



## Синдром X- Метаболический Синдром

1. Бадритдинова Матлуба  
Нажмидиновна

Received 23<sup>rd</sup> Oct 2022,  
Accepted 24<sup>th</sup> Nov 2022,  
Online 26<sup>th</sup> Dec 2022

**Резюме:** Метаболический синдром характеризуется увеличенной окружностью талии (по причине избытка жира в брюшной полости), гипертонией, аномальными концентрациями глюкозы в плазме крови натощак или аномальной инсулинорезистентностью и дислипидемией. Причины, осложнения, диагностика и лечение аналогичны, как и при ожирении.

**Ключевые слова:** инсулинорезистентности, метаболический синдром, ожирение.

<sup>1</sup> Бухарский государственный  
медицинский институт, доктор  
медицинских наук кафедры внутренних  
болезней и эндокринологии

Метаболический синдром характеризуется увеличенной окружностью талии (по причине избытка жира в брюшной полости), гипертонией, аномальными концентрациями глюкозы в плазме крови натощак или аномальной инсулинорезистентностью и дислипидемией. Причины, осложнения, диагностика и лечение аналогичны, как и при ожирении. В 2017-2018 г.г. более неиспаноязычных взрослых азиатского происхождения (17,4%) по сравнению с неиспаноязычными взрослыми чернокожими (49,6%), испаноязычными (44,8%) и неиспаноязычными белыми взрослыми (42,2%). Существенных различий по распространенности у мужчин и женщин среди неиспаноязычных белых взрослых, неиспаноязычных взрослых азиатского происхождения или испаноязычных взрослых не было; тем не менее распространенность среди неиспаноязычных чернокожих женщин была выше, чем во всех других группах (56,9%). Этиология ожирения: Причины развития ожирения, вероятнее всего, являются многофакторными и включают генетическую предрасположенность. В конечном итоге, ожирение обусловлено продолжительным нарушением баланса между поступлением энергии в организм и ее расходом, в том числе использованием энергии на поддержание основных процессов метаболизма и расход энергии на физическую активность. Однако многие другие факторы, по-видимому, повышают предрасположенность к ожирению, включая эндокринные разрушители (например, бисфенол А [BPA]), состав кишечного микробиома, циклы сна/бодрствования и факторы внешней среды. Сбалансированное питание является важным для потери веса и обеспечения жизнедеятельности.

Стратегии включают в себя:

Прием пищи небольшими порциями, избегая или тщательно выбирая еду для перекусов. Употребление свежих фруктов, овощей и салатов вместо рафинированных углеводов и продуктов питания, подвергшихся технологической обработке. Употребление воды вместо

безалкогольных напитков или соков. Ограничение потребления алкоголя до умеренного уровня. В том числе употребление молочных продуктов, обезжиренных или с низким содержанием жиров, являющихся компонентом здоровой диеты и помогающих обеспечить поступление достаточного количества витамина D

Низкокалорийные диеты и диеты с высоким содержанием клетчатки, умеренно ограниченные по калорийности (на 600 ккал/день) и имеющие в своем составе "постные" протеины, ведут, по-видимому, к наиболее стойкому результату. Пищевые продукты с низким гликемическим индексом и содержащие жир морских рыб или мононенасыщенные жиры, полученные из растений (например, оливковое масло), снижают риск сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета.

Использование заменителей пищи доказало свою эффективность; поэтому такие продукты могут использоваться как регулярно, так и периодически.

Чрезмерно ограничительные диеты вряд ли способны сохранять общее здоровое состояние организма, или же не приведут к долгосрочной потере веса. Диеты, согласно которым потребление калорий ограничивается до менее, чем 50% от основных энерготрат, называются очень низкокалорийными, их калорийность может составлять лишь 800 ккал/день. Низкокалорийная диета может быть назначена пациентам, страдающим от ожирения; однако при соблюдении таких диет необходимо врачебное наблюдение, и после потери веса потребление пищи следует увеличивать постепенно для предотвращения восстановления прежнего веса пациента.

42,4% взрослых страдали ожирением (1). Распространенность была самой низкой среди. Частота встречаемости метаболического синдрома зачастую совпадает с частотой ожирения и диабета 2 типа. Это очень распространенное заболевание; в США > 40% лиц > 50 лет могут иметь метаболический синдром. Метаболический синдром может развиваться у детей и подростков, но в этих возрастных группах определение не установлено. Развитие метаболического синдрома зависит от распределения жира, а также его количества. Избыток жира в области живота (т.н. форма яблока), особенно когда это приводит к высокому соотношению талии к бедру (отражающие довольно низкое соотношение мышц к жировой массе), повышает риск. Синдром встречается реже среди людей, которые имеют избыточный подкожный жир вокруг бедер (так называемую форму груши) и низкое соотношение талии к бедру (отражающего высокое соотношение мышц к жировой массе).

Избыток жира в брюшной полости ведет к избытку свободных жирных кислот в портальной вене, увеличивающему накопление жира в печени. Жир также накапливается в мышечных клетках. Развивается резистентность к инсулину в сочетании с гиперинсулинемией. Метаболизм глюкозы ухудшается, развиваются дислипидемия и артериальная гипертензия. Уровень мочевой кислоты в сыворотке крови, как правило, повышен (что увеличивает риск подагры), при этом развиваются протромботическое состояние (с повышенным уровнем фибриногена и ингибитора активатора плазминогена I) и хроническое воспаление.

К рискам развития метаболического синдрома относятся:

- Синдром обструктивного апноэ сна
- Безалкогольный стеатогепатит
- Хроническая почечная патология
- Синдром поликистоза яичников (для женщин)
- Низкий уровень тестостерона в плазме, эректильная дисфункция, или оба (для мужчин)

### *Диагностика и методического синдрома*

- ✓ Окружность талии и артериальное давление
- ✓ Уровень глюкозы в плазме крови и липидный профиль

Важно проводить скрининг на метаболический синдром. Случаи заболевания в семье в сочетании с измерением окружности талии и кровяного давления являются частью рутинной помощи. Если пациенты с семейным анамнезом сахарного диабета 2-го типа, особенно те, кому  $\geq 40$  лет, имеют окружность талии больше, чем рекомендуется для расы и пола, следует установить уровень глюкозы плазмы крови и липидный профиль. Метаболический синдром имеет много различных определений, но он чаще всего диагностируется в случае наличия  $\geq 3$  симптомов из нижеперечисленных:

- Избыток жира в брюшной полости
- Высокий уровень концентрации глюкозы в плазме крови натощак
- Артериальная гипертензия
- Высокий уровень триглицеридов
- Низкий уровень холестерина липопротеинов высокой плотности (ЛПВП)

### *Лечение метаболического синдрома*

- ✓ Здоровая диета и физические упражнения
- ✓ Иногда прием метформина
- ✓ Управление сердечно-сосудистыми факторами риска

Оптимально рациональный подход приводит к потере массы тела на основе здорового питания и регулярной физической нагрузки, которая включает комбинацию аэробной активности и силовых упражнений, подкрепленных поведенческой терапией. Прием метформина, сенситизатора инсулина, или тиазолидиндионов (например, розиглитазона, пиоглитазона) может оказаться полезным. Потеря массы тела  $\approx 7\%$  может быть достаточна для того, чтобы обратить вспять развитие синдрома, но если нет, каждой особенностью синдрома следует управлять, чтобы достичь рекомендуемых целей; при этом лечение лекарственными препаратами является очень эффективным. Прочие сердечно-сосудистые факторы риска (например, отказ от курения) также нуждаются в управлении. Повышенная физическая активность полезна для сердца и сосудов, даже если потеря веса не наблюдается.

