



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России)

УДК 615.3.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НР и И,
Др. биол. наук, профессор
А.Ю. Жариков

« 15 » 20 18 г.



ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Оценка эффективности и безопасности применения напитка
сокосодержащего обогащённого «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-
Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla) у практически здоровых
лиц с признаками стресса

г. Барнаул, 2018

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы:

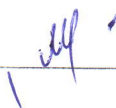
Проректор по НР и И,
д-р биол. наук, профессор



А.Ю. Жариков

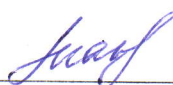
Исполнители темы:

с.н.с. лаборатории биомедицины,
канд. биол. наук



О.Н. Мазко

с.н.с. лаборатории биомедицины,
канд. фармацевт. наук



О.Г. Макарова

УДК 615.3.

Ключевые слова: эмоциональное напряжение, стресс, функциональное питание, растительные экстракты.

РЕФЕРАТ

Отчет 13 с, 17 источников.

Объектом исследования является напиток сокосодержащий обогащённый «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla), содержащий растительные экстракты.

Цель исследования – обоснование эффективности использования напитка сокосодержащего обогащённого «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla), содержащего растительные экстракты, у практически здоровых лиц с признаками стресса.

В процессе изучения научно-литературных исследований установлена эффективность и безопасность применения напитка сокосодержащего обогащённого «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla), содержащего растительные экстракты, для снижения эмоционального напряжения и стимулирования нервной системы.

Напиток сокосодержащий обогащённый «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla), содержащий растительные экстракты может быть рекомендован для улучшения функционального состояния организма и снижения негативных последствий стресса на нервную систему человека.

В ходе исследования не выявлено негативных факторов влияющих на безопасность здоровья человека при регулярном потреблении напитка сокосодержащий обогащённый «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla).

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.....	7
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	11
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	12

ВВЕДЕНИЕ

Большинство социально активных людей проживают в условиях повышенного психоэмоционального напряжения и хронических стрессорных воздействий. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 160 млн человек страдают депрессией и 30% населения испытывают тревожные расстройства, причем отмечается постоянный ежегодный рост распространенности этой патологии [7]. Глобальные эпидемиологические исследования, проводимые Всемирной организацией здравоохранения, и исследования в отдельных странах показывают, что нервно-психические расстройства в течение жизни переносит значительная часть населения, причем подавляющее большинство этих случаев остаются не диагностированными и не лечеными [17].

Частым следствием эмоционального стресса является эпизодическая инсомния. К эпизодическим нарушениям сна могут приводить экстремальные ситуации, чрезвычайные происшествия, утраты и болезни близких людей, а также обычные бытовые, конфликтные и психотравмирующие ситуации в семье и на работе. Причиной нарушенного сна может стать и значимое для человека радостное событие, вызывающее перевозбуждение.

Значительная роль в терапии стрессов отводится нелекарственным методам (психотерапия, фитотерапия, ароматерапия и т. п.).

В последнее время вызывает дискуссию целесообразность и рентабельность широкого применения антидепрессантов, особенно при легкой и средней степени выраженности депрессии и тревоги [13, 16]. Значительное количество побочных эффектов при применении антидепрессантов и бензодиазепинов (дневная сонливость, нарушение концентрации внимания, заторможенность, гепато- и кардиотоксичность), высокая стоимость и низкая приверженность пациентов лечению диктуют необходимость поиска других вариантов терапии тревожно-депрессивных состояний. В настоящее время фитотерапию успешно применяют при

нарушениях сна, повышенной тревожности и раздражительности, она хорошо переносится, и пациенты привержены данному виду терапии. Так, по данным Всемирной организации здравоохранения, около 80% населения предпочитают принимать лекарственные средства, БАДы и функциональное питание, содержащие природные растительные компоненты [2].

Появление на рынке таких продуктов, как функциональные продукты питания и БАДы, которые содержат растительные экстракты богатые необходимыми биологически активными веществами, значительно улучшают уровень здоровья населения, тем самым снижая количество обращений в медицинские учреждения.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Цель исследования: обоснование эффективности использования напитка сокосодержащего обогащённого «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla), содержащего растительные экстракты, для снижения эмоционального напряжения и стимулирования нервной системы.

Клиническая оценка эффективности и безопасности напитка сокосодержащего обогащённого «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla), проведена на основании научно-литературных данных.

В состав напитка сокосодержащего обогащённого «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla) входит клубничный концентрированный сок (Strawberry juice), яблочный концентрированный сок (Apple juice), пюре черной смородины (black currant puree), экстракты мяты (*Mentha piperita* L.), экстракт душицы (*Origanum vulgare* L.), экстракт хмеля (*Humulus lupulus* L.), экстракт Melissa (*Melissa officinalis* L.), экстракт липы цветков (*Tilia cordata* Mill.), ваниль (*Vanilla planifolia*), экстракт пиона (*Paeonia anomala* L.), натуральный ароматизатор и вода питьевая.

Фруктовые и ягодные соки наделены высокой пищевой и лечебной ценностью. Регулярное употребление **клубничного сока** приводит в норму пищеварение и обмен веществ, снижает нагрузку на печень и желчный пузырь; благодаря высокому содержанию в клубнике марганца, сок стимулирует деятельность щитовидной железы, питает нервные и мозговые клетки, способствует формированию состава крови и костей; поддерживает половую функцию [3].

Яблочный сок содержит большое количество пектиновых веществ, которые усиливают антиоксидантное и тонизирующее действие флавоноидов цитрусовых [9]. Высокое содержание сахаров и органических кислот в яблочном соке способствует нормализации обмена веществ [3].

Пюре смородины черной является источником различных витаминов, сахаров (в основном глюкоза и фруктоза), гликозидов и флавоноидов, пектиновых, дубильных, антоциановых (цианидин, дельфинидин) и азотистых вещества. Пюре смородины полезно для профилактики атеросклероза и снижения артериального давления при гипертонической болезни. Пюре из ягод смородины употребляется при нарушении обмена веществ, болезнях печени и при высоком содержании мочевой кислоты [9].

Экстракт мяты перечной обладает успокаивающим и спазмолитическим действием, а также болеутоляющим и рефлекторным коронародилатирующим эффектами. В экстракте этого растения представлены альфа- и бета-каротин, альфа-пинен, азулен, бета-ионон, бетаин, карвакрол, карвон, кумарин, гесперетин, лимонен, линалоол, лютеолин, ментол, р-кумаровая кислота, 1,8-цинеол, пектин, рутин, танин, Ca, Fe, Mg, Mn, P, K, Se, Zn, холин, витамины B₁, B₂ и B₃, токоферол (витамин E) [8].

При приеме внутрь она также улучшает аппетит, усиливает секрецию пищеварительных желез, снижает тонус гладкой мускулатуры кишечника [10, 15].

Экстракт душицы содержит эфирные масла, фитонциды, дубильные вещества, фенол, тимол, а также пигменты. Душица оказывает положительное воздействие на функционирование центральной нервной системы, благодаря чему улучшает сон, организм лучше справляется со стрессами и нервными напряжениями, а также обладает мягким успокаивающим эффектом, так что его можно применять людям, склонным к неврозам. Душицы экстракт способен улучшать настроение и избавлять от апатии, обладает болеутоляющим эффектом, который позволяет устранять головные боли и спазмы [5, 11].

Нейропротективное влияние **экстракта сухого хмеля обыкновенного** обусловлено широким спектром биологически активных веществ: α - и β -кислот, халконов (ксантогумол, изоксантогумол, дезметилксантогумол),

флавонов, процианидинов и других соединений, проявляющих выраженное анксиолитическое, антидепрессивное и антиоксидантное действие. Было доказано, что экстракт хмеля обыкновенного в экспериментально-терапевтической дозе 200 мг/кг на фоне хронического эмоционального стресса оказывает выраженное нейропротективное влияние, нормализует эмоциональное состояние, уменьшая чувство страха и тревоги, улучшает когнитивные функции, способствуя обучению и сохранению памятного следа, а также стимулирует симпатoadреналовую систему [6].

Экстракт Melissa лекарственной обладает анксиолитическим, антистрессорным, антидепрессивным, седативным, антиоксидантным и другими эффектами. Содержащиеся в экстракте Melissa альдегиды монотерпеноидов, флавоноиды, полифенольные соединения и гликозиды монотерпена оказывают успокаивающее действие. Предполагаемый механизм действия Melissa в ЦНС – угнетающее влияние на ацетилхолинэстеразу головного мозга и способность снижать активность никотиновых и мускариновых рецепторов в коре больших полушарий. Кроме того, Melissa обладает антиоксидантными свойствами, благодаря которым способна защищать головной мозг от повреждений, вызываемых свободными радикалами, в частности, у больных деменцией. В связи с наличием целого комплекса биологически активных веществ препараты на основе Melissa обеспечивают выраженный антигипоксический эффект, который определяет нейропротекторные свойства растения. Melissa оказывает умеренное спазмолитическое и антимикробное действие, стимулирует пониженный аппетит; в последние годы все большее внимание привлекает ее способность улучшать когнитивные функции [10, 15].

В 2011 г. J. Cases и соавт. в открытом проспективном исследовании продемонстрировали снижение проявлений тревожности на 18% ($p < 0,01$), облегчение ассоциированных с тревогой симптомов на 15% ($p < 0,01$) и снижение бессонницы на 42% ($p < 0,01$) на фоне 15-дневного применения

экстракта Melissa лекарственной. Исследование показало, что длительное применение Melissa устраняет эффекты, связанные со стрессом [14].

Экстракт ванили содержит небольшое количество витаминов, в том числе витамины группы В: ниацин, тиамин, пантотеновую кислоту, рибофлавин и пиридоксин. Эти составляющие помогают в синтезе ферментов, поддерживают здоровье нервной системы и регулируют метаболизм. Основным компонентом натурального продукта является полифенол ванилин со свойствами антиоксиданта, но кроме него в природной ванили есть сотни других компонентов [4].

Экстракт цветков липы оказывает мягкое седативное влияние на нервную систему. Кроме этого являются сильным антигипоксантом, оказывают антиоксидантное, противовоспалительное, детоксикационное, спазмолитическое, секретолитическое, отхаркивающее, диуретическое, легкое желчегонное, умеренное бактерицидное, фитонцидное и противоаллергическое действие. Липа традиционно известна как жаропонижающее и потогонное средство [1].

Сухой экстракт пиона уклоняющегося обладает выраженным снотворным действием, о чем свидетельствует потенцирование и пролонгирование наркотического сна, индуцированного введением снотворных средств с разными механизмами действия: гексенала, тиопентала, седуксена. Экстракт пиона обеспечивает широкую иррадиацию тормозных процессов в разных отделах центральной нервной системы, включая кору больших полушарий, благодаря усилению блокирующих эффектов наркотических препаратов на восходящую часть ретикулярной формации [12].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании вышеизложенного напиток сокосодержащий обогащённый «ФИТОГУРУ Релакс Клубника-Мята-Ваниль» (Fitoguru Relax Strawberry-Mint-Vanilla), содержащий растительные экстракты, можно отнести к функциональным напиткам целевого назначения. Напиток может быть рекомендован для снижения эмоционального напряжения и стимулирования нервной системы, а при регулярном употреблении двух бутылок ежедневно в течение 30 дней помогает организму восстановиться и защитить его изнутри от пагубных воздействий стрессов.