

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ.

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
«ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНО-РЕКРЕАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ
ДЛЯ РАБОТНИКОВ БАНКА «АЛТАЙСКИЙ БАНК ЦБ РФ»

ПантоПроект

Введение

В основе синдрома хронической усталости, астенических, астено-депрессивных состояний, соматоформных и астено-вегетативных расстройств лежит ослабление высшей нервной деятельности и нарушение стабильности функционирования вегетативной нервной системы. Высокий уровень психоэмоционального напряжения, сочетающийся с низкой физической нагрузкой и сезонными десинхронозами, приводит к физиологической астении, характеризующейся маловыраженной и кратковременной симптоматикой астенических симптомов. Для выхода на требуемый уровень работоспособности на уровне конкретной профессии, условий среды обитания, комфортного самочувствия с восстановлением сниженных психофизиологических резервов и компенсаторных функций у практически здоровых людей, а также находящихся в периоде реконвалесценции после перенесенных острых и обострения хронических заболеваний, клиническая медицина все чаще стала использовать препараты природного происхождения, обладающие более мягким и физиологически оптимальным действием. Учитывая ранее проведенные научные исследования, средствами, обладающими многофункциональными фармакотерапевтическими возможностями, являются препараты из пантовых субстанций. Одним из ранних фармакотерапевтических эффектов при пантолечении является повышение тонизирующего влияния на центральную нервную систему, реализующегося через следующие механизмы:

- селективная модуляция функционирования моноаминергических (дофаминергических) структур, ингибируя катехоламинтрансферазу;
- ингибирование перекисного окисления липидов путем реактивации неферментативной антиоксидантной системы;
- защита от системы гипофиз-кора надпочечников;
- дифференцированное распределение биологически активных веществ между моноаминергическими структурами и антиоксидантной системой.

Клинические наблюдения, лабораторно-функциональные исследования свидетельствуют, что тонизирующий эффект выражается в следующем:

- повышение толерантности к физической нагрузке;
- стимуляция интеллектуальной деятельности;
- ускорение процессов адаптации к психоэмоциональным перегрузкам;
- активация иммунной системы.

В большей степени данные эффекты проявляются при психофункциональных и физических перегрузках, по мощности превышающих повседневные, но они могут не реализовываться в относительно комфортных условиях жизнедеятельности. Данное состояние субъективно воспринимается как повышение работоспособности (физической, интеллектуальной), как возможность реализации ранее непреодолимых задач. Со стороны высшей нервной деятельности отмечается улучшение процессов памяти, внимания, концентрации, быстроты принятия решений. Степень влияния препаратов, зависящая, прежде всего, от дозировки пантосодержащей продукции, вариабельна и зависит от типа личности человека и его функционального состояния в данный временный промежуток.

При курсовом лечении более 10 дней развивается противоневротическое действие. Фармакотерапевтический эффект проявляется в реализации следующих защитных механизмов:

- профилактическое действие в отношении стресс-индуцированных заболеваний (гипертоническая болезнь, вегето-сосудистые и нейроциркуляторные дистонии, ИБС, цереброваскулярные нарушения, нейродермиты, язвенная болезнь);
- уменьшение числа и продолжительности невротических реакций;
- сохранение толерантности к физическим и умственным перегрузкам;
- увеличение интеллектуального потенциала;
- рост активности иммунной системы с преимущественным влиянием на белый росток кроветворения.

Таким образом, на основании проведенных исследований показано, что препараты из пантового сырья могут применяться по следующим показаниям:

- при снижении работоспособности, которое вызвано высоким психоэмоциональным напряжением, монотонной деятельностью в сочетании с гиподинамией (предприниматели, служащие государственных и бизнес-структур, программисты, водители, студенты, рабочие конвейерных линий и т. д.);
- при неустойчивой работоспособности, частой смене рода характера деятельности (ночные смены, вахтовый метод работы, смена климатических поясов);
- при острых стрессорных ситуациях (работники силовых структур, социальные, производственные, бытовые конфликты, утрата близких родственников, природные катаклизмы);
- больным, страдающим хроническими заболеваниями (атеросклероз, ИБС с её различными клиническими проявлениями, сосудистые заболевания головного мозга и их осложнения, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, иммунодефициты, анемии, невроты, неврастения и т. д.);
- лицам с трофической недостаточностью (перенесенные тяжелые заболевания, оперативные вмешательства, травмы);
- пациентам, имеющим климактерические расстройства и нуждающимся в повышении либидо, стабилизации половой функции;
- при необходимости повышения толерантности к физическим нагрузкам (спортсмены, лица, занимающиеся физическим трудом);
- людям среднего и пожилого возраста с целью геронтопротекции (активное долголетие, омолаживание).

При хронических патологических процессах препараты из пантового сырья могут выступать как средства дополнительной терапии, включаемые в схемы основного «базисного» лечения.

Монотерапия используется при оздоровительных и профилактических процедурах. Во всех случаях при проведении оздоровительных, лечебно-профилактических, паллиативных мероприятиях препараты назначаются по согласованию с врачом с учетом объективных показаний и противопоказаний.

Цель работы

Улучшение психоэмоционального состояния, повышение толерантности к интеллектуальным нагрузкам работников банка «Алтайский банк ЦБ РФ».

Задачи исследования

1. Изучить влияние монотерапии с применением биологически активной добавки (БАД) к пище «Маранол» совместно с бальнеотерапией при использовании ванн «О-Панто» по субъективной шкале оценки астено-вегетативного синдрома.
2. Обосновать целесообразность комплексной терапии препаратами БАД к пище «Маранол» и оздоровительными ваннами «О-Панто» в лечебно-профилактических мероприятиях при астено-вегетативном синдроме.

Дизайн исследования

У практически здоровых на время проведения исследования людей, но имеющих клинические проявления астено-вегетативного синдрома в лечении использовалась комбинация пантосодержащих препаратов. В качестве монотерапии применялся БАД к пище «Маранол» совместно с оздоровительными ваннами «О-Панто» с целью изучения влияния на клинические симптомы, определяющие астено-вегетативный синдром, а также качественные показатели жизни по субъективной оценке пациентов.

Прескрининг

Исследование проведено методом анкетирования пациентов на протяжении 25-дневного периода. Использовалась модифицированная карта методики САН (самочувствие, активность, настроение) с оценкой общего восприятия здоровья по визуально-аналоговой шкале. Результаты клинического наблюдения заносились в форме стандартного протокола до лечения, на 14-16 день, 25 день.

Вид исследования

Нерандомизированное, сплошное, открытое.

Критерии включения и исключения в исследование

Критерии включения:

- возраст от 21 года до 70 лет;
- отсутствие острых и обострения хронических заболеваний;
- наличие клинических проявлений астено-вегетативного синдрома;
- доступность контроля за проводимым лечением.

Критерии исключения:

- несоответствие критериям включения;
- одновременное участие в другом клиническом исследовании;
- наличие психических заболеваний, злоупотребление алкоголем, наркотическая зависимость;
- злокачественные образования любой локализации;
- индивидуальная непереносимость препаратов;
- беременность, кормление грудью.

Принципы оценки эффективности:

- динамика клинических симптомов;
- побочные эффекты.

Оценки безопасности

Побочное явление — любое нежелательное событие, которое может наблюдаться при использовании исследуемых препаратов и связано с их действием. Нежелательные явления и/или побочные эффекты: аллергические реакции, головокружение, гипотония, гипертонический криз, тошнота, рвота, диарея, тахикардия. Переносимость и безопасность оценивалась при помощи опроса.

Материал исследования

Группу наблюдающихся составили 300 человек. 23 анкеты были исключены из статистической обработки из-за неудовлетворительного их ведения и непредоставления необходимых данных. Таким образом, в статистической обработке оказались 277 анкет наблюдавшихся пациентов (196 женщин, 81 мужчина). По возрастному составу преобладали лица молодого возраста (от 18 до 45 лет, $X=39,7\pm 1,2$).

Состав используемых препаратов, пути введения, режим дозирования, длительность применения

«Маранол» — биологически активная добавка к пище, получаемая из смеси пантов оленя, сухого пантогематогена с

добавлением аскорбиновой кислоты, витамина Е и вспомогательных компонентов согласно рецептуре. БАД «Маранол» выпускается в виде порошка в капсулах с массой содержимого 0,2 г, предназначен для непосредственного употребления с пищей. Химический состав пантов марала представлен минеральным (Mg, Cu, Fe, Co, Ni, Li, K, Ca, J), аминокислотным (гуанин, урацил, гипоксантин и др.), липидным, углеводным, стероидным комплексами, содержащими биологически активные вещества. Органическая часть пантов в среднем составляет 50% и в основном представлена белком. Липидная фракция содержит свыше 25 веществ различной химической природы, объединяющихся в следующие группы:

- нейтральные жиры (триглицериды жирных кислот предельного и непредельного ряда) — 12,8%;
- жирные кислоты (ненасыщенные и насыщенные) — 25,5%;
- нуклеиновые кислоты;
- стерины.

Аскорбиновая кислота относится к низкомолекулярным водорастворимым соединениям антиоксидантного действия. Токоферола ацетат является жирорастворимым антиоксидантом. Вспомогательный компонент глюкоза является легкоусвояемым углеводом, усиливающим энергетический обмен клеток. Пантогаматоген, входящий как в состав БАД «Маранол», так и в состав оздоровительных ванн «О-Панто» (2 г) содержит, преимущественно, аминокислоты (аспарагиновая, треонин, серин, глутаминовая, глицин, аланин, цистин, валин, метионин, изолейцин, лейцин, тирозин, фенилаланин, лизин, гистидин, аргинин, пролин), а также микроэлементы (Fe, Zn, Cu, и др.).

Находившиеся под наблюдением принимали БАД к пище «Маранол» по 2 капсулы (общая дозировка 0,4 г) 2 раза в день во время еды в течение 25 дней совместно с оздоровительными ваннами «О-Панто» через день №5 в течение 10 дней.

Статистическая обработка результатов

Клинический материал обработан методом математической статистики в среде электронных таблиц на базе пакетов программ для персонального компьютера «Excel 2000» и «Statistica Windows 5.0»

Результаты исследования

Переносимость комплексной терапии препаратами БАД к пище «Маранол» и оздоровительных ванн «О-Панто»: у всех пациентов отмечена хорошая переносимость, побочного действия не выявлено. У начала исследования частота встречаемости пациентов с клиническими проявлениями астено-вегетативного синдрома по изучаемым показателям составила следующие данные. По оценке самочувствия 33 наблюдаемых (11,9%) оценили его как удовлетворительное, причем неудовлетворительная оценка своего состояния отмечена 12 пациентами (4,3%), при этом чувство слабости отметили 28 чел. (10,1%), выраженной пассивности в повседневной жизни 104 чел. (37,5%), малоподвижности 87 чел. (31,2%), ипохондрия наблюдалась у 19 чел. (6,9%), чувство разбитости и обессиленности у 31 чел. (11,2%). Это состояние сопровождалось медлительностью и бездеятельностью у 200 чел. (72,2%) со снижением позитивного отношения к окружающей действительности у 225 чел. (81,2%) и психоэмоциональном напряжении у 101 чел. (36,5%). Больными себя ощущали 50 чел. (18,1%) наблюдавшихся. Имелось снижение психоэмоционального тонуса, выразившегося в безучастности у 99 чел. (35,7%), равнодушии у 144 чел. (52,0%), волнении у 133 чел. (48,0%), унылом настроении у 104 чел. (37,5%). Чувство вялости отмечено у 111 чел. (40,1%), усталости у 120 чел. (43,3%), изнуряемости у 101 чел. (36,5%), сонливости у 132 чел. (47,7%), желание отдохнуть отметили 191 пациент (69,0%). Озабоченность проявляли 103 пациента (37,2%), пессимистичность настроения выявлены у 81 чел. (29,2%). Данные симптомы сопровождалась нарушениями в интеллектуально-психической сфере, выразившиеся в снижении способности к быстрым мыслительным процессам у 95 чел. (34,3%), рассеянностью у 101 чел. (36,5%), а также разочарованности у 90 чел. (32,5%) и недовольству у 72 чел. (26,0%). При оценке вегетативной симптоматики выявлено, что выраженные головные боли составили 19,9% (55 чел.), учащенное сердцебиение наблюдалось у 108 чел. (39,0%), одышка у 82 чел. (29,6%), потливость у 114 чел. (41,2%), мышечные подергивания отмечены у 27,1% (75 чел.), учащенное мочеиспускание у 22,4% (62 чел.) Общее восприятие здоровья по субъективной оценке у начала лечения в среднем по группе составило 59,5 баллов.

На 14-16 день при оценке промежуточных результатов выявлено, что частота встречаемости пациентов с удовлетворительным самочувствием составило 25 чел. (9,0%), статистически значимых различий по отношению к началу наблюдения не выявлены ($p > 0,05$). Чувство слабости выявлено у 24 чел. (8,7%), $p > 0,05$, аналогичные показатели наблюдались по оценке малоподвижности. Чувство ипохондрии выявлено у 78 чел. (28,2%). Этот показатель был статистически значимо выше, чем в первый день наблюдения в 4,1 раза ($p < 0,05$). Чувство разбитости и обессиленности выявлено у 19 чел. (6,9%), $p < 0,05$, медлительность и бездеятельность — 219 чел. (79,1%), $p > 0,05$ сопровождалась снижением позитивизма у 149 чел. (53,9%), $p < 0,05$. Психоэмоциональное напряжение сохранялось у 64 пациентов (23,1%), $p < 0,05$. Больными продолжали себя ощущать 27 чел. (9,7%), $p < 0,05$. Чувство безучастности отмечено у 146 наблюдавшихся (52,8%), $p > 0,05$, равнодушия у 149 чел. (53,8%), $p > 0,05$, волнения — 128 чел. (46,2%), $p > 0,05$, унылого настроения — 93 чел. (33,6%), $p > 0,05$. Чувство вялости сохранялось у 37 наблюдавшихся (13,4%), $p < 0,05$, усталости у 53 (19,1%), $p < 0,05$, изнуряемости у 32 (11,6%), $p < 0,05$, сонливости — 168 чел. (60,6%), $p > 0,05$. Выразили желание отдохнуть 155 пациентов (56,0%), $p > 0,05$. Озабоченность сохранялась у 74 чел. (26,7%), $p > 0,05$, пессимистичность у 40 (14,4%), $p < 0,05$. Снижение способности к быстрым мыслительным процессам наблюдалась у 120 чел. (43,3%), $p > 0,05$, рассеянность у 119 чел. (43,0%), $p > 0,05$, разочарованность у 66 (23,8%), $p > 0,05$, недовольство — 22 чел. (7,9%), $p < 0,05$, учащенное сердцебиение у 118 чел. (43,0%), $p > 0,05$, одышка у 98 чел. (35,4%), $p > 0,05$, потливость у 112 чел. (40,4%), $p > 0,05$, мышечные подергивания — 101 (36,5%), $p > 0,05$, учащенное мочеиспускание — 78 (28,2%), $p > 0,05$. Общее восприятие здоровья на 14-16 день наблюдения в среднем по группе составило 72,5 балла ($p > 0,05$).

Таким образом, оценивая промежуточные результаты комплексного лечения, следует отметить, что по большинству изучаемых параметров на 14-16 день лечебно-профилактических мероприятий статистически значимых изменений не произошло. Следует отметить значительный рост чувства ипохондрии, что вероятно может быть связано с неоправданно высокими ожиданиями универсального фармакотерапевтического эффекта. В то же время в эти сроки имелись статистически значимые различия, характеризующие рост адаптивных реакций и психоэмоционального тонуса наблюдавшихся. Так, отмечено, что частота встречаемости пациентов с нарушением процессов адаптации, выразившихся в чувстве разбитости и обессиленности, сократилась по отношению к

первому дню наблюдения в 1,6 раза, позитивного отношения к окружающей действительности — в 1,5 раза. Частота встречаемости пациентов с вялостью уменьшилась в 3 раза, усталости в 2,3 раза, изнуряемости в 3,1 раза, число пессимистично настроенных сократилось в 2 раза, недовольных в 3,3 раза. По оценке вегетативной симптоматики, в 2,1 раза сократилось число наблюдавшихся с выраженными головными болями. В целом, количество пациентов, чувствующих себя больными, уменьшилось в 1,9 раза. По субъективной оценке общего восприятия здоровья имелась положительная тенденция оценки своего состояния (улучшение значений в 1,2 раза, $p > 0,05$).

К завершению исследования (25 день) выявлено, что свое самочувствие как удовлетворительное определили 20 чел. (7,2%), статистически значимых различий по отношению к началу наблюдения не получено ($p > 0,05$), в то же время наблюдалась положительная тенденция по оценке таких показателей как «чувствую себя сильным», «активность», «подвижность», «хорошее настроение», «работоспособность». Другие изучаемые симптомы, определяющие астено-вегетативный синдром, в основном сохранялись в тех же значениях (статистически недостоверных) по частоте встречаемости пациентов на этапах наблюдения. В то же время по отношению к 1 дню (начало исследования) на 25 день наблюдения сохранялись статистически значимые различия ($p < 0,05$) по таким симптомам как «разбитость», «обессиленность», «позитивизм», «усталость», «пессимистичность», «головные боли». Частота встречаемости пациентов, чувствующих себя больными, сократилась в 2,1 раза, ($p < 0,05$), что также было отмечено на аналого-визуальной шкале по целостной субъективной оценке своего состояния как 81,7 балла (увеличение в 1,4 раза в сравнении с началом наблюдения, $p < 0,05$).

Заключение

Анализ полученных данных свидетельствует, что в результате проведенных лечебно-профилактических мероприятий наблюдалось купирование некоторых проявлений астено-вегетативного синдрома, характеризующих, прежде всего, психоэмоциональную сферу. Положительный фармакологический эффект выявлен на 14-16 день наблюдения, что выразилось в уменьшении чувства разбитости и обессиленности, пессимистичности, недовольства, психоэмоционального напряжения, росте позитивного отношения к окружающему и положительной оценке состояния своего здоровья. Положительная (статистически значимая) динамика сохранялась и к 25 дню наблюдения. Кроме того, к окончанию срока исследования (25 день) имелись выраженные положительные сдвиги по оценке активности интеллектуальной работоспособности. Отсутствие статистически значимых различий по отношению к началу исследования следует расценивать как следствие относительно короткого срока проведения лечебно-рекреационной программы. На основании имеющихся литературных данных и результатов ранее проведенных клинических исследований, следует считать, что комплексная терапия продуктами пантового оленеводства способствует улучшению когнитивных функций мозга, эмоционально-волевых и адаптивных реакций. Данные эффекты связаны с купированием психосоматической центральной дисрегуляции с восстановлением ассоциативной деятельности мозга. Это фармакотерапевтическое действие, по-видимому, реализуется за счет имеющихся в составе препаратов аминокислот, одни из которых (аспарагиновая, глутаминовая) являются медиаторами реализующими процессы возбуждения, другие (аланин, глицин) являются, наоборот, ингибиторами процессов возбуждения. Наличие в препаратах гипоксантина, являющегося вторичным мессенджером физиологических процессов, привело к стимуляции интеллектуально-психической сферы.

Выводы и рекомендации

Применение комплексной терапии препаратами БАД к пище «Маранол» и оздоровительными ваннами «О-Панто» в лечебно-профилактических мероприятиях при астено-вегетативном синдроме является целесообразным. Выявленные фармакотерапевтические эффекты позволяют расширить список показаний для проведения лечебно-профилактических мероприятий. Это могут быть следующие состояния:

- 1) синдром хронической усталости;
- 2) соматоформные расстройства;
- 3) стресс-индуцированные заболевания.

Срок проведения лечебно-профилактической программы должен быть удлинён и составлять не менее 8 недель.

Научный руководитель темы,
профессор, доктор медицинских наук Козлов Б.И.