

ИННОВАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

INNOVATION TECHNOLOGY MANAGEMENT FOR PATIENTS

¹Маншарипов Д. РК, Алматы, студент 3 курса,

¹Северова Е.А. к.б.н. РК, Алматы

²Кабиева А.О., к.м.н. РК, Алматы

¹Казахстанско-Российский медицинский университет

²Ассоциация молодых медиков Алматы

Контактная информация (maria_dove@mail.ru).

***Аннотация.** Работа посвящена разработке способа замедления процессов старения организма для реабилитационной практики. В результате разработан препарат, который содержит антиоксиданты: токоферола ацетат и бета-каротины.*

***Ключевые слова:** способ, процессы, старение, препарат, реабилитация.*

Annotation. The work is devoted to the development of a method of slowing the aging process for rehabilitation practice. As a result, developed a drug that contains antioxidants: tocopherol acetate and beta-carotene.

***Key words:** method, processes, aging, drug, rehabilitation.*

Введение

Здоровье нации – это способность к воспроизводству трудового потенциала, трудовых ресурсов, с чем связано увеличение производительных сил. В этом заключается непреходящая экономическая ценность для общества. Старение населения, распространение острых и хронических заболеваний, процессы инвалидности, наносят ущерб производительным силам общества, сказываются на экономическом развитии стран.

Например, процессы старения, в том числе и развитие распространенных терапевтических заболеваний связаны с увеличением дисбаланса показателей про- и антиоксидантной системы клеток [1, 2]. В настоящее время антиоксидантные синтетические препараты не нашли широкого применения в терапевтической практике [3]. Однако, растительные лекарственные средства с антиоксидантными свойствами все более широко применяются в гериатрической практике. В настоящее время обращает на себя внимание факт недостаточного изучения растительных лекарственных средств, которые могут обладать антиоксидантными свойствами с замедлением процессов старения [4]. Поэтому была разработана новая фитокомпозиция, которая проявляет

антиоксидантные свойства и может быть средством для улучшения активного долголетия для пациентов терапевтического профиля.

Целью работы была разработка фитокомпозиции с антиоксидантными свойствами для замедления процессов старения организма и атеросклероза.

Поставленные задачи

В процессе работы необходимо создать фитокомпозиция по оригинальной методике, которая содержит масло тыквы, зародышей пшеницы, крапивы, облепихи, пальмы в определенной пропорции. Так, действие масла тыквы обусловлено входящими в их состав биологически активными веществами: токоферолами (альфа-, бета-, гамма-, сигма-изомеры), каротиноидами, фосфолипидами, стеринами, фосфатидами, флавоноидами, витаминами А, Е, F, В2, В6, С, РР, насыщенными, ненасыщенными и полиненасыщенными жирными кислотами (пальмитиновой, стеариновой, олеиновой, линолевой, линоленовой, арахидиновой), минеральными соединениями, микроэлементами. Масло крапивы содержит хлорофилл, флавоноиды, органические кислоты (щавелевую, янтарную, лимонную и др.), витамин С и каротин. Масло зародышей пшеницы содержит три активных комплекса: антиоксиданты — альфа-токоферол и каротиноиды; полиненасыщенные жирные кислоты (в т. ч. линолевая и линоленовая в оптимальном для липидного обмена в организме человека соотношении 3:1) и витамины группы А, В, D, F, РР, пантотеновую и фолиевую кислоты. Пальмовое масло является источником убихинона, провитамина А, витамина Е, которые являются антиоксидантами, защищающими организм от свободных радикалов [2].

Решения предлагаемых задач

Изучив основные физико-химические свойства фитокомпозиции методом спектрофотометрии и проводимые доклинические исследования фитокомпозиции согласно рекомендации по проведению доклинических исследований МЗ РК (Денисов Ю.Д., Северова Е.А., Поминова Н. М.). необходимо разработать оригинальную технологию производства масляного бальзама из лекарственных трав с учетом закономерностей выхода биологически активных веществ от технологических факторов, а также разработать спецификацию качества и стандартизация фитокомпозиции (Тулеуова Г.Х., Токешова Л.Е., Кумисбек Г.).

В настоящее время фитокомпозиция прошла государственную систему сертификации Республики Казахстан и имеет сертификат соответствия (СТ ИП 600811407767-01-2010), зарегистрированный в государственном реестре и соответствует требованиям безопасности и качества, установленным СТ ТОО 01330509-02-2006

пп.3.2.2, 3.2.3, 3.2.5. Фитокомпозиция имеет государственную регистрацию в Министерстве здравоохранения Республики Казахстан, в Комитете государственного санитарно-эпидемиологического надзора и экспертном совете по регистрации биологически активных добавок к пище. Установлено, что фитокомпозиция соответствует СанПиН 4.01.071.03 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Исследования физико-химических свойств фитокомпозиции показали, что содержание в ней токоферола ацетата составляет 47,5 мг на 100 г, бета-каротина 26,9 мг на 100 г, аскорбиновой кислоты 5,7 мг на 100 г, имеются следы витамина А. Плотность фитокомпозиции составляет 0,914г/см³, сухое вещество составляет 72,4 %, кислотное число соответствует 0,26 мг КОН/г.

Протокол испытаний на органолептические свойства показал, что фитокомпозиция соответствует требованиям ГОСТа. Это легкоподвижная масляная жидкость без осадка, с цветом соответствующей используемому сырью, с красноватым оттенком, со вкусом и запахом свойственному используемому сырью, без постороннего запаха и привкуса.

Заключение

В связи с этим, исследования на токсические элементы, пестициды, митотоксины, радионуклиды и микробиологические показатели показали, что уровни цезия -137 бк/кг (при норме 60) – не обнаружены, содержания стронция-90 бк/кг (при норме 80) было 0,1 бк/кг, концентрация афлотоксина В1 не обнаружена.

Проведенная острая токсичность на белых мышах (per os) показала, что рекомендуемая суточная доза составляет 0,33мл/кг массы тела.

Полученные данные показывают, что фитопрепарат содержит основные естественные антиоксиданты. Антиоксидантные свойства фитокомпозиции изучаются в эксперименте с моделированием процессов старения. Препарат находится в доклинических исследованиях.

Для гармоничного формирования основ здравоохранения в новых условиях специалистам нужно иметь экономическое мышление, основанное на изучении того, как принимаются рациональные решения, исходя из сопоставления результатов (выгод) и затрат (издержек). При изучении экономики здравоохранения детально рассматриваются две основные категории: стоимость и эффективность.

Конечной целью всей экономической деятельности государств является удовлетворение многообразных потребностей людей, в том числе потребностей, в товарах и услугах здравоохранения, в здоровье.

Таким образом, фитокомпозиция, основанная на растительном сырье, содержащая в основе токоферола ацетат и бета-каротины. Фитокомпозиция требует дальнейшего доклинического изучения как антиоксидантное средство, применяемое для замедления процессов старения.

Библиографический список литературы:

1. Обухова Л.К. Экспериментальное продление жизни антиоксидантами: границы возможного //Биологические механизмы старения V международный симпозиум. Сборник трудов. - 2002. - с.7-8.

2. Гилман А. Г. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману. – М.: Практика, 2006. – 1648 с.

3. Бышевский А.Ш., Галян С.Л., Ральченко И.В., Рудзевич А.Ю., Алборов Р.Г., Винокурова Е.А., Волков А.И., Умутбаева М.К. Влияние комбинации витаминов-антиоксидантов на гемостаз при экспериментальной гипероксидации // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2005. – Т. 68. – № 3. – С. 34–36.

4. Гуманова Н.Г., Артюшкова Е.Б., Метельская В.А., Кочкаров В.И., Покровская Т.Г., Даниленко Л.М., Корнеев М.М., Покровский М.В., Пашин Е.Н. Влияние антиоксидантов π Q510 и резвератрола на регуляторную функцию эндотелия у крыс с моделированной артериальной гипертонией // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2007. – Т. 143. – № 6. – С. 619–622.