

КОРРЕКЦИЯ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОРГАНИЗМА ПРИ ИЗБЫТОЧНОМ ВЕСЕ

В.М. Медведев, О.Ю. Болдырев, А.Г. Пономарева, Н.И. Смирнова, М.В. Кривошапов

Рост числа людей с нарушением обмена веществ растёт, и перед учёными стоит важная задача создания альтернативного пути питания с включением в рацион природных источников витаминов и минералов, способствующих восстановлению функциональных нарушений.

Распространение ожирения идет параллельно с развитием цивилизации. Ожирение связано с увеличением энергетической ценности питания в результате повышенного содержания жиров и углеводов с одновременным снижением физической активности [7,33].

Избыточный вес без двигательной активности приводит к развитию сердечно-сосудистой патологии [34]. Ожирение и избыточная масса тела вносят значительный вклад не только в развитие сердечно-сосудистых заболеваний, но и сахарного диабета, рака различной локализации и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Что в свою очередь способствует ограничению физических нагрузок и двигательной активности, снижают трудоспособность [7].

Рост благосостояния населения приводит к тому, что многие любят вкусно и сытно поесть, выпить пиво и другие алкогольные напитки, вызывающие обезвоживание. В России на душу населения приходится 13-18 литров спиртного в год, а 8 литров в год считается уровнем, необходимым для истребления нации [23]. Злоупотребление алкогольными напитками приводит к развитию симптома «постели» - невозможности реализовать двигательную активность. Алкоголь способствует удалению из организма магния необходимого для поддержания мышечной активности [2, 3]. Нарушения обмена и токсические деструктивные изменения в сосудах и органах при использовании психоактивных веществ (ПАВ) включая никотин, способствуют ожирению и снижению двигательной активности. Расходование энергии вследствие гиподинамии за последние десятилетия существенно снизилось [33].

Регулярная физическая активность может улучшить метаболические процессы. Двигательная активность повышает чувствительность мышечной ткани к инсулину. При этом увеличивается содержание глюкозы и триглицеридов в мышцах [28]. Двигательная активность должна обеспечиваться необходимым количеством воды, чтобы помимо глюкозы в энергию перерабатывался и жир [6, 24].

Поступление же избыточного количества насыщенных жирных кислот, быстроусвояемых углеводов и калорий, а также слишком частые приемы пищи ведут к перманентному повышению продукции инсулина и росту жировой ткани.

Движение, как и вода, повышает выработку гормонов физической активности, в частности, адреналина, а значит, способствует производству липазы - фермента, который расщепляет уже сформировавшийся жир.

Для реализации движения необходим хром и другие минералы и витамины, дефицит которых наблюдается у населения в последнее время [11, 21, 31].

Академик В.А. Тутельян [33] считает, что «дефицит микронутриентов запрограммирован», так как современный человек не может теоретически получить нутриенты в необходимых количествах с адекватным рационом из обычных натуральных продуктов. Дефицит способствует развитию морфофункциональных нарушений организма, приводящих к болезням.

Ожирение может быть связано с эндокринными нарушениями, которые вызывают нарушения обмена, а при этом страдают органы детоксикации и выведения: печень, почки, кишечник. Заболевания этих органов в результате застоя и вторичного всасывания токсических веществ приводят к развитию различного рода симптомов, усугубляющих этот процесс (отеки, запоры и т.п.) и требуют применения химических лекарственных препаратов, еще более усугубляющих нарушения обмена и способствуют отложению конкрементов в органах детоксикации, выведения (печени, почках) и, в суставах. Препараты химического происхождения, стрессы, массажи и другие методы, используемые для снижения массы тела (курение, использование сжигателей жира, занятия на тренажерах, физические и физиотерапевтические) воздействия, истощают организм и приводят к интоксикации продуктами распада, авитаминозам, микроэлементозам. Они дают поливалентную смешанную картину витаминно и минералдефицитов, что затрудняет диагностику и приводит к полипрагмазии. Отсутствие необходимых для обмена веществ витаминов и микроэлементов приводит к усилению дисбаланса систем и, в первую очередь, страдает нервная система, что проявляется выраженными невротами. Невроты в дальнейшем приводят к другим психическим и соматическим заболеваниям, нарушениям двигательной активности и развитию болезней.

Хорошо известна роль ожирения в развитии патологии сердечно-сосудистой системы, печени, диабета, что в свою очередь обуславливает сокращение продолжительности жизни.

