиям установлено, что у женщин с индексом массы тела менее 18,5 почти не наблюдается чрезмерная прибавка. Половина беременных с индексом массы тела более 25 или с изначальным ожирением набирает лишний вес.

40% беременных поправляются по рекомендованным показателям в таблице, а 10% испытывают дефицит массы.

Чрезмерная прибавка в весе у беременных может стать медицинской проблемой, вызвав серьезные последствия:

- поздний токсикоз (гестоз – нарушение функций жизненно важных органов);
- гестационный сахарный диабет;
- самопроизвольный выкидыш;
- родоразрешение с помощью кесарева сечения;
- ХПН (хроническая плацентарная недостаточность);
- формирование слишком крупного плода;
- варикозная болезнь;
- гипогликемия у плода (снижение концентрации глюкозы в крови);
- гипербилирубинемия (желтушный окрас кожных покровов из-за избыточного накопления билирубина в крови и тканях).

К отдаленным последствиям ожирения беременной относятся метаболические нарушения у детей во взрослом возрасте. Такие дети больше других подвержены заболеваемости артериальной гипертензией и сахарным диабетом II типа. Осложнения могут быть не только у тех женщин, кто набрал

чрезмерную массу при беременности, но и у тех, которые изначально имели завышенный индекс массы тела.

Многие женщины считают, что располнели в период гестации, после родов они не могут привести фигуру в норму и даже полнеют еще больше. Обычно связывают это с гормональной перестройкой.

О балансе гормонов косвенно свидетельствует соотношение объема талии к бедрам. Оптимальный показатель этого соотношения – 0,68–0,7, что «говорит» о нормальном метаболизме, главное – о нормальной концентрации эстрогенов.

Неправильное распределение жира или чрезмерное накопление может косвенно свидетельствовать о гормональном нарушении.

Исследования по этому вопросу показали, что на самом деле ожирение никак не связано с фактом вынашивания ребенка или даже нескольких детей. То есть если при вынашивании женщина поправилась и после родов имеет проблемы с лишними килограммами, то это случилось бы неизбежно вне зависимости от того, рожала эта женщина или никогда даже не беременела.

По результатам исследований американских ученых, которые наблюдали 1500 беременных оказалось, что женщины, не набравшие до родов 16 кг обычно не имеют проблем с избыточной массой тела в дальнейшем.

После родов вес у них относительно быстро нормализуется и сохраняет стабильные показатели. По времени возвращение в прежние формы занимает от полугода до полутора лет, все зависит от индивидуальных особенностей.

Такие женщины могут набрать лишних 1–2 килограмма.

Когда женщина носит ребенка, откладывание жира на животе, бедрах, грудных железах жизненно необходимо на случай форс-мажорных обстоятельств (например, голод, холод) чтобы мать и ребенок были какое-то время обеспечены питательными веществами.

Кроме того, жировые отложения могут служить ребенку согревающим элементом при сильном холоде и в некотором роде «подушкой безопасности» при падении или случайных ударах.

То есть жир выполняет защитную роль для плода, поэтому недопустимо голодать или сидеть на жесткой диете во время беременности.

1.4 Особенности течения беременностей и родов у женщин с различной массой тела

В последнее время резко возросла значимость проблемы охраны репродуктивного здоровья, так как демографическая ситуация в нашей стране оценивается как критическая. Здоровье нации определяется главным образом здоровьем лиц фертильного возраста. Несмотря на незначительное увеличение рождаемости в прошедшие годы, статистические расчеты свидетельствуют о негативном прогнозе к 2020 г. [2]. Проявляющееся в последнее время в России разобщение социального статуса населения приводит к увеличению группы беременных с недостаточным питанием ввиду сниженных материальных возможностей семьи, увеличению количества юных первородящих, развитию наркомании, которым зачастую сопутствует развитие дефицита массы тела, что рассматривается как фактор риска перинатальной и младенческой смертности [4].

Дефицит массы тела у женщин репродуктивного возраста традиционно расценивается как биологический маркер соматического и репродуктивного неблагополучия и ассоциируется с развитием целого ряда акушерских осложнений и гинекологических заболеваний, в том числе нарушений полового развития и расстройств менструации, ведущих к нарушениям репродуктивной системы, и увеличивает перинатальные осложнения и рождение детей с низкой массой тела, а также влияет на состояние здоровья будущих детей [6]. Соотношение массы тела и роста является базовым показателем при оценке состояния здоровья беременных женщин. Вместе с тем проявления недостаточности питания в той или иной форме (белковая, энергетическая, витаминная, минеральная) довольно часто наблюдаются в клинической практике, составляя, по данным различных авторов, от 18 до 56 %.

Масса тела является показателем адаптационного резерва для компенсации неблагоприятных воздействий. Выраженные изменения массы тела сочетаются с разнообразными вегетативными нарушениями, дисменореей, нарушением функции системы репродукции, развившимися задолго до гестации. Число таких лиц достигает более 25 % в популяции [8]. Дефицит питания в подростковом возрасте замедляет темпы полового и физического развития у девушек, при этом увеличивая частоту отклонений с возрастом и сохраняющимся дефицитом массы тела.

Репродуктивная система при этом практически мгновенно реагирует на сниженное поступление и окисление веществ в организме, приводя к тяжелым и длительным изменениям, происходящим в системе и в организме в целом. Дефицит массы тела женщины, находясь в прямой зависимости от массы жировой ткани в организме, приводит к значительным перестройкам эндокринных механизмов регулирования репродуктивной функции, проявляющейся в низкой продукции адипоцитокинов с относительной гиперинсулинемией, гиперандрогенией и феноменом «относительной гиперэстрогении», приводящей к дисфункции яичников, указывает на роль состава тела в становлении нормального менструального цикла [11].

В общей популяции девочек с дефицитом массы тела приход менархе и нарушение становления менструальной функции наблюдаются в среднем в 60% случаев. По данным различных авторов, в группе девочек в возрасте от 12 до 18 лет с дефицитом массы тела менархе отсутствует более чем у 70%, что статистически достоверно выше, чем у девочек с нормальной массой тела.

При изучении базальной секреции гонадотропинов, эстрадиола, прогестерона, фолликулстимулирующего и лютеинизирующего гормонов у женщин с дефицитом массы тела выявлено значительное снижение всех этих показателей по сравнению с данными здоровых женщин на 26,5–88,3%, что еще раз доказывает прямую зависимость нарушений репродуктивной функции от уменьшения массы жировой ткани и, соответственно, периферического метаболизма половых стероидов, что также ведет к замедлению созревания

антральных фолликулов к точке овуляции и, кроме того, является фактором риска развития ювенильных маточных кровотечений.

Данная группа девушек также характеризуется высокой частотой развития и распространенностью гинекологических заболеваний и нарушений - до 44%; замедлением темпов становления репродуктивной системы - до 32%; дисгармоничностью физического развития - до 35%. Кроме того, психологическая сторона наличия дефицитом массы тела у девочек-подростков связана с выраженной эмоциональной неустойчивостью, с характерными депрессивностью и аутизацией.