### **Основные положения**

Избыток брюшного жира приводит к патологическому уровню глюкозы в плазме крови натощак или к инсулинорезистентности, дислипидемии и гипертензии. Метаболический синдром встречается крайне часто (например, распространенность в США, возможно,  $> 40\%$  среди людей  $> 50$  лет). Определите окружность талии, артериальное давление, концентрацию глюкозы в плазме натощак и липидный профиль. Подчеркните важность соблюдения здорового питания и физических упражнений и контроля кардиоваскулярных факторов риска; если эти меры являются малоэффективными, рассмотрите возможность использования метформина.

### **Литература.**

1. qizi Nurilloeva S. N. OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19 //THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 91-97.

2. Kizi N. S. N. Assessment of the methods of the state of hyperglycemia at different body masses //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 9. – С. 359-366.
3. Nurilloeva S. N. PREVENTION OF OBESITY AND OVERWEIGHT IN PATIENTS WITH VARIOUS DEGREES OF HYPERGLYCEMIA //INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE GLOBAL SCIENCE. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 74-81.
4. Бадритдинова М. Н., Бозорова Н. З. Частота Встречаемости Гиперлипидемии Среди Женского Населения //AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 6-10.
5. Орзиев З. М., Нуриллоева Ш. Н. Компетентность количественных показателей ведущих клинических признаков холестаза в дифференциации его градаций //Биология и интегративная медицина. – 2018. – №. 4. – С. 62-73.
6. qizi Nurilloeva, S. N. (2022). OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19. *THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD*, 1(3), 91-97.
7. qizi Nurilloeva, Shahodat Nurillo. "OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19." *THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD* 1.3 (2022): 91-97.
8. Nurillokizi N. S. Metabolic Syndrome: Methods of Prevention and Treatment //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 475-482.
9. qizi Nurilloeva S. N. OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19 //THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 91-97.
10. Nurilloeva Shakhodat Nurillo kizi. Diagnosis of Tubuloglomerular Relationship in Patients with Metabolic Syndrome // Journal of advanced research and stability (JARS) Volume: 01 Issue: 06 | 2021 ISSN: 2181-2608. –P. 469-474
11. Нуриллоева Ш. Н. Частота встречаемости избыточной массы тела и ожирения //При нарушении углеводного обмена Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований, 75-ой Международной научно-практической конференции студентов-медиков и молодых учёных № 02(1), 18 мая 2021, стр -403
12. NSN Kizi Assessment of the methods of the state of hyperglycemia at different body masses //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 11 (9), 359-366
13. Жураева Х. И., Бадридинова Б. К., Кадыров Б. С. Распространенность и состояние лечения артериальной гипертензии по данным анкетирования //Биология и интегративная медицина. – 2017. – №. 3. – С. 78-85.
14. Жураева Х. И., Алимова Ш. А. Применение опросного метода в ранней диагностике стенокардии в качестве скринирующего теста при профилактических обследованиях населения //Биология и интегративная медицина. – 2017. – №. 6. – С. 14-22.
15. ZHURAEVA K. I. et al. PECULIARITIES OF THE COURSE OF JOINT SYNDROME IN PERSONS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS //Journal of Natural Remedies. – 2021. – Т. 22. – №. 1 (1). – С. 92-98.

16. ZHURAEVA K. I. et al. Peculiarities of the course of joint syndrome in persons with type 2 diabetes mellitus //Journal of Natural Remedies. – 2021. – T. 22. – №. 1 (1). – С. 92-98.
17. Орзикулова Ш.А. Ожирение и гипертония среди мужчин 18-49 летнего возраст // International conference on social and humanitarian research 2021—P. 160
18. Orziqulova Sh. A. Thickness of epicardial adipose tissue as a predictor of cardiovascular risk // Academicia: An international multidisciplinary research journal 2021.— P. 73-78
19. Orziqulova Shaxlo Chronic obstructive pulmonary disease and the metabolic syndrome: the state of the problem // ISSN: 2249-7137 Vol. 11, Issue 6, June, 2021 Impact Factor: SJIF 2021 = 7.492 ACADEMICIA:. ppt-305-311

