

Министерство здравоохранения Республики Марий Эл
ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Материалы IX межрегиональной
научно-практической конференции,
посвященной Всемирному дню сердца

Йошкар-Ола
18.10.2024

Межрегиональная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному дню сердца

Печатается по решению оргкомитета конференции

Редакционная коллегия:

Рыжков Л.В. - директор ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж», врач высшей квалификационной категории, Отличник здравоохранения СССР, Заслуженный работник здравоохранения РФ, Заслуженный врач РМЭ, Почетный работник СПО РФ, Действительный государственный советник I класса РМЭ

Козлова О.Н. - заместитель директора по научно-методической работе ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Малинина Н.К. - заместитель директора по учебной работе ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Кудрявцева Н.А. - методист ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Бурдин В.И. - заведующий УВО ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Материалы Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню сердца (Йошкар-Ола, ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж», 2024 г.)

В сборник включены статьи, посвященные вопросам профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов разных возрастных групп

Материалы сборника адресованы работникам системы здравоохранения

Тексты не редактируются

Оглавление

<i>Григорьев А.В. Жандарская С.Л. Пакиева М.С.</i>	Использование этнических подвижных игр в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний: экспериментальное исследование.....	4
<i>Назарова Т.Л. Макаева О.С.</i>	Лекарственные растения, поддерживающие функцию сердца.....	10
<i>Петрова М.А.</i>	Что любит наше сердце?	12
<i>Попова Е.В. Аксёнова Е.А.</i>	Изучение информированности населения по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.....	15
<i>Рогов А.Н.</i>	Предисловие.	18
<i>Соколова Н.А.</i>	Питание при нарушении липидного обмена, как фактора риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.....	22

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭТНИЧЕСКИХ ПОДВИЖНЫХ ИГР
В ПРОФИЛАКТИКЕСЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ:
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

Григорьев Александр Викентьевич, преподаватель

Жандарская Светлана Леонидовна, руководитель физического воспитания, преподаватель

*Пакиева Мария Сергеевна, студентка группы С-34 ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский
медколледж» Йошкар-Ола, Республика Марий Эл*

В здравоохранении всего мира до настоящего времени наиболее актуальной проблемой продолжают оставаться сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). Каждый человек должен знать об этих заболеваниях и заниматься их профилактикой. Нам всем необходимо рационализировать режим труда и отдыха, увеличить физическую активность, вести здоровый и добрый образ жизни, отказаться от алкоголя и курения, нормализовать рацион питания и массу тела.

По результатам исследования ученых, у людей с низкой физической активностью ССЗ развиваются в 1,5–2,4 (в среднем в 1,9) раза чаще, чем у людей, ведущих физически активный образ жизни. Ходьба в быстром темпе в течение получаса в день может снизить риск ССЗ приблизительно на 18 % и инсульта на 11 %. Бег в течение часа каждую неделю может снижать риск ССЗ на 42%.

Для профилактики ССЗ и укрепления здоровья наиболее подходят физические упражнения, предусматривающие регулярные ритмические сокращения больших групп мышц: быстрая ходьба, бег трусцой, езда на велосипеде, плавание, ходьба на лыжах и др. Частота занятий физическими упражнениями должна быть не реже 4–5 раз в неделю, продолжительность занятий 30–40 мин, включая период разминки и восстановления. При определении интенсивности физических упражнений, допустимой для конкретного лица, исходят из максимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС) после физической нагрузки – она должна быть равна разнице числа 220 и возраста человека в годах. Для лиц с сидячим образом жизни без симптомов ишемической болезни сердца (ИБС) рекомендуется выбирать такую интенсивность физических упражнений, при которой ЧСС составляет 60–75 % от максимальной. Рекомендации для лиц, страдающих ИБС, должны основываться на данных клинического обследования и результатах теста с физической нагрузкой [1].

Современные исследования в области профилактики ССЗ в основном посвящаются проблемам влияния физических упражнений (фитнеса) на организм человека. Специалисты в этой области В.К. Бальсевич и Л.И. Лубышева отмечают: «Сила и работоспособность сердечной мышцы, главного двигателя кровообращения, находится в прямой зависимости от силы и развития всей мускулатуры. Поэтому физическая тренировка, развивая мускулатуру тела, в то же время укрепляет сердечную мышцу» [2, с. 2–4].

Цель нашей работы – изучить влияние физкультурных занятий с комплексами этнических подвижных игр на показатели сердечно-сосудистой системы (ССС) студентов в возрасте 16–20 лет. Применяются следующие *методы исследования*: анализ научно-методической литературы, метод Короткова (звуковой метод измерения артериального давления), метод пульсоксиметрии (с использованием медицинского контрольно-диагностического прибора для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови – пульсоксиметр), математико-статистические методы, инновационные технологии.

Этнические игры – это яркое выражение народа в них играющего, отражение этноса в целом и истории его развития. Они классифицируются на следующие виды:

- 1) *обрядовые (календарные и семейно-бытовые)* – народные игры, отражающие повседневные занятия наших предков, быт народа («Каравай», «Охотники и утки», «Просо сеяли» и др.);
- 2) *ритуальные* – игры на сюжеты, связанные с различными церемониями («Торг на ярмарке», «Бояре» и др.);
- 3) *развлекательные* – игры, сопровождающие все праздничные действия («У медведя, во бору», «Ручеёк»);
- 4) *подвижные (спортивные)* – игры, где нужно состязаться в силе и ловкости («Лапта», «Жмурки», «Городки» и др.) [3].

В рамках патриотического воспитания детей и молодежи в России этнические игры с каждым годом обретают популярность. В нашей республике также активно проводится работа в этом направлении. В частности, с 14 по 21 июля 2024 года у нас проходил Кубок России по лапте среди мужских и женских команд. В соревнованиях принимали участие спортсмены из 17 субъектов Российской Федерации. С 24 по 27 июля 2024 года в г. Йошкар-Оле впервые прошли Игры народов мира по традиционным видам боевых искусств и физической активности. В соревнованиях приняли участие более 1500 спортсменов из 51 региона Российской Федерации и трех стран мира. Символом состязаний стал лось по имени *Патыр*, что в переводе с марийского языка означает «Богатырь». К сведению, в программу этого грандиозного исторического события был включен национальный неофициальный вид спорта – *Сонар* (в переводе с марийского языка слово обозначает «Охота»). Правила этноигры следующие: *Участникам нужно пробежать 200 метров, после чего трижды выстрелить из лука. За каждое непопадание придётся пройти полосу препятствий.* В настоящее время этот новый вид национального спорта осваивается в образовательных учреждениях. Также следует отметить, что Марийским государственным университетом и Марийским научно-исследовательским институтом языка, литературы и истории им. В.М. Васильева разрабатываются научные обоснования для реконструкции марийского боевого искусства – традиционного единоборства «Марий патырлымаш».

Проанализировав научно-методическую литературу по этноиграм, мы для проведения занятий подобрали следующие народные игры: «Тулвуй» («Горелки»), Ыыдалденемодмаш («Игры в лапти»), «Бег в мешках», «Оторви хвост», «Перетягивание каната». В разминку включили ходьбу обычную на носках и на пятках, медленный бег с захлестыванием голени и на прямых ногах, выполнение строевых упражнений, упражнения для профилактики осанки и плоскостопия.

