

А. В. МАТВЕЕНКО



ЗДОРОВЬЕ И МОЛОДОСТЬ ОТ ПРИРОДЫ



Экстракт корня лопуха
(токсидонт-май)

Гель «Мамавит»



ООО «Биолит»
г. Томск

Изготавливается
эксклюзивно
для Компании
АРГО

Экстракт корня лопуха и гель «Мамавит» – здоровье и молодость от природы

А. В. Матвеенко
научный консультант ООО «Биолит»,
кандидат биологических наук



2007

Содержание

Введение	4
1. Окислительный стресс. Роль свободных радикалов в развитии заболеваний и старении организма	5
2. Механизм образования эндотоксинов при заболеваниях	7
3. Экстракт корня лопуха* («Токсидонт-май»): состав, свойства и перспективы применения	10
4. Мамавит – гель на основе Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») и эфирных масел	15
5. Клинические испытания Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») и средств на его основе	17
5.1. Клинические испытания крема «Мамавит» и Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») в комплексной терапии женщин с узловой мастопатией	17

* Экстракт корня лопуха зарегистрирован в качестве БАД к пище под новым названием «Токсидонт-май» (свидетельство о гос. регистрации № 77.99.23.3.У.3141.5.07 от 04.05.2007)

5.2. Эффективность Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») при лекарственных гастропатиях	19
5.3. Изучение эффективности Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») в комплексной терапии женщин с миомой матки	21
5.4. Краткие комментарии специалистов о клинических эффектах применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»)	25
6. Способы применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») для комплексной терапии:	28
• острых и хронических интоксикаций	
• ОРВИ и других инфекционных заболеваний	
• сахарного диабета	
• заболеваний желудочно-кишечного тракта	
• ожирения и атеросклероза	
• подагры и мочекаменной болезни	
• ревматизма	
• заболеваний кожи	
• доброкачественных и злокачественных новообразований	
7. Тест: Вам необходимо избавиться от токсинов	30
Литература	31

Введение

В средние века каждое растение имело свое значение. Живость, или рыцарская шпора, обозначал честность, фиалка – недорожелательство, колокольчик – болтливость, тюльпан – гордость, роза – любовь, тополь – трусость, тростник – нерешительность, незабудка – постоянство, подорожник – выносливость, ну а всем знакомый лопух, или репейник, – навязчивость. О навязчивости, между прочим, говорит и латинское название лопуха (*Arctium lappa L.*), «лаппа» – от греческого слова «хватать» (цепляться). Действительно, какое растение может быть навязчивее лопуха! С каким усилием приходится отдирать прицепившиеся к одежде серо-зеленые шарики его соплодий!

В России произрастает 6–8 видов лопуха. Интересно то, что лопух считается азиатским растением. В Россию он попал в период татаро-монгольского нашествия, проделав путь в тысячи километров на хвостах лошадей и покрывающих татарских юрт. А в 1812 году лопух расселился и в Западной Европе благодаря русской армии, преследовавшей Наполеона. В народной медицине наряду с лопухом большим используют лопух войлочный (*Arctium tomentosum Mill.*), который отличается более мелкими листьями и цветочными корзинками. Химический состав и механизм биологического действия на организм у обоих видов одинаков. В качестве лекарственно-го сырья используются корни и листья лопуха.

В последнее время внимание ученых привлекают растения, способные защитить организм человека от так называемого «окислительного стресса», способствующего старению организма и возникновению многих болезней. Растения-антиоксиданты, нормализующие кислотно-щелочное равновесие организма и состояние мембран клеток, играют большую роль в предотвращении и коррекции патологических состояний, и, кроме того, являются дополнительным источником витаминов и микроэлементов. В список растений с антиоксидантной активностью попал и лопух, широко известный своей способностью устранять интоксикации и бороться с опухолями. Однако, обо всем по порядку...

