

## Пищевое Поведение У Женщин Репродуктивного Возраста С Метаболическим Синдромом

*Бобрахимова У<sup>1</sup>, Бозорова Ш<sup>2</sup>, Муминова М.<sup>3</sup>*

**Аннотация:** Ожирение у женщин репродуктивного возраста представляет собой серьезную медико-социальную проблему, оказывая влияние на менструальную функцию, фертильность и общее состояние здоровья. Особую роль играет метаболический синдром, сопровождающийся нарушениями углеводного и липидного обмена, а также гормональными дисфункциями. В исследовании рассматриваются клинические проявления ожирения, его типы (феминный и андройдный) и их влияние на репродуктивное здоровье женщин. Анализируются патогенетические механизмы нарушения менструального цикла, бесплодия, ановуляции и гипоменструального синдрома. Подчеркивается необходимость комплексного подхода к коррекции избыточного веса с целью восстановления репродуктивной функции и профилактики метаболических осложнений.

**Ключевые слова:** ожирение, метаболический синдром, репродуктивное здоровье, менструальная дисфункция, бесплодие, гормональный дисбаланс, алиментарное ожирение, ановуляция, гипоменструальный синдром.

**Актуальность.** Ожирение представляет особую значимость для здоровья женщин детородного возраста, являясь серьезным фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, желчнокаменной болезни, бесплодия, перинатальной патологии, злокачественных новообразований [1-4]. В настоящее время частота ожирения у женщин старше 20 лет в популяции достигает 35% [5], причем в возрасте 30-39 лет ожирение встречается в 2 раза чаще [6].

В основе нарушений функций системы гонадостата у женщин с ожирением лежат изменения центральных регулирующих механизмов функции яичников, коры надпочечников и изменения метаболизма половых стероидов на периферии, в частности в жировой ткани [2, 4-7]. По мнению большинства исследователей, нарушения менструального цикла (НМЦ) и развитие неоплазий у молодых женщин вторичны и являются следствием ожирения [2, 3, 8, 9]. По данным ряда авторов, для восстановления цикличности менструальной функции у женщин с ожирением нередко бывает достаточно снижения массы тела на 10-15% [3,4].

Нередко у пациенток с ожирением бывшая ранее регулярной менструальная функция на том или ином этапе ведения пациентки нарушается и бывает трудно ее восстановить. Нарушения менструального цикла в виде дисфункциональных маточных кровотечений, олиго- и аменорея встречаются чрезвычайно часто. Высока частота бесплодия.

Избыток жировой ткани приводит к накоплению стероидов, и количество и активность циркулирующих в крови эстрогенов снижается. Аномальное функционирование гипоталамуса приводит не только к нерегулярным менструальным циклам, но и к гипоменструальному синдрому и вторичной аменорее. В.Н.Серов при изучении менструальной функции у женщин с послеродовым ожирением выявил нарушение тонической и циклической секреции гонадотропинов, приводящее в 63 % случаев к развитию ановуляторных кровотечений, с последующим развитием гипоменструального синдрома либо ациклических кровотечений на фоне гиперпластических процессов эндометрия.

<sup>1, 2, 3</sup> Самаркандский государственный медицинский институт



## Method

По мнению большинства исследователей, нарушения менструального цикла вторичны и являются следствием ожирения. При алиментарном ожирении в 6 раз чаще отмечаются нарушения менструальной функции и почти в 2 раза чаще – первичное бесплодие. Имеется прямая зависимость между нарастанием массы тела и тяжестью нарушений овариальной функции, что сопровождается ановуляцией, неполноценностью лютеиновой фазы цикла и снижающимся числом беременностей. В гинекологической эндокринологии наблюдается целый ряд синдромов ассоциированных с ожирением. Примером этого является известный всем нейроэндокринный синдром периода полового созревания, или так называемый юношеский базофилизм; послеродовой нейрообменно-эндокринный синдром, одним из основных симптомов которого является прибавка, иногда очень значительная, массы тела; синдром поликистозных яичников, у многих пациенток сопровождающийся повышением массы тела или обменными нарушениями, которые встречаются при ожирении; климактерический синдром, в частности, и развивающийся на этом фоне постменопаузальный метаболический синдром.

Таким образом, нарушения эндокринной системы с периода полового созревания и доменопаузы тесно связаны с ожирением.

### Раздел I. Клинические проявления ожирения у женщин репродуктивного возраста

Выделяют два типа отложения жировой ткани у женщин феминный (гиноидный, глютеофеморальный), при котором отложение жира в основном происходит в области бедер и ягодиц, и андройдный (висцеральный, центральный) с преимущественным накоплением жиров висцеральной области. Наиболее неблагоприятным считается абдоминальный тип ожирения, сочетающийся, как правило, с комплексом гормональных метаболических факторов риска [2-4]. В настоящее время абдоминальное ожирение рассматривается как один из компонентов метаболического синдрома, описанного в 1988г. G. Reaven как «синдром X» [7].

Накопление жировой ткани в области бедер и ягодиц («нижний» тип ожирения) регулируется, главным образом, ферментом липопротеин липазой; для этой области характерны процессы липогенеза, а активность липолиза низкая, в связи с чем гиноидное ожирение не влияет на здоровье и меняет только внешний облик женщины.

### Раздел I. Пищевое поведение женщин репродуктивного возраста с ожирением.

Для оценки пищевого поведения пациенток мы использовали краткий адаптированный частотный опросник [13], включающий 24 пункта, и состоящий из 2 частей: 1-ая часть оценивает частоту потребления жира (15 пунктов); 2-ая часть даёт оценку частоты потребления продуктов растительного происхождения (9 пунктов). Все данные оценивали по балльной системе. Данный опросник мы адаптировали к условиям национального питания в нашей стране. Опросник предназначен для самостоятельного заполнения и подсчёта набранной суммы баллов самим опрашиваемым.

Пищевое поведение оценивали до и в процессе (через 6 месяцев) лечения с помощью представленных ниже анкет.

## Result

### Анкета пищевого поведения

Постарайтесь вспомнить, как Вы питались на протяжении этого года. Как часто Вы употребляли перечисленные ниже продукты? Сделайте отметку крестиком в одном из соответствующих квадратов для каждого вида продуктов. Чтобы оценить результаты опроса, отметьте те крестиком часто употребляемые продукты или группы продуктов, в графе справа напишите количество баллов, которое соответствует их частоте употребления. Затем подсчитайте общую сумму баллов оценки Вашего питания.

### Опросник

Определение частоты потребления жиров

№1



ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКТОВ	Реже чем 1 раз в месяц	2-3 раза в месяц	1-2 раза в месяц	3-4 раза в месяц	5 и более раз в неделю	СУММА БАЛЛОВ
	Баллы					
	0	1	2	3	4	5
Масло подсолнечное						
Масло оливковое						
Рыба не жирная (хек, треска)						
Рыба жирная (сельдь, сардины, скумбрия, палтус)						
Масло сливочное, маргарин, другие животные жиры, в том числе для приготовления блюдов(для жарения, выпечки)						
Говядина жирная						
Свинина, баранина, ветчина						
Молоко, кефир, йогурт, ряженка жирностью более 3 %						
Сметана, сливки, мороженое						
Печень, мозги, почки						
Колбаса вареная, жирная, сосиски, сардельки						
Колбаса полукопчёная, копченая						
Сыр жирный 30% и более						
Творог жирный (18%), творожная масса						
Яйца						
Жареная курица						
Жареный картофель, чипсы						
Сало						
Печенье, пирожное, торт, шоколад						
Общая сумма баллов						



Анализ данных опроса, проведённого с помощью анкеты №1, осуществляли на основании подсчёта общей суммы баллов, по следующим критериям:

общая сумма баллов > 27. Ваша диета обогащена жиром и холестерином. Вам необходимо реже потреблять богатые животными жирами продукты, заменив их рыбой, зерновыми, бобовыми, овощами и фруктами, а также растительными маслами

25 - 27 баллов. Вы довольно часто потребляете жирные продукты. Попробуйте уменьшить их потребление, начав с продуктов, для которых Вы набрали наибольшее количество баллов.

22 — 24 баллов. Ваша диета является типичной для современного человека. Желательно заменить часть жировых продуктов на продукты с низким содержанием жира

18 — 21 баллов. Если у Вас имеются факторы риска атеросклероза, стремитесь достигнуть показателя потребления жиров < 17 баллов

< 17 баллов Вы предпочитаете продукты с низким содержанием жира и поступаете правильно! Придерживайтесь этого питания для профилактики атеросклероза.

Опросник №2 Определение потребления зерновых продуктов, овощей фруктов.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКТОВ	Реже чем 1 раз в месяц	2-3 раза в месяц	1-2 раза в месяц	3-4 раза в месяц	5 и более раз в неделю	СУММА БАЛЛОВ
	Баллы					
	0	1	2	3	4	
Хлеб пшеничный (белый, серый)						
Хлеб ржаной (черный)						
Картофель вареный						
Морковь, свекла, капуста, огурцы, томаты, кабачки, баклажаны, перец сладкий						
Макароны, рис, ячмень, пшено, крупа перловая						
Крупа овсяная, манная, гречневая						
Бобовые (фасоль, горох, бобы, чечевица)						
Апельсины, груши, бананы, яблоки, соки, апельсиновый и яблочный						
Абрикосы, арбуз, виноград, дыня, персики, слива, черешня, сухофрукты.						
Грейпфрут, мандарины, ананас,						



ягоды (клубника, к р ы ж о в н и к и др.)						
Общая сумма баллов						

Анализ данных, полученных с помощью анкеты №2, следует анализировать на основании подсчёта общей суммы баллов по следующим критериям:

если сумма баллов > 30. Вы набрали желаемую сумму баллов. Вы потребляете достаточно зерновых продуктов, овощей и фруктов. Придерживайтесь этого питания.

20 — 29 баллов. Вам следует включить в свой рацион больше трех продуктов, для которых Вы набрали наименьшие баллы

< 20 баллов. В Вашей диете не достаточно важных компонентов питания. Вам следует включить в дневной рацион указанные продукты, богатые клетчаткой для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, связанных с атеросклерозом.

Мы рекомендуем добиться, чтобы соотношение баллов опросника №2 к баллам опросника №1 было выше 1,5. Это можно сделать при правильной регулировке питания (рекомендации даны в пояснениях) и повышении физических нагрузок.

Для внедрения принципов рационального питания необходимо проводить расчет калорийности суточного рациона, предложенный ВОЗ [2, 10, 24]. Схема этого расчета для женщин такова:

18-30 лет:  $(0,0621 \times \text{вес в кг} + 2,0357) \times 240 \times \text{коэфф. физической активности}$   
 Старше 30 лет:  $(0,0342 \times \text{вес в кг} + 3,5377) \times 240 \times \text{коэфф. Физической активности}$   
 Коэффициент физической активности рассчитывается от уровня физической активности: низкая физическая активность (умственная, сидячая, домашняя нетяжелая работа) – коэффициент 1,0 умеренная физическая активность (работа, связанная с ходьбой, занятия физкультурой не менее 3 раз в неделю) – коэффициент 1,3 высокая физическая активность (тяжелая физическая работа, занятия спортом) - коэффициент 1,5

#### Заключение

Несмотря на простоту диагностики ожирения, успехи в профилактике и лечении пока нельзя считать удовлетворительными. Обычная рекомендация “меньше есть и больше двигаться” не способна кардинально помочь больному с ожирением.

Не каждая пациентка, обратившаяся к гинекологу по поводу проблем связанных с нарушениями менструальной и репродуктивной функции, предъявляет жалобы на избыточную массу тела. И не каждый гинеколог владеет методиками обследования и лечения таких больных, несмотря на то, что лечение любой патологии необходимо начинать с уменьшения избыточной массы тела, если таковая имеется.

Здравоохранение экономически развитых стран только начинает нарабатывать подходы к лечению ожирения, отвечающие современным представлениям о природе этого заболевания. Первые шаги, сделанные в этом направлении, обнадеживают.

#### Список литературы.

Закон Республики Узбекистан «Об охране репродуктивного здоровья граждан», 12.03.2019

Абдуллаева Л.М., Агабабян Л.Р., Боборахимова У. Гормональная контрацепция - преимущества и недостатки.

Абдуллаева Л.М., Агабабян Л.Р., Боборахимова У., Избыток массы тела у женщин репродуктивного возраста и методы его коррекции.

Абдуллаева Л. М., Боборахимова У.М., Агабабян Л.Р. Программа расчета приемлемости комбинированной оральная контрацепции у женщин с ожирением



Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан уведомляет о факте поступления документов заявки на регистрацию программы для ЭВМ “Программа расчета приемлемости комбинированной оральной контрацепции у женщин с ожирением” DGU 2020 №1436

Андреева Е.Н., Григорян О.Р., Волевоч Н.Н., Мельниченко Ж.А. Влияние комбинации сибутрамин/меформин на уровень антимюллерова гормона, углеводный и липидный обмена в терапии синдрома поликистозных яичников у женщин с метаболическим синдромом. // Акушерство и гинекология, 2016, с. 112-119 Доступно в eLibrary.ru

Белов Г.В., Каипов А.К., Атабаев И.Н., Нуруев М.К. Физическая реабилитация женщин с алиментарным ожирением в условиях города ОШ// Научное обозрение. Медицинские науки. 2019. 60-65

Беляков Н.А., Мазуров В.И., Чубриева С Ю . Метаболический синдром X. // Эфферентная терапия. - 2000. — Том 6. - №2. С. 3 — 15.

Бессесен Д.Г., Кушнер Р. Избыточный вес и ожирение. – М.: Бином, 2014 Горелова И.В., Рулев М.В., Попова П.В. Влияние ожирения на результаты вспомогательных репродуктивных технологий// Проблемы репродукции. 2018;24(6):39-45 Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире. ВОЗ, 2010 Информационный бюллетень ВОЗ №311, январь 2015 Карахалис Л.Ю., Пономарев В.В., Безруков А.Г., Пенжоян Г.А., Донченко Е.А. Ведение пациенток с синдромом поликистозных яичников в интергенетическом интервале. Проблемы репродукции. 2017. №5, стр. 61-64 Киселева Н.Г., Перова Н.В., Олферьев А.М., Митяев А.А., Оганов Р.Г. Оценка «пищевого риска» дислипидемий с помощью опросника, адаптированного для врачебной практики. // Кардиология. - 1998. — №10. – С. 91-96.

1. Можинская Ю.В., Белик С.Н., Подгорный И.В., Аветисян З.Е. Ожирение как фактор риска репродуктивных неудач.//Синергия наук. 2017, №16,с. 732-740. Доступно: eLIBRARY.RU, eLIBRARYID: 30457571
2. Манухин И.Б., Тумилович Л.Г., Геворкян М.А., Манухина Е.И. Гинекологическая эндокринология. ГЭОТАР-Медиа, Москва, 2017, 285 с.
3. Мишарина Е.В., Абашова Е.И., Потин В.В. Ожирение и репродуктивная функция женщины. Журнал акушерства и женских болезней. 2016, том LXV, выпуск 5. с. 64-74
4. Подзолкова Н.М., Колода Ю.А., Подзолков А.В. Терапия беспл бесплодия у пациенток с ожирением: современный взгляд на проблему//Проблемы репродукции – 2012. - №3. – с. – 37-41
5. Серов В.Н., Прилепская В.Н., Овсянникова Т.В. Гинекологическая эндокринология. Москва. МЕДпресс-информ, 2015. 504 с.
6. Бессесен Д.Г., Кушнер Р. Избыточный вес и ожирение. – М.: Бином, 2014
7. Толпыгина М.Г., Абашова Е.И., Боровик Н.В. Патогенез нарушения функции яичников у женщин с сахарным диабетом 1-го типа//Журнал акушерства и женских болезней. 2018.Т.67.№1.с. 5-12. DOI.: 10.17816/JOWD6715-12
8. Шалина М.А. Метаболический синдром у женщин старшего возраста.//Журнал акушерства и женских болезней.2019. – Т.68. - №3. – с. 81-88
9. Эседова А.Э., Гаджиева З.Ш., Идрисова М.А., КасумоваЗ.М.Состояние здоровья женщин в постменопаузальном периоде на фоне ожирения.//Вестник последипломного медицинского образования. 2017, №3,с.47
10. CedergenMI. Maternalmorbid obesity andthe resk of adverspregnancy outcome. ObstetGynecol. 2004; 103:219-24. DOI: 10.1097/01.AOG. 0000107291.46.159.00



11. Dag ZO, Dilbaz B. Impact of obesity on infertility in women. J Turk Ger Gynecol Assoc. 2015; 16(2):111-7. DOI: 10.5152/tgga.2015.15232
12. Flegal KM, Carroll MD, Kit BK, Ogden CL. Prevalence of obesity and trends in the distribution of body mass index among US adults, 1999-2010. Jama. 2012; 307(5):491-7. DOI: 10.1001/jama.2012.39
13. Francis S. Genetic and environmental origins of obesity relevant to reproduction. Reprod Biomed Online 2009; 12:526-31

