

Формирование И Клиническое Течение Метаболического Синдрома У Военнослужащих.

Таиров Максуд Шарифович

Бухарский государственный медицинский институт

maksudtairov551@gmail.com

Аннотация.: Для выявления проявлений метаболического синдрома у военнослужащих важно оценить это заболевание, проверив абдоминальное ожирение, артериальное давление, метаболизм глюкозы и липидный профиль, а также изучив ключевые лабораторные показатели, такие как уровень глюкозы в крови, инсулин, HOMA IR, триглицериды, HDL/LDL и общий холестерин.

Ключевые слова: Физические и психические процессы, артериальная гипертензия, дислипидемия, сахарный диабет 2 типа, избыточный вес, высокая физическая активность, стресс, расстройства пищевого поведения, недосыпание и экстремальные условия окружающей среды.

Метаболический синдром (МС) – одна из наиболее актуальных проблем современного здравоохранения, связанная с совокупностью нарушений в работе обмена веществ. Главными проявлениями МС обычно считаются ожирение, повышенное артериальное давление, а также изменения в показателях холестерина и уровня сахара в крови. Именно поэтому раннее выявление метаболического синдрома и своевременные меры по его коррекции помогают значительно снизить риски тяжелых сердечно-сосудистых заболеваний и диабета второго типа[1,3,5].

Исследования метаболического синдрома и его влияния на здоровье военнослужащих развиваются как широкое направление исследований даже в области общей медицины. Авторитетные организации, такие как Всемирная организация здравоохранения, Европейское общество кардиологии и Американская диабетическая ассоциация, углубленно изучили критерии диагностики метаболического синдрома, факторы риска и методы профилактики, а также регулярно обновляют нормативные рекомендации. Эти рекомендации также служат важной методологической основой для исследований в области военной медицины[2,5,8].

Ключевые признаки и критерии метаболического синдрома. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и других ведущих медицинских организаций, существует несколько критериев, по которым можно заподозрить метаболический синдром:

Ожирение абдоминального типа. Речь идёт о повышенной концентрации жировой ткани в области талии. Для мужчин окружность талии более 94 см, а для женщин – более 80 см обычно считается тревожным сигналом, указывающим на абдоминальное ожирение[4,6].

Инсулинорезистентность. Нарушение чувствительности тканей к инсулину – гормону, регулирующему уровень глюкозы в крови. При инсулинорезистентности даже нормальные или повышенные уровни инсулина не могут эффективно снижать сахар в крови, что впоследствии приводит к гипергликемии и диабету второго типа[1,5,12].

Повышенное артериальное давление. Давление выше 130/85 мм рт. ст. часто рассматривается как пограничное, а более высокие показатели свидетельствуют о склонности к гипертонии, одной из составляющих метаболического синдрома.

Дислипидемия. Изменения в уровнях холестерина и триглицеридов: сниженная концентрация «хорошего» холестерина (липопротеинов высокой плотности, ЛПВП) и повышенные уровни «плохого» холестерина (липопротеинов низкой плотности, ЛПНП) и

триглицеридов. Если у человека присутствуют два или более из перечисленных факторов, есть все основания проверить метаболические показатели и обратить пристальное внимание на своё здоровье[1,5,7].

Основной движущей силой в развитии МС считается нарушение энергетического баланса в организме. Проще говоря, если мы потребляем больше калорий, чем тратим, то неизбежно набираем лишний вес. Жировая ткань, особенно расположенная в области живота, влияет на гормональный фон и метаболические процессы, становясь своеобразным «активным органом».

Ключевые причины и факторы риска включают:

1. Наследственность. Генетическая предрасположенность к ожирению и сахарному диабету второго типа повышает вероятность развития МС.

2. Неправильное питание. Избыточное употребление высококалорийной пищи, богатой простыми углеводами (сладости, выпечка, сладкие газированные напитки) и насыщенными жирами, ведёт к накоплению жировой ткани.

3. Низкая физическая активность. Сидячий образ жизни, офисная работа, недостаток регулярных тренировок способствуют лишнему весу и ухудшению чувствительности тканей к инсулину.

4. Стресс. Хронические стрессы провоцируют выброс гормонов (кортизол, адреналин), влияющих на обменные процессы. Изменение пищевого поведения на фоне стрессовых ситуаций (переедание «на нервах») тоже играет негативную роль.

5. Гормональные нарушения. Заболевания щитовидной железы, гормональные сбои у женщин в периоды менопаузы, эндокринные нарушения могут стать катализатором развития МС.

Чтобы подтвердить или исключить диагноз «метаболический синдром», врачи обычно назначают ряд исследований: Лабораторные тесты: общий анализ крови, биохимические показатели (глюкоза натощак, уровень гликированного гемоглобина, триглицериды, общий холестерин и его фракции)[3,7].