Игры на ловкость интересны тем, что в них нужно проявить смекалку и находчивость, быстроту и хорошую координацию, равновесие и умение ориентироваться в пространстве. Предлагаем вашему вниманию описание игры «Тулвуй» («Горелки»): *«Игроки располагаются попарно, взявшись за руки и образуя колонну. Водящий встает впереди. Все хором громко распевают: «Гори, гори ясно, Чтобы не погасло. Гори, гори ясно, Чтобы не погасло. Глянь на небо – птички летят. Колокольчики звенят! Раз, два, три – беги! При слове «беги» стоящие в последней паре размыкают руки и мчатся в начало колонны, обегая её с разных сторон (один – слева, другой – справа), а водящий пытается поймать кого-то из них до того, как пара, встретившись, вновь возьмётся за руки. Если это получается, то вместе с пойманным игроком водящий встает в первую пару колонны, а тот, кого не поймали, становится водящим».*

Состязательные игры направлены на развитие как физических, так и умственных способностей детей и молодежи. Представляют собой соревнование в силе, меткости, ловкости, устойчивости, скорости, быстроте реакции и сообразительности. Основной их чертой является наличие чётко сформулированных правил и установка на победу. Представляем правила игры «Бег в мешках»: *«Игроки делятся на команды, каждой команде выдается свой «мешок» (это может быть сшитый мешок или любой мешок из-под сахара, муки...). Выигрывает та команда, которая быстрее пройдет эстафету. Каждый участник должен пробежать нужное расстояние в мешке (прыгая, скользя или перебираясь по-пластунски)».*

Для экспериментального исследования мы составили план-график проведения занятий со студентами 1–3 курсов Йошкар-Олинского медицинского колледжа: в первой группе проводились занятия физической культуры по образовательной программе, во второй группе – занятия в форме этноигры.

В обследованиях приняли участие 32 человека, из них в группе этнических игр – 15 человек (1 юноша и 14 девушек), в группе, занимающейся современными средствами физической культуры (СФК) – 17 человек (2 юноши и 15 девушек).

По нашим наблюдениям, у студентов обеих групп во время занятий активно работают все основные виды мышц: мышцы стопы, голени, икроножные мышцы, четырехглавая и двуглавая мышцы бедра, большая ягодичная мышца, подвздошно-поясничные мышцы, прямая мышца живота, трехглавая мышца плеча, бицепсы (мышцы, расположенные между плечом и локтем), межреберные мышцы (внутренние и внешние).

Межрегиональная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному дню сердца

У них активизируется дыхание и повышается пульс, при этом мышцы тела получают больше кислорода. В ответ сердце ускоряет свою работу – увеличивает частоту и силу сокращений. В итоге увеличивается объем крови, которую сердце способно перекачать за одно сокращение.

Частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД) и насыщение организма кислородом (Насыщение O₂ (%)) являются наиболее информативными показателями реакции организма на физическую нагрузку. Анализ базы данных представляем в таблицах, при этом обозначаем минимальные и максимальные показатели до и после физической нагрузки, а также после восстановления организма.

Таблица 1

Показатели сердечно-сосудистой системы студентов до физической нагрузки

Название группы	ЧСС уд/мин	АД мм рт. ст.	Насыщение O ₂ (%)			
				ЧСС уд/мин	АД мм рт. ст.	Насыщение O ₂ (%)
	Юноши			Девушки		
Этнические игры, <i>1 обследование</i>	74	145/85	98	65 – 100	114/78 – 145/85	88 – 98
Современная физическая культура, <i>2 обследование</i>	71 – 77	71/56 – 138/83	96 – 98	58 – 106	115/77 – 142/86	83 – 123

Таблица 2

Показатели сердечно-сосудистой системы студентов после физической нагрузки

Название группы	ЧСС уд/мин	АД мм рт. ст.	Насыщение O ₂ (%)			
				ЧСС уд/мин	АД мм рт. ст.	Насыщение O ₂ (%)
	Юноши			Девушки		
Этнические игры, <i>1 обследование</i>	130	150/90	97	88 – 130	112/74 – 153/92	95 – 98

Межрегиональная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному дню сердца

Современная физическая культура, 2 обследование	102 – 178	134/82 – 140/84	99 – 100	51 – 154	110/75 – 170/89	66 – 100

Таблица 3

Показатели сердечно-сосудистой системы студентов после восстановления организма

Название группы	ЧСС уд/мин	АД мм рт. ст.	Насыщение O ₂ (%)			
				ЧСС уд/мин	АД мм рт. ст.	Насыщение O ₂ (%)
	Юноши			Девушки		
Этнические игры, 1 обследование	90	135/90	95	88 – 124	117/71 – 153/92	89 – 98
Современная физическая культура, 2 обследование	90 – 102	129/80 – 130/80	96 – 98	65 – 100	115/77 – 142/86	67 – 98

Выводы:

1. Полученные в ходе экспериментального исследования сравнительные результаты показали эффективность использования этнических подвижных игр и современных средств физической культуры для улучшения показателей сердечно-сосудистой системы каждого студента. Интересен тот факт, что после физических нагрузок нормализуется артериальное давление обследуемых.

2. Занятия в форме этноигры отличаются тем, что они повышают у студентов позитивное эмоциональное состояние: у них улучшается самочувствие и поднимается настроение – всё это сопровождается благотворным расширением мелких кровеносных сосудов, притоком крови к органам, увеличением двигательной активности.

3. Этнические игры оказывают большое влияние на воспитание характера, ума, воли, развивают нравственные и патриотические чувства, физически укрепляют

человека, создают определенный настрой и интерес к народному творчеству, историко-культурному наследию своей малой родины и страны, сплачивают коллектив.

4. Методика применения этнических подвижных игр способствует освоению необходимых физических качеств и способностей, двигательных умений и навыков для легкой атлетики, баскетбола и волейбола.

5. Народные подвижные игры укрепляют мышцы опорно-двигательной системы и развивают сердечно-сосудистую систему человека.

Таким образом, физкультурные занятия с применением этнических подвижных игр целесообразно использовать в профилактикесердечно-сосудистых заболеваний.

Информационные источники:

1. Алексеенко С.Н., Дробот Е.В. Профилактика заболеваний // URL: <https://monographies.ru/ru/book/section?id=9649> (дата обращения: 07.09.2024).
2. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И. Физическая культура: молодежь и современность // Теория и практика физической культуры. 1995. № 4. С. 2–4.
3. Аниконова Т.Г. Народные игры: учебное пособие. – Белгород: ИПЦ «Политерра», 2004. – 76 с.
4. Китиков А.Е. Марийские народные игры. – Йошкар-Ола, 1990. – 60 с.
5. Лаврова С.А. Русские игрушки, игры, забавы. – Москва: Изд-во «Белый город», 2014. – 48 с.
6. Марийцы: историко-этнографические очерки. – Издание 3-е, дополненное. – Йошкар-Ола, 2018. – 482 с., ил.
7. Энциклопедия Республики Марий Эл. – Йошкар-Ола, 2009. – 872 с., ил.
8. Йыдал дене модмаш (Игры в лапти): видеоматериал // <https://youtu.be/d43e8ZjBJDk>

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ ФУНКЦИЮ СЕРДЦА

Назарова Татьяна Леонидовна, преподаватель

Макаева Ольга Сергеевна, студент

Назарова Ирина Алексеевна, студент

ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медицинский колледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Заболевания сердечно-сосудистой системы в мире по данным Всемирной организации здравоохранения находятся на одном из лидирующих мест в общей структуре заболеваемости и смертности населения.

Несмотря на крупные достижения химии в области создания лекарств и препаратов, применяемых для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: атеросклероза, гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, интерес к лекарственным растениям и производимым из них лекарствам возрастает. Исполкон века наши предки использовали для лечения самых разнообразных недугов именно растения. Биологически активные вещества лекарственных растений обладают широким спектром действия, низкой токсичностью, что позволяет их рекомендовать для длительной терапии. Для лечения сердечно-сосудистых заболеваний их используют большое количество, мы рассмотрим некоторые из них: пустырник, валерьянку, аронию черноплодную, а также чай «Эвалар Био» для сердца и сосудов.