Увеличение окружности талии более 88 см у женщин, а у мужчин – 102 см, сопряжено с высоким риском возникновения заболеваний сердечно-сосудистой системы, чем по популяции в целом. Контролируемое снижение массы тела позволяет снизить риск возникновения вышеуказанных заболеваний, снижает смертность, улучшает качество жизни пациентов. Наиболее изучена связь артериальной гипертензии и ожирения. Чем выше масса тела, тем выше систолическое и диастолическое давление. По данным Фремингемского исследования у 70% мужчин и 61% женщин на каждые 4-5 кг веса АД систолическое увеличивается на 4,5 мм рт. ст. Гипертензия в сочетании с ожирением в 100% случаев предшествует развитию нарушений коронарного кровообращения [19]. Последствия низкокалорийных диет, ограничений в питании в условиях физического напряжения приводят к развитию простудных и другого рода заболеваний вследствие иммунологического дефицита.

Особую группу риска составляют спортсмены. Достижения высоких результатов в некоторых видах спорта невозможно без жестких режимных ограничений направленных на поддержание минимального веса [10, 15, 29]. Огра-

ничивается и количество воды и пищи. Хотя именно прием воды способствует активации обмена веществ и сжиганию жира, который накопился в жировых отложениях.

В условиях нарушения минерального обмена стрессовые состояния сопровождаются различными нейроциркуляторными нарушениями [14, 25].

Нарушение регуляции проявляется в виде дисфункции симпатико-адреналовой и холинэргической систем, изменяется и чувствительность соответствующих периферических рецепторов. Появляются нарушения гистамин-серотониновой и калликреинкининовой систем, водно-электрического обмена, кислотно-основного состояния, углеводного обмена, кислородного обеспечения физической работоспособности. Расстройства нейро-гормонально-метаболической регуляции сердечно-сосудистой системы реализуются в ее неадекватном реагировании на обычные и тем более сверхсильные раздражители.

Нейроциркуляторная дистония (НЦД) является мультифакторным заболеванием, возникающим, как правило, на фоне стрессовых ситуаций, ведущих к нарушению нейро-гуморальной и эндокринной регуляции мышечного тонуса преимущественно в структурах сердечно-сосудистой системы и проявляющихся множеством разнообразных клинических симптомов и синдромов [1, 22, 25, 28].

Обеспечению работоспособности мешает: измененное состояние сосудистой системы, включающее несоответствие физического периферического сопротивления должному, что часто вызывает повышение артериального давления, потерю эластичности сосудистых стенок. При использовании ПАВ, включая никотин, наступают нарушения обмена, токсические изменения в сосудах и органах [18, 30].

Наиболее частые проявления нарушения функции сердечно-сосудистой системы в рамках вегетативных расстройств, особенно при нейроциркуляторной дистонии (НЦД) - это неустойчивость пульса, склонность к тахикардии, реже к брадикардии и изменение артериального давления.

При оценке состояния вегетативной нервной системы достаточно широко используется математический метод анализа вариабельности сердечного ритма, который показывает, что при вегетативных нарушениях в 73,8% случаев имеет место исходный вегетативный тонус по гиперсимпатикотоническому типу, в 14,9% случаев выявлен ваготонический тип регуляции и только в 11,3% - эйтонический тип [14, 35].

Гиперсимпатикотония наблюдается у детей с гиперактивностью и дефицитом внимания [12]. Симпатикотония и гиперсимпатикотония наблюдаются при острых состояниях эндоекологической интоксикации при менингите и других инфекциях [32], у детей с бронхиальной астмой. Изменения сопряжения работы сердечно-сосудистой и бронхо-лёгочной системы, судя по вариабельности индекса Хильден-Бранта здесь не однозначно.

Иорданская Ф.А. и Юдинцева М.С. [15] выделяют 5 типов состояния регуляторных систем организма спортсмена в исходном состоянии и после физической нагрузки. Гиперсимпатический уровень они относят к дисадаптационному, когда затруднены процессы восстановления. У спортсменов, он встречается редко (в 5,8% в исходном состоянии, а при нагрузке в 8,6% случаев) и сопровождается нарушениями на ЭКГ, гипертензией, нарушениями отдельных клинико-биохимических показателей, указывающих на явления недовосстановления.

НЦД является следствием вторичных изменений при патологии различных органов и систем, то есть она практически никогда не является первичным заболеванием, связанным только с нарушениями нейро-гуморальной и вегетативной регуляции сосудистого тонуса [9, 13, 16].

В связи с этим интерес исследователей вызывает не только поиск путей раннего выявления функциональных изменений со стороны сердца и сосудов еще, когда еще нет проявлений болезни в ее классической форме, но и решение вопроса о целесообразности использования медикаментозных и не медикаментозных средств восстановительного лечения раздельно или в их сочетании [35].

Литературные данные свидетельствуют о том, что исследование вегетативной, нервной и сердечно-сосудистой системы может надежно осуществляться с помощью вариационной пульсометрии, определения индексов вегетативной регуляции по данным артериального давления и определения пульса [5, 9]. Однако критерии оценки полученных результатов еще недостаточно разработаны [15].

Для оценки уровня состояния вегетативных систем организма традиционно используется вегетативный индекс Кердо, отражающий уровень вегетативного гомеостаза [16, 17]. Н.А. Агаджанян с соавт. [35] отмечает что, после лечения антигемотоксическим препаратом, показатель индекса Кердо достоверно снижается. Это свидетельствует о повышении активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы у больных, а также стабилизации регуляторных механизмов гемодинамики при приеме антигемотоксических препаратов. Переход на парасимпатический тип вегетативной регуляции способствует экономному использованию энергии организмом [15].

Для больных с ожирением характерны наличие адаптации к избыточной массе тела. Поэтому им необходимо умеренное, контролируемое снижение массы тела. В клинической практике максимальный эффект наблюдается при снижении массы тела на 5-10 кг [10, 26].

Современные принципы лечения ожирения, в первую очередь, предусматривают длительное применение редуцированных по калорийности рационов, что неизбежно сопряжено с усугублением дефицита многих эссенциальных нутриентов. Идеальными средствами для этой категории больных являются БАДы (биологически активные добавки), позволяющие уменьшить или ликвидировать недостаток незаменимых пищевых веществ, практически без увеличения энергетической нагрузки.

Опыт клиники лечебного питания Института питания РАМН свидетельствует о том, что включение БАД в комплекс лечебных мероприятий позволяет в определенной мере повысить эффективность лечения: так на фоне гипокалорийной диеты потери массы тела за трехнедельный курс лечения в разных исследованиях в среднем составляют от 5-6% до 8-10% от исходного уровня. При включении БАД в эту диету они увеличиваются до 7-8% и 12% соот-

ветственно [26]. Эти наблюдения сделаны на основании данных у больных с избыточным весом, находящихся в клинике в состоянии частичной адинамии.

Целью нашего исследования мы поставили изучение динамики снижения веса и величин объёмов тела, вегетативных нарушений у сотрудников медперсонала – женщин, находящихся в состоянии постоянной трудовой физической активности при использовании фиточая «Тростиночка».

Материалы и методы. Фиточай «Тростиночка» состоит из пустырника, шиповника, боярышника и других растений, которые обладают мочегонным и десенсибилизирующим действием, снижают проницаемость и ломкость капилляров, нормализуют электролитный состав крови и улучшают коронарное кровообращение, стимулируют обмен веществ, утоляют голод и повышают выносливость, нормализуют энергетический обмен. Эти растения используются в лечении сахарного диабета и заболеваний щитовидной железы, и устраняют гипоксию [18], применяются при НЦД.

У 20 сотрудников медперсонала до и после приема фиточая «Тростиночка», определяли вес, объемы шеи, груди, талии, бедер, лодыжек; артериальное давление число дыханий и сердечных сокращений в минуту. Рассчитывали индекс Кердо «1-(АД диаст./ЧСС)х100» и индекс Хильден-Бранта (ЧСС\ЧД), т.е. соотношение величин числа сердечных сокращений и дыханий. Методом анкетирования выявляли оощее самочувствие исследуемых и изменения в процессах выведения продуктов метаболизма.

По нашим данным при использовании быстрорастворимого фиточая «Тростиночка» у 20 работников медперсонала (25-30 лет женщин) за один курс лечения (20 дней) удалось снизить вес на 6-10%, нормализовать функции выведения, сократить объемы талии, груди, бедер и по отдельным параметрам лодыжек в среднем на 1-6 см. При этом работники имели постоянную физическую активность и физическое напряжение. В период приёма фиточая они не испытывали болезненных и дискомфортных состояний. Однако отмечали обильное мочеиспускание и дефекацию.

Изучение изменений вегетативной регуляции проводили путём оценки величин индекса Кердо до и после лечения фиточаем «Тростиночка». В 65% случаев наблюдалась парасимпатикотония, хотя до лечения имела место симпатикотония. В 10% случаев имела место нормотония до лечения.

Одновременно у больных определяли индекс сопряжения работы бронхо-лёгочной и сердечно-сосудистой системы путём расчета индекса Хильден-Бранта на основе величин числа сердечных сокращений и числа дыханий [9, 13, 32]

Индекс Хильден-Бранта у исследуемых по величине не выходил за пределы нормы (N 2,3-4,9) в период исследования.

Пример:

Медсестра Н. 33 лет, АД 130/80, PS 78, ЧД 19, ИК –8, ИХБ – 4,2. В настоящее время вес 105 кг при росте 164, объемы шеи 39, грудной клетки 120, талии 101, бедер 125, лодыжек 24.

После проведения курса фиточаем «Тростиночка» в течение 20 дней отмечает снижение аппетита, «ощущение облегчения», вес снизился на 6 кг. Объемы шеи, грудной клетки уменьшились на 1 см (38,119 соответственно), а объем талии на 4 см (97), бедер на 6 см. Чувствует себя хорошо. Во время употребления фиточая «Тростиночка» отмечала более частое и обильное мочеиспускание (мочегонный эффект) и частый стул до 3-х раз в сутки, оформленный.

АД 120/80 PS 75 ЧД 20 ИК - 7 ИХБ 3,8

Таким образом использование фиточая, восполняющего дефицит витаминов и минералов позволило достичь снижение веса, объёмов и восстановить нарушение вегетативной регуляции не изменяя при этом сопряжения в работе основных функциональных систем организма, при постоянной физической нагрузке.

Фиточаи серии «Русская природная аптека», восполняющие суточную потребность в хrome улучшают общее состояние и эффективны в комплексной терапии заболеваний, где имеют место нарушения иммунитета и углеводного обмена (алкоголизм, никотиновая зависимость, ожирение, менструальный синдром). Они необходимы для поддержания двигательной активности при проведении различных программ очищения, которые ограничивают двигательную активность [8, 27].

В патогенезе современных болезней цивилизации и нарушений двигательной активности лежит гиподинамия, нарушения иммунитета и психосоматические нарушения. Дефицит хрома определяется при снижении иммунитета, нарушениях обмена веществ в ткани мозга и мышечной ткани [31]. Дефицит хрома препятствует утилизации глюкозы и лимитирует двигательную активность. БАДы, содержащие хром успешно применяются с целью повышения двигательной активности. Хром снижает резистентность к инсулину и может использоваться для лечения повышенного артериального давления; коррекции аномального уровня липидов и снижения концентрации глюкозы в крови [11].

Лечение же ожирения различными химическими препаратами приводит к нарушениям минерального обмена. В комплексном лечении это надо учитывать.

Когда больные используют для снижения веса диуретики, выявляется гипохлоремический алкалоз и гипокалиемия.

В случаях злоупотребления слабительными возникает ацидоз и гиперкалиемия за счет перехода калия из внутриклеточной жидкости во внеклеточное пространство, нарушая тем самым электролитный баланс, что определяет развитие нарушений ритма и проводимости сердца [5]. И, как следствие, затруднение своевременного использования терапии движения на ранних этапах реабилитации таких больных.

Длительное соблюдение малобелковых диет вызывает слабость, утомляемость, головокружение. Ограничения выпиваемой жидкости и поваренной соли сопровождается ухудшением секреторной и выделительной функции [6, 7].

Диетические газированные напитки приводят к увеличению веса, так как при этом возрастает потребность в потреблении пищи, а сахар утилизирует хром, необходимый для нормального углеводного обмена и двигательной активности [11, 21].

При обезвоживании происходит подавление выработки инсулина. Это процесс адаптации железы к обезвоживанию организма [6,24].

«Сидячий образ жизни и переизбыток ведут к накоплению избыточного жира. Чтобы управляться с возросшей массой жира, от поджелудочной железы требуется больше инсулина, а от симпатической нервной системы – адреналина и норадреналина. Эти гормональные сдвиги вносят важный вклад в развитие гипертонии» [2].

Одним из вариантов является метод борьбы с гиподинамией с помощью дозированных физических нагрузок [14]. При этом необходимо употребление достаточного количества чистой воды. Вода необходима для полноценного функционирования сердечно-сосудистой системы [6].

Для контроля веса и состояния сердечно-сосудистой системы можно использовать антропометрические данные (вес, рост), с расчетом индекса массы тела (И.М.Т.) (вес тела в кг, деленный на квадрат роста в метрах). ИМТ является самым часто используемым методом измерений для определения отложения содержания жировой прослойки.

ИМТ: 20-25 – приемлемый вес

– более 25, но менее 30 – избыточный вес

– более 30 – ожирение

– более 40 – крайняя степень ожирения (самая наиболее возможная угроза для здоровья).

В диагностике ожирения также можно использовать тест отношение обхвата талии к обхвату бедер, который отражает внутри абдоминальное содержание жира, а высокое соотношение рассматривается как показатель риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Нарушения обмена и токсические деструктивные изменения в сосудах и органах при использовании ПАВ, включая никотин, способствуют избыточному весу и снижают двигательную активность. Избыточный вес без двигательной активности приводит к развитию сердечно-сосудистой патологии [34].

Сведения о распространении НЦД весьма противоречивы. По данным разных авторов, этим заболеванием страдают от 22 до 55% населения [20,25]. С возрастом число таких больных несколько уменьшается, поскольку НЦД прогрессирует в более выраженные формы сердечно-сосудистых заболеваний (гипертоническую болезнь, ИБС, сосудистые заболевания мозга), диагностика и терапия которых должна начинаться на ранних стадиях развития патологического процесса [35].

Определение уровня вегетативной регуляции путем расчета показателей артериального давления и пульса (Индекс Кердо) предложено Вейном и широко используется в диагностике различных состояний. Мы считаем возможным использование его в мониторинге постепенного повышения физических нагрузок у больных с сердечно-сосудистой патологией, нейроциркуляторной дистонией и ожирением. Наряду с объективной оценкой объема шеи, грудной клетки, талии, бедер, мышц и определении соотношении их объемов (талии и бедер) в процессе фито- и кинезотерапии.

Поддержка двигательной активности фиточаями серии «Русской природной аптеки», содержащими хром и восполняющими его суточную потребность наряду с компенсацией дефицита витаминов и микроэлементов, позволяют улучшить вегетативную регуляцию оказывая вегетостабилизирующее иммуномодулирующее и общеукрепляющее действие в комплексном лечении ожирения.

Выводы

1. Предлагается комплекс методов оценки эффективности фитокоррекции морфофункциональных нарушений при избыточном весе в условиях постоянной физической активности и профессиональной деятельности.
2. В процессе нормальной двигательной активности при поддержке витаминно-минерального фитоконцентра удалось добиться снижения веса до 6-10%, объемов шеи, груди, талии, бедер и лодыжек в среднем на 1-5 см у женщин 25-30 лет; добиться смены симпатического типа вегетативной регуляции на парасимпатический без срыва в сопряжении работы сердечно-сосудистой и бронхо-лёгочной систем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аббакумов С.А., Ильина О.В., Сапожников В.В. Тактика лечения и дифференцированная терапия нейроциркуляторной дистонии // Рос. мед. журн. 1998. № 3. С. 17-20.
2. Алешин С. Гипертония: ответный удар. Не медикаментозная программа, основанная на доказательствах. М.: Орто.ру, 2004. 332 с.
3. Аткинс Р. Природная альтернатива лекарствам при лечении и профилактике болезней: пер с англ. М.: Мир, 1999. 480 с.
4. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. М.: Медицина, 1997. 237 с.
5. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. М.: Медицина, 1979. 298 с.
6. Батмангхелидж Ф. Ваше тело просит воды. Минск: Беларусь, 2004. 208 с.
7. Беюл Е.А., Оленева В.А., Шатерников В.А. Ожирение. М.: Медицина, 1986. 192 с.
8. Биологически активные добавки к пище серии «Русская природная аптека» в практике врача лечебно-профилактического учреждения: информ. письмо; сост.: А.Г. Пономарева, В.М. Медведев. М., 2005. 20 с.
9. Вегетативные расстройства. Клиника. Диагностика. Лечение / под ред. А.М. Вейна. М.: МИА, 1998. 752 с.

10. Гладков В.Н. Некоторые особенности заболеваний, травм, перенапряжений и их профилактика в спорте высших достижений. М., 2007. 452 с.
11. Дебески Б., Гралик М. Хром в питании человека // Микроэлементы в медицине. 2001. № 2. С. 12-16.
12. Долгов С.И. Комплексная оценка физического здоровья и функционального состояния детей с СДВ при фронтальных обследованиях на этапе поликлинической реабилитации // Дети России образованны и здоровы: материалы III Всерос. науч.-практ. конф., г. Москва, 28-29 октября 2005 г. М.: МГИМО, 2005. С. 218-220.
13. Заболевания вегетативной нервной системы: руководство для врачей / под ред. А.М. Вейна. М.: Медицина, 1991. 622 с.
14. Зуевский Ю.Б. Гигиеническое обоснование средств физической культуры и методики физического воспитания студентов с нейроциркуляторной дистонией: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1993. 23 с.
15. Иорданская Ф.А., Юдинцева М.С. Мониторинг здоровья и функциональная подготовленность высококвалифицированных спортсменов в процессе учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности. М., 2006. 258 с.
16. Кухтевич И.И. Церебральная ангиодистония в практике невропатолога и терапевта. М.: Наука, 1994. 160 с.
17. Кушнир С.М. Нейроциркуляторная дистония кардиального типа у детей пубертатного периода: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Тверь, 1994. 16 с.
18. Ладынина Е.А., Морозова Р.С. Фитотерапия. М.: Медицина, 1990. 304 с.
19. Лебедева В.А. Дисбактериоз: лечение народными средствами. Ростов н/Д.: Феникс, 2005. 154 с.
20. Лечение вегетативной дистонии. Традиционные и нетрадиционные подходы.: краткое руководство для врачей / А.М. Вейн, Н.А. Яковлев, Т.К. Каримови др. М.: Медицина, 1993. 237 с.
21. Лифляндский В.Г. Новейшая энциклопедия незаменимых веществ. СПб., 2004. 384с.
22. Маколкин В.И., Абакумов С.А., Сапожникова А.А. Нейроциркуляторная дистония (клиника, диагностика, лечение): пособие для практ. врачей. Чебоксары, 1995. 249 с.
23. Никитин А.И. Вредные факторы среды и репродуктивная система человека (ответственность перед будущими поколениями). СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2005. 216 с.
24. Обербайль К. Чудо-вода, три эффективные программы похудения, очищения, моложения: пер. с нем. М., 2005. 128 с.
25. Пацернак С.А. Стресс, вегетозы, психосоматика. СПб., 2002. 383 с.
26. Покровская Г.Р., Попова Ю.П., Васильев А.В. Биологически активные добавки к пище в лечении ожирения // Биологически активные добавки к пище: XXI век: материалы IV Междунар. симп., 22-24 мая 2000 г. М., 2000. С. 195-197.
27. Пономарева А.Г., Медведев В.М. Фитотерапия малых доз в профилактике и лечении наркозависимости: учеб.-метод. пособие для врачей. М., 2004. 32 с.
28. Применение магния и оротовой кислоты в кардиологии: метод. рекомендации / сост.: А.Л. Верткин и др. М., 1996. 20 с.
29. Санинский В.Н. Медицина для сборных новый экономический подход // Медицина и спорт. 2005. № 5. С. 6-7.
30. Сидоров П.И., Ишеков Н.С., Соловьев А.Г. Соматогенез алкоголизма: руководство для врачей. М.: Медпрессинформ, 2003. 224 с.
31. Системные продукты здоровья / В.А. Дадели, Г.В. Тананова, Л.М. Шаповалова и др. // Сб. науч. тр. науч. о-ва натуральной медицины / СПб ГМА им. И.И. Мечникова. СПб., 2002. С. 183.
32. Тарасова Н.Ю. Сравнительная характеристика психологических особенностей и психопатологических нарушений у больных при некоторых вирусных заболеваниях: дис. канд. мед. наук. М., 2001. 187 с.
33. Тутельян В.А., Попова Т.С. Новые стратегии в лечебном питании. М.: Медицина, 2002. 144 с.
34. Устелимова С.В. Спорт, который Вас убивает. М., 2007. 176 с.
35. Эффективность применения комплексных гомеопатических препаратов в лечении нейроциркуляторной дистонии / Н.А. Агаджанян, С.И. Краюшкин, А.А. Марьяновский и др. // Биологич. мед. 2003. Т. 9. № 2. С. 24-31.
36. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2007. Т. 9. № 4.
37. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2006. Т. 8. № 4.
38. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2005. Т. 7. № 4.
39. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2004. Т. 6. № 4.
40. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2003. Т. 5. № 4.
41. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2002. Т. 4. № 4.
42. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2001. Т. 3. № 4.
43. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2000. Т. 2. № 4.
44. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2007. Т. 9. № 12.
45. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2006. Т. 8. № 12.
46. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2005. Т. 7. № 12.
47. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2004. Т. 6. № 12.

48. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2003. Т. 5. № 12.
49. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2002. Т. 4. № 12.
50. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2001. Т. 3. № 1.
51. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2000. Т. 2. № 1.