1. Окислительный стресс. Роль свободных радикалов в развитии заболеваний и в старении организма

Коротко о свободных радикалах

Окисление молекул – это процесс, в результате которого осуществляются элементарные и повсеместные биохимические реакции обмена в клетках. При этом в организме возникают высокореактивные недолговечные продукты обмена, называемые *свободными радикалами*. Эти чрезвычайно активные формы кислорода в небольших количествах необходимы нашему организму, так как с их помощью происходит уничтожение бактерий, отживших клеток, поддерживается клеточный гомеостаз. Когда свободных радикалов становится слишком много, они начинают активно повреждать и здоровые клетки, их мембранны, генетический материал, т. е. ведут себя как настоящие «молекулярные террористы». Наиболее чувствительными к действию свободных радикалов компонентами клетки являются ненасыщенные жирные кислоты, входящие в состав клеточных мембран. Взаимодействие свободных радикалов с полиненасыщенными жирными кислотами приводит к цепным реакциям, известным как реакции пероксидного окисления липидов, образующиеся в процессе продукты крайне токсичны для клеток [1].

Свободные радикалы, накапливаясь в организме, вызывают многие заболевания и преждевременное старение.

Заболевания, в возникновении которых участвуют свободные радикалы:

- атеросклероз;
- нарушения мозгового, коронарного и периферического кровообращения;
- сахарный диабет и диабетическая ангиопатия;
- ревматоидные, воспалительные и дегенеративные заболевания суставов;

- *катаракта;*
- *легочные заболевания (хронический бронхит, бронхиальная астма, эмфизема);*
- *онкологические заболевания;*
- *ожоговая болезнь;*
- *различные интоксикации.*

Кроме того, прием препаратов, обладающих прооксидантными свойствами (тетрациклины, изониазид, аминазин, кордарон, адриамицин, рубомицин, препараты железа, меди, ртути, свинца) также может способствовать накоплению свободных радикалов.

Современными исследованиями установлено, что каждая клетка нашего организма в сутки подвергается воздействию более 10 тысяч свободных радикалов [10, 12]. К повышенному образованию свободных радикалов в организме приводят также различные экологически неблагоприятные факторы окружающей среды: загрязнение атмосферного воздуха, ультрафиолетовое и ионизирующее излучение, курение, стрессы и многие другие факторы, с которыми человек сталкивается в повседневной жизни. Особенно это касается тех, кто проживает в районах с развитой промышленностью.

Антиоксидантная система нашего организма

В нормальных условиях воздействию свободных радикалов в нашем организме противодействует так называемая «антиоксидантная система», способная нейтрализовать возникающие в процессе обмена веществ радикальные формы кислорода. Это некоторые ферменты (катализ, супероксиддисмутаза), витамины А, Е, С, биофлавоноиды (рутин) и др. Биофлавоноиды – фенольные соединения, которые, как и витамин С, способны участвовать в обратимом окислении, т. е. быть необыкновенно активными «сборщиками (ловушками) свободных радикалов». При резком возрастании количества свободных радикалов или снижении активности антиоксидантной системы может наступить так называемый «окислительный стресс», который и приводит к возникновению указанных выше

заболеваний. При дисбалансе окислительной и антиокислительной систем нашему организму необходима помощь. Мы можем вступить в борьбу с окислительным стрессом. Для этого нам нужно постоянно пополнять организм *антиоксидантами*, чтобы их количество преобладало над продукцией свободных радикалов. В составе корня лопуха присутствуют в достаточном количестве вещества, которые связывают и выводят из организма токсины, в том числе и свободные радикалы.

2. Механизм образования эндотоксинов при заболеваниях

Многие заболевания сопровождаются повышенным образованием эндотоксинов, которые испытывают на прочность наши сосуды, сердце, нервную систему, печень, почки и все другие органы. Вот только некоторые примеры.