Измерение окружности талии: показатель абдоминального ожирения. Контроль артериального давления: регулярные измерения в течение нескольких дней или недель. Дополнительные методы: ультразвуковое исследование органов брюшной полости, оценка функции щитовидной железы, пробы на толерантность к глюкозе и т. д. При наличии отклонений от нормы по нескольким показателям ставят метаболический синдром и разрабатывают комплексную стратегию борьбы с ним[2,7].

Без должного лечения и коррекции образа жизни метаболический синдром может приводить к ряду серьёзных осложнений:

1. Сахарный диабет 2-го типа. При длительной инсулинорезистентности поджелудочная железа истощается, а уровень глюкозы в крови стабильно повышен. Это ускоряет развитие диабета второго типа, который характеризуется хроническим повышенным уровнем сахара и риском поражения сосудов и органов-мишеней.

2. Сердечно-сосудистые заболевания. Повышенный уровень «плохого» холестерина и высокое артериальное давление способствуют атеросклерозу, ишемической болезни сердца, инсультам и инфарктам.

3. Жировой гепатоз. Избыточное отложение жира в печени (неалкогольная жировая болезнь печени) негативно влияет на её функции и увеличивает вероятность прогрессирования к циррозу.

4. Синдром поликистозных яичников (СПКЯ). У женщин метаболический синдром может усугублять гормональные сбои, приводить к сбиванию менструального цикла и проблемам с репродуктивной функцией.

5. Общее ухудшение качества жизни. Избыточный вес и хронические болезни сопровождаются быстрой утомляемостью, одышкой при минимальной нагрузке, снижением работоспособности и повышенным риском депрессии.

В большинстве случаев борьба с МС требует комплексного подхода: изменения рациона, повышения физической активности, коррекции гормонального фона (при необходимости) и регулярного врачебного контроля[3,7].

Рассмотрим основные направления в лечении и профилактике метаболического синдрома.

1. Изменение пищевых привычек. Сбалансированный рацион. Основу здорового питания составляют овощи, фрукты, нежирные сорта мяса, птицы, рыбы, крупы и цельнозерновые продукты. При метаболическом синдроме важно контролировать общее количество калорий и долю быстрых углеводов. Например, заменить обычную выпечку и сладости фруктами или орехами, а насыщенные жиры (кондитерский жир, сливочное масло в больших количествах) – растительными маслами (оливковое, льняное).

Отказ от «пустых» калорий Под «пустыми» калориями понимают продукты, почти не содержащие полезных питательных веществ: газированные напитки с сахаром, конфеты, чипсы и другие виды фастфуда. Их потребление следует максимально ограничить[1,7,10].

Регулярные приёмы пищи. Для поддержания стабильного уровня сахара в крови рекомендуется питаться 4–5 раз в день небольшими порциями, избегая переедания на ночь.

2. Повышение уровня физической активности. Регулярные тренировки. Умеренная физическая нагрузка (быстрая ходьба, йога, плавание, езда на велосипеде) не менее 150 минут в неделю помогает повысить чувствительность к инсулину и укрепить сердечно-сосудистую систему.

Силовые упражнения. Занятия в тренажёрном зале или с отягощениями (в том числе домашние тренировки с гантелями) способствуют приросту мышечной массы и ускоряют обмен веществ. Активный образ жизни. Старайтесь больше двигаться в повседневной жизни: поднимайтесь по лестнице вместо лифта, выходите на пешие прогулки в обеденный перерыв, устраивайте разминки во время офисной работы[3,5,14].

3. Медикаментозная терапия. Препараты, улучшающие чувствительность к инсулину. В некоторых случаях врачи назначают метформин или другие гипогликемические препараты, которые снижают уровень глюкозы в крови и повышают эффективность инсулина. Лекарства для контроля давления

При гипертонии врач может выписать ингибиторы АПФ, блокаторы кальциевых каналов или другие группы медикаментов, снижающих давление.

Препараты для коррекции липидного профиля

При выраженной дислипидемии могут потребоваться статины или фибраты, которые регулируют уровни холестерина и триглицеридов. Назначать лекарственные средства должен исключительно врач, учитывая индивидуальные особенности организма пациента, сопутствующие заболевания и возможные противопоказания[3].

4. Контроль стресса и качества сна. Стресс-менеджмент. Техники релаксации, дыхательные упражнения, медитация и регулярный отдых помогают нормализовать уровень кортизола, способствующего набору веса. Качественный сон. Недостаток сна (менее 7–8 часов в сутки) негативно влияет на чувство сытости и повышает аппетит, что в долгосрочной перспективе может усугубить метаболические нарушения[4,8,10].