Пустырник- многолетнее травянистое растение семейства Яснотковых, которое известно своим богатым составом и используется в народной медицине в качестве седативного и общеукрепляющего средства. В состав пустырника входят, помимо витаминов и минералов, эфирные масла, алкалоиды, дубильные вещества. Именно они и определяют терапевтическое действие экстракта растения. У него есть 8 полезных свойств для сердечно-сосудистой системы: снижает артериальное давление, расширяет сосуды, успокаивает нервы, нормализует сердечный ритм, разжижает кровь, ускоряет вывод токсинов, устраняет спазм гладкой мускулатуры, нормализует сокращение миокарда. Препараты на основе пустырника: таблетки «Пустырник Форте», пустырника настойка, таблетки «Пустырника экстракт»

Валериана лекарственная-многолетнее травянистое растение семейства Жимолостные. Начало промышленных заготовок валерианы лекарственной относится в нашей стране к XVII веку. Небезынтересно знать, что живший в начале XVII века итальянский врач Фибий Колумелла на себе испытывал действие настоя валерианы и рекомендовал своим коллегам широко применять это успокаивающее средство. Видимо, тогда и появилось современное название растения. Оно происходит от латинского слова «валере», которое означает «быть здоровым». Уже в 18 веке валериана была включена в государственные фармакопеи многих европейских стран как седативное, спазмолитическое средство. Таким его знают и по сей день. Растение обладает слабым спазмолитическим действием. Оказывает желчегонное действие, усиливает секреторную активность слизистой ЖКТ, замедляет сердечный ритм и расширяет коронарные сосуды. Препараты валерианы могут влиять на основные механизмы автоматизма и проводящую систему сердца, а за счет коронарорасширяющего и некоторого гипотензивного действия способствуют улучшению коронарного кровообращения. Отвары валерианы пили при

жабной болезни (стенокардии), бессоннице, головных болях, заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Препараты на основе валерианы лекарственной: валерианы настойка, «Дормиплант-валериана», экстракт валерианы в таблетках.

Чай Эвалар БИО для сердца и сосудов. Способствует улучшению функционального состояния сердечно-сосудистой системы. В составе:

- **Трава клевера** содержит изофлавоноиды, оказывающие укрепляющее действие на стенки кровеносных сосудов, способствуя повышению их эластичности. Нормализует кровяное давление у женщин в период менопаузы, способствует улучшению кровообращения и разжижению крови.

- **Цветки боярышника** обладают спазмолитическими свойствами, избирательно, расширяя коронарные сосуды и сосуды головного мозга, влияют на уровень венозного давления и улучшению функций сосудистых стенок.

- **Трава гречихи** применяется для профилактики гипо- и авитаминоза, а также при заболеваниях, сопровождающихся повышенной проницаемостью сосудистой стенки.

- **Трава мелиссы** благоприятно воздействует при сердечной недостаточности. При этом исчезает одышка, уходят боли в области сердца, нормализуется ритм сердечных сокращений и кровяное давление.

- **Листья земляники** применяют при атеросклерозе. Настой и отвар из листьев земляники используется как мочегонное средство.

- **Листья смородины** применяют при гипертонической болезни, атеросклерозе и как поливитаминное средство.

- **Листья мяты** действуют спазмолитически, седативно, имеют противовоспалительный эффект. Их принимают при гипертонической болезни, бессоннице, для улучшения сердечной деятельности.

Арония черноплодная-небольшой кустарник семейства розовые. В ней содержится большое количество витамина Р, ответственного за состояние сосудов. Он укрепляет стенки сосудов, повышает их сопротивляемость воздействию интенсивного кровотока, помогает избежать повышенной проницаемости капилляров. Арония черноплодная богата и минералами. В ней присутствуют в особенно большом количестве – калий и магний, которые в большей степени влияют на работу сердечной мышцы, обеспечивают правильное функционирование сердечного ритма. Поэтому арония является эффективным средством для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Препараты на основе растения: эликсир «Кедровит», таблетки «Арония+С».

Существует огромное количество действительно полезных для человека растений. Все они содержат в себе большое количество полезных веществ, масел, макро- и микроэлементов. Данные культуры применяются при самых разных патологиях сердца, сосудов и не только. Благодаря их безвредному воздействию в умеренных дозах на человеческий организм создаются качественные препараты, способные помочь не только вылечить одну патологию, но и не поспособствовать развитию другой, как это могут сделать синтетические препараты. Однако всегда не стоит забывать, что при употреблении любых лекарственных препаратов, в том числе и растительного происхождения, необходимо соблюдать рекомендации врача и не превышать дозировку.

Список использованной литературы

1. Шальнова С.А., Конради А.О., Карпов Ю.А., Концевая А.В., Деев А.Д., Капустина А.В., Худяков М.Б., Шляхто Е.В., Бойцов С.А. Анализ смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в 112 регионах Российской Федерации, участвующих в исследовании «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России» // Российский кардиологический журнал. 2012. № 5 (97). С. 6-11.
2. Турова А.Д., Сапожникова Э.Н. Лекарственные растения СССР и их применение. – М.: Медицина, 1982. – 288 с
3. Валериана лекарственная [Электронный ресурс]//История, мифы, легенды растений, 2015. URL: http://ozonit.ru/elr/valeriana/valeriana_istoriya.php
4. Мартыанова Л.М. Легенды и мифы о растениях. Легенды Древнего Востока, языческие мифы, античные предания, библейские истории/М.: Центрополиграф. 2014, 260 с.

ЧТО ЛЮБИТ НАШЕ СЕРДЦЕ?

Петрова Мария Андреевна, студентка филиала ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж» в г. Волжске,

Республика Марий Эл

Актуальность темы заключается в том, что в сокращении и расслаблении сердечной мышцы и сосудов участвуют три важных микроэлемента — калий, кальций и натрий, а контролирует их работу магний. Нехватка одного микроэлемента может привести к усилению эффектов других. Особенно негативно сказывается на сердце и сосудах нехватка калия (гипокалиемия) и магния (гипомагниемия). От магния и калия зависит баланс всех других микроэлементов крови, сердца, сосудов, почек и других органов. Причем эти два микроэлемента работают вместе, дополняя эффекты друг друга.

Развитие дефицита калия и магния возможно в любом возрасте. Нарушение калиево-магниевого баланса может проявляться в виде судорог и спазмов, ощущения онемения в мышцах, ухудшения концентрации внимания, быстрой утомляемости, головной боли, повышения артериального давления (АД), ощущения сердцебиения и аритмии.

Причинами ухудшения баланса калия и магния могут служить несбалансированное питание, избыток соли и натрия в питьевой воде, повышенное потребление кофе, энергетиков и других содержащих кофеин напитков, алкоголь, использование чая для снижения веса, мочегонных препаратов.

Калий для сердца

Большая часть внутриклеточного калия сосредоточена в мышцах, в том числе в сердце и сосудах. Основная функция калия – поддержание возбудимости нервных и мышечных волокон, то есть их реакции на электрический стимул для сокращения. Именно калий дает сердечной мышце время «отдохнуть» — в течение этого периода она не будет реагировать на новое сокращение. Но при гипокалиемии «отдых» укорачивается, и возникает перевозбуждение клеток сердца, приводящее к невозможности восприятия новых электрических стимулов.

Калий способствует:

- поддержанию кислотно-щелочного баланса
- укрепляет структуру костей
- нормализует сердечный ритм
- предотвращает задержку жидкости в организме
- принимает участие в передаче нервных импульсов
- снижает кровяное давление
- участвует в иммунологических реакциях, кроме того, поддерживает энергетический уровень организма, повышает выносливость и физическую силу.

При нехватке калия:

- возникают слабость, судороги
- мышечная боль
- другие нарушения в работе сердца, вплоть до аритмии

Повышенное содержание калия также приводит к проблемам со здоровьем. Когда его концентрация превышает норму, возникает гиперкалиемия, которая может протекать бессимптомно, но может также вызывать такие жалобы, как:

- общая слабость
- сенсорные нарушения
- нарушения сознания
- дефицит инсулина в крови
- почечная недостаточность

Магний для сердца

Магний можно назвать ионом - антистрессом. Он участвует во многих процессах и крайне необходим сердечной мышце и сосудам, чтобы оставаться в тонусе, но не работать в чрезмерно активном режиме.

Магний проводит сигналы торможения, которые получают мышцы от нервной системы, не давая им перевозбудиться. Также он расслабляет мышцы после

сокращения, «связывая» ионы кальция, которые, наоборот, стимулируют новые сокращения, поддерживая спазм.

Также магний:

- благотворно влияет на рост костей
- нормализует сердечный ритм, снижает артериальное давление
- регулирует уровень сахара в крови
- устраняет судороги в мышцах
- уменьшает боли в суставах

Магний, действуя в комплексе с кальцием, способен повышать минеральную плотность костных тканей. Ведь именно из-за нехватки магния в организме и развивается заболевание остеопороз. Благодаря нормализации количества магния в организме можно избавиться от таких проблем, как бессонница, стрессы, депрессии. Магний борется с усталостью, предотвращает головную боль, способствует здоровью зубов, предотвращает отложению камней в почках.

При недостатке магния в организме наблюдается: Парестезии – это нарушения чувствительности, для которых характерны ощущения онемения, покалывания, зуд, ползания мурашек по телу. Могут появиться судороги. А также при недостатке магния возникает:

- быстрая утомляемость
- раздражительность
- бессонница
- снижение аппетита
- склонность к запорам
- тошнота
- повышается артериальное давление

При избытке магния в организме — может возникнуть отравление, особенно при одновременном его приеме с кальцием и фосфором. Увеличение содержания магния в крови возможно при приеме антацидов (препараты для лечения гастритов, язвенной болезни), либо слабительных средств. Ухудшение работы почек может стать причиной существенного повышения магния в сыворотке. У человека наступает быстрая усталость, сонливость, снижение работоспособности и нарушение стула- диарея.

Что делать при нехватке калия и магния?

Чтобы количество полезного микроэлемента в организме было в норме, нужно правильно и разнообразно питаться. Калий мы можем получить только извне, а точнее, с едой. Лучше всего для восстановления калиевого баланса подходят растительные продукты: различные овощи, фрукты, ягоды, а также листовая зелень.

1. Достаточно каждый день включить в один из приемов пищи овощной салат с зеленью (шпинат, кинза, щавель, укроп, петрушка), и можно будет забыть о приеме пищевых добавок. Лучше, если растения будут свежими — при термической обработке, долгом или неправильном хранении количество полезных веществ снижается. Следите, чтобы зелень хранилась в сухом прохладном месте. Если заметите первые признаки увядания, правильнее будет купить новую.

2. Много калия содержат овощи и бобовые. Например, в 100 г моркови, картофеля, фасоли, тыквы, помидоров (особенно в вяленых томатах, сделанных своими руками) уже есть большой процент от суточной нормы.

3. Нужное количество элемента можно получить из рыбного или мясного блюда с овощным гарниром.

4. Фрукты и ягоды — хорошие помощники для поддержания нужного количества калия в организме. Если составлять топ-5, то в него можно занести зеленые яблоки, курагу, авокадо, изюм и бананы. Многие из этих продуктов также отличный источник клетчатки и пектина, что необходимо для нормального пищеварения.

Для поддержания магния достаточно сбалансированного питания и соблюдения общих правил ЗОЖ, чтобы компенсировать суточную потребность нутриента.

1. Элемент содержится в большом количестве растительных продуктов. Особенно им богаты необработанные зерновые, миндаль, бананы, овощи темно-зеленого цвета, какао порошок, бобовые, морская капуста, листовая зелень.

2. Те, кто любит шоколад, смогут найти себе оправдание, кушая лакомство каждый день, — магния в шоколаде, насыщенным какао, довольно много.

3. Микроэлементом богата морская рыба, особенно семейства лососевых.

Вообще, симптомы как избытка, так и недостатка магния или калия часто принимают за другие заболевания. И чтобы точно знать, что происходит с организмом, рекомендуется проконсультироваться со специалистом и сделать необходимые анализы по итогам посещения врача. Если нарушение баланса — патологическое состояние, то назначают или специальную корректирующую диету, или курс препаратов с недостающими макро- и микроэлементами. Но одна рекомендация всегда универсальна — питайтесь разнообразно и сбалансированно. Это простой и доступный каждому способ пополнить запасы полезных веществ.

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Попова Елена Валерьевна, преподаватель

Аксёнова Евгения Александровна, студентка группы Ф-12

ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Широкое распространение заболеваний сердечно-сосудистой системы требует повышения информированности населения по вопросам профилактики.

Нами проведено социологическое исследование 147 жителей Республики Марий Эл – студентов 1 и 2 курсов ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж и их родственников.

Исследование было посвящено степени информированности населения по вопросам профилактики болезней системы кровообращения.

Для организации проведения исследования использовался сервис Yandex Forms.

Распределение респондентов по возрасту:

- 17-25 лет – 71,4%
- 26-40 лет – 9,5%
- 41-60 лет- 12,9%
- Старше 60 лет – 6,1%

Большая часть опрошенных - 81,6 % – лица женского пола.

Распределение респондентов по уровню образования показало, что большинство имели среднее полное общее образование (38,8%), на втором месте число респондентов со средним специальным образованием (24,5%), на третьем месте число респондентов с основным общим образованием (19%), и менее всего респондентов с высшим образованием (17,7 %).

Подавляющему большинству опрошенных (83 %) интересна тема профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.

У 75,5 % опрошенных нет официально зарегистрированных заболеваний ССС, возможно это связано с тем, что большая часть респондентов лица молодого возраста (от 17 до 25 лет).

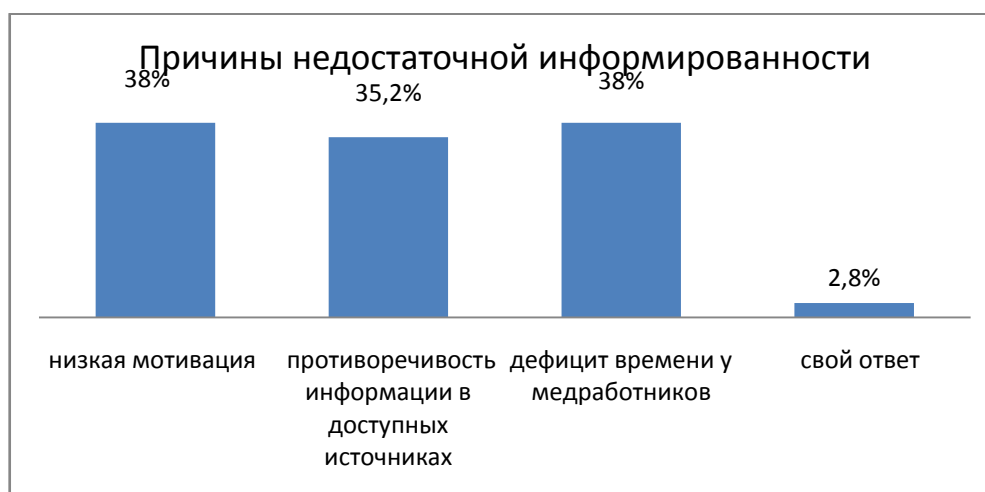
У близких родственников 37,4 % респондентов имеются официально зарегистрированные заболевания ССС.

Степень своей информированности по вопросам профилактики сердечно-сосудистых заболеваний респонденты оценили на средний балл 5,58 по 10-ти бальной системе, при этом максимальное число опрошенных – 40 человек (27,2 %) оценили степень информированности на 5 баллов из 10.



Среди причин недостаточной информированности были указаны следующие:

- низкая мотивация – 68 чел – 38%
- противоречивость информации в доступных источниках – 63 чел – 35,2%
- дефицит времени у медработников – 43 чел – 38 %
- свой ответ – 5 чел - 2,8%



Таким образом, значительная часть респондентов считают, что в доступных источниках имеется слишком противоречивая информация о принципах профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы, что может привести к негативным последствиям.

Кроме того были приведены следующие ответы: нет рекламы в СМИ, нет интересных роликов в рунете длительностью не более 2 минут, отсутствуют бесплатные центры по проверке патологии сердечно-сосудистой системы. Один из респондентов предложил сделать бесплатную проверку состояния сердечно-сосудистой системы начиная с 25 лет и каждые 5 лет проводить такую проверку бесплатно.

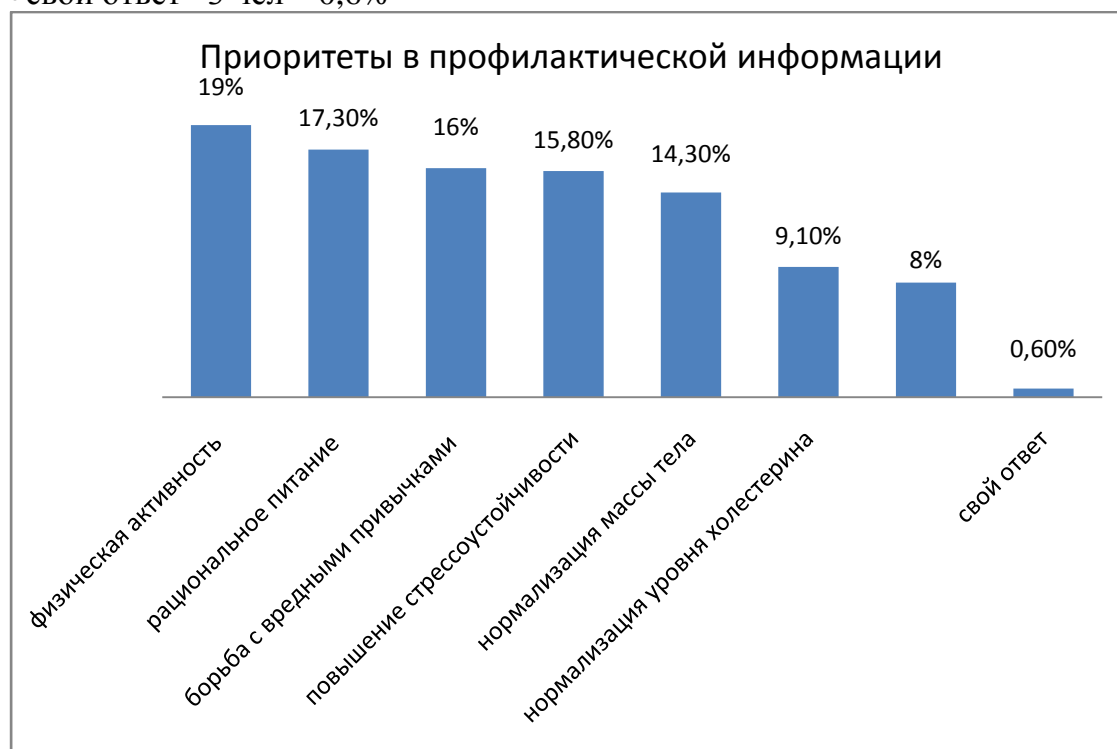
Приоритетами в профилактической информации были выбраны: нормализация массы тела, повышение стрессоустойчивости, рациональное питание, ведение здорового образа жизни, борьба с вредными привычками, физическая активность, нормализация уровня холестерина, борьба с артериальной гипертензией.

При этом в процентном отношении приоритеты были расставлены следующим образом:

- физическая активность – 88 чел -19 %

Межрегиональная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному дню сердца

- рациональное питание – 80 чел – 17,3 %
- борьба с вредными привычками - 74 чел – 16 %
- повышение стрессоустойчивости – 73 чел – 15,8 %
- нормализация массы тела – 66 чел – 14,3 %
- нормализация уровня холестерина- 42 чел- 9,1 %
- борьба с артериальной гипертонией – 37 чел – 8 %
- свой ответ– 3 чел – 0,6%



Один из респондентов указал, что ему страшно задумываться на эту тему.

По источникам получения информации по профилактике болезней системы кровообращения ответы респондентов расположились следующим образом:

- новые средства массовой информации (интернет-сайты, социальные сети) – 78 чел – 33,6 %
- средства массовой информации традиционного формата (теле-радиопередачи, печать) – 61 чел – 26,3%
- собственное социальное окружение - 50 чел – 21,6%
- медицинские работники – 43 чел – 18,5 %

То есть, большинство опрошенных получает информацию о профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы из современных средств массовой информации - интернет-сайты, социальные сети, телеграмм-каналы, минимальная часть респондентов - от медицинских работников. 21 % опрошенных ориентируются на собственное социальное окружение.

Таким образом, информированность населения по профилактике болезней системы кровообращения остается недостаточной. Основные причины: низкая мотивация населения, дефицит времени у медработников, противоречивость информации. Развитие цифровых информационных средств расширяет возможности профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Рогов Александр Николаевич, преподаватель
ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»
Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

4-й Закон логики — Закон достаточного основания: «Всякая мысль, чтобы стать достоверной, должна быть обоснована другими мыслями, истинность которых доказана или очевидна» Г. В. Лейбниц
«Попытка нарушить закон природы способна убить вас, но точно так же попытка нарушить закон логики убивает в вас разум». А. Л. Никифоров, Книга по логике, М., Гнозис, 1995 г.

Рой Портер, известный Британский историк, почти 20 лет назад завершил свой фундаментальный труд по истории медицины с древнейших времён до наших дней. Свой взгляд на будущее лечебной медицины он изложил в XXII главе своей книги. С тех пор в лечебной медицине ничего принципиально не изменилось, только возросло число больных и существенно увеличилась стоимость их лечения (включая лекарства), а будущее медицины и её цели так и остались неясными. Медицина добилась громадных успехов в борьбе с опасными инфекционными заболеваниями, но оказалась бессильной против эпидемии болезней хронических, связанных с нарушением обмена веществ. Как пишет Рой Портер, — ***Былые триумфы медицины распадаются под действием её дезориентации. В чём состоит роль медицины будущего и где пределы её компетенции? Что медицина действительно может, а в чём она будет оставаться бессильной, несмотря на своё постоянно возрастающее техническое оснащение?»***

Сегодня уже понятно, что дать ответы на эти вопросы можно только сформулировав понятие Здоровья с научной точки зрения, рассматривая Здоровье как Природное явление, подчиняющееся объективным Законам Природы, а большинство болезней как следствие нарушения этих Законов. Для этого целесообразнее идти от осознания истоков Здоровья к пониманию причин болезней, а не наоборот, как это всё время делала и продолжает делать медицина, принимая последствия болезней за их причину. К сожалению, ни медицина, ни те, кто около неё сегодня вращается, никогда не интересовались управляющими Здоровьем Законами Природы. Иначе говоря, те, кто занимался лечением болезней, исторически никогда не рассматривали Здоровье как Природное явление (за исключением основоположника медицины — Гиппократ и его последователей).

С выходом на пенсию человек остаётся, по сути, один на один со своими болезнями, которые увеличиваются числом и приобретают хронический характер. Мало того, что избавить человека от хронических болезней лекарственная медицина не может по определению, но из-за постоянно дорожающих услуг и лекарств даже облегчение страданий от них становится труднодоступным. Болезни стремительно молодеют, количество пенсионеров увеличивается и повышение пенсионного возраста неизбежно, но смогут ли при этом люди эффективно выполнять свою работу по состоянию здоровья? Сегодня надо обратить внимание на то, с помощью чего медицина может трансформировать себя в медицину действительно лечебно-профилактическую, способную остановить эпидемию хронических болезней, связанных с нарушением обмена веществ. А для этого, прежде всего, медицина должна видеть человека частью Природы, а его Здоровье — Природным явлением, подчиняющимся вполне определённым Законам Природы, и признать это не формально, «для галочки», а провести на основе этого изменения в медицинском образовании.

Пределы вмешательства медицины в работу организма как саморегулирующейся биологической системы должны быть чётко очерчены. По-прежнему не вызывает сомнения правомерность вмешательства медицины в работу организма по жизненным показаниям, причём любыми средствами. Для спасения жизни все средства хороши. Всё остальное, что касается избавления от медленно развивающихся болезней (а они преимущественно связаны с нарушением обмена веществ) надо признать делом исключительно самого организма как саморегулирующейся биологической системы, и медицина здесь должна использовать средства, применение которых научно обосновано с точки зрения Законов Природы.

Человек — часть Природы и только она может сохранить его здоровье и знает, как это сделать. Закон логики — Закон достаточного основания уже позволяет незамедлительно начать изменять своё сознание в отношении Здоровья как Природного явления подчиняющегося Законам Природы. Во многом прошлое медицины нам кажется младенчески наивным, но именно из этого прошлого к нам пришли гениальные мысли Гиппократов, ставившего Природу выше искусства врачевания: «Пусть пища будет вам лекарством», «Лечит врач, а излечивает Природа». Взгляды Гиппократов на организм как часть Природы современная лекарственная медицина, фактически отправила на свалку истории.

Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) обуславливают около 75% смертности населения Российской Федерации, в структуре этих болезней доминируют сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). Известно, что почти 60% случаев смерти от ССЗ определяются распространённостью в популяции различных факторов риска (ФР). В аспекте профилактики специалисты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) рекомендуют обратить пристальное внимание на модифицируемые факторы, которые прямо или опосредованно связаны с образом жизни людей: нерациональное питание, низкая двигательная активность и прочее. Любое внешнее и внутренне воздействие на организм опосредуется регуляторными системами — нервной, эндокринной и иммунной, взаимодействующими между собой. Нервная регуляция систем жизнеобеспечения, в том числе сердечно-сосудистой системы, осуществляется вегетативной (автономной) частью нервной системы, состоящей из симпатического и парасимпатического отделов. Преобладание активности одного из них можно оценить, в том числе по вариабельности ритма сердца. Ухудшение здоровья, развитие ХНИЗ начинаются с нарушений регуляции физиологических функций.

В современном мире большое количество людей живут в состоянии хронического стресса, особенно в мегаполисах. Согласно результатам социального опроса 2008 г., чувство большой тревоги по поводу неопределённости своего будущего испытывали 71,9% респондентов. Сейчас эта цифра наверняка больше. Развивающаяся избыточная активация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси и симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) приводит к дезадаптации организма и развитию различных заболеваний. Состояние хронического стресса в сочетании с гиподинамией является важнейшим этиопатогенетическим ФР развития ССЗ и других ХНИЗ у людей трудоспособного возраста. Следовательно, необходима разработка профилактических мероприятий, оптимизирующих регуляторные процессы в организме, устраняющих или уменьшающих неблагоприятное влияние модифицируемых ФР.

Установлено, что регулярные физические нагрузки улучшают работу всех регуляторных систем организма и снижают смертность от всех причин, в том числе сердечно-сосудистую смертность, как у здоровых лиц (на 20—30%), так и у пациентов с

наличием коронарных ФР . Однако далеко не у всех людей имеется внутренняя мотивация для изменения своего образа жизни либо эта мотивация недостаточна. Поэтому она должна быть дополнена внешней мотивацией со стороны других людей — родственников, друзей, коллег по работе, начальства. Мало кто может заставить себя регулярно делать зарядку, бегать или хотя бы гулять в парке в одиночестве. Гораздо проще начать заниматься физической активностью в компании или в трудовом коллективе.

Весьма эффективным является применение различных методов оздоровления, выработанных в медицинской традиции Китая и в настоящее время известных под общим названием цигун. Цигун рассматривает человеческое тело в единстве его телесных и духовных сторон, служит укреплению здоровья и достижению долголетия .

Очевидно, что состояние внутреннего покоя, тишины, растворения, слияния с природой или божеством невозможно достигнуть, не укрепив свое физическое тело и не избавив его от болезней. Поэтому во всех школах цигун осваивали также искусство саморегуляции и врачевания. Из слияния различных школ и многих народных методик произросла Медицинская (или Лечебная) школа цигун. Здесь основная цель упражнений цигун — саморегуляция, профилактика заболеваний, лечение болезней, продление жизни, достижение долголетия при бодром теле и ясном уме.

Считалось, что первостепенную роль играют все же физические упражнения, выполнение которых в определенном порядке может повлиять на кругооборот энергии Ци в организме человека и в отдельных его органах. Были сделаны выводы о том, что регулярное выполнение такого комплекса строго определенных движений, как медицинский цигун, восстанавливает нормальную работу внутренних органов и излечивает многие болезни.

С точки зрения китайской традиционной медицины, первопричина всех болезней – это нарушение правильной циркуляции Ци. Такое случается, если в канале какого-то органа человека происходит избыток или недостаток Ци – по китайской терминологии нарушается равновесие между Инь и Ян и в работе органа происходит сбой.

Если вовремя не вернуть в нормальное русло процесс циркуляции Ци, то сбои учащаются и приведут к нарушению функции данного органа – это проявится в виде недомоганий и болей. Поэтому огромное значение приверженцы традиционной китайской медицины придают скорейшему началу лечения, а именно – восстановлению правильного движения энергии Ци.

Акупунктура и акупрессура, а также специальные диеты и фитотерапия – инструменты, с помощью которых происходит коррекция каналов движения Ци и улучшение ее кругооборота.

Если же целители считают, что энергия Ци только застаивается в определенных органах и речь о болезни пока не идет, то применяется комплексная гимнастика, помогающая устранить застой Ци, – медицинский цигун.

Техника цигун развивалась и совершенствовалась многими столетиями, до нашего времени дошли различные комплексы и системы, разработанные известными китайскими врачевателями и предназначенные для излечения и реабилитации. Среди них можно назвать следующие:

- У Цинь Си – «Игры пяти животных» (автор – известный врачеватель древности Хуа То).
- Ба Дуань Цзин – «Восемь кусков парчи» (создан знаменитым Юэ Фэем).
- Цигун «Парящий журавль».

Межрегиональная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному дню сердца

- Цигун «Дикий Гусь».
- Тайцзи цигун – цигун «Великого Предела».
- Цигун «Цветы лотоса» (создан Вэй Линъи и Лун Лэй) и огромное множество других.

Медицинский цигун: положительное воздействие на организм

Цигун может оказывать положительное действие:

1. На структуру и функции внутренних органов:
сердце, перикард, легкие, печень, почки, желудок, желчный пузырь, мочевого пузырь, селезенку, тонкий кишечник, толстый кишечник.
2. На суставы:
 - способствует восстановлению хрящей;
 - устраняет избыток кальция;
 - способствует самоисцелению и восстановлению после артроза, артрита и ревматизма;
 - медицинский цигун открывает доступ к каждому позвонку позвоночника;
 - содействует восстановлению первичной независимости каждого позвонка;
 - оказывает помощь в восстановлении подвижности и гибкости;
 - постепенно уменьшает давление в межпозвоночных дисках;
 - способствует удлинению и балансировке мускулов позвонков и позвоночника;
 - освобождает и раскрывает суставы конечностей.
3. На кровеносную и лимфатическую систему:
 - активизирует естественные микродвижения швов черепа;
 - улучшает циркуляцию в кровеносной и лимфатической системах;
 - повышает качество циркуляции цереброспинальной жидкости в продолговатом и головном мозге;
 - оказывает положительное воздействие на ряд нервов, напрямую соединенных с сердцем.
4. На нервную и эндокринную систему:
 - делает массаж головного мозга и мозжечка;
 - стимулирует деятельность зрительного бугра, гипоталамуса, шишковидной железы и гипофиза для выделения ими уникального секрета гормонов;
 - способствует открытию пазух и стимулирует работу обонятельной луковицы;
 - улучшает зрение;
 - восстановление деятельности основных нервных сплетений.
5. На иммунную систему:
восстанавливает и поддерживает деятельность иммунной системы;
способствует самоисцелению хронических и аутоиммунных заболеваний.
6. На дыхание:

Последователи даосизма, которые имеют большую продолжительность жизни, придерживаются мнения, что частота и глубина дыхания могут влиять на долголетие. В пример они приводят черепах, которые имеют очень низкую частоту дыхания – три раза в минуту – и живут очень долго.

Наблюдения за другими животными показали, что частота дыхания напрямую влияет на продолжительность жизни – чем реже ритм дыхания, тем дольше жизнь. Даосы начали совмещать оздоровительные практики цигун с дыхательными упражнениями, добиваясь значительного замедления дыхания. Обычный человек дышит приблизительно 15 раз в минуту, а мастера цигун могут дышать даже реже черепахи.

Использование контролируемого дыхания в практиках медицинского цигуна дает возможность с помощью волевого усилия установить контроль над своим телом и процессами, которые в нем протекают. Это позволяет сознательно переключаться с парасимпатической нервной системы на симпатическую.

Даосские мастера цигун, в течение долгого времени совершенствующие дыхательные техники, прославились по всему миру своими почти сверхъестественными способностями – как психическими, так и физическими.

7. На ум и эмоции:

Сознательно управляя дыханием, человек может также замедлять и сердечный ритм. Такое умение позволяет контролировать свои чувства и не доводить себя до стрессовых состояний. Наоборот, дыхательные практики учат правильному расслаблению, позволяют добиться состояния глубокого внутреннего покоя, открывают дорогу мощным положительным эмоциям.

8. На репродуктивную систему:

- лечит мужское и женское бесплодие, импотенцию;
- оказывает помощь в лечении болезни яичек и простаты;
- способствует излечению болезней матки и яичников.

Собрано много доказательств, что техника упражнений Цигун оказывает на организм человека потрясающий омолаживающий и восстанавливающий эффект, стимулирует эндокринную систему. Поэтому медицинский цигун давно и очень широко используется в гериатрической терапии, где ее называют «гимнастикой, возвращающей в юность».

ПИТАНИЕ ПРИ НАРУШЕНИИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА, КАК ФАКТОРА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Соколова Наталья Анатольевна, преподаватель

ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Среди причин инвалидизации и смертности населения (у мужчин старше 45 лет и женщин старше 65 лет) экономически развитых стран ведущее место продолжают занимать сердечно-сосудистые заболевания. Развитие и прогрессирование этой патологии обусловлено выраженностью атеросклеротического поражения сосудов, на коррекцию которого должны быть направлены основные профилактические мероприятия.

Гиперхолестеринемия (гиперлипопротеинемия, дислипидемия) вместе с артериальной гипертонией и курением входит в число первых трех самых мощных факторов риска ССЗ.

Важнейшим условием в коррекции всех звеньев патогенеза ССЗ, и особенно нарушения липидного обмена, с помощью диетотерапии является качественная и количественная коррекция жирового компонента рациона. Установлена положительная корреляция между уровнем ХС в сыворотке крови и смертностью от ССЗ, с одной стороны, и избыточным (более 40% от общей калорийности) потреблением животного жира, содержащего насыщенные и трансизомеры жирных кислот и ХС, с другой стороны.

Диетическое лечение, направленное на нормализацию липидного и других видов обмена, позволяет эффективно корригировать все факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний. Среди компонентов диеты, обеспечивающих коррекцию нарушений липидного обмена, наиболее важными являются энергетическая ценность диеты, количество и качественный состав жира в рационе, содержание в нем насыщенных, моно- и полиненасыщенных жирных кислот, трансизомеров жирных кислот, эссенциальных фосфолипидов, белка, углеводов, пищевых волокон, витаминов, макро- и микроэлементов, минорных компонентов пищи, а также особенности технологии приготовления диетических блюд и режим питания.

Диета для снижения уровня холестерина в крови может применяться при лечении и для профилактики заболеваний — она подходит для людей, которые следят за своим здоровьем. Ее целью является улучшение липидного обмена и снижение веса. Главный принцип этого питания — уменьшение животного жира, который мы получаем из мяса, жирных молочных продуктов, и простых углеводов.

Общее содержание жира должно составлять до 30% от калорийности рациона (70–80 г/сут) из этого количества 8–10% должны составлять насыщенные жирные кислоты — (НЖК), 10–15% — мононенасыщенные (МНЖК), 7–9% — полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК).

Источниками НЖК являются жиры животного происхождения — жирное мясо, рыба, колбасные изделия, молочные продукты и др.

Кроме НЖК с повышенным риском этих заболеваний связано потребление трансизомеров жирных кислот, которые образуются в процессе гидрогенизации ПНЖК при производстве маргаринов. В натуральном сливочном масле разных марок содержится от 0,6 до 4,2% трансизомеров жирных кислот, а в маргаринах — свыше 10%.

Главным представителем МНЖК является олеиновая кислота, содержащаяся в большом количестве в оливковом масле. Оливковое масло составляет основу так называемой «средиземноморской диеты», то есть типом питания, сложившимся у жителей стран, расположенных на побережье Средиземного моря. По данным эпидемиологического исследования население этих стран имеет крайне низкий уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.

ПНЖК, также как и МНЖК, способствуют снижению гиперхолестеринемии, риска тромбообразования. Источниками ПНЖК класса омега-6 (линолевой кислоты) являются растительные масла (подсолнечное, кукурузное, хлопковое и др.). Оптимальное потребление этих кислот составляет 6–8% от общей калорийности рациона.

Очень важно для больных ССЗ использовать в питании источники ПНЖК семейства омега-3 — жирную морскую рыбу (скумбрию, сардину, сельдь иваси, палтус и др.), содержащую длинноцепочечные жирные кислоты (эйкозапентаеновую и докозагексаеновую), из которых образуются простагландины, тромбоксаны, лейкотриены, оказывающие антиагрегантное, гипотензивное, противовоспалительное, иммунокорректирующее действие.

Ежедневное поступление 0,5–1,0 г ПНЖК омега-3 из жирной морской рыбы или очищенного рыбьего жира снижает риск смертности от ССЗ у людей среднего возраста на 30–40%.

ПНЖК семейства омега-3 (альфа-линоленовую кислоту, из которой в организме образуются эйкозапентаеновая и докозагексаеновая кислоты) содержат и растительные масла, такие как льняное, соевое, рапсовое, горчичное, кунжутное, ореховое и др. Оптимальным для больных ССЗ считается потребление ПНЖК омега-3 в количестве 1–2% от общей калорийности рациона. Желательно, чтобы растительные масла составляли половину жирового компонента рациона, так как в них помимо МНЖК и ПНЖК содержатся и такие биологически активные антиатерогенные компоненты, как фосфолипиды, сквален, фитостерины и фитостанолы. Фосфолипиды оказывают антиоксидантное, гиполипидемическое действие, стабилизируют раствор ХС в желчи и уменьшают всасывание ХС в кишечнике. Оптимальным уровнем поступления фосфолипидов (основным источником которых в диете являются растительные масла) считают 5 г/сутки.

Помимо жирового компонента рациона на обмен липидов оказывают воздействие белок и изофлавоны сои, пищевые волокна (ПВ).

Источниками растительного белка в диете больных ССЗ являются крупы, хлебобулочные изделия, бобовые (особенно соевые белковые продукты). Биологическая ценность соевого белка в 2 раза выше, чем других растительных белков, и приближается к таковой для белков животного происхождения (мяса и молока). В сое имеется широкий спектр витаминов и минеральных веществ, наличие минорных биологически активных компонентов, таких как изофлавоны, которые обуславливают гиполипидемическое, антиоксидантное, гипогомоцистеинемическое, гипотензивное и тромболитическое действие продуктов ее переработки. По мнению экспертов ВОЗ, ежедневное употребление 25 г соевого белка с содержанием 3,4 мг изофлавонов снижает уровень холестерина крови и риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Растительные продукты также являются важным источником углеводов. При этом, если рафинированные углеводы (сахар и содержащие его кондитерские изделия), вызывают нарастание уровней липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП) и триглицеридов (ТГ) в крови, то сложные углеводы (полисахариды), к которым относятся пищевые волокна (ПВ), способствуют снижению уровня ТГ и ХС, уменьшению уровня артериального давления и величины избыточной массы тела.

Пищевые волокна — группа веществ, которые в большинстве своем не перевариваются и не всасываются в желудочно-кишечном тракте человека. Источниками ПВ считаются все продукты растительного происхождения. Основными представителями ПВ являются целлюлоза, гемицеллюлоза и пектин. Добавление 15 г растворимых ПВ (пектина, гуаровой камеди) в суточный рацион на 15–21% снижает

уровень ХС крови. Однако длительное потребление ПВ более 60 г в день может привести к нарушению всасывания витаминов и микроэлементов.

Количество хлеба не более 200 г в день, разрешено также употребление диетических хлебцев с отрубями. Ограничены соль и количество потребляемой жидкости до 1,2 л. Блюда нужно готовить без соли, но разрешено подсаливать на столе готовую пищу. Овощи едят в сыром виде или тушат, а мясо и рыбу лучше отваривать (запекать) для уменьшения жиров в рационе. Важным считается употребление за ужином большого количества овощей. Суточная калорийность — 1400-1500 ккал.

Основные принципы питания при повышенном холестерине в крови:

- Зерновые, овощи и фрукты, содержащие сложные углеводы и большое количество клетчатки, должны составлять около 60% рациона. Овощей нужно съедать ежедневно 400 г (треть в свежем виде) и 200 г зерновых продуктов. Большое количество клетчатки способствует удалению избытка холестерина из ЖКТ.

- Преобладание в рационе растительных масел.
- Умеренное употребление разрешенных молочных продуктов.
- Питание при высоком холестерине в крови предусматривает включение рыбы, куриного мяса и индейки, которые являются продуктами выбора, а постная говядина в рационе должна занимать второе место.

- Количество соли минимальное.
- 2-3 яйца в неделю (белок не ограничивается).
- Не допускать ощущения голода (вовремя устраивать перекусы фруктами).

Уменьшение массы тела является первоочередной задачей для снижения содержания холестерина и триглицеридов в сыворотке крови, как в целях профилактики, так и при лечении ИБС. Наиболее распространенным подходом к снижению массы тела является назначение низкокалорийной, сбалансированной по основным пищевым веществам диеты.

Для уменьшения калорийности рациона и содержания в нем жира очень важно применять правильную технологию приготовления пищи. При отваривании мяса, птицы и рыбы содержащийся в них жир переходит в бульон.

Известна также важная роль некоторых микронутриентов в регуляции липидного обмена. Йод оказывает влияние на функцию щитовидной железы, обладает гипохолестеринемическим действием, способностью препятствовать отложению липидов в сосудистой стенке и формированию атеросклеротической бляшки. Существенным его источником являются морские продукты: морская рыба, креветки, трепанги, мидии, морская капуста.

Наряду с этим для коррекции ГХС очень важно потребление продуктов, содержащих микронутриенты, подавляющие окислительный стресс. Антиоксидантным действием обладают некоторые витамины, минеральные вещества и минорные компоненты пищи, которые содержатся в растительных продуктах. Источниками витаминов-антиоксидантов служат растительные масла, орехи, семечки, бобовые (витамин Е), разнообразные овощи и фрукты (витамин С). Витамины группы В наряду с животными продуктами (мясо, рыба, печень, молоко, продукты моря) содержат бобовые (соя, фасоль), мука грубого помола, гречневая и овсяная крупа, пшено, дрожжи, цветная капуста, зеленый лук и др.

Жирорастворимый витамин А, обладающий антиоксидантным действием, содержится в продуктах животного происхождения, таких как печень, сливочное масло, яйца, икра кетовая; а бета-каротин (из которого в организме синтезируется витамин А) — главным образом в растительных продуктах (морковь красная, перец красный, шпинат, лук зеленый, щавель, облепиха, томаты, рябина).

Селен также является микроэлементом с антиоксидантной направленностью.

Из минорных компонентов пищи высокой биологической активностью обладают флавоноиды, которые содержатся в растениях, относящихся к семействам розоцветных, бобовых, гречишных, сложноцветных, в овощах и фруктах.

Антиоксидантное действие флавоноидных соединений связывают с их способностью акцептировать свободные радикалы и/или хелатировать ионы металлов, катализирующие процессы окисления. Помимо антиоксидантных свойств они обладают капилляроукрепляющим, кардиопротекторным, спазмолитическим и диуретическим действием.

Известно также гипополидемическое и антиоксидантное действие сквалена, содержащегося в жире печени акулы и масле, получаемом из семян амаранта (*Amarantus L.*).

В масле, получаемом из семян амаранта, помимо сквалена в значительном количестве содержатся также ПНЖК, токоферолы, фосфолипиды и фитостерины. Фитостерины и фитостанолы содержатся в соевом, кокосовом, рапсовом масле, масле семян хвойных деревьев, семечках, орехах, фруктах, овощах и др. Интерес к продуктам, содержащим растительные стерины, возрос в 90-е годы прошлого века. Они практически не всасываются в желудочно-кишечном тракте, т.е. оказывают только местное воздействие, и поэтому являются более безопасными средствами.

Наступление менопаузы неблагоприятно сказывается на обмене холестерина и объясняется это тем, что с наступлением ее синтез эстрогена снижается, а он регулирует выработку «хорошего» холестерина. Повышению «плохого» способствуют малоподвижный образ жизни женщины, переизбыток и употребление жирной и калорийной пищи.

Питание при повышенном холестерине у женщин должно по максимуму содержать продукты растительного происхождения, богатые фитостеринами, которые контролируют и снижают уровень плохого холестерина: зародыши пшеницы; семена кунжута; семена подсолнечника; семя льна; оливковое масло; масло виноградных косточек; авокадо.

Не менее полезны овощи и фрукты, содержащие пектин: яблоки, цитрусовые, свекла, арбузы и натуральные овощные соки. Помните, что все фрукты и овощи фиолетового и красного цвета содержат полифенолы, которые стимулируют выработку хорошего холестерина: черника, клубника, малина, клюква, сок клюквы, черноплодная рябина, брусника, гранат, фиолетовый и красный виноград, сливы, баклажаны. Полезны также зеленые листовые салаты и овощи: капуста, салат, шпинат, щавель, артишок и доступные всем петрушка, укроп и зеленый лук.

Нужно обязательно включать в рацион бобовые, которые за счет большого содержания клетчатки будут выводить из кишечника вредный холестерин. По содержанию же белка они могут заменить мясо.

Межрегиональная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному дню сердца

Женщинам в возрасте полезно употреблять продукты из сои, содержащие фитоэстрогены. Не забывайте о правильной кулинарной обработке мяса и рыбы — минимум жира при приготовлении — лучше всего запекание в духовке, в горшочках или на пару.

Учитывая тягу женщин к сладостям, очень трудно будет отказаться от сладких кремовых изделий, шоколада и конфет, сдобной выпечки, печенья, вафель и ограничить себя в сахаре. Но это сделать необходимо. Жирное мясо тоже должно исчезнуть с рациона, придется отказаться от переработанного мяса (колбасы, буженина). Под запретом свинина, сало и шпик. Не забывайте о необходимости физической нагрузки. Все это принесет только пользу — нормализуются анализы, снизится вес, и вы будете чувствовать себя привлекательной.

Использованные источники

1. А.В. Погожева, С.А. Дербенева. Диетологическая коррекция гиперхолестеринемии.
2. С.Ю. Баглушкина, И.Ю. Тармаева. Алиментарно-зависимые факторы риска артериальной гипертензии .
3. Школы пациента/школы здоровья: учебно-методическое пособие / сост. Кононова Л.И., Демко И.В. [и др.]; под ред. Кутумовой О.Ю. – Красноярск : тип. , 2022. – 226 с.
4. <https://medside.ru/dieta-pri-povyishennom-holesterine>