- ▶ **ОРВИ и другие инфекционные заболевания.** Вирусы и микробы отравляют организм своими токсинами, вызывают гибель клеток, запускают механизм токсико-аллергических реакций, активируют свободнорадикальные реакции.
- ▶ **Сахарный диабет.** При отсутствии инсулина (диабет 1-го типа) или его недостатке (диабет 2-го типа) наблюдается высокий уровень глюкозы в крови, которая оказывает токсическое воздействие на организм, способствует генерации свободных радикалов. Глюкоза взаимодействует с белками, нарушая их структуру и функцию, что способствует развитию осложнений, которые затрагивают в первую очередь нервную систему, зрение и почки.
- ▶ **Заболевания желудочно-кишечного тракта.** Желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) – самый уязвимый участок организма человека. Вместе с пищей и водой в этот «конвейер» могут попасть болезнетворные микроорганизмы, аллергены, токсические вещества, соли тяжелых металлов, паразиты. ЖКТ испытывает агрессивное воздействие алкоголя, никотина, лекарств. Все это

ведет к нарушению отделения пищеварительных соков и двигательной активности ЖКТ. В таких условиях пища полностью не переваривается, эти компоненты подвергаются гниению в толстом кишечнике. При этом образуется огромное количество слизи, токсинов и свободных радикалов. По существу, этот «химический реактор» при здоровом желудочно-кишечном тракте работает нам на пользу, а при больном – во вред.

- ▶ **Ожирение и атеросклероз.** Ожирение сопровождается продукцией повышенного количества активных радикалов и провоспалительных агентов, от которых страдают все системы и органы. Избыток веса – один из главных факторов риска образования атеросклеротических бляшек в сосудах из-за избытка холестерина, который при непременном участии свободных радикалов откладывается в стенках сосудов. Сосуды становятся более жесткими и хрупкими (не способными расширяться и сужаться), плохо проходимыми для крови из-за бляшек. Атеросклероз – основа для развития стенокардии, инфаркта, инсульта. Следовательно, мы должны улучшать химический состав крови, «освобождая» ее от избытка холестерина и токсинов.
- ▶ **Подагра и мочекаменная болезнь.** При подагре повышен уровень мочевой кислоты, которая накапливается сначала в крови, затем в виде кристаллов откладывается в суставах, сухожилиях, коже и почках. Кристаллы поглощаются фагоцитами иммунной системы, которые начинают продуцировать избыточное количество активных радикалов и протеолитических ферментов. Они разрушают окружающие клетки и ткани, включая ткани суставов. В почках образуются уратные камни, возникает хроническое воспаление и интоксикация. Болезнь проявляется атаками жгучей, давящей, рвущей боли, она усиливается при малейшем прикосновении и движении.
- ▶ **Ревматизм, или ревматическая лихорадка** – системное воспалительное заболевание соединительной ткани сердца, сосудов и опорно-двигательного аппарата, возникающее после стрептококковой инфекции. Воспалительный процесс при ревматизме склонен к прогрессированию и повторению. Нельзя допускать,

чтобы заболевание длилось годами. Необходимо освобождать организм от инфекционных токсинов, иммунных комплексов и свободных радикалов [4, 10].