Регулярные обследования. Проходите диспансеризацию или профилактические осмотры не реже одного раза в год, контролируйте артериальное давление, уровень сахара и холестерина в крови. Поддержание нормального веса. Индекс массы тела (ИМТ) и окружность талии – важные индикаторы риска. Контролируйте их, чтобы вовремя заметить негативные тенденции[3,7].

Здоровое питание. Минимизируйте количество жирных, сладких и сильносоленых продуктов, включайте больше овощей, фруктов, белковых продуктов и сложных углеводов. Подвижный образ жизни. Не обязательно заниматься профессиональным спортом – достаточно 30-40 минут ходьбы или активных упражнений в день. Управление стрессом. По возможности избегайте ситуаций, вызывающих хронический стресс, или научитесь правильно реагировать на них: медитация, хобби, прогулки на свежем воздухе и т. Д.[3,5,7].

Метаболический синдром – это серьёзный комплекс нарушений обмена веществ, который существенно повышает риск развития диабета второго типа и сердечно-сосудистых заболеваний. Основным предрасполагающим фактором считается ожирение абдоминального типа и связанная с ним инсулинорезистентность. Однако своевременная диагностика и комплексная коррекция образа жизни способны изменить ход событий.

Правильное питание с балансом белков, жиров и углеводов, а также отказ от сладостей и вредной пищи помогут снизить массу тела и нормализовать уровень сахара в крови. Умеренная физическая активность улучшает работу сердечно-сосудистой системы и повышает чувствительность тканей к инсулину. Регулярный медицинский контроль (тестирование липидов, артериального давления, уровня глюкозы) и при необходимости медикаментозная поддержка позволяют держать все основные показатели под контролем[3,7].

Здоровый сон и борьба со стрессами важны для поддержания гормонального баланса, от которого напрямую зависит регуляция аппетита и метаболизм. Главная мысль заключается в том, что метаболический синдром – не приговор. Сочетая грамотную профилактику, коррекцию пищевых привычек и систематические консультации со специалистами, большинство людей могут избежать тяжёлых последствий и вести полноценную, активную жизнь. Если вы заметили у себя повышенный вес, скачки давления или другие признаки возможного МС, обратитесь к врачу и пройдите необходимое обследование. Ранний старт лечения значительно повышает шансы на благополучный исход и долгосрочное здоровье[13,15].

References

1. Abouzhar Дедов И.И., Балаболкин М.И. Инсулиновая резистентность в патогенезе сахарного диабета типа 2 и медикаментозная возможность ее преодоления. *Врач* 2006; 11: 8–13.
2. Ройтберг Г.Е. Метаболический синдром. М.: МЕДпресс-информ, 2007.
3. Чазова И.Е., Мычка В.Б. Метаболический синдром. М.: Media Medica, 2004; 163.
4. WHO. Prevention and management of the global epidemic of obesity. Report of the WHO consultation on obesity. Geneva, 2021.
5. Zimmet P et al. The Metabolic Syndrome: A Global Public Health Problem and A New Definition. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis* 2022; 12: 295–300.
6. Гинзбург М.М., Крюков Н.Н. Ожирение. Влияние на развитие метаболического синдрома. Профилактика и лечение. М.: Медпрактика, 2002.
7. Рекомендации экспертов ВНОК по диагностике и лечению метаболического синдрома (второй пересмотр). *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2009; 6 (2).
8. Ford ES, Giles WY, Dietz WH. Prevalence of the Metabolic syndrome among US Adults. Findings from the Third National Health and nutrition Examination survey. *JAMA* 2020; 287: 356–59.
9. Бутрова С.А. Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению. *Русс. мед. журн.* 2022; 2: 56–60.
10. Козиолова Н.В., Конради А.О. Оптимизация критериев метаболического синдрома. Российский институт метаболического синдрома – согласованная позиция. *Артер. гиперт.*

11. Котовская Ю.В. Метаболический синдром: прогностическое значение и современные подходы к комплексной терапии. *Сердце*. 2021; 5: 236–43.
12. Фурсов А.Н., Потехин Н.П., Чернов С.А. и др. Метаболический синдром: взгляд на проблему и подходы к лечению. *Военномедицинский журнал*, 2020; 9: 39–43.
13. Гельфанд И.М. Обзор некоторых задач медицинской диагностики и прогнозирования. *Вопросы кибернетики*. 2022; 85: 111–3.
14. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология: основы доказательной медицины. Пер. с англ. М.: Медиа Сфера, 2023.
15. Шевченко Ю.Л., Шехвердиев Н.Н., Оточкин А.В. Прогнозирование в кардиохирургии. СПб., М., Харьков, Минск, 2022.