заболеваний желудочно-кишечного тракта. Листья подорожника нужно заменить семенами этого же растения при гастрите с повышенной кислотностью.

Препараты с подорожником нельзя использовать при тромбофлебитах, склонностям к аллергии и плохой свертываемости крови.

Подорожник используют, как спазмолитическое, стимулирующее и отхаркивающее средство, поэтому он входит в состав многих фитопрепаратов для стимуляции секреторно-моторной функции ЖКТ и бронхов.

В смесях с другими растениями его используют для лечения аденомы простаты, мужского бесплодия и простатитов. Отвары и настои из листьев подорожника, как тонизирующее средство, применяют при воспалениях мочевого пузыря, энурезе.

Листьями подорожника можно лечить гастрит без пониженной кислотности, а также язвы желудка и кишечника, энтероколитах и гастритах с пониженной кислотностью. Для этого используют сок, отвары, настои и сиропы. Горячие настои из подорожника усиливают активность дыхательных путей, что способствует разжиживанию и выведению мокроты с кашлем при ОРВИ, бронхите, бронхиальной астме, коклюше и даже туберкулезе.

1. Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения-Яковлев Г.П.
2. Основы фармакогнозии. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения.А.А Дельцов

Козонова З.Г.

Ингредиенты растительного происхождения в косметологии

*Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л.Хетагурова
(Россия, Владикавказ)*

doi: 10.18411/lj-05-2021-50

Аннотация

Растительные экстракты более тысячелетия официально используются в фармакологии для лечения различных заболеваний, нормализации функций организма и для адаптации организма к возникающим неблагоприятным условиям. Значительная часть вторичных метаболитов, которые в обиходе принято называть биологически активными соединениями, у некоторых растений является биологическими ядами и, соответственно, требуют очень осторожного обращения.

Все растительные ингредиенты так или иначе воздействуют не столько на «эстетические» показатели, сколько на обменные процессы организма, тем самым доклинические испытания растительных ингредиентов очень желательны. При такой весьма условной информированности, описывая направленность действия многих косметических средств, производители ссылаются на наличие в рецептурах тех или иных растительных ингредиентов, но при этом, по сути, описание косметологического воздействия этих добавок основывается преимущественно на жизненном опыте.

Ключевые слова: косметология, ингредиенты растительного происхождения, оценка эффективности, сухой экстракт.

Abstract

Plant extracts have been officially used in pharmacology for more than a millennium to treat various diseases, normalize the body's functions and adapt the body to emerging adverse conditions. A significant part of the secondary metabolites, which are usually called biologically active compounds, in some plants are biological poisons and, accordingly, require very careful handling. All plant ingredients in one way or another affect not so much the "aesthetic" indicators, but the metabolic processes of the body, so preclinical tests of plant

ingredients are very desirable. With such a very conditional awareness, when describing the direction of action of many cosmetics, manufacturers refer to the presence of certain herbal ingredients in recipes, but at the same time, in fact, the description of the cosmetic effects of these additives is based mainly on life experience.

Keywords: cosmetology, ingredients of vegetable origin, performance evaluation, dry extract.

Понятие «ингредиенты растительного происхождения»-это ,как правило ,сухие или жидкие растительные экстракты. В дорогой лечебной косметике используют натуральные вещества.

Сухие экстракты – это концентрированные извлечения из лекарственного растительного сырья, представляющие собой сыпучие массы с содержанием влаги не более 5%. Их следует считать наиболее рациональным типом экстрактов. Они удобны в обращении, имеют минимально возможную массу. К недостаткам сухих экстрактов относится их высокая гигроскопичность, вследствие чего они превращаются в комкообразные массы, утрачивающие сыпучесть.

Сухие экстракты подразделяют на:

- 1) экстракты с лимитированным верхним пределом действующих веществ;
- 2) экстракты с нелимитированным верхним пределом действующих веществ.

Экстракты с лимитированным верхним пределом действующих веществ получают из сырья, содержащего высокоактивные в биологическом отношении соединения. Такие экстракты должны содержать действующие вещества в строго определенном количестве. Этого добиваются добавлением наполнителей или смешиванием в определенных соотношениях экстрактов, содержащих действующие вещества больше и меньше нормы. В качестве наполнителей используют молочный сахар, глюкозу, декстрин картофельный и др. Наполнители чаще добавляют к высушенному продукту на стадии размола.

Экстракты с нелимитированным верхним пределом действующих веществ получают без добавления к ним наполнителей. Такие экстракты получают из лекарственного сырья, содержащего несильнодействующие вещества.

Густые экстракты – это концентрированные извлечения из лекарственного растительного сырья, представляющего собой вязкие массы с содержанием влаги не более 25%. Они обычно не выливаются из сосуда, а растягиваются в нити, сливающиеся затем в сплошную массу.

Густые экстракты вследствие высокой вязкости используют как связывающие и формообразующие вещества при изготовлении пилюль в условиях аптеки. Кроме того, они могут входить в качестве корригентов в составы сиропов, микстур или эликсиров. Густые экстракты используют в качестве полупродуктов для ряда лекарственных форм (настойки, таблетки).

К недостаткам густых экстрактов относится неудобство их использования, требующее определенных приемов в отвешивании. Кроме того, в сухом воздухе они подсыхают и становятся твердыми; во влажном воздухе – отсыревают и плесневеют. Поэтому они требуют герметичной упаковки.

Экстракты жидкие это жидкие концентрированные водно-спиртовые извлечения из ЛРС, получаемые в соотношении 1:1. На фармацевтических предприятиях жидкие экстракты готовят по массе (из 1 кг сырья получают 1 кг жидкого экстракта).

Жидкие экстракты получают методами перколяции, реперколяции (в различных вариантах), дробной мацерации в различных модификациях растворением густых и сухих экстрактов. Лучшие по качеству жидкие экстракты получают при использовании

методов приготовления, исключая упаривание. Перколяция в производстве жидких экстрактов на стадиях набухания и настаивания ничем не отличается от перколяции в производстве настоек. На стадии собственно перколяции процесс проводится аналогично и с той же скоростью, как для настоек. Отличие состоит в сборе готовых извлечений.

Чаще всего используют хлорофилловую и каротиновую пасты. Все продукты этой группы должны обладать очень высокой, специфичной биологической активностью. Каротиновые пасты и получаемая из них сухая смесь каротиноидов являются исключительно жирорастворимыми продуктами и часто используются в качестве средства обогащения различных косметических и пищевых продуктов Витамин А или как желто – оранжевый пигмент. сами пасты и продукты, в которые они введены, весьма лабильны к УФ-облучению, а при нагревании, особенно в присутствии кислорода, они обесцвечиваются до желтого цвета. Технология производства хлорофилловых и каротиновых паст и сухих каротиноидов обычно заключается в экстрагировании растительного сырья соответствующими растворителями – ацетоном, гексаном, хлороформом, эфиром и др. с последующим их удалением из продукта и отмывкой пасты от остатков растворителя.

Чаще всего используемые в косметическом производстве растительные ингредиенты – это жидкие растительные экстракты. Их можно разделить на водорастворимые и жирорастворимые.

Состав жидких экстрактов зависит от соотношения использованного растительного сырья и экстрагента, также физических параметров.

Как известно, косметология это мероприятия, направленные на коррекцию эстетических проблем внешности человека».

Оценка косметологической эффективности натуральных растительных ингредиентов достаточно сложная, по моему мнению, проблема. Если практически все синтетические соединения проходят испытания, подтверждающие их безопасность и состав, то на ингредиенты растительного происхождения это требование не распространяется.

Растительные экстракты более тысячелетия официально используются в фармакологии для лечения различных заболеваний, нормализации функций организма и для адаптации организма к возникающим неблагоприятным условиям. Значительная часть вторичных метаболитов, которые в обиходе принято называть биологически активными соединениями, у некоторых растений является биологическими ядами и, соответственно, требуют очень осторожного обращения. Все растительные ингредиенты так или иначе воздействуют не столько на «эстетические» показатели, сколько на обменные процессы организма, тем самым доклинические испытания растительных ингредиентов очень желательны. При такой весьма условной информированности, описывая направленность действия многих косметических средств, производители ссылаются на наличие в рецептурах тех или иных растительных ингредиентов, но при этом, по сути, описание косметологического воздействия этих добавок основывается преимущественно на жизненном опыте.

Чаще всего косметологическая эффективность растительных ингредиентов определяется через состав косметического средства, в который они введены.

1. Электронный ресурс: <https://substa.ru/glossary/ingredienty-rastitelnogo-proishozhdeniya>
2. Основы фармакогнозии. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. А.Дельцов. Москва 2014.
3. Электронный ресурс : <http://astgmu.ru/wp-content/uploads/2016/04/FarmacognoziaLekcii.pdf>