- ▶ **Заболевания кожи.** Кожа – зеркало здоровья. Когда в организме все благополучно и нам не о чем беспокоиться, она чистая, умеренно влажная, бархатистая, бледно-розовая или смугловатая, гладкая, без изъянов. Но вот что-то случилось – и кожа просигналила: побледнела, стала сухой или жирной, выступила сыпь и т.д. В возникновении заболеваний кожи имеют значение внешние и внутренние факторы. Внешние факторы: бактериальные и химические загрязнения, микротравмы, перегревание, переохлаждение. Внутренние факторы: стрессы, аллергическая настроенность, иммунодефицит, заболевания ЖКТ, эндокринной системы, возраст, диета, в которой отсутствуют питательные вещества, особенно антиоксиданты типа витаминов С и Е. Активные радикалы могут нарушать структуру белковых молекул. Белок коллаген придает нашей коже упругость и мягкость, и он особенно подвержен вредному воздействию свободных радикалов, молекулы коллагена становятся жесткими, и кожа стареет. Гнойничковую сыпь вызывает гноеродный микроб стафилококк. Реализуется процесс всегда при условии, что в межклеточном пространстве кожи не «работают» факторы иммунной защиты (мешают шлаки, медиаторы воспаления и свободные радикалы).
- ▶ **Доброположественные и злокачественные опухоли.** Опухоль – процесс с неограниченным, неконтролируемым ростом опухолевых клеток. Установлено, что причиной опухолевого роста являются канцерогенные факторы: физические (радиация), химические (токсические вещества), биологические (вирусы), вызывающие интоксикацию и бурное образование свободных радикалов. Если в ослабленном организме недостаточна иммунная и антиоксидантная защита, свободные радикалы повреждают ДНК клетки. Такая клетка начинает неконтролируемо делиться. Доброположественная опухоль растет в пределах одной ткани и не метастазирует, злокачественная прорастает в соседние орга-

ны, метастазирует, вызывает интоксикацию. Надо помнить, что после 50 лет многократно возрастает риск возникновения опухолей, поэтому необходимо периодически связывать и выводить потенциальные канцерогены и свободные радикалы [3,10].

3. Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май»): состав, свойства, перспективы применения

Компания «Биолит» уже более 15 лет занимается производством оздоровительных продуктов. Место заготовки сырья отбиралось самым тщательным образом. Среди гор и озер, на благодатной алтайской почве раскинулась заготовительная база Биолита, где выращивается более семидесяти видов растений. Среди них, конечно, и лопух.

Сотрудники национального медицинского университета им. А.А. Богомольца (г. Киев) доказали, что наиболее действенным фитосредством является водный концентрат свежего корня лопуха, поскольку в нем максимально сохраняются биологически активные вещества [9, 15]. Получение Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») из свежего сырья стало возможным после размещения производства на месте его произрастания и сбора. Необыкновенный «обыкновенный» лопух стал объектом пристального внимания ООО «Биолит». Было найдено решение проблемы доставки до потребителя живительного сока корня лопуха майского урожая в любое время года. Дело в том, что свежий сок корня лопуха может храниться не более суток. Группа ученых под руководством профессора Сергея Боева разработала технологию, позволяющую при помощи вакуумных выпарных аппаратов при пониженной температуре концентрировать сок из свежего корня лопуха. При этом весь комплекс биологически активных веществ сохраняется максимально. Концентрат сока с содержанием сухих веществ до 70 % хранится длительное время и, что немаловажно, без добавления консервантов и стабилизаторов. Сок представляет собой густую жидкость буро-коричневого цвета с приятным запахом

и кисло-сладким вкусом. Дополнительные достоинства Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») – его безвредность и комплексное воздействие на организм при отсутствии побочных эффектов, что дает возможность его длительного и многократного применения для профилактики и комплексной терапии многих заболеваний.

Химический состав. Корень лопуха (*Arctium lappa L.*) содержит аспарагин – органическое соединение с противоопухолевым действием, полисахарид инулин (резервный сахар) – до 45 %, эфирное бардановое масло, жирное масло, состоящее из пальмитиновой и стеариновой кислот; ситостерин, стигмастерин, дубильные вещества, горечи, слизи, кофейную и хлорогеновую кислоты. Кроме того, витамин С (до 450 мг%), рутин, каротин, микроэлементы – медь, цинк, железо, титан, бор, марганец, олово, ванадий. В корне лопуха обнаружен медьсодержащий фермент уриказа, который участвует в процессе растворения солей мочевой кислоты при подагре и мочекислых диатезах. В лопухе содержится до 12 % пищевого белка, недаром в некоторых странах он употребляется в пищу. Корни лопуха популярны как продукт питания во Франции, Бельгии, США, Японии и Китае [2, 6, 16, 19].