При этом изменения эмоционального состояния находятся в прямой зависимости от степени дефицита массы тела. Различные нарушения менструальной функции имеют до 85% женщин и девушек с дефицитом массы тела. При этом дисменорея и олигоменорея встречаются в 60% случаев, а частота аменореи, связанной с дефицитом массы тела, составляет 25 % случаев. Нарушение менструальной функции по типу вторичной аменореи в условиях пищевого дефицита можно рассматривать в данном случае как защитную реакцию организма.

Патогенетические механизмы развития вторичной аменореи при потере массы тела обусловлены нарушением нейромедиаторного обмена ЦНС и резким снижением секреции гонадотропинов до препубертатного состояния. Это проявляется в подавлении как базальной, так и стимулированной эстрогенами секреции гонадотропинов, повреждая механизмы положительной обратной связи между яичниками и гипофизом, и вызывать стойкую ановуляцию и нарушения менструального цикла. Стойкая аменорея развивается при снижении массы тела на 10-15% исходной [16]. Обследование и опрос женщин с дефицитом массы тела позволили выяснить, что каждая четвертая женщина обследовалась или лечилась по поводу бесплодия.

При этом диагноз «Бесплодие» был выставлен 11,5% женщинам с дефицитом массы тела. Женщины с дефицитом массы тела дольше наблюдались у врача по поводу бесплодия, зачатие в данной группе сдвигалось

на 6 месяцев с момента обращения к врачу, чем у женщин с нормальной массой. Бесплодие у женщин с дефицитом массы тела в большом проценте случаев находится в зависимости от нарушений менструальной функции. Так, например, первичное бесплодие в 80%, а вторичное бесплодие в 75% случаев сочеталось с аменореей и олигоопсоменореей.

Наиболее частым осложнением первой половины беременности у женщин с дефицитом массы тела является ранний токсикоз, развивающийся до 61% случаев. Рвота беременных, как одно из проявлений токсикоза, наблюдалась от 8 до 20%, достигая максимальных показателей при дефиците массы тела 2-3 степени. Недостаточность питания в третьем триместре приводит к рождению маловесных детей, повышает риск перинатальной заболеваемости и неонатальной смертности или необходимость в долгосрочной терапии недоношенного новорожденного, что в дальнейшем также усугубляет здоровье детей как в младшем, так и в более старшем возрасте. При этом наибольший процент осложнений наблюдается при подростковой беременности, что, скорее всего, связано с недоразвитием организма девочки-подростка, а также с возникающей «конкуренцией» между питанием плода и питанием самой матери [15].

При изучении особенностей питания беременных установлено, что до 60% женщин не употребляли достаточного количества животного белка, а 80% – овощей, фруктов и свежей зелени. Причем в группе беременных с дефицитом массы тела на фоне недостатка белка в рационе имело место однообразие продуктов питания, а также некоторое повышенное содержание жиров и углеводов. Гипопротеинемия и диспротеинемия, также как и нарушение транспорта аминокислот, имеющие место при дефиците массы тела у беременных, способствуют развитию плацентарной недостаточности, внутриутробной задержке развития плода и рождению маловесных детей при доношенном сроке беременности [16]. Дефицит массы тела у беременной женщины, по мнению многих авторов, является одним из факторов развития угрозы выкидыша на ранних сроках. Частота развития угрозы выкидыша

наблюдается у 30% беременных с дефицитом массы тела. При этом сам выкидыш наблюдается в 16 % случаев, также ДМТ является фактором риска для развития повторных выкидышей [21].

Нарушение кровотока в системе мать-плацента-плод наблюдается у 52,5% беременных с дефицитом массы тела, наиболее выраженные нарушения маточно-плацентарного и плодно-плацентарного кровотока отмечаются на сроках гестации 22-27 недель. При этом признаки хронизации фетоплацентарной недостаточности наблюдаются до 65%. На фоне признаков фетоплацентарной недостаточности в большом проценте случаев регистрируется внутриутробная гипоксия плода. Внутриутробная гибель плода у беременных с дефицитом массы тела выше, чем у беременных с нормальной массой, а также выше, чем среднее в популяции. Одним из осложнений беременности, связанных с наличием дефицита массы тела, а также с низкой прибавкой веса, считаются преждевременные роды.

Признаки угрозы преждевременных родов отмечаются у 95% беременных с дефицитом массы тела. Истмико-цервикальная недостаточность, отмечающаяся у 70% беременных с дефицитом массы тела, наличие более укороченной шейки матки по сравнению с женщинами с нормальным весом, а также снижение объема циркулирующей крови как следствие нарушение плацентарного кровотока, также способствуют высокой частоте преждевременных родов. При дефиците массы тела у беременных преждевременные роды развиваются у 20-25% женщин. При этом чем ниже вес беременной, тем выше частота преждевременных родов [5].

Течение родов у беременных с дефицитом массы тела также отличается достаточно большим процентом осложнений. Патологический прелиминарный период у беременных с дефицитом массы тела встречается в 42,5% случаев, что в два раза превышает частоту у беременных с нормальным весом. Несвоевременное излитие околоплодных вод у беременных с дефицитом массы тела отмечается до 30% случаев. Плоский плодный пузырь диагностируется у 14 % беременных с дефицитом массы тела. Аномалии родовой деятельности, по

данным различных авторов, регистрируются до 30% случаев. При этом слабость родовой деятельности у беременных с дефицитом массы тела развивается в два раза чаще, чем у беременных с нормальной массой тела. Эпизиотомия в профилактических целях у беременных с ДМТ была выполнена в 30 % случаев, перинеотомия – в 13,3 %.

Роды у беременных с дефицитом массы тела до 33% случаев осложняются разрывами мягких родовых путей. У женщин с дефицитом массы тела патологическая кровопотеря в родах отмечалась намного чаще, чем у женщин с нормальной массой. В два раза чаще отмечаются кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периодах. Объем кровопотери в родах у женщин с дефицитом массы тела превышал в среднем на 50-70 мл объема кровопотери у женщин с нормальной массой тела. Ручная ревизия полости матки в раннем послеродовом периоде у женщин с дефицитом массы тела проводится, по данным различных авторов, с частотой до 17,5%, что более чем в 5 раз превышает их количество у женщин при нормальной массе тела [4, 6, 9].

В последнее время недостаточное питание матери, наличие у нее дефицита массы тела с развитием внутриутробной хронической гипоксии и задержкой внутриутробного развития плода многими авторами рассматриваются как факторы риска заболеваемости во взрослом состоянии. Дефицит массы тела непосредственно зависит от правильного питания, от количества и качества поступающих в организм макро- и микронутриентов, их соотношения, от возможных запасов и резервов в организме женщины в период репродуктивного становления, а также влияния неправильного питания на беременность и лактацию [10].

Ожирение так же влияет на течение беременности, состояние матери и плода. По разным данным, у 45-85% беременных развиваются осложнения различной степени тяжести. Опасность заключается в том, что висцеральное ожирение сочетается с метаболическими, гормональными изменениями, которые проявляются клинически в виде патологий различных органов.

Сопутствующие заболевания матери приводят к росту числа детей с врожденными пороками, что приводит к высокой перинатальной заболеваемости и смертности. Осложнения беременности при ожирении могут быть следующие:

1. Сердечно-сосудистые патологии – являются следствием нарушения состава крови, изменения ее вязкости. Происходит увеличение артериального давления. Нарушение соотношения липопротеинов различной плотности приводит к образованию атеросклеротических бляшек и сужению просвета сосудов. У беременных с ожирением значительно чаще развивается варикозная болезнь ног.

2. Инфекционные осложнения – являются следствием снижения иммунной резистентности. Их регистрируют в 59% случаев беременных с ожирением. Часто это хроническая кандидозная инфекция, которая может поражать не только влагалище, но и складки кожи в подмышечных впадинах, под грудью и в паху. Инфекционные заболевания приводят к патологии в период гестации и после родов.

3. Патологии пищеварения. Это могут быть рефлюкс-эзофагит, гастрит, холестаз, жировой гепатоз.

Также у женщин при ожирении 2 степени и больше учащаются патологии респираторной системы, мочевыделительных органов.

Эти пациентки находятся в группе риска по развитию гестационного сахарного диабета. Жировая ткань приводит к инсулинрезистентности клеток. Избыток глюкозы в крови оказывает повреждающее действие на сосуды и становится причиной поражения органов-мишеней: сердца, почек, головного мозга.

Сахарный диабет, манифестировавший в гестационный период, может не пройти после родов. Для ребенка высокий уровень глюкозы опасен развитием врожденного диабета, а также макросомии – большого веса, часто превышающего 4 кг. Это не признак богатырского здоровья, а дополнительный риск:

- родовой травмы;
- мертворождения;
- нарушения адаптации;
- инфекционных осложнений.

У женщин с нарушенным жировым обменом в три раза чаще возникают поздние гестозы, при которых артериальное давление повышается выше 140/90 мм рт. ст., имеются отеки и протеинурия. Это сказывается на развитии плода. Гестоз (подробнее о данной патологии читайте в отдельной статье) становится причиной фето-плацентарной недостаточности и внутриутробной задержки развития. Поэтому дети рождаются с небольшим весом, иногда незрелые при доношенном сроке.

Беременные, которые перенесли гестоз, имеют в семь раз больше шансов на развитие патологии сердца и сосудов в будущем.

В 3 триместре возникает естественное увеличение свертываемости крови за счет плазминогена, ФНО-альфа. При ожирении наблюдается значительное увеличение концентрации этих веществ, что становится причиной частого развития тромботических осложнений.

Акушерские патологии

Чаще всего это следующие состояния:

- угроза невынашивания;
- преждевременные роды;
- аномалии родовой деятельности;
- внутриутробная гипоксия плода;
- переносимая беременность;
- фетоплацентарная недостаточность;
- макросомия.

Дети, рожденные от матерей с патологией массы тела, больше подвержены респираторным заболеваниям, у них чаще случается асфиксия в родах или апноэ периода новорожденности. Это требует повышенного внимания как со стороны будущей матери, так и персонала роддома.

Риск выкидыша в раннем сроке связан с гиперандрогенией, которая развивается из-за метаболизма стероидов в жировой ткани. Поэтому при ожирении 4 степени само наступление беременности бывает проблематично из-за гормональных сдвигов.

У 15-17% беременных к окончанию срока гестации не происходит формирование родовой доминанты. Это чревато переносным плодом, который имеет высокие шансы получить родовую травму.

Частота рождения детей с макросомией, сопровождающейся весом более 4 кг составляет 20-40% по разным источникам. Размер ребенка увеличивается неравномерно, в большей степени растет верхняя часть туловища и голова. Это становится одной из причин функционального несоответствия размеров таза головке плода. Поэтому женщине может быть предложено кесарево сечение.

Подходы к ведению беременности и родов

Ожирение не является противопоказанием для наступления беременности. Однако особенности течения гестации при ожирении требуют от врача отнести пациентку к группам риска по развитию следующих патологий:

- гестоз;
- гестационный диабет;
- артериальная гипертензия;
- кровотечения;
- аномалий родовой деятельности;
- невынашивания.

Беременная нуждается в дополнительном обследовании и контроле анализов крови. При каждом посещении врача сдается анализ мочи, обязательно проверяются ноги на наличие отеков, контролируется артериальное давление. При появлении признаков начинающегося гестоза (протеинурия, отеки, повышение артериального давления), показана госпитализация для выяснения акушерской ситуации.

Женщинам с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией, сахарным диабетом необходимо лечь в больницу трижды:

1. До 10 недель для выяснения возможности вынашивания ребенка.
2. После 22 недель для диагностики состояния, коррекции необходимого лечения.
3. В 36 недель – для определения тактики ведения родов и выбора оптимального метода.

Необходимы консультации других врачей, которые назначаются по показаниям:

- эндокринолога;
- диетолога;
- кардиолога;
- флеболога;
- хирурга.

Выбор метода родоразрешения зависит от множества факторов. Беременность при ожирении 3 степени не относится к таким показаниям. Но если у плода незадолго до родов выявлена макросомия, а вес по результатам УЗИ превышает 4000 г, это может стать показанием для кесарева сечения.

Консультирование по питанию – один из важнейших пунктов преконцепционной подготовки женщины. Задачами питания в преконцепции являются, прежде всего, компенсация исходной недостаточности питания, ликвидация проявлений парциальных нарушений питания. В питании женщины и мужчины — будущих родителей – в периоде преконцепции важно соблюдение общих принципов питания и, прежде всего, принципов энергетической адекватности, сбалансированности рациона [17]. В настоящее время основная задача перинатологии заключается в определении как самих факторов высокого риска, так и в интенсивном наблюдении за здоровьем этих женщин и состоянием плода, а также в проведении необходимых лечебных и профилактических мероприятий, направленных на снижение перинатальной заболеваемости и смертности

ГЛАВА II. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ НА БАЗЕ ОГБУЗ "БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА СВЯТИТЕЛЯ ИОСАФА"

2.1 Материал и методы исследования

На базе Перинатального центра ОГБУЗ "Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа" было проведено проспективное когортное исследование течения беременности и родов у беременных с ожирением на период с сентября 2018 – по май 2019 года.

Перинатальный центр функционирует на 485 коек, из них 110 коек для беременных и рожениц, 110 для новорожденных, 150 коек патологии беременности, 55 коек отделения патологии новорожденных и 60 гинекологических.

Врачами перинатологами проводятся консультации беременных женщин, направленных из ЛПУ области для определения тяжести сопутствующей патологии и возможности вынашивания беременности.

Резервом улучшения качества медицинской помощи является внедрение высокотехнологичной медицинской помощи, направленной на коррекцию экстрагенитальной патологии и восстановление репродуктивной функции организма, дальнейшее внедрение понятия «прегравидарная подготовка» вступающих в брак и планирующих рождение ребенка.

Основными направлениями деятельности являются:

- Оказывает консультативно-диагностическую, лечебную и реабилитационную помощь преимущественно наиболее тяжелому контингенту беременных женщин, рожениц, родильниц, новорожденных детей, а также женщинам с нарушением репродуктивной функции на основе использования современных профилактических и лечебно-диагностических технологий.

- Осуществляет взаимодействие между учреждениями охраны материнства и детства, а при необходимости и другими организациями здравоохранения; оперативное слежение за состоянием беременных женщин, рожениц, родильниц и новорожденных детей, нуждающихся в интенсивной помощи, обеспечивает своевременное оказание им специализированной медицинской помощи при выявлении осложнений.
- Проводит клинико-экспертную оценку качества оказания медицинской помощи женщинам и детям раннего возраста, сбор и систематизацию данных о результатах выхаживания новорожденных детей с различной патологией.
- Организует и обеспечивает в структурных отделениях Центра противоэпидемический режим и качество лечебно-диагностического процесса на основе стандартизированных видов медицинской помощи.
- Оказывает анестезиолого-реанимационную помощь, организует выездные формы помощи женщинам и детям.
- Апробирует и внедряет в деятельность учреждений охраны материнства и детства современные медицинские технологии профилактики, диагностики и лечения, направленные на снижение материнских, перинатальных потерь и инвалидности с детства, сохранение и восстановление репродуктивного здоровья женщин.
- Осуществляет профилактику отдаленных последствий перинатальной патологии (ретинопатии недоношенных, тугоухости с детства, детского церебрального паралича и др.).
- Обеспечивает систему реабилитационных мероприятий и восстановительной терапии, медико-психологическую и социально-правовую помощь женщинам и детям раннего возраста.
- Проводит организационно-методическую работу по повышению профессиональной подготовки врачей и среднего медицинского персонала по вопросам перинатальной помощи, организует и проводит конференции, совещания по актуальным вопросам охраны здоровья матери и ребенка.

Перинатальный центр функционирует на 140 коек.

Оснащен современной диагностической и реанимационной аппаратурой, что позволяет оказывать медицинскую помощь матери и новорожденному на высоком, качественном уровне.

Ориентирован на совместное пребывание матери и ребёнка.

Критериями включения в выборку являлись: одноплодная беременность, отсутствие сахарного диабета и хронической болезни почек.

Для того, чтобы решить поставленные задачи проводилось обследование беременных женщин, имеющих ожирение (средний индекс массы тела - 31,1).

В группу сравнения было включено 50 беременных женщин с нормальным индексом массы тела (средний индекс массы тела — 23,8).

Возраст пациенток, страдающих ожирением варьировался от восемнадцати до сорока двух лет (средний $29,9 \pm 5,4$ лет). Проводилось изучение их семейного и социального статусов, профессиональной деятельности, анамнеза и особенностей течения беременности и родов.

2.2 Результаты исследования

В первой половине беременности, при наличии ожирения (5,2% по сравнению с 2,7%) выявилось достоверное увеличение частоты истмико-цервикальной недостаточности.

Протекание второй половины беременности было без осложнений только лишь у 18 (7, 8%) беременных женщин страдающих ожирением, что является наиболее меньшим показателем, чем у беременных женщин из группы сравнения (31—14%). Изучив данные, выявляется то, что частота отеков и гестоза различной степени тяжести группы с ожирением бала намного выше, чем у группы женщин с нормальным индексом массы тела.

Различия по прибавке веса в двух группах в течение I триместра беременности были минимальными. Некоторые пациентки с высоким индексом массы тела в данный срок снизили свой вес. Вторая же половина гестации

показала нам то, что у женщин с нормальным индексом массы тела прибавка в весе была выше, чем у женщин с ожирением. Беременные страдающие ожирением прибавили массу тела в среднем $8,9 \pm 4,6$ кг, а при нормальном индексе массы тела показатель составил - $12,2 \pm 3,9$ кг.

Общая прибавка веса у беременных страдающих ожирением уменьшалась по мере нарастания массы тела и составила:

- $9,6 \pm 4,5$ кг. - при ожирении I степени,
- $8,7 \pm 4,7$ кг. - при ожирении II степени,
- $5,3 \pm 3,9$ кг. - при ожирении III и IV степени.

В задачи нашего исследования было включено изучение особенностей течения родов у женщин, страдающих ожирением. Результат настоящей беременности, исходя из учета срока гестации, мы представили на рис. 1.

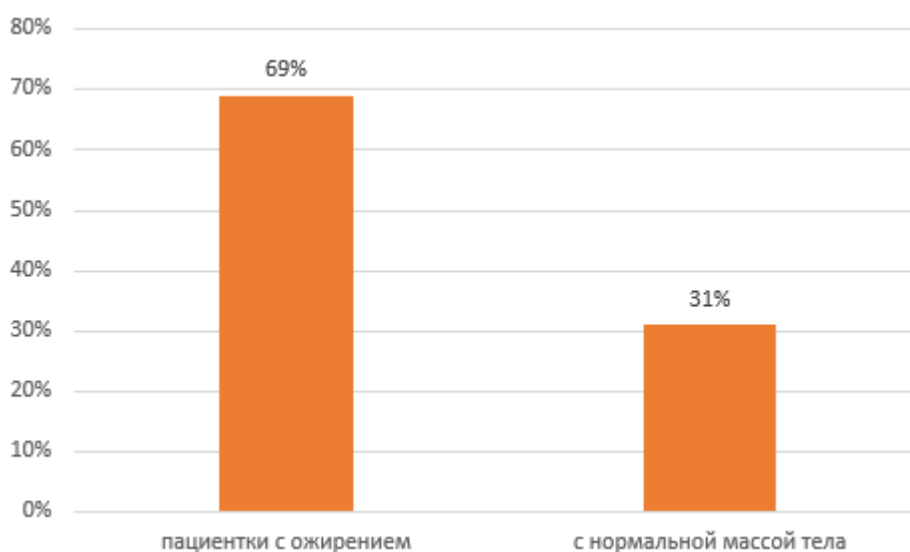


Рис. 1 Результат настоящей беременности, исходя из учета срока гестации

Таким образом, руководствуясь рис. 1, было выявлено то, что преждевременные роды у пациенток имеющих ожирение отмечались чаще, чем у пациенток нормальной массой тела (69% по сравнению с 31%). Частота родоразрешения операцией кесарева сечения у тучных женщин превысила аналогичный показатель в группе сравнения (89% и 11%) (рис.2).

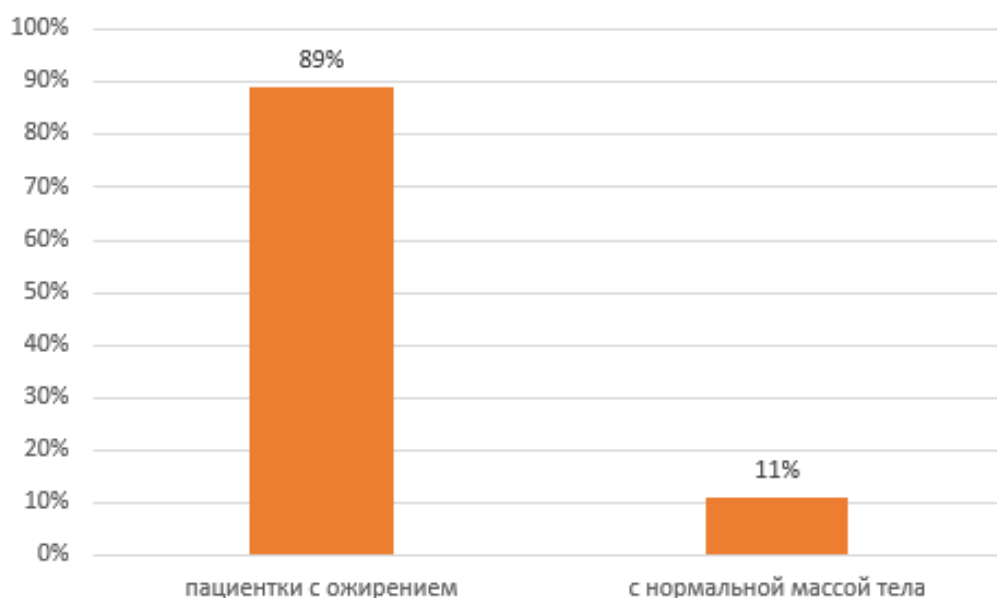


Рис. 2 Частота родоразрешения операцией кесарева сечения

Исходы беременностей в основной и контрольной группах

Таким образом, исходя из проведенных нами исследований, выявилось то, что беременные женщины, страдающие ожирением из основной группы по сравнению с беременными женщинами с нормальным индексом массы тела из контрольной группы, имеют больше процентов отягощенного акушерского анамнеза:

- невынашивания - ↑ 25%;
- преэклампсии - ↑ 18%;
- преждевременных родов - ↑ 25%;
- ИЦН - ↑ 13%;
- отеков беременных - ↑ 19% (рис.3).

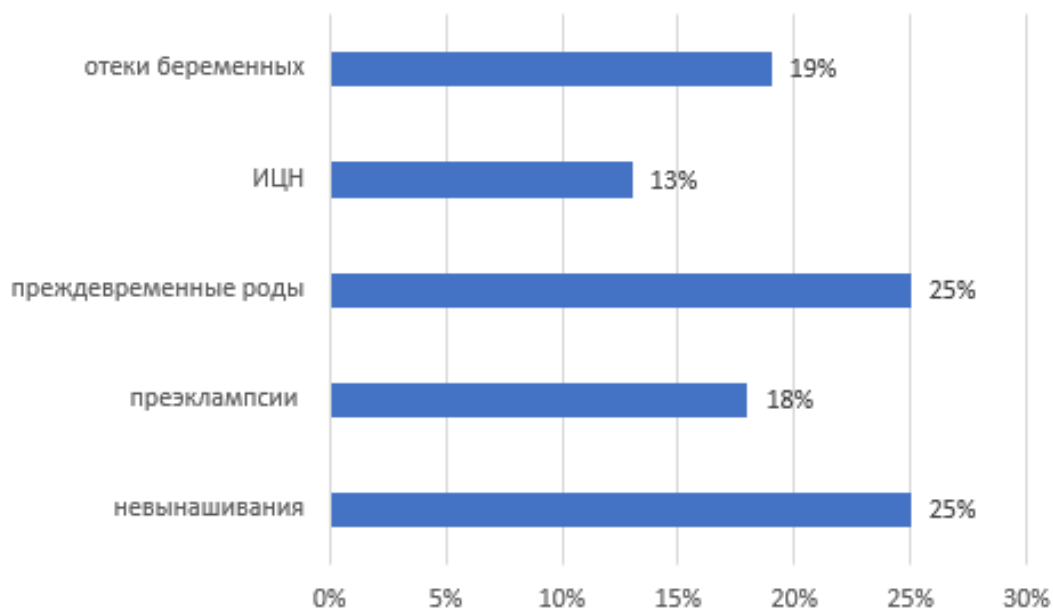


Рис. 3 Исходы беременностей в основной и контрольной группах

Также нами было выявлено, что женщины из основной группы имеют ряд осложнений течения родов по:

- многоводию - ↑ 20%;
- преждевременному излитию околоплодных вод - ↑ 17%;
- гипотоническому кровотечению - ↑ 20%;
- со слабой родовой деятельностью - ↑ 16%;
- оперативному родоразрешению - ↑ 27% (рис.4)

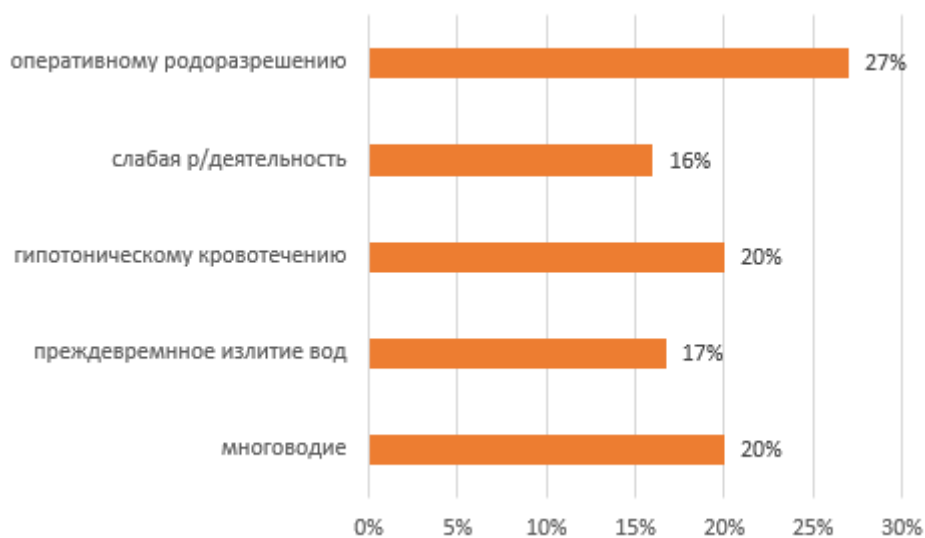


Рис. 4 Осложнения течения родов

Кроме этого, в соответствии с проведенным анализом, отмечен риск перинатального периода у новорожденных:

- макросомия плода - ↑ 49%;
- асфиксия новорожденных - ↑ 34%;
- имеется тенденция к увеличению числа врожденных пороков развития - 17% (рис.5).

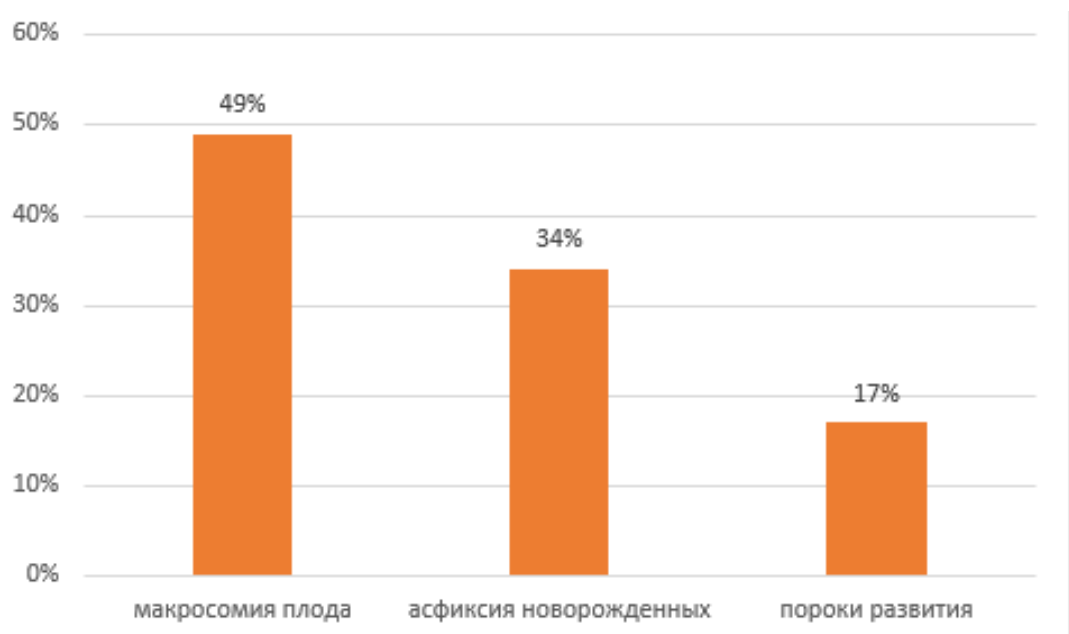


Рис. 5 Риск перинатального периода у новорожденных

Как видим, избыточный вес влияет на репродуктивную функцию и может стать причиной ее нарушения, а также невынашивания и бесплодия. Определено, что женщины, страдающие ожирением подвержены риску осложнений во время беременности и родов, также ожирение матери может негативно повлиять на здоровье будущего ребенка.

2.3 Выводы и практические рекомендации

Тактика ведения беременности и родов у женщин с ожирением, напрямую зависит от таких факторов, как степень накопления лишних

килограммов, интенсивность родовой деятельности, наличие или отсутствие сопутствующих патологий матери и плода, а также характер предлежания ребёнка в малом тазу.

На основании полученных данных, медицинские специалисты оценивают возможность пациентки к естественному родоразрешению. При отсутствии такой возможности, женщине выполняется оперативное вмешательство (кесарево сечение).

Комплексная терапия ожирения во время беременности, заключается в увеличении мобилизации жиров из так называемых депо, а также уменьшении энергетической ценности потребляемых продуктов питания. Практика так называемых лечебных голоданий категорически запрещена во время беременности, так как данные эксперименты приводят к ухудшению общего состояния матери, развитию железодефицитной анемии, а также формированию аномалий развития плода.

Независимо от степени накопления лишних килограммов в организме беременной женщины, ее рацион должен содержать кисломолочную продукцию, куриные яйца, мясо и рыбу. Эти пищевые продукты обладают запасом необходимых микроэлементов, которые обеспечивают гармоничное развитие и рост будущего ребенка.

Ведение пациенток, страдающих ожирением на этапе прегравидарной подготовки, которая заключается в том, чтобы снизить массу тела, минимум до первой степени ожирения. Рекомендации по снижению веса и образу жизни нужно проводить во время консультаций планирования семьи. Вес, индекс массы тела и окружность талии следует постоянно контролировать. Ведение беременных при ожирении должно иметь соответствие с клиническими протоколами диагностики и лечения;

При посещении беременных женщин с ожирением на амбулаторном уровне следует проводить измерение роста и веса, расчет и документирование индекса массы тела (обязательно на каждом приеме);

Использование подходящего размера манжеты для измерения

артериального давления;

До планирования беременности и в первом триместре рекомендовать прием фолиевой кислоты 5 мг в день;

Рекомендовать ежедневный прием 10 мкг витамина D;

При имеющемся дополнительном факторе риска для преэклампсии производить ежедневный прием 75 мг аспирина;

Оценивать риск тромбоза;

При имеющихся данных из анамнеза осуществлять тромбопрофилактику;

Рекомендовать вести правильное питание и занятие умеренными физическими нагрузками;

Если имеется угроза прерывания беременности в первом триместре - назначить терапию гестагенными препаратами;

В период с 24 по 28 неделю беременности всем пациенткам при ожирении показано проведение глюкозотолерантного теста для того, чтобы исключить гестационный сахарный диабет;

Проведение оценки уровня гликированного гемоглобина у беременных женщин с эугликемией целесообразно только на ранних сроках беременности, для того, чтобы исключить сахарный диабет 1 и 2 типа[11].

При ведении родов у пациенток страдающих ожирением 3 и 4 степени следует своевременно решить вопросы для оперативного родоразрешения;

После проведения родов пациентку с ожирением следует обследовать, для того, чтобы исключить прогрессирование метаболического синдрома, тромбофилию, хроническую болезнь почек (оценка скорости клубочковой фильтрации) и сахарный диабет (глюкозотолерантный тест с 75 г глюкозы).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ожирение является хроническим заболеванием, которое характеризуется избыточным накоплением жировой ткани в организме человека.

Ожирение — это серьезная проблема человечества, так как наносит вред здоровью и благополучию значительной части населения, включая недопустимый вред для детского здоровья. Данная проблема существенно увеличивает расходы службы здравоохранения.

В результате ожирения повышается уровень заболеваемости и инвалидности, осложняется течение сопутствующих заболеваний, ухудшается качество жизни и общее состояние человека, уменьшается ожидаемая продолжительность жизни.

В клинической практике тучность оценивается с помощью индекса массы тела. Он высчитывается путем деления массы тела в килограммах на рост в квадратных метрах.

Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения разработана следующая интерпретация показателей индекса массы тела для взрослого человека: - до 19 кг/м² – показатель дефицита веса; - от 19 до 24,9 кг/м² — является нормальным показателем веса; - от 25 до 29,9 кг/м² — показатель избыточного веса; -от 30 кг/м² — ожирение.

Общественная значимость проблемы ожирения заключается в том, что она несет за собой угрозу инвалидности пациентов молодого возраста, снижение общей продолжительности жизни от семи до десяти лет, увеличение смертности после сорока лет в два раза из-за развития тяжелых сопутствующих заболеваний.

Выявлено то, что в связи с увеличением массы тела на каждые десять килограмм, повышается систолическое давление - на 3 мм рт. ст., а диастолическое - на 2 мм рт. ст. Руководствуясь статистическими данными можно отметить то, что по всему миру, частота ожирения среди беременных женщин варьируется от 12 до 28 % и без тенденций к снижению данного

показателя.

У беременных с избыточной массой тела роды также протекают с осложнениями в 59-89% случаев. Наиболее характерным осложнением родов у беременных с ожирением является несвоевременное отхождение околоплодных вод (в 10-40% случаев) и слабость родовой деятельности (в 10-35% случаев). Указанные осложнения способствуют повышению продолжительности родового акта, развитию или углублению гипоксии плода, увеличению частоты и тяжести родового травматизма матери и новорожденного, повышению удельного веса оперативных вмешательств в родах. Кроме того, у женщин с избыточной массой тела перенашивание беременности наблюдается в 2-3 раза чаще, чем у здоровых.

Частой патологией послеродового периода у родильниц с избыточной массой тела являются кровотечения, встречающиеся у 6-30% женщин, что в 2-5 раз превышает аналогичные показатели у родильниц с нормальной массой тела.

Более частые осложнения в родах при ожирении обуславливают увеличение числа оперативных вмешательств (частота кесарева сечения у рожениц с избыточной массой тела составляет 13-17%).

Послеродовый период у рожениц с ожирением достаточно часто сопровождается осложнениями как инфекционного, так и неинфекционного характера. Так, эндометрит развивается в 2,6-17% случаев, субинволюция матки – в 35%, лохиометра – в 12-14%, тромбофлебит – в 8-21,5%; в целом различные послеродовые осложнения у женщин с ожирением отмечаются в 47-53% случаев.

Ожирение матери значительно повышает риск развития хронической внутриутробной гипоксии плода и асфиксии новорожденного. При этом частота адаптации у новорожденных достигает 68%. Нарушаются процессы роста и развития плода в перинатальный период как следствие плацентарной недостаточности.

У женщин с избыточной массой тела в 32% случаев рождается крупный плод, в связи с чем наблюдается отягощенное течение и неблагоприятный

исход родов. Так, родовой травматизм новорожденных с большой массой тела наблюдается в 2 раза чаще, чем новорожденных с нормальной массой. Иммунная система крупновесных новорожденных характеризуется нарушением процессов лимфоцитопоеза и диспропорцией концентрации иммуноглобулинов в пуповинной крови.

От матерей с нейроэндокринным ожирением в 50% случаев рождаются младенцы с макросомией, в 10% - с малой массой, перинатальная гипоксия диагностируется у 72%. Процессы постнатальной адаптации протекают с цианозом различной степени тяжести, вегетативно-висцеральной дисфункцией, значительной потерей первоначальной массы тела, пороками развития (гидроцефалия, пороки мочеполовых органов и желудочно-кишечного тракта).

Проанализировав литературу можно отметить то, что в настоящее время происходит эпидемия ожирения, в том числе, среди женщин репродуктивного возраста.

Избыточный вес влияет на репродуктивную функцию и может стать причиной ее нарушения, а также невынашивания и бесплодия.

Определено, что женщины, страдающие ожирением подвержены риску осложнений во время беременности и родов, также ожирение матери может негативно повлиять на здоровье будущего ребенка.

Было выявлено, что женщины с высоким индексом массы тела подвержены высокой частоте гестационного диабета, преэклампсии, врожденным порокам развития плода, преждевременным родам и кесарева сечению. В связи с этим, цель нашего исследования: выявить особенности течения беременности, родов и послеродового периода у женщин страдающих ожирением достигнута, задачи решены.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айламазян, Э.К. Акушерство. Национальное руководство [Текст] // Айламазян Э.К., Кулаков В.И., Радзинский В.Е. - М.: Геотар, - 2010. - С. 637.
2. Боровкова, Е.И. Ведение беременности у пациенток с избыточным весом и ожирением [Текст] // Боровкова Е.И. – М.: Корона Принт, - 2010, - С. 215.
3. Васильева, М.В. Изучение распространения болезни ожирения в современном Мире [Текст] // Васильева М.В., Новикова А.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, - 2013, - С. 351.
4. Григорян, О.Р. Ожирение и репродуктивная функция [Текст] // Григорян О.Р., Андреева Е.Н. - Ростов н/Д: Феникс, - 2011, - С. 215.
5. Дедов, И.И. Ожирение в подростковом возрасте. Результаты российского эпидемиологического исследования [Текст] // Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Бутрова С.А., Савельева Л.В. – М.: - Рязань: ООП УИТТиОП, - 2007, - С. 228.
6. Колосова, Т.А. Беременность и роды у женщин с ожирением и дефицитом массы тела [Текст] // Колосова Т.А. Автореферат дисс. канд. мед. наук. - М.: - 2012.- С. 322.
7. Макаров И.О. Риск развития осложнений беременности у пациенток с избыточным весом и ожирением [Текст] // Макаров И.О., Боровкова Е.И., Байрамова М.А. Врач - аспирант. - 2011. - №1.- Т.44. – С. 87-96.
8. Макаров, И.О. Особенности течения III триместра беременности и родов у пациенток с ожирением [Текст] // Макаров И.О., Боровкова Е.И., Байрамова М.А., Рыкунова О.В., Дубова Е.А. Акушерство и гинекология. - 2011. - №8. - С. 48-53.
9. Мамедьярова, Э.А. Тактики ведения беременности и родов у женщин с ожирением [Текст] // Мамедьярова Э.А., Шамхалова И.А. – М.: Издательский центр «Академия», - 2011. - С. 106.
10. Нетребенко, О.К. Младенческие истоки ожирения [Текст]

// Нетребенко О.К. Лечение и профилактика. - 2011.-Т. 1, - С. 42-49.

11. Петрова, В.Н. Факторы риска развития гипогалактии у женщин [Текст] // Петрова В.Н., Никифоровский Н.К., Виноградова Е.И., Петрова С.В. Российский вестник акушера гинеколога. - 2008. - №6. - С. 61 - 83.

12. Подзолкова, Н.М. Течение беременности и перинатальные исходы у женщин с нарушениями жирового обмена [Текст] // Подзолкова Н.М., Агеева Н.М., Скворцова М.Ю. – М.: Геотар, - 2011, - С. 386.

13. Попова, Н.Н. Клинико-метаболическая адаптация новорожденных у матерей с ожирением [Текст] // Попова Н.Н. Автореферат дисс. канд. мед. наук. – Ижевск, - 2010, - С. 22.

14. Рзаева, Р.Н. Особенности течения беременности у женщин при стеатозе печени и ожирении [Текст] // Рзаева Р.Н., Мозговая Е.В. Журнал акушерства и женских болезней. - 2013. - Т. LXII. - № 6. - С. 47-54.

15. Савельева, Г.М. Акушерство. [Текст] // Савельева Г.М., Шалина Р.И., Сичинава Л.Г., Панина О.Б - М.: ГОЭТАР Медицина, - 2010. – С. 656.

16. Савельева, Г.М. Проблемы преждевременных родов в современном акушерстве [Текст] // Савельева Г.М., Шалина Р.И., Плеханова Е.Р. – М.: Медицина, - 2010, - С. 172.

17. Серов, В.Н. Метаболический синдром: гинекологические проблемы [Электронный ресурс] // Серов В.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – С. 144. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-0893-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408933.html>

18. Фролова, О.Г. Пренатальная диагностика - важнейшая задача региональных программ модернизации здравоохранения [Электронный ресурс] // Фролова О.Г., Суханова Л.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – С. 432. - ISBN 978-5-9704-4220-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442203.html>

19. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] - ISSN 2412-567 - Режим доступа: <https://aig-journal.ru/>

20. Фурцев, В.И. Грудное вскармливание - управляемый фактор

[Электронный ресурс] // Фурцев В.И., Будникова Е.В., Дерю А.В. - Ростов н/Д: Феникс, - 2017. – С. 283. Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222285671>

21. Цаллагова, Е.В. Ожирение и репродуктивная функция: современный взгляд на проблему [Электронный ресурс] // Цаллагова Е.В. Режим доступа: <https://mediasphera.ru/journal/problemu-reproduktsii>

22. Чернуха, Г.Е. Ожирение как фактор риска нарушений репродуктивной системы у женщин [Электронный ресурс] // Чернуха Г.Е. Режим доступа: <https://aig-journal.ru/articles/Klinicheskie-osobennosti-techeniya-i-ishodov-beremennosti-u-jenshin-s-ожирением-i-chrezmernym-uvelicheniem-massy-tela-vo-vremya-beremennosti.html>

ПРИЛОЖЕНИЕ

Памятка пациенткам

Чем опасно ожирение во время беременности?

Лишний вес всегда пагубно сказывается на организме и состоянии здоровья. Ожирение во время беременности ведет к развитию многих осложнений. Причем лишние килограммы могут появиться до зачатия или в процессе беременности. Как связаны ожирение и беременность, какие могут быть последствия и какое лечение используется, узнаем в статье.

Ожирение во время беременности: что говорит о наличии проблемы?



Не всегда лишний вес говорит о наличии ожирения, необходимо использовать индекс массы тела, при помощи которого производится расчет нормы. Для этого необходимо вес в кг разделить на рост в метрах, который был возведен в квадрат.

Нормальный показатель – 18-24,9 кг/м², ожирение соответствует индексу больше 30.

Чтобы определить проблему также используют систему подсчета:

- Брока;
- Одера;
- Татоня.

Ожирение 1 степени при беременности можно диагностировать в момент постановки женщины на учет, тогда проще отследить набор кг за весь период.

При этом учитываются такие факторы:

- плод;
- плацента;
- околоплодные воды;
- кровь;
- матка;
- грудь;
- жировая прослойка.

За период беременности женщина набирает около 9-15 кг. До 16-й недели вес почти не меняется, некоторые даже худеют из-за сильного токсикоза.

Если же присутствует ожирение, то увеличение веса должно быть не больше 7 кг, и происходит это постепенно. Когда имеется резкое изменение веса, это говорит о задержке жидкости, отеках и гестозе.

КОГДА ВЕС БЕРЕМЕННОЙ ПРЕВЫШАЮТ НОРМУ, ЭТО МОЖЕТ БЫТЬ ПРИВЕСТИ К ОСЛОЖНЕНИЯМ ПРИ РОДАХ.

Степени ожирения



Выделяют такие степени ожирения при беременности:

1. **Первая.** Разница не больше 30%.
2. **Вторая.** Разница составляет 50%, это сложнее корректировать.
3. **Третья.** Имеется расхождение более, чем на 50%, но не доходя до 100%. Выносить плод становится для женщины практически невозможно.
4. **Четвертая.** Данное состояние опасно даже для женщины, превышение нормы на 100%.

Также существует эндокринное ожирение, прочитать о данном нарушении можно в статье.

ЕСЛИ ОЖИРЕНИЕ НАЧИНАЕТСЯ В МОМЕНТ ВЫНАШИВАНИЯ РЕБЕНКА, ТО ОПРЕДЕЛИТЬ ЕГО СТЕПЕНЬ ТЯЖЕЛО, ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ОТСЛЕЖИВАТЬ ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ПРИРОСТ.

Почему развивается?



Главная причина развития ожирения у беременных – неправильное питание, злоупотребление сладким и жареным, большое количество животных жиров в рационе.

Среди прочих причин появления ожирения:

- сахарный диабет второго типа;
- наследственность, в частности неправильный метаболизм и пищевые привычки родителей;
- гормональный дисбаланс или нарушения, например, недостаток лептина и проблемы с функционированием плаценты;
- снижение физической активности;
- токсикоз.

Возможные осложнения



Влияние ожирения на беременность – велико, так как больше 50% пациенток страдают от различных осложнений. Часто роды проходят тяжело и дети рождаются с различными дефектами.

Среди осложнений:

- патологии сердечно-сосудистой системы, когда ухудшается вязкость крови, увеличивается давление, начинается варикозная болезнь;
- инфекции или воспаления, которые поражают и женщину, и ребенка даже после родов;
- патологии пищеварительной системы.

ОЖИРЕНИЕ 2 СТЕПЕНИ И БЕРЕМЕННОСТЬ ВЕДУТ К ПОЯВЛЕНИЮ БОЛЕЗНЕЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ ИЛИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

Сахарный диабет

Беременные женщины с ожирением чаще остальных страдают от гестационного диабета, когда наблюдается переизбыток глюкозы и поражение почти всех систем организма.



Опасность и в том, что диабет после родов может не пройти, а перерасти в хроническую форму.

Также из-за этого рождаются дети с избыточным весом, что ведет к:

- родовым травмам;
- смерти плода;

- инфекциям.

Осложненный гестоз

Женщины с лишним весом чаще остальных страдают от сложных гестозов, а это вызывает повышение давления и отеки. Но больше всего это влияет на ребенка, который страдает от задержек развития, болезней сердечной системы и органов зрения.

Акушерские патологии

Дети, которые рождаются у женщин с ожирением, больше подвержены болезням дыхательной системы и асфиксии, среди прочих проблем:

- угроза выкидыша;
- аномальное развитие плода;
- гипоксия ребенка;
- переношенная беременность.

Как наблюдать за беременными?



Беременность при ожирении 2 степени возможна, но женщин сразу ставят на учет и относят к группе риска развития ряда недугов:

- гестоз;
- диабет;
- травмы при родах;
- аномалии развития;
- невынашивание или перенашивание;
- инфекционные поражения.

Такие пациентки должны чаще сдавать анализы, измерять давление и проводить осмотр на предмет отеков.

Беременных с ожирением и патологиями сердца трижды кладут в стационар для контроля состояния, далее назначают обследование у:

- диетолога;
- эндокринолога;
- кардиолога;
- хирурга.

ВЫБОР СПОСОБА РОДРАЗРЕШЕНИЯ ПРОИСХОДИТ С УЧЕТОМ СЛОЖНОСТИ СОСТОЯНИЯ, ПРИ ПЕРВОЙ ИЛИ ВТОРОЙ СТЕПЕНИ ОЖИРЕНИЯ ЧАЩЕ ПРИБЕГАЮТ К КЕСАРЕВОМУ СЕЧЕНИЮ.

Терапия и профилактика лишнего веса



До зачатия нужно стараться соблюдать диету, заниматься спортом и избегать стрессов. Это поможет избежать осложнений в период гестации.

Во время беременности основной метод терапии – строгая диета.

Физические нагрузки исключены, может потребоваться госпитализация, особенно при риске невынашивания.

Также могут использоваться другие приемы:

- прием Курантила и витаминов для питания плода;
- введение инсулина и особая диета при развитии гестационного диабета;
- ношение специального белья, если есть венозная болезнь;
- прием Аспирина, если есть проблемы с сердечно-сосудистой системой.

Самый эффективный способ коррекции веса до и в процессе беременности – это диета, которую должен разработать врач. Чаще она включает: морепродукты, растительные жиры, овощи и фрукты, субпродукты и диетическое мясо. От сладостей, выпечки, пряностей, жирной еды нужно отказаться совсем.

ЛУЧШЕ ВСЕГО - КОНТРОЛИРОВАТЬ ВЕС ДО БЕРЕМЕННОСТИ, ЗАНИМАЯСЬ СПОРТОМ, СОБЛЮДАЯ ДИЕТИЧЕСКИЙ РАЦИОН И ЛЕЧИТЬ ИМЕЮЩИЕСЯ ПАТОЛОГИИ (САХАРНЫЙ ДИАБЕТ, ГОРМОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ).