

УДК 615.35

КАЛЕНДУЛА КАК ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ: ВЗГЛЯД ПО-НОВОМУ

Доктор Петер Тайсс

Доктор Тайсс Натурварен ГмбХ, Германия

Краткий исторический обзор

Первым достоверным источником информации по терапевтическому применению календулы считается госпожа Гильдегард фон Бинген (1098–1197). Согласно ей одна из настоятельниц католического монастыря использовала мазь календулы, приготовленную с салом, против парши. Этот эффективный галеновый способ применения календулы активно используется и в настоящее время, что было подтверждено научными исследованиями Делла Лоджия и сотрудников [5]. На протяжении веков календула широко применялась для лечения нарушений желудочно-кишечного тракта как человека, так и животных, а также в качестве противоядия. Медицинское применение календулы изучали многие ученые, в том числе Альбертус Магнус (XIII век), авторы популярных травников XVI века Гиеронимус Бок и Леонард Фукс, а также священник Себастьян Кнайпп (XIX век). Результаты их исследований активно используются и по сей день.

Растение

В Европейской Лекарственной книге подчеркивается важность качества исходного сырья цветков календулы (*Calendulae flos*). Календула относится к семейству сложноцветных (*Asteraceae*). Известно более 10 сортов календулы, которые особенно широко распространены в районе Средиземноморья. Сорт календула лекарственная (*Calendula officinalis* L.) начал культивироваться в Германии с XII века, сначала в монастырских, а позднее и в крестьянских садах. Для многих людей сегодня календула является излюбленным декоративным растением благодаря своим золотисто-желтым цветкам, продолжительному времени цветения и неприхотливости.

Поиск активных веществ

Для получения экстракта календулы применяют два основных способа: гидрофильный (водянистый/спиртовой) и липофильный (с липофильными растворителями, а в последнее время со сверхкритическим CO₂). В свободном состоянии двуокись углерода находится в природных источниках, вулканических газах, в малой концентрации – в воздухе. При 31°C и 74 бар двуокись переходит в так называемое сверхкритическое состояние, и его можно использовать как растворитель.

Преимущество такого метода состоит в том, что такой «растворитель» физиологически не активен, не горюч и не представляет опасности для окружающей среды, так как взят из естественных ресурсов и может быть возвращен в круговорот природы.

Именно такой способ CO₂-экстракции использует компания Доктора Тайсса Натурварен ГмбХ для производства своих продуктов, чему предшествовала длительная научная работа. В ходе исследований CO₂-экстракт календулы был хроматографически разделен на отдельные фракции. Впоследствии Делла Лоджия и сотрудники исследовали фармакологическое действие каждой фракции в опытах на мышах и выяснили индивидуальную биологическую активность. Затем каждая фракция подвергалась более тонкому делению и снова исследовалась на активность, пока не был найден

тонкому делению и снова исследовалась на активность, пока не был найден самый эффективный компонент – фарадиольный эфир.

На основании этих данных группа специалистов Института ботаники и питания Ветеринарно-медицинского университета в Вене под руководством профессора Франца и по поручению Доктора Тайсса Натурварен ГмбХ провела селекционную работу, вывевив новый сорт календулы *Rhinatheii* с повышенным содержанием фарадиолов.

Применение в медицине

В медицине многих стран существует большое количество народных способов разностороннего применения календулы. Для работников аптек календула служила чаще всего как сырье для приготовления чайных смесей.

Со времен Гильдегарда фон Бингена многие заготовки в народной медицине осуществлялись на основе свиного сала или других жиров, например, масла. Данный способ лежит в основе и промышленного производства мазей, например, мази календулы Доктора Тайсса. Она широко применяется для лечения плохо заживающих ран, варикозного расширения вен, пролежней. Наряду с противовоспалительным действием мазь оказывает также бактериостатичный эффект и улучшает кровоснабжение кожи. Она становится более эластичной, улучшается ее сопротивляемость механическим и химическим раздражителям. В последние годы много научных работ было посвящено фармакологическим и клиническим испытаниям в дополнение к общим исследованиям эффективности календулы, которые подробно описаны [5].

Противовоспалительное действие

В 1994 году Циттерль-Эглсеер и его сотрудники подтвердили описанное Делла Лоджия действие фарадиол-эфира [10]. Свободный фарадиол показал противовоспалительную активность, равную синтетическому препарату индометацину.

Ожоги

Препарат, приготовленный на основе настойки календулы, был использован при лечении ожогов (в т.ч. термических) 1-й и 2-й степени. Лечение приводило, как правило, к практически полному исчезновению симптомов в течение 14 дней [1].

Венозные заболевания

В мультицентрическом рандомизированном простом слепом сравнительном исследовании с участием 75 пациентов была исследована эффективность и переносимость мази календулы Доктора Тайсса в комплексном лечении венозных заболеваний – поверхностных тромбофлебитов, начального варикоза, расширения вен при беременности, хронической венозной недостаточности.

Выраженный позитивный эффект (по сравнению с плацебо) наблюдался при оценке как субъективных симптомов заболеваний (боль и отеки), так и при оценке клинически объективных симптомов, таких как покраснение, сухость кожи, отеки. Общая переносимость была оценена как «хорошая» [6].

Подобные результаты были также получены Сутером и Амманом [7]. Они считают мазь календулы «... эффективной при нарушениях кровообращения при варикозе, тромбофлебите, *Ulcus cruris*, и связанных с ними кожными заболеваниями и воспалениями: трещинами, экземами и т.д...». Отмечается быстрота воздействия, отличная переносимость и простое применение мази.

Критерием оценки тяжести венозных заболеваний может служить капиллярное кровоснабжение кожи голени. После 4-х недельного лечения препаратом «Доктор Тайсс Вenen гель», содержащим экстракт календулы, было установлено статистически достоверное 20% улучшение кровоснабжения кожи по сравнению с контролем [8].

Пролежни

Особого внимания заслуживают профилактика и лечение с помощью препаратов календулы пролежней, которые являются чаще всего следствием осложнений при ста-

ционарном и домашнем уходе. Было показано, что при лечении стадий Ia, Ib (по SHEA) с помощью препаратов календулы можно достигнуть хороших регрессивных терапевтических результатов пролежней в течение нескольких дней, а также добиться высокой эффективности для их профилактики [4].

Косметическое применение

«Доктор Тайсс календула комплекс для лица» был исследован в наблюдениях с участием 20 женщин в возрасте 29-58 лет. Исследования проводились на переносимость крема, а также на эффективность действия (эластичность, увлажненность кожи и др.) [2].

Применение комплекса в течение 28 дней привело к статистически достоверным положительным результатам, выразившимся в увеличении упругости кожи (в сравнении с исходным состоянием), уменьшении сухости кожи и повышении ее увлажненности.

«Доктор Тайсс календула глазной комплекс»

В рамках изучения активности препарата «Доктор Тайсс календула глазной комплекс» изучалась поверхностная структура кожи вокруг глаз до и после использования данного средства [9]. В качестве критериев были выбраны шероховатость кожи и максимальная глубина морщин. Для оценки краткосрочного эффекта измерение производилось через 10 минут после аппликации. Для оценки долгосрочного эффекта параметры исследовались спустя 4 недели после применения. По результатам как краткосрочных, так и долгосрочных тестов было выявлено значительное уменьшение сухости кожи, а также характерное сокращение глубины морщин.

Во всех проведенных тестах была показана хорошая переносимость «Доктор Тайсс календула глазной комплекс» и не было отмечено случаев покраснений кожи и аллергических реакций.

Заключение

В заключении можно отметить, что новые научные данные и накопленный клинический опыт однозначно позволяют причислить календулу к растениям, которое можно применять длительное время. Эффективность препаратов календулы не подлежит сомнению, что дает полное право для их широкого внедрения в медицинскую практику.

Библиографический список

1. Baranov AP: Calendula. Wie ist die Wirksamkeit bei Verbrennungen und Verbrühungen? Deutsche Apotheker-Zeitung 139: 61-66 (1999).
2. Biltz H, Nissen H: Wirksamkeitsprüfung von Calendula Gesichts- Complex, Alfter (1998).
3. Della-Loggia R, Tubaro A, Sosa S, Becker H, Saar St, Isaac O: The role of triterpene noids in the topical anti-inflammatory activity of Calendula officinalis flowers. Planta Medica 60: 516-20 (1994).
4. Gabor G, Orsolya MF: Anwendung der Ringelblumencreme bei Behandlung von Dekubitus im Frühstadium, Szentos (1997).
5. Isaac O: Die Ringelblume. Botanik, Chemie, Pharmakologie, Toxicologie, Pharmazie und therapeutische Verwendung. Handbuch für Ärzte, Apotheker und andere Naturwissenschaftler. Wiss. Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart (1992).
6. Schmidt U, Kuhn K: Dr. Theiss, Ringelblumensalbe. Multizentrische randomisierte einfachblinde Vergleichsstudie, Köln (1992).
7. Suter und Amman: Dr. Theiss Ringelblumensalbe. Offene klinische Wirksamkeitsprüfung im ambulanten Bereich, Köln (2000).
8. Tronnier H, Heinrich U: Gutachten über einen Wirkungsnachweis zur Steigerung der kapillären Hautdurchblutung nach Anwendung des Prüfpräparates Calendula Aktiv-Venen-Gel, Witten/Herdecke (2000)
9. Tronnier H, Heinrich U: Gutachten über einen Wirkungsnachweis zur hautglättenden Wirkung des Prüfpräparates Calendula Augen- Complex, Witten/Herdecke (1996).
10. Zitterl-Eglseer K, Sosa S, Jurenitsch J, Schubert-Zsilavec M, Della Loggia R, Tubaro A, Bertoldi M, Franz C: Antioedematous activities of the main triterpene diol esters of marigold (Calendula officinalis L.), Journal of Ethnopharmacology 57: 139-44 (1997).