В методических рекомендациях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Рациональное питание» МР 2.3.1. 19150-04 (2004) лопух рассматривается как идентичный традиционным, альтернативный источник фенольных гидроксикоричных кислот, органических кислот и флаволигнанов [11].

Свойства и возможности применения. Как лекарственное растение лопух известен с глубокой древности и упоминается во многих средневековых травниках [2, 6]. Природа наделила его поистине необыкновенными целебными свойствами. Вот только некоторые примеры использования его в народной и официальной медицине разных стран. В Австрии двухлетний корень лопуха употребляют как легкое слабительное и желчегонное средство. В болгарской народной медицине корень лопуха используется как средство диуретическое и улучшающее обмен веществ. Болгары применяют его

при камнях в почках и мочевом пузыре, при гастрите и язве желудка [16, 19]. В виде компрессов накладывают наружно при дерматите, сопровождающемся кожным зудом. Водный настой корней и репейное масло (настой корней в растительном масле – миндальном или оливковом) втирают в кожу головы для укрепления волос при облысении [16]. В Польше и Германии свежий корень также используют в качестве мочегонного и потогонного средства. Китайская медицина с древних времен использует лопух. В сочетании с другими компонентами китайский врач назначит его при кровоизлияниях, посоветует употреблять извлечения из корня наружно при экземе, фурункулах. Лопухом спасаются от укуса насекомых и ядовитых змей. Есть восточная поговорка: «Лекарство, что стоит тысячу монет, растет у самого плетня».

Россиянам тоже хорошо известны целительные свойства этого растения.

Широкое использование корня лопуха народами различных стран обусловлено, прежде всего, содержанием в нем богатого комплекса полисахаридов, главным образом, инулина. Фармакологические свойства инулина лежат в основе широкого применения корня лопуха при различных патологиях.

Подробнее об инулине. Этот высокомолекулярный полисахарид является основным компонентом корня лопуха в количественном отношении.

В пищеварительных соках организма человека не содержится ферментов, расщепляющих инулин. Поэтому, попадая в желудок, он образует гель и в неизменённом виде достигает толстого кишечника. В тонком кишечнике инулин не подвергается перевариванию и ускоряет время прохождения пищи. За счёт обволакивающего действия инулин защищает слизистые оболочки желудка и частично кишечника от механического раздражения пищей, что особенно важно при воспалительных процессах в желудочно-кишечном тракте, способствует уменьшению действия токсических веществ при их попадании в желудок. Этим обусловлено снижение алкогольной интоксикации на фоне предварительного введения инулина. Кроме

того, инулин адсорбирует различные токсины, тяжёлые металлы, радионуклиды и выводит их из организма, при этом значительно усиливает перистальтику, что также ускоряет выведение вредных веществ и шлаков. Инулин оказывает слабительный эффект и уменьшает функциональные запоры у людей пожилого возраста. Поступая в толстый кишечник, инулин избирательно стимулирует рост бифидо- и лактобактерий – полезных представителей кишечной микрофлоры, которые подавляют развитие гнилостных и болезнестворных бактерий, тем самым способствуя снижению продукции и разрушению эндотоксинов и аллергенов. Затем под действием ферментов бифидобактерий инулин почти полностью расщепляется с образованием фруктозы. Молекулы фруктозы поступают в кровь и транспортируются в ткани, причем транспорт фруктозы в клетку (в отличие от глюкозы) является инсулиннезависимым, что чрезвычайно важно при сахарном диабете.

Инулин для больных сахарным диабетом предпочтительнее, чем фруктоза, на которой производятся продукты для этой категории больных. Это обусловлено тем, что фруктоза, поступающая в организм в составе пищевых продуктов, всасывается в тонком кишечнике и поступает в кровью преимущественно в печень. В то же время фруктоза, образующаяся из инулина под влиянием ферментов микрофлоры толстого кишечника, поступает сразу в большой круг кровообращения и поглощается не только печенью, но и другими тканями, в том числе мышцами.

При патологии желудочно-кишечного тракта врачи рекомендуют принимать сок корня лопуха. Экспериментально установлено, что употребление лопуха оказывает комплексное оздоравливающее воздействие на желудочно-кишечный тракт: помогает при запорах, уменьшает раздражение слизистой оболочки желудка, способствует нормализации секретообразующей функции и заживлению язвенных дефектов, улучшает антитоксическую функцию печени. В печени экстракт лопуха увеличивает отделение желчи и отложение гликогена и этим значительно улучшает ее многочисленные функции. Известным препаратам, плантаглюциду и бефунгину,

Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») не уступает по эффективности, а в ряде случаев и превосходит их [7].

Научные сотрудники Биолита установили способность Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») тормозить образование иммунных комплексов (аллерген + антитело), которые повреждают ткани организма, т. е. доказали **противоаллергические и противовоспалительные свойства** корня лопуха [13].

Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») **улучшает образование инсулина и пищеварительных ферментов в поджелудочной железе**, поэтому может использоваться в комплексной терапии сахарного диабета, оптимизируя работу поджелудочной железы и связывая эндотоксины и активные радикалы, образующиеся при данном заболевании [16,20].

Одно из главных достоинств лопуха – способность **связывать токсины, свободные радикалы**, ксенобиотики (*ксено* – чужой) и выводить их из организма. Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») облегчает похмелье и даже способен снизить тягу к спиртному. Данный факт был экспериментально доказан для экстракта лопуха войлочного [5]. Учитывая ботаническую близость лопуха большого и лопуха войлочного, а также практическую равнозначенность их химического состава [14, 20], можно утверждать, что активные вещества корня лопуха большого аналогично связывают токсины и нежелательные для организма продукты обмена, превращают их в транспортные формы, легко выводимые почками. При этом установлено, что корни лопуха большого регулируют обмен веществ, улучшают состав крови и мочи [20].

Но самое замечательное, что этот сорняк успешно противодействует **онкологическим заболеваниям**. Сотрудниками ООО «Биолит» впервые выделено из концентрированного сока корня майского лопуха кристаллическое азотсодержащее вещество неалкалоидного типа – аспарагин. Его содержание составляет до 10 % в пересчете на сухой вес экстракта в майском корне лопуха. Кристаллы проявляют отчетливое противоопухолевое действие на модели карциномы легкого и на модели апоптоза раковых клеток (генетического про-

граммирования уничтожения опухолевых клеток). На базе НИИ онкологии СО РАМН г. Томска изучено влияние экстрактов растений Сибири и Дальнего Востока на раковые опухоли мышей. Было выявлено, что Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») обладает выраженной противораковой активностью и повышает эффективность традиционной противоопухолевой терапии. [3]. Эксперименты корейских и японских врачей также свидетельствуют о наличии у корня лопуха противоопухолевого эффекта [17].

Недавно японскими исследователями [18] в *Arctium lappa L.* обнаружены вещества, подавляющие транспорт глюкозы из кишечника в кровь. Их наличие в экстракте корня лопуха может способствовать благоприятному воздействию на больных сахарным диабетом 2-го типа.

Таким образом, Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») имеет следующие свойства: связывает токсины в крови и переносит их к почкам; обладает потогонным, мочегонным, желчегонным, слабительным, жаропонижающим, противовоспалительным, антибактериальным, гастропротективным и антиоксидантным действием, усиливает антитоксическую функцию печени, тормозит рост опухолей, оказывает благоприятное воздействие при сахарном диабете.

4. Мамавит – гель на основе Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») и эфирных масел

На основе аспарагина, выделенного из Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») сотрудниками Биолита, создана серия средств для наружного применения, в том числе гомогенный пластичный гель «**Мамавит**», который эффективен в комплексной терапии кожных заболеваний и мастопатии. Корень лопуха широко применяется при дерматитах, фурункулезе, кожном зуде, мелких ранах и трещинах, при избыточной сальности кожи, а его цитостатический, противовоспалительный и рассасывающий эффекты полезны при

мастопатии. