

УДК 616

^{1,2} Х.С. Шарифзода

НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

¹ ГНИИ питания Министерства промышленности и новых технологий РТ

² Кафедра семейной медицины ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Шарифзода Х.С. - ГНИИ питания Министерство промышленности и новых технологий РТ, Кафедра семейной медицины ТГМУ им. Абуали ибн Сино. Адрес: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки 139, тел.: +(992)918-78-63-35

В данном обзоре приведены краткие литературные сведения об основных рисках сердечно-сосудистых заболеваний.

Установлено, что сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) наряду с другими заболеваниями метаболического синдрома (ожирение, сахарный диабет) являются главными маркерами инвалидизации и нетрудоспособности населения.

Согласно прогнозу по нетрудоспособности (DALY) в 2020 г. рост нетрудоспособного населения в мире увеличивается примерно до 150 млн., что на 70 млн. больше чем в 1990 году, тем самым ССЗ остаются ведущей причинной потери трудоспособности населения.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, риски, питания, холестерин, липиды, курения, стрессы, жиры, трансжиры, смертность, инвалидность.

^{1,2} Kh.S. Sharifzoda

SOME RISK FACTORS OF CARDIOVASCULAR DISEASES

¹ GNII food Ministry of industry and new technologies of RT

² Department of family medicine TSMU name by Abuali Ibn Sino

Sharifzoda H.S. - GNII food Ministry of industry and new technologies of RT, Department of family medicine TSMU name by Abuali Ibn Sino. Address: 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue 139, Phone: +(992)918-78-63-35

This review contains brief literature data on the main risks of cardiovascular diseases. It was established that CVD cardiovascular diseases along with other diseases of the metabolic syndrome (obesity, diabetes mellitus) are the main markers of disability and disability of the population.

According to the disability forecast (DALY) in 2020, the growth of the disabled population in the world increases to about 150 million, which is 70 million more than in 1990, thus CVDs remain the leading causal disability of the population.

WHO estimates that in 2015, 17.7 million people died of CVD, which accounted for 31% of all deaths in the world. Of this number, 7.4 million people died from coronary heart disease and 6.7 million people as a result of a stroke. (WHO, 2015). According to the UNDP-2010 data, the mortality rate per 100,000 thousand of the population from NCD in the Republic of Tajikistan was -884, RF-904, Kazakhstan - 1145 cases, which is 2 times more than in Western Europe and the USA and 1.4 times more than in China.

Key word: cardiovascular diseases, risks, nutrition, cholesterol, lipids, tobacco Smoking, stress, fats, TRANS fats, mortality, disability.

Здоровье и благополучие народа являются бесценным потенциалом для успешного политического, социально-экономического и культурного развития любого государства. Данный фактор оказывает благоприятное влияние на уровень общей рождаемости, продолжительности жизни, инвалидизации,

смертности и демографических показателей.

Установлено, что сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) наряду с другими проявлениями метаболического синдрома (ожирение, сахарный диабет, подагра, гиперлипидемия) являются главными маркерами инвалидизации и нетрудоспособ-

ности населения [27].

В настоящее время среди заболеваний, которые являются основными причинами смертности населения и которые наносят огромные экономические потери, ухудшающие демографические показатели и благосостояние различных государств, важное место отводится патологии сердечно-сосудистой системы [27].

Смертность от ССЗ среди мужчин по сравнению с женщинами в целом от болезней системы кровообращения (БСК) превышает 4,7 раза, от ИБС-в 7,2 раза, от инфаркта миокарда в 9 раз, от цереброваскулярных заболеваний в 3-4 раза.

Установлено, что сердечно-сосудистые заболевания наряду с другими заболеваниями метаболического синдрома (ожирение, сахарный диабет) являются главными маркерами инвалидизации и нетрудоспособности населения.

В Республике Таджикистан данному вопросу отводится огромное значение. Примером тому является Постановление Правительства Республики Таджикистан «О Перспективах профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на 2013-2023 гг.» от 3 декабря 2012 года, за №676, которое было утверждено Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 2 ноября 2012 года за №676 [22].

Констатировано, что в Республике Таджикистан, как и в большинстве стран мира, приоритетными направлениями деятельности в деле охраны здоровья, являются профилактика и организация эффективной помощи больным с сердечно-сосудистыми, эндокринными заболеваниями, а также онкологической и бронхолегочной патологией, травмами и отравлениями, как наиболее важными причинами высокой инвалидизации и преждевременной смерти современного урбанизированного населения.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ-2015) сердечно-сосудистая патология, наряду с другими неинфекционными заболеваниями (НИЗ) является основной причиной ранней смертности населения в мире.

По прогнозам Всемирной Организации здравоохранения к 2030 году потери от сердечно-сосудистых заболеваний составляет около 23,6 млн. человек, в том числе от заболеваний сердца и цереброваскулярных осложнений [6].

По данным WHO - 2012 сердечно-сосудистые заболевания в различных странах ЕС сильно отличаются. В странах Восточной и Центральной Европы уровень смертности по сравнению с другими государствами европейского региона значительно

выше. Согласно этому источнику низкие показатели смертности отмечаются во Франции, Португалии, Испании, Нидерландах и Италии.

В связи с этим, в последние годы эксперты ВОЗ уделяют значительное внимание следующим факторам риска ССЗ: социально-экономические, нравственные, гиподинамия, неправильное питание, дислипидемия, ожирение, артериальная гипертензия (АГ) [12].

Генеральной Ассамблеей ООН от 19 сентября 2011 года была принята резолюция 66/2 по вопросу профилактики неинфекционных заболеваний, где говорится: «Мы, главы и представители государств и правительств, собравшиеся 19 и 20 сентября 2011 года в Организации Объединенных Наций, чтобы рассмотреть вопрос о профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними во всем мире, уделив при этом особое внимание проблемам в области развития и в других сферах, а также их социально-экономическим последствиям, особенно для развивающихся стран».

Установлено, что в результате хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) из 10 в 7 случаев больные погибают в результате низкого уровня физической активности, неправильного питания, курения табака, потребления алкоголя, а также различных бытовых, техногенных воздействий и стрессов, которые являются основными факторами риска ССЗ.

Хотя последние годы в связи со значительным повышением уровня жизни населения и снижения причин заболеваемости и смертности в некоторых регионах мира рейтинг ХНИЗ по числу смертности от ССЗ занимают одно из первых мест.

Таким образом, сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти во всем мире [15]. По оценкам, экспертов ВОЗ в 2016 году от ССЗ умерло 17,9 миллиона человек, что составило 31% всех случаев смерти в мире. Из этого числа 7,4 миллиона человек умерли от ишемической болезни сердца и 6,7 миллиона в результате инсульта, более 75% случаев смертей от сердечно-сосудистых заболеваний наблюдается в странах с низким и средним уровнем доходом населения.

Из 17,9% случаев смертей от НИЗ в возрасте до 70 лет в этих странах 37% приходится на долю ССЗ.

Согласно статистике, показатель общей смертности населения Республики Таджикистан за последнее 10 лет остаётся относительно высокой по сравнению с населением развитых Европейских стран. Наряду с этим, этот показатель по сравнению со странами Содружества Независимых Государств

остаётся несколько низким. Хотя в материалах по исследованию состояние здоровья и здравоохранения в Таджикистане 1999 года указывается, что динамика преждевременной смертности от ССЗ в Таджикистане отличается более плавным подъёмом, чем средним по ЦАР. Этот подъём остановился 1994 году на самом низком уровне среди всех государств ЦАР.

Установлено, что показатель смертности на 100 000 тыс. населения от ХНИЗ в Республике Таджикистан составлял - 884, РФ - 904, Казахстане - 1145 случаев, что значительно ниже, чем в Афганистане - 1309, но в 2 раза больше чем в Западной Европе и США и 1,4 раза, чем в Китае. (ПРООН-2010) [12].

Однако по данным Рахимова З.Я. и соавт., (2016) показатель смертности от НИЗ среди населения СНГ в Таджикистане составляет 735 в расчёте на 100 000 тыс. населения, тогда как в РФ-790, Узбекистане - 811, Кыргызстане - 835, Афганистане - 845 и Казахстане - 950 случаев населения, что отличается от данных (ПРООН-2010), хотя в обоих случаях уровень смертности среди стран СНГ и Афганистаном наиболее низким наблюдается в Таджикистане.

По данным ПРООН-2010 в структуре общей смертности населения в Республике Таджикистан важное место занимает ИБС, показатель которого среди мужчин 25-64 летнего возраста составляет 194,4 на 100 тыс. мужчин соответственно. Этот показатель в сравнение с некоторыми государствами членами СНГ, в 2 раза ниже, чем в РФ, в 1,5 раза ниже чем в Казахстане и несколько ниже чем в Узбекистане (203) и Кыргызстане [12].

Нозиров Д.Х. (2006), указывает, что среди женской популяции наиболее частыми факторами риска ИБС являются высокий уровень хронического психоэмоционального напряжения (ХПЭН) (62,6%), избыточная масса тела (42,9%) и АГ (29,6%); среди мужской популяции: курение (71,9%), ХПЭН (67,3%), употребление алкоголя (35,3%), гиподинамия (28%) и АГ (18%) [20,21].

Наряду с этим установлено, что сердечно-сосудистые заболевания стали основной причиной 151377 млн. лет жизни, скорректированных по нетрудоспособности (DALY), из которых 62,587 млн. приходится на ИБС и 46591 млн. на цереброваскулярные заболевания [12]. В странах СНГ показатели смертности от сердечно-сосудистых заболеваний остаются одним из самых высоких показателями смертности от ССЗ в 2013 г. Казахстан, Кыргызстан и Российский Федерация (РФ) занимали одно из первых мест. Данный показатель составил 698,1 случаев на 100 тыс. населения [15]. В тоже время

в структуре смертности в Таджикистане первое место отводится заболеваниям сердечно-сосудистой системы с показателем 206/100 тыс. населения.

Концепция факторов риска, являющиеся основой научно-практической базы практической кардиологии, была подтверждена многочисленными научными исследованиями, и суть которых опиралась на том, что суммарные факторы риска составляют глобальный риск, который в несколько раз превосходит обычное простое сложение риска и взаимно усиливаясь, оказывает наибольшую угрозу возникновения ССЗ и становятся основными причинами ранней смертности.

Кроме того, в большинстве эпидемиологических исследованиях указано, что факторы риска ССЗ могут быть сочетанными, и у одного и того же индивидуума часто наблюдается наличие нескольких кластеров, состоящих из разных факторов или компонентов [29].

Согласно современным представлениям, имеются 200-246 факторов риска, способных повлиять на возникновение и течение ССЗ (атеросклероз, ИБС и др.). При комбинации одного фактора риска вероятность смерти от коронарной катастрофы возрастает в 2 раза, при комбинации двух факторов риска - в 4 раза и при сочетании трех факторов риска - в 8 раза.

Согласно данным Чазова И.Е. [2015] артериальная гипертензия является как самостоятельным заболеванием, так и фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний в силу своей большой распространенности и плохого контроля даже в странах с хорошим уровнем развития системы здравоохранения. [28]

Необходимо отметить, что уровень образования оказывает, положительное влияние на информированность человека, что позволяет каждого более сознательно относиться к своему здоровью [29].

Без сомнения, можно констатировать, что образование имеет опосредованное отношение к увеличению и уменьшению социальных рисков, так как низкий уровень осведомленности индивидуумов о здоровом образе жизни, здоровом питании, недостаточный уровень знания по вопросам личной гигиены, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, незнание различных проявлений болезней и факторах риска и т.д. являются важными условиями возникновения НИЗ, в том числе сердечно-сосудистых патологий.

Согласно исследованию ЭССЕ, распространенность факторов риска сердечно-сосудистых событий тесно сопряжена с уровнем образования. [10]

Установлено, что постоянные семейные кон-

фликты, кризисы и стрессовые ситуации в семейной жизни, также психоэмоциональные и психосоциальные факторы также способствуют повышению риска возникновения ССЗ. [7]

Проведенные в ряде стран исследования, свидетельствуют, о том, что уровень психоэмоциональных и психосоциальных ФР, способствующих развитию ССЗ в связи социально-экономических и политических преобразований, увеличиваются.

К таким психосоциальным факторам относятся: острый и хронический стресс, бытовые, семейные, служебные, социальные (социальная изоляция), – бедность – негативные эмоциональные состояния, в том числе тревожные и депрессивные. Указанные факторы наряду с 9 других ФР, определяют заболеваемость ИМ.

Другим и общепризнанным фактором риска большинство болезней, и в том числе ССЗ является курение табака. Многими авторами доказано, что в результате курения ежегодно в РФ умирают около 300 тыс., а по всему миру около 4 млн. человек.

Курение табака, наряду с другими органами и системами оказывает пагубное воздействие на сердечно-сосудистую систему. К основным заболеваниям сердечно-сосудистой системы, связанные с курением табака, относятся атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (ИБС), инфаркт миокарда (ИМ), стенокардия, окклюзия периферических сосудов, аневризма аорты, нарушение микроциркуляции, нарушение процессов свертывания крови [12].

Установлено, что больше половины из 50% смертей, курящих связано с сердечно-сосудистыми патологиями. Согласно оценкам SCORE, 10-летний риск фатальных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у курильщиков удваивается. При этом, если относительный риск инфаркта миокарда у курильщиков > 60 лет удваивается, то у курильщиков < 50 лет он в 5 раз выше чем у не курильщиков.

Отказ от курения у лиц, переносивших инфаркт миокард, является эффективнее любых других профилактических мероприятий по снижению риска данной патологии. Метаанализы в 20 когортных исследованиях выявили, что отказ от курения табака способствует резкому снижению летальных исходов у некурящих по сравнению с курящими пациентами. [32, 33, 34]

У этих категорий лиц, которые подвергаются пассивному курению в семьях, в общественных местах или на рабочем месте вероятность подвергаться рискам ССЗ составляет 30%. Исходя из чего, для снижения риска табако-курения и пассивного курения необходимо снизить их уровень как среди здоровых, так и среди страдающих ССЗ. [33]

В связи с опасностью курения табака для здоровья человека восьмая сессия Конференции сторон (КС8) состоявшая с 1 по 6 октября в Женеве, впервые в повестку (КС8) включила Сегмент высокого уровня по борьбе против табака и глобальным действиям по борьбе с изменением климата. Посвященный повышению осведомленности и необходимости включения в борьбу против деструктивных воздействию табака на окружающую среду и устойчивого развития. Значимым шагом по обеспечению прогресса РКБТ явилось принятое делегатами КС8 серии мер по защите от дальнейшего вмешательства табачной промышленности в политику общественного здравоохранения. Восьмая сессия Конференции Сторон (КС8)

Согласно Шевченко Ю.Л. и соавт., (2006) по данным ВОЗ, из числа 50 млн. человек, ежегодно умирающих в мире, причиной смерти более чем у 16 млн. являются инфекционные и паразитарные заболевания.

Основными паразитами, поражающие сердце являются, главным образом, гельминты и простейшие. К таким гельминтам относятся свиной цепень (*Taenia solium*), эхинококк (*Echinococcus granulosus*) и трихинелла (*Trichinella spiralis*). Эхинококк представляет собой личиночную стадию гельминта из рода *Echinococcus* (семейство *Taeniida* – цепни; класс *Cestoidea* – ленточные черви) [15].

Другим и немаловажным фактором риска ССЗ является фактор питания.

Установлено, что рациональное и сбалансированное питание составляет основу здорового образа жизни и последствием нарушения структуры и качества питания способствует высокому риску развития ожирения, сердечно-сосудистой патологии, сахарного диабета 2 типа, остеопороза и др. [1]

Известно, что приведенные выше данные потребительские характеристики способствуют росту распространенности избыточного веса и неинфекционных хронических заболеваний, связанных с питанием, таких как сердечно-сосудистые заболевания и сахарный диабет.

Здоровое питание является неотъемлемой частью профилактики общего риска ССЗ, так как главным фактором, определяющим уровень сывороточного холестерина, наряду с генетическим, является питание, прямо или косвенно влияющее на уровень липидов, толерантность к глюкозе и артериальное давление.

Рациональное и сбалансированное питание способствует снижению риска ССЗ многократно, посредством нормализации веса, снижения АД, улучшения обмена веществ, метаболизма и катабо-

лизма липидов (ХСЛПОНП, ХСЛПНП, ХСЛПВП и КА) снижения предрасположенности к тромбозу. [19]

О тесной взаимосвязи ИБС и насыщенных жирных кислот (НЖК) имеются множество данных на основе международных и национальных научных исследованиях. Согласно исследованиям, проведенных в Шотландии, где имеет большая распространенность, ССЗ количество НЖК составляют 20% общей энергии рациона питания, а концентрация общего холестерина крови среди 75% взрослого населения выше нормы.

Установлено, что среди факторов ССЗ ведущая роль отводится гиперхолестеринемии, что доказано экспериментальными исследованиями на примере атеросклероза на кроликах в 1912 г. Н.Н. Аничковым и С.С. Халатовым. Взаимосвязь между высоким уровнем холестерина крови и развитием ИБС также были подтверждены и другими эпидемиологическими исследованиями. [18, 38]

Однако дальнейшие исследования показали, что важным фактором в развитии атеросклероза является не гиперхолестеринемия, а гиперлипидемия. При этом нарушается соотношение атерогенных (ЛПНП), и антиатерогенных липопротеидов (ЛПВП).

Установлено, что нарушение данного баланса липопротеидов и повышение концентрации ЛПНП, способствует возникновению сердечно-сосудистых осложнений - инфаркт миокарда и ИБС.

Другим и немаловажным фактором риска ССЗ является гипертриглицеридемия, хотя по сравнению с гиперлипидемией (ЛПНП), является несколько слабым звеном, однако при усилении данного фактора наряду с ССЗ в патологический процесс обычно вовлекается и поджелудочная железа (панкреатит) [34].

В связи с этим, для снижения риска ССЗ необходимо в рационе питания употребление продуктов богатых полиненасыщенными жирными кислотами (ПЖНК), так как они способствуют снижению концентрации «плохого» холестерина атерогенных липопротеидов (ХСЛПНП, ХСЛОНП) и повышать уровень ЛПВП [2, 37].

Такое сбалансированное и здоровое питание способствует снижению риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, что доказано работами по взаимосвязи питания и алиментарно зависимых заболеваний.

В исследования, проведенных в Швеции с участием 20721 респондентов мужского пола в течение 11 лет, было отмечено 1361 случаев инфаркта миокарда. При уменьшении факторов риска в их

рационе питания и уменьшения дозы потребления алкоголя в умеренных количествах, показатель инфаркта миокарда среди респондентов снизились до 35%.

В связи с этим, при неправильном питании, показатели заболеваемости и смертности населения, связанных с алиментарно зависимыми патологиями, имеют неблагоприятную динамику и оказывают отрицательное воздействие на здоровье людей в трудоспособном возрасте.

В эпидемиологических исследованиях выявлена четкая связь между потреблением пищи, богатой повышенным содержанием атерогенными липидами и уровнем смертности от ССЗ. Также было доказано связь между заболеваемостью и смертностью от ИБС и потреблением морепродуктов богатых ω -3 полиненасыщенными жирными кислотами (ПЖНК). Подтверждено, что у жителей Средиземноморья, Японии и Гренландии, где потребляют рыбу и морепродукты в большом количестве, смертность от ССЗ гораздо ниже чем в Европе и Америке. [35] Необходимо отметить, что омега-3, наряду с улучшением липидного обмена, препятствует развитию воспалительного процесса, тромб образованию в сосудах, нарушению сердечного ритма, образованию атеросклеротических бляшек. В связи с этим, применение омега-3 ПЖНК имеет большое значение для профилактики атеросклероза и ССЗ [23, 36].

Другим немаловажным фактором риска ССЗ является ожирение. Важнейшим фактором, способствующим развитию ожирения, является повышенное потребление, больших количеств жиров, углеводов и сладких продуктов. Это способствует развитию абдоминального ожирения, метаболического синдрома и дисфункции эндотелия.

Согласно данным ВОЗ в 2016 г. более 1,9 миллиарда взрослых старше 18 лет имели избыточный вес. Из них более 650 миллионов страдали ожирением. Среди них 39% мужчин и 40% женщин с избыточным весом и около 13% населения, среди которых 11% мужчин и 15% женщин страдали ожирением. Среди детей около 340 миллионов в возрасте от 5 до 19 лет страдали избыточным весом и ожирением, а среди детей до 5 лет этот показатель составлял 41 миллион (ВОЗ-2016).

Низкая физическая активность и ожирение также относятся к известным факторам риска развития ССЗ. Установлено, что пассивная физическая активность (ПФА), дисбаланс питания (чрезмерное потребление пищи), низкое расходование энергии способствуют развитию ожирения, которое в последнее годы принимает почти эпидемический

характер во всем мире и увеличивает вероятность ССЗ [5].

Известно, что развитие ожирения наряду с высокой распространённостью и отрицательными свойствами, является одним из основных факторов развития различных заболеваний метаболического синдрома, приводящих к ранней инвалидности, снижению продолжительности жизни, развитию СД-2 типа, артериальной гипертензии и другим заболеваниям ССС.

Согласно Г.Д. Фадеенко и соавт., (2009) при ожирении частота АГ составляет 75%, сахарный диабет 2-го типа - 57%, ИБС-20%, заболевания гепатобилиарной системы - 30%, остеоартроза-14%, злокачественных опухолей молочной железы, матки, толстого кишечника -11% [30, 31].

В настоящее время получены весьма убедительные данные, что ожирение является не только независимым фактором риска ССЗ. По всей вероятности, оно является одним из пусковых механизмов для других и немаловажных факторов риска - артериальной гипертензии, гиперхолестеринемии, гиперлипидемии, атеросклероза, подагры и сахарного диабета 2-го типа. [10, 25, 26]

Эпидемиологическими исследованиями показано, что сочетание нескольких факторов риска ИБС у одного больного многократно увеличивает суммарный риск ИБС и ее фатальных осложнений в ближайшие годы. Влияние ожирения на развитие ССЗ является комплексным, т.к. при избыточной массе тела повышается не только частота развития ИБС, но и сердечной, венозной недостаточности и других заболеваний.

Установлено, что у лиц, потребляющих сахар и калорийность питания которых состоит на 25% из углеводов, имеют шанс на 175% подвергаться больше риску смертности в ближайшие 14,6 лет, чем у тех, у кого показатель потребления сахара составляет не более 10% [17, 23, 24].

Наряду с этим, в снижение риска ССЗ важную роль отводится мононенасыщенным жирным кислотам (МНЖК), в том числе пальмитоолеиновой и олеиновой, которые содержатся в оливковом, кунжутном и рапсовом маслах.

Прием указанных масел способствует снижению уровня общего ХС, ХС ЛПНП. Известно, что оливковое масло не только влияет на липидный обмен, оно также снижает артериальное давление, улучшает антиоксидантную функцию, снижает алиментарную гипергликемию, инсулин резистентность и обладает эндотелиоли протекторными свойствами [2].

Pawlak R., (2015) указывает, что недостаточное

поступление витамина В₁₂ может стать причиной риска развития сердечно-сосудистой патологии, в том числе инсульта, ИБС, а также инфаркта миокарда. Наряду с этим, дефицит витамина В₁₂ в основном встречается у людей не потребляющие мясомолочные продукты, в том числе у вегетарианцев.

Гомо цистеин является продуктом метаболизма метионина, и высокая концентрация которого в крови оказывает токсическое влияние на эндотелий сосудов и усиливает окисление ЛПНП [16, 36].

Согласно данным Погосовой Г.В. и соавт., (2014) дефицит магния способствует развитию ССЗ. Недостаточность, которого может стать причиной артериальной гипертензии, повышению уровня кальция в стенках сосудов, вызывать различные аритмии, тромбозу, ИБС, сердечной недостаточности у больных [13, 14].

Шарманов Т.Ш. (2010) указывает, что дефицит магния в рационе питания может способствовать развитию артериальной гипертензии и ИБС. Примером является, то что содержание ХС и ТГ в плазме крови, а также уровень систолического и диастолического АД были статистически выше в группе лиц с низким потреблением магния, а концентрация ХС-ЛПВП состава крови была ниже нормы [8, 9].

Наиболее выраженное отрицательное влияние на состояние и функцию сердечно-сосудистой системы оказывает потребление большого количества пищевой соли. Согласно имеющимся клиническим и экспериментальным сведениям повышенное потребление пищевой соли способствует экспансии внеклеточной жидкости, развитию артериальной гипертензии. В связи с этим, современная медицина рекомендует ограничение потребления пищевой соли при сердечно-сосудистых заболеваниях, в том числе при АГ, сердечной недостаточности и хронических заболеваниях почек.

Хотя некоторые авторы согласно проведенным клиническим и экспериментальным исследованиям возникновения риска от потребления поваренной соли считают недоказанной. Однако, согласно результатам, многих международных исследований чрезмерное поступление натрия в организм чревато возникновением риска ССЗ. В этом плане немецкими учеными было доказано непосредственное влияние пищевой соли на стенки сосудов, что также нашли подтверждения в работах [11] в экспериментах на крыс. Было установлено, что у животных с высоким потреблением NaCl развивались гипертрофия миокарда, гиперплазия кардиомиоцитов, развитие значительного периваскулярного фиброза, выраженный ангиоспазм, увеличение толщины стенки

артерий за счёт гипертрофии гладкомышечных клеток и формирование перивазального склероза. [11] Таким образом, потребление ненормированной соли, по всей вероятности, усиливает риски ССЗ.

Исследования структуры питания разных стран, в том числе Таджикистана показывает о нерациональных нарушениях в потреблении основных пищевых веществ, необходимых для ранней профилактики и коррекции ХНИЗ и в том числе ССЗ. [3, 4]

Таким образом, накопленные знания о факторах риска ССЗ свидетельствуют о том, что наряду с артериальной гипертензией, гиперлипидемией, нарушением углеводного и липидного обмена, ожирением, повышенным уровнем глюкозы, чрезмерное потребление поваренной соли, курение, злоупотребление алкоголем, физической неактивностью, депрессией, стрессовые ситуации, паразитарные поражения сердца и другие нарушения рационального и сбалансированного питания имеют существенное влияние на развитие кардиоваскулярных заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 27-37 см. в REFERENCES)

1. Азонов Ҷ.А. Истеъмоли самарабахши ғизо / Ҷ.А. Азонов, Н.У. Махмудов - Д.: Истеъдод, 2006. - 330 с.
2. Азонзод Ҷ. Растаниҳои ғизоӣ ва шифойӣ. / Ҷ. Азонзод - Д.: Ирфон, 2010. - 680 с.
3. Азонов Д.А. Некоторые биологические аспекты организации здорового питания, обеспечения безопасности продовольственного сырья, продуктов питания и здоровья населения Республики Таджикистан на современном этапе / Д.А. Азонов // Вопросы питания и регуляция гомеостаза. - 2016,- №15, - С 6-25
4. Азонов Д.А. Гиполипидемические свойства эфирных масел / Д.А. Азонов [и др.] - Д.: Истеъдод, 2015. - 144 с.
5. Азонов Д.А. Биохимия питания человека и клинические корреляции / Д.А. Азонов [и др.] Д.: Матбуот, 2012. - 176 с.
6. Алиханова К.А. Изучение распространенности заболеваний сердечно-сосудистой системы среди населения Карагандинской области / К. А. Алиханова [и др.] // Фундаментальные исследования. - 2013. - №9. - С. 804-809.
7. Акимова Е.В. Семейный статус и сердечно-сосудистый риск – популяционные характеристики / Е.В. Акимова [и др.] // Профилактическая медицина. - 2010. - №5. - С. 9-12.
8. Беркинбаев, С.Ф. Кардиоваскулярный риск по шкале SCORE у жителей села при проведении скринингового обследования / С.Ф. Беркинбаев [и др.] // Медицинский журнал Западного Казахстана. - 2014. - №3 (43). - С. 24-26
9. Баланова Ю.А. Распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции по результатам исследования ЭССЕ- РФ / Ю.А. Баланова [и др.] // Профилактическая медицина - 2014. - №5. - С. 42-52
10. Береснева О.Н. Изменения сердечно-сосудистой системы у крыс, сопряженные с высоким потреблением хлорида натрия / О.Н. Береснева [и др.] // Артериальная гипертензия. - 2014. - №5. - С 384-390
11. Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними - Политика, стратегия и меры борьбы ВОЗ, Всемирная федерация сердца, Всемирная организация инфаркта. - 2013 г. 155 с.
12. Гойбов А.Г. Основные аспекты неинфекционной заболеваемости и смертности в Республике Таджикистан / А.Г. Гойбов [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. - 2014. - Т.58. - №2. - С. 49-52.
13. Жолдин Б.К. Модифицируемые факторы риска и их влияние на развитие сердечно-сосудистых заболеваний. / Б.К. Жолдин [и др.] // Медицинский журнал Западного Казахстана. - 2017. - №1 (53). - С. 4-12
14. Завырилина И.Н. Паразитарные поражения сердца / И.Н. Завырилина., Н.А. Барабаш, Л.В. Нечаева// Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. - 2012. - №2. - С. 60-63.
15. Исаков Е.Б. Распространенность фактора риска развития сердечно-сосудистых заболеваний / Е.Б. Исаков // Медицина и экология. - 2017. - №3. - С 17-24
16. Камалиев М.А. Болезни системы кровообращения в Песпублики Казахстан и обеспечение населения высокотехнологической медицинской помощью / М.А. Камалиев., А.Б. Альмуханова // International Scientific and Practical Conference World science. -2015. - Т.2. - №4(4). - С. 30-33
17. Куликов, В.А. Фремингемское исследование сердца; 65 лет изучения причин атеросклероза / В.А. Куликов // Вестник ВГМУ. - 2012. - Т11. - №2. - С. 16-24
18. Кухарчук В.В. Нарушение липидного обмена: подходы к профилактике и терапии / В.В. Кухарчук // Вестник РАМН. - 2003. - №1. - С.1-64
19. Мирхамидова С.М. Особенности распространенности сердечно-сосудистых заболеваний / С.М. Мирхамидова, Н.Б. Ботирова, С.А. Камбарова // Молодой ученый. - 2016. - №21. - С. 73-76.
20. Нозиров Дж.Х. Распространенность ишемической болезни сердца и её модифицируемых факторов риска среди жителей Ванджского района Республики Таджикистан / Дж.Х. Нозиров, А. Ахмедов, З.Я. Рахимов // Вестник ИПОвСЗ РТ. - 2011. - №4. - С. 30-35
21. Постановление Правительство Республики Таджикистан №676 «О Перспективах профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на 2013-2023 годы» г. Душанбе, от 3 декабря 2012 года.
22. Плотникова Е.Ю. Роль омега-3 ненасыщенных кислот в профилактике и лечении различных заболеваний / Е.Ю. Плотникова // Лечащий врач. - 2018. - №7 С. 1-3

23. Тауболдинова Н.А. Современное состояние распространенности сердечно-сосудистых заболеваний / Н.А. Тауболдинова // Вестник КАЗНМУ. – 2013. – №1. – С. 73.

24. Шишкова В.Н. Хроническая болезнь почек и сердечно-сосудистые заболевания; фокус на фибрилляцию предсердий / В.Н. Шишкова // Рациональная фармакотерапия и кардиология. - 2015. - Т11. - №2. - С.196-201

25. Холов А.К. Витаминҳо ва унсурҳо / А.К. Холов, Ч. Азонзод – Д.: Адиб, 2011. -152 с.

26. Чазов И.Е., Ощепкова Е.В. Опыт борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России / И.Е. Чазов, Е.В. Ощепкова // Аналитический вестник 2015. - №44 (597). - С 4-8.

REFERENCES

1. Azonov Dzh. A., Azonov N. U., Makhmudov Dzh. A. Istemoli samarabakhshi gizo [Efficient food consumption]. Dushanbe, Istedod Publ., 2006. 330 p.

2. Azonzod Dzh. Rastanikhoi gizoi va shifoi [Nutritious and medicinal plants]. Dushanbe, Irfon Publ., 2010. 680 p.

3. Azonov D. A. Nekotorye biologicheskie aspekty organizatsii zdorovogo pitaniya, obespecheniya bezopasnosti prodovolstvennogo syrya, produktov pitaniya i zdorovya naseleniya Respubliki Tadjikistan na sovremennom etape [Some biological aspects of the healthy nutrition organization, ensuring the safety of food raw materials, food and health of the population of the Republic of Tajikistan today.]. Voprosy pitaniya i regulyatsiya gomeostaza - Nutrition and homeostasis regulation, 2016, No. 15, pp. 6-25.

4. Azonov D. A., Gipolipidicheskie svoystva efirnykh masel [Lipid-lowering properties of essential oils]. Dushanbe, Istedodb Publ., 2015. 144 p.

5. Azonov D. A., Biokhimiya pitaniya cheloveka i klinicheskie korrelyatsii [Human nutrition biochemistry and some clinical correlations]. Dushanbe, Matbuot Publ., 2012. 176 p.

6. Alikhanova K. A. Izuchenie rasprostranennosti zabolevaniy serdechno-sosudistoy sistemy sredi naseleniya Karagandinskoy oblasti [Cardiovascular system diseases morbidity among the population of the Karaganda region]. Fundamentalnye issledovaniya – Fundamental researches, 2013, No. 9, pp. 804-809.

7. Akimova E. V. Semeynyy status i serdechno-sosudistyy risk – populyatsionnye kharakteristiki [Family status and cardiovascular risk - population characteristics]. Profilakticheskaya meditsina – Preventive medicine, 2010, No. 5, pp. 9-12.

8. Berkinbaev S. F. Kardiovaskulyarnyy risk po shkale SCORE u zhiteley sela roi provedenii skringingovogo obsledovaniya [Cardiovascular risk according to SCORE scale among villagers during the screening study]. Meditsinskiy zhurnal Zapadnogo Kazakhstana - Medical Journal of Western Kazakhstan, 2014, No. 3 (43), pp. 24-26.

9. Balanova Yu. A. Rasprostranennost povedencheskikh faktorov riska serdechno-sosudistyx zabolevaniy v rossiyской populyatsii po rezul'tatam issledovaniya ESSE - RF [Prevalence of behavioral risk factors for cardiovascular

diseases in the Russian population according to the results of the ESSE-RF study]. Profilakticheskaya meditsina - Preventive medicine, 2014, No. 5, pp. 42-52.

10. Beresneva O. N. Izmeneniya serdechno-sosudistoy sistemy u krys, sopryazhennyye s vysokim potrebleniem khlorida natriya [Changes in the cardiovascular system in rats associated with high consumption of sodium chloride]. Arterialnaya gipertenziya – Arterial hypertension, 2014, No. 5, pp. 384-390.

11. Vsemirnyy atlas profilaktiki serdechno-sosudistyx zabolevaniy i borby s nimi - Politika, strategiya i mery borby VOZ, Vsemirnaya federatsiya serdtsa, Vsemirnaya organizatsiya infarkta [World atlas on cardiovascular diseases prevention and control - policies, strategies and control measures of WHO, World Heart Federation, World Heart Attack Organization]. 2013. 155 p.

12. Goibov A. G. Osnovnye aspekty neinfektsionnoy zabolevaemosti i smertnosti v Respublike Tadjikistan [The main aspects of non-infectious morbidity, and mortality in the Republic of Tajikistan]. Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii – Russian Federation Health, 2014, Vol. 58, No. 2, pp. 49-52.

13. Zholdin B. K. Modifitsiruemye faktory riska i ikh vliyaniye na razvitiye serdechno-sosudistyx zabolevaniy. [Modifiable risk factors and their effect on the development of cardiovascular diseases]. Meditsinskiy zhurnal Zapadnogo Kazakhstana - Medical Journal of Western Kazakhstan, 2017, No.1 (53), pp. 4-12.

14. Zavyrilina I. N., Barabash N. A., Nechaeva L. V. Parazitarnyye porazheniya serdtsa [Parasitic heart disease]. Kompleksnyye problemy serdechno-sosudistyx zabolevaniy - Complex problems of cardiovascular diseases, 2012, No. 2, pp. 60-63.

15. Isakov E. B. Rasprostranennost faktora riska razvitiya serdechno-sosudistyx zabolevaniy [Prevalence of risk factor for cardiovascular disease]. Meditsina i ekologiya – Medicine and environment, 2017, No. 3, pp. 17-24.

16. Kamaliev M. A., Almukhanova A. B. Bolezni sistemy krovoobrashcheniya v Respublike Kazakhstan i obespechenie naseleniya vysokotekhnologicheskoy meditsinskoy polmoshchyu [Diseases of the circulatory system in the Republic of Kazakhstan and provision of the high-tech medical service to the population]. International Scientific and Practical Conference World science, 2015, Vol. 2., No. 4(4), pp. 30-33

17. Kulikov V. A. Fremingemskoe issledovanie serdtsa; 65 let izucheniya prichin ateroskleroza [Framingham Heart Study; 65 years of studying the causes of atherosclerosis]. Vestnik VGMU - VSMU bulletin, 2012, Vol. 11, No. 2, pp. 16-24.

18. Kukharchuk V. V. Narusheniye lipidnogo obmena: podkhody k profilaktike i terapii [Disruption of lipid metabolism: approaches to prevention and therapy]. Vestnik RAMN – RAMS bulletin, 2003, No. 1, pp. 1-64.

19. Mirkhamidova S. M., Botirova N. B., Kambarova S. A. Osobennosti rasprostranennosti serdechno-sosudistyx zabolevaniy [Features of the prevalence of cardiovascular diseases]. Molodoy uchenyy – Young scientist, 2016, No.

21, pp. 73-76.

20. Nozirov Dzh. Kh., Akhmedov A., Rakhimov Z. Ya.. Rasprostranennost ishemicheskoy bolezni serdtsa i ee modifitsiruemykh faktorov riska sredi zhiteley Vandzhskogo rayona Respubliki Tadjikistan [Prevalence of the coronary heart diseases and its modifiable risk factors among residents of the Vanj district of the Republic of Tajikistan]. Vestnik IPOvCZ RT – Bulletin of the IPDEHRT, 2011, No. 4, pp. 30-35

21. Postanovlenie Pravitelstvo Respubliki Tadjikistan №676 «O Perspektivakh profilaktiki i kontrolya neinfektsionnykh zabolevaniy i travmatizma v Respublike Tadjikistan na 2013-2023 gody» g. Dushanbe, ot 3 dekabrya 2012 goda [Decree of the Government of the Republic of Tajikistan No. 676 “On the Prospects for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases and Injuries in the Republic of Tajikistan for 2013-2023”, Dushanbe, December 3, 2012].

22. Plotnikova E. Yu. Rol omega-3 nenasyshchennykh kislot v profilaktiki i lechenii razlichnykh zabolevaniy [The role of omega-3 unsaturated acids in the prevention and treatment of various diseases]. Lechashchiy vrach - Attending physician, 2018, No. 7, pp. 1-3

23. Tauboldinova N. A. Sovremennoe sostoyanie rasprostranennosti serdechno-sosudistyx zabolevaniy [The current state of cardiovascular diseases morbidity]. Vestnik KAZNMU – KAZNMU bulletin, 2013, No. 1, pp. 73.

24. Shishkova V. N. Khronicheskaya bolezniy pohek i serdechno-sosudistye zabolevaniya; fokus na fibrillyatsiyu predserdiy [Chronic kidney disease and cardiovascular diseases; focus on atrial fibrillation]. Ratsionalnaya farmakoterapiya i kardiologiya - Rational pharmacotherapy and cardiology, 2015, Vol. 11, No. 2, pp. 196-201.

25. Kholov A. K., Azonzod Dzh. Vitaminkho va un-surkho [Vitamins and chemical elements]. Dushanbe, Adib Publ., 2011. 152 pp.

26. Chazov I. E., Oshchepkova E. V. Opyt borby s serdechno-sosudistymi zabolevaniyami v Rossii [Experience in combating cardiovascular diseases in Russia / I.E. Chazov, E.V. Oschepkova]. Analiticheskiy vestnik – Analytic bulletin, 2015, No. 44 (597), pp. 4-8.

27. Aki E.A., Gadam S., Gunukula S. K., Honeine R., Jaoude P.A., Irani J. The effects of water-pipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review. Int J Epidemiol, 2010, No. 39, pp. 834 – 857.

28. Aresson A., S. C., Discacciati A., Low risk diet and lifestyle habits in the primor-y prevention of miocardia lin-fraction in men; a population-based prospective cohort study. J. A. C. C., 2014, No. 64(13), pp. 1299-1306.

29. Camici G. G., Savarese G., Achmedov A A., Luscher T. F., Molecular mechanism of endo-thelial and-vascular aqinq; implications for cfrdiovascular disease. Eur. Heart j., 2015, No. 36, pp. 3392 – 3403.

30. Chow C. K., Jolly S, Rao-Melacini P, Fox K. A., Anand S. S., Yusuf S. Association of diet, exer-cise, and smoking modification with risc of early cardiovascular events after acute coronary syndromes. Circulation, 2010, No. 121, pp. 750 – 758.

31. Massimo F. Piopoli., European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clini-cal practice. European

Heart Journal, 2016, No. 37, pp 2215 – 2381.

32. Pawlak R. is vitamin B12 deficiency eney a risk factor for cardiovascular disease in vegetarians. Am.J. Med., 2015, No. 48 (6), pp. 11-26.

33. Steptoe A., Kivimaki M. Stress and cardiovascular disease. Nat. Rev. Cardiol., 2012, Vol. 9, pp. 360-370.

34. Schnal P. L., Dodson M., Landsbergis P. Globaliza-tion, Work, and Cardiovascular Disease. International Journal of Health Services, 2016, Vol. 46, No. 4, pp. 56-692.

35. Stos-Prieto M., Bhupathiju S. N., M, Mattei et.al. Canges in diet qualitu scores anl risk of cardiovascular disease amonq. US men and women circulation, 2015, Vol. 132 (23), No. 4, pp. 2212-2219.

36. Wild J., Soehnlein O., Diemel B., into wounded endothelium: Sodium potentiates proatherogenic effects of TNF-a under non-uniform shear stress. Thromb Haemos., 2014, No. 112 (1), pp. 183-195.

37. Yusuf S., Phil D., Rangarajan S., et al. Cardiovas-cular risk and events in 17 low-, middle-, and high- income countries. N Engl J Med, 2014, No. 371 (9). pp. 818-827.

ХУЛОСА

Х.С. Шарифзода^{1,2}

БАЪЗЕ ОМИЛҲОИ ХАВФИ САР ЗАДАНИ БЕМОРИҲОИ ДИЛУ РАҒҲОИ ХУНГАРД

¹ Пажуҳишгоҳи давлатии илми-татқиқотии ғизоии Вазорати саноат ва технологияҳои нави Ҷумҳурии Тоҷикистон

² Кафедраи тибби оилавии №1 Донишгоҳи дав-латии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Дар мақолаи тафсири мазкур маълумоти мухтасар оид ба омилҳои хавфовари сар задани бемориҳои дилу рағҳои хунгард иттилоъ дода шу-дааст. Муайян карда шудааст, ки бемориҳои дилу рағҳои хунгард дар баробари дигар бемориҳои синдроми метаболикӣ (фишорбаландӣ, фарбеҳӣ, диабет қанд, никрис) ва ғайра яке аз сабабҳои асосии маъюбшавии ғавти аҳоли ба ҳисоб меравад.

Мувофиқи пешгӯиҳои барномаи (DALY) дар соли 2020 миқдори аҳолии корношоям дар саро-сари ҷаҳон ба 150 млн. мерасад, ки ин нисбати соли 1990 то 70 млн. зиёд мебошад ва аз он далолат медиҳад, ки бемориҳои дилу рағҳои хунгард омилҳои асосии корношоямии аҳоли мебошад.

Калидвожаҳо: бемориҳои дилу рағҳои хунгард, хатарҳо, ғизо, холестерин, липидҳо, тамокукашӣ, садамаҳо, чарбуҳо, трансчарбуҳо, ғавт, маъюбӣ.