

УДК: 615.214.22+615.22]: 615.015.4

АКТУАЛЬНОСТЬ ПОЛИТРОПНОГО ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕУТЕРОКОККА В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ

Карнаух Э.В., Петриченко И.И.

Харьковский Национальный медицинский университет (61022, Украина, Харьков, просп. Ленина, дом 4. Харьковский Национальный медицинский университет), e-mail: ella69k@mail.ru

Представлены современные данные про механизм политропного адаптогенного действия известного растительного адаптогена Элеутерококка колючего, химический состав различных частей лекарственного сырья, его современные формы выпуска в виде лекарственных препаратов и биологически активных пищевых добавок, применение в различных областях терапии, неврологии, психиатрии, иммунологии, гастроэнтерологии, радиационной терапии, в современной спортивной и космической медицине.

Ключевые слова: Элеутерококк колючий, адаптоген, политропное действие

RELEVANCE OF THE ELEUTHEROCOCCUS POLYTROPIC ACTION IN MODERN MEDICINE

Karnaukh E.V., Petrichenko I.I.

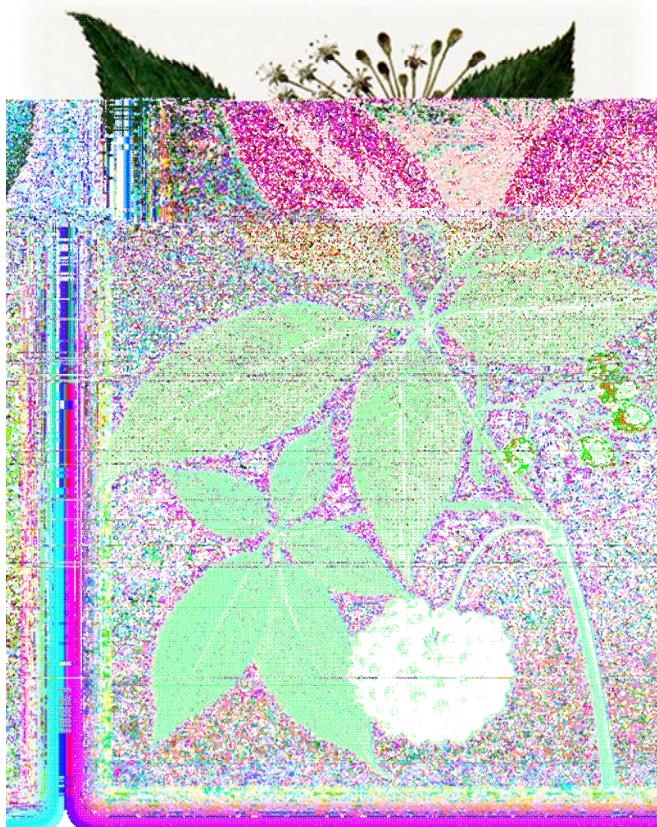
The Kharkiv National Medical University (61022, Ukraine, Kharkov, Lenin's prospect, 4. The Kharkiv National Medical University), e-mail: ella69k@mail.ru

Modern data about the mechanism of action known polytropic adaptogenic herbal adaptogen *Eleutherococcus senticosus*, about the chemical composition of different parts of the medicinal plant, its modern form of release in the form of pharmaceutical preparations and dietary supplements, about application in various fields of therapy, neurology, psychiatry, immunology, gastroenterology, radiation therapy, sports medicine and space medicine today.

Key Words: *Eleutherococcus senticosus*, adaptogen, polytropic action

Элеутерококк колючий (свободная ягода колючий, дикий перец) - кустарник семейства аралиевых, как и женьшень; широко распространен на Дальнем Востоке. Элеутерококк колючий называют "сибирским женьшенем" и считают полноценным заменителем женьшеня. Растение было открыто в шестидесятые годы двадцатого века, когда один из исследователей, работавших на таежной станции Академии наук, заметил, как крупные лесные животные употребляют в пищу зелень элеутерококка. Причем их не отпугивал устрашающий вид растения, полностью покрытого огромными колючками. На вкус листья тоже не показались ученому очень вкусными – они были довольно горькими и немного острыми, к тому же зелень растения не отличалась и приятной мягкостью. Такие кулинарные пристрастия медведей и лесных копытных заинтересовали ученого. Он предположил, что такой выбор продиктован какими-то особенными лечебными качествами данного растения. Для того чтобы определить действие этого растения на живые организмы были проведены опыты на лабораторных грызунах. После получения дозы элеутерококка грызунов принуждали к плаванию и различным физическим занятиям. Грызуны, которые получали растение, показывали результаты выносливости на пятьдесят процентов выше, чем контрольные грызуны, которые его не употребляли. После грызунов пришел черед спортсменов. Элеутерококк принимали легкоатлеты, велосипедисты и лыжники. Такие эксперименты доказали, что данное растение хорошо влияет на моторику, активность спортсменов. Те атлеты, которые перед соревнованиями принимали это растение, взяли

больше медалей. А в конце соревнований они быстрее восстанавливали силы. Такие результаты заставили обратить внимание врачей иных специализаций на данное растение [2].



Лекарственным сырьем у элеутерококка являются корни и корневища, а иногда и листья. Заготавливают их во второй половине сентября, выбирая хорошо развитые растения. Корневища отряхивают от земли, быстро и тщательно промывают в проточной воде, а затем подвяливают на воздухе. После подвяливания удаляют отмершие и пораженные болезнями и вредителями части, обрубая остатки надземных побегов. Сушат в сушилке при температуре 70—80°C или на чердаке с хорошей вентиляцией. Готовое сырье при сгибании ломается. Цвет корневищ должен быть белым и иметь сильный аромат, пряный и вяжущий вкус [3].

Далее идет процесс приготовления настойки: 50 г измельченных листьев и корней растения залить 0,5 л водки или 70%-ного спирта и настаивать в темном и теплом месте 14 дней. Процедить. Принимать по 20—40 капель 3 раза в день за 30 минут до еды. В домашних условиях настойку элеутерококка готовят на 70%-ном спирте: 200 г измельченных корневищ и листьев в соотношении 1:1 на 1 л спирта. Хранить в темном месте [4].

Кроме корней для лечения некоторых заболеваний применяют зелень элеутерококка, которую срывают в период распускания цветов. В зелени обнаружены каротиноиды, олеиновая кислота, тритерпеновые соединения, флавоноиды и алкалоиды [1].

Элеутерококк выпускается в различных видах. Наиболее распространенная это спиртовая настойка растения, реализуемая по 50 миллилитров в бутылочках темного стекла. Кроме этого можно приобрести данное растение в виде драже, каждое драже содержит по 48 миллиграммов активного компонента, кроме того аскорбиновую кислоту и витамин Е. Выпускаются пачки по 50 или 100 драже.

Элеутерококк П это таблетированная форма препарата, продается по 100 таблеток в пачке. Одна таблетка включает 70 мг молотого растения, аскорбиновую кислоту. Это растение выпускается в виде капсул по 500 миллиграммов. А также в виде сиропа в бутылочках по 250 миллилитров.

На сегодняшний день входит в состав БАД "Панторал", как один из компонентов для получения максимального адаптогенного эффекта. Он используется как энергостимулирующий продукт, оказывает общее стимулирующее действие на организм, укрепляет иммунную систему, оказывает антиоксидантное действие [5]. Элеутерококк применяется в качестве биологически активной добавки (БАД) общеукрепляющего, тонизирующего (стимулирующего) и противострессового действия. Является средством, повышающим неспецифическую сопротивляемость организма, устойчивость к неблагоприятным условиям внешней среды.

При однократном приеме стимулирующее действие элеутерококка проявляется в повышении работоспособности организма, а при ежедневном применении в течение некоторого времени проявляется его тонизирующее действие, выражающееся в более длительном повышении работоспособности и улучшении самочувствия. Адаптогенные свойства элеутерококка активно используются для более быстрой адаптации к различным факторам внешней среды и психологической адаптации в условиях длительных арктических экспедиций, работы в холодном или жарком климате, в условиях тяжелых походов, полетов, высокогорий..

Элеутерококк также применяют для восстановления иммунного статуса в период выздоровления после тяжелых истощающих заболеваний, в комплексном лечении онкологических больных, при ревматическом поражении сердца, при хронических легочных заболеваниях, при профессиональных заболеваниях у рабочих вредных производств, при вибрационной болезни; с целью профилактики инфекционных и вирусных заболеваний, в том числе в детских коллективах [4].

В своих исследованиях Н.В. Лазарев – один из основоположников учения об адаптогенах отмечал, что в результате введения в организм препаратов элеутерококка нормализовалась нарушенная в результате стресса функция макрофагов и лимфоцитов,



усиление функций клеток естественной защиты организма — НК клеток, существенно увеличивалось содержание в крови β -эндорфинов. Наиболее широкое практическое применение получило направление исследований, руководимых Н.В. Лазаревым, которые преследовали цель изучить возможности с помощью адаптогенов уменьшить токсичность и увеличить эффективность химиотерапии и лучевой терапии опухолевых заболеваний. В многочисленных исследованиях было показано, что при сочетанном применении с рядом цитостатиков препаратов элеутерококка — токсическое действие цитостатиков на организм ослабляется и усиливается их противоопухолевый эффект. Так же в экспериментальных исследованиях, выполненных на моделях метастазирующих опухолей, были показаны противометастатические свойства таких адаптогенов, как препараты элеутерококка и золотого корня.

Современные исследования лечебный эффект препаратов Элеутерококка связывают с гликозидами (элеутерозидами). Из корневищ Элеутерококка выделено несколько элеутерозидов разного состава. Они относятся к разным классам растительных биологически активных веществ: элеутерозид А - стероид; элеутерозид В - производное фенилакриловой кислоты; элеутерозиды D и E - лигнаны; элеутерозиды I,K,L,M - тритерпеновые сапонины. В Элеутерококке также содержатся полисахариды (элеутераны А-G), эфиры кофейной кислоты, гидроксикумарины. Сопутствующие вещества - эфирное масло, смолы, камеди, крахмал, липиды. В листьях Элеутерококка найдены каротиноиды, тритерпеновые соединения, олеиновая кислота, алкалоиды и флавоноиды [1-5].

Таким образом, Элеутерококк оказывает **политропное действие на организм**:

- возбуждает центральную нервную систему; уменьшает сонливость;
- повышает двигательную активность и условнорефлекторную деятельность;
- повышает умственную и физическую работоспособность;
- повышает устойчивость к воздействию неблагоприятных, экстремальных, стрессовых факторов;
- усиливает остроту зрения, улучшает слух;
- повышает основной обмен;
- повышает адаптогенные свойства организма;
- улучшает аппетит;
- обладает гонадотропным действием (улучшает деятельность половой системы, повышает потенцию);
- улучшает сердечно-сосудистую деятельность у лиц пожилого возраста, обладает кардиотоническим действием, нормализует артериальное давление при гипотонии;

- нормализует липидный обмен, понижает содержание холестерина в крови, предупреждая возникновение атеросклероза;
- способствует вовлечению в обмен жиров;
- понижает экспериментальную гипергликемию;
- обладает антитоксическим действием (уменьшает снотворное действие барбитуратов, эфира, токсическое действие этанола, аминазина и др.);
- повышает сопротивляемость организма заболеваниям; способствует повышению иммунитета и уменьшению заболеваемости в период эпидемий ОРЗ и гриппа;
- снижает риск возникновения онкологических заболеваний.

Этот препарат назначают в комплексном лечении таких состояний как астения, переутомление, снижение работоспособности, синдром хронической усталости, психоэмоциональный стресс, функциональные расстройства нервной системы, вегето-сосудистая дистония, артериальная гипотония, анорексия, период после истощающих заболеваний, реабилитация после радио- и химиотерапии, иммунодефициты, мужская импотенция (снижение эректильной функции и либидо), сахарный диабет, гиперхолестеринемия, ожирение. При радиационной терапии и лучевых поражениях принимают настойку элеутерококка по 30 капель 3 раза в день в течение 1—2 месяцев. Хороший эффект наступает только после месячного приема препарата.

Следует так же обратить внимание на экспериментальные исследования, которые были проведены Белорусским Государственным университетом с целью изучения влияния экстракта элеутерококка на показатели углеводного обмена и перекисного окисления липидов у крыс в экспериментальной модели гиперфагии. В связи с распространением такого диагноза, как ожирение, целью было исследование возможности коррекции экстрактом элеутерококка нарушения азотистого, углеводного, липидного и белкового обменов, интенсивности процесса перекисного окисления липидов и функционирования антиоксидантной защиты у крыс с экспериментальной гиперфагией. В эксперименте пероральное введение элеутерококка крысам на фоне моделированного при помощи аллоксана сахарного диабета, способствовало стабилизации параметров углеводного обмена. Так, концентрация глюкозы в сыворотке крови снизилась в 3,2 раза по сравнению с серией крыс, страдающих аллоксановым диабетом, а концентрация мочевины – в 2,3 раза. Наблюдалось также снижение содержания вторичных продуктов ПОЛ, снижение активности α -амилазы в крови на 20% и повышение активности каталазы на 17%. Таким образом, экстракт элеутерококка оказывает частично стабилизирующее действие на обмен веществ, обусловленный наличием элеутерозидов, обладающих способностью увеличивать

проницаемость клеточных мембран для глюкозы и стимулирующим действием на гексакиназную реакцию, обеспечивающую интенсивное поступление углеводов в клетку.

Экстракт элеутерококка был применен в психиатрической клинике Томского медицинского института для лечения больных с ипохондрическими психогенными, навязчивыми, соматогенными, токсикоинфекционными и травматическими состояниями [1]. Лучшие результаты наблюдались при комбинированном использовании элеутерококка и малых доз снотворных. У больных сахарным диабетом при назначении элеутерококка в течение 10-14 дней отмечается снижение уровня сахара в крови. Наряду с этим наблюдается общестимулирующее действие элеутерококка. Элеутерококк нашел применение и в косметологии. Положительное влияние экстракта элеутерококка отмечено при жирной себорее кожи и раннем облысении. Элеутерококк оказывает нормализующее действие на липидный обмен, что очень важно при этих заболеваниях. После операций прием препаратов элеутерококка способствует более быстрому восстановлению белкового состава плазмы крови и ускоряет заживление тканей. Минимальные дозы концентрата элеутерококка входят в обязательный рацион космонавтов во время полётов в космос. Элеутерококк так же используется в бодибилдинге как стимулятор для повышения энергоотдачи во время соревнований, повышения емкости легких, более быстрого восстановления физических параметров после упражнений, незначительное увеличение силы и выносливости мышц. Примечательно, что увеличение работоспособности, вызванное его применением, не сопровождается в дальнейшем отрицательным последствием, которое обычно характерно для действия различных допингов.

Литература:

1. Медицинский портал «Сибирское здоровье». Натуральный адаптогенный комплекс «Панторал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sibvaleo.com/ru/catalog/product/400227/>
2. Пашков М.К. Как открыли элеутерококк? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tiensmed.ru/news/post_new4096.html
3. Свойства целебных трав. Элеутерококк, лечение элеутерококом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vmirertrav.ru/travi/eleuterokokk.html>
4. Элеутерококк - о растении, лекарственных свойствах, знаменитая настойка... [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pretich.narod.ru/Medicina-hoz/eleuterokok.html>
5. Элеутерококк экстракт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.allapt.ru/med/44/4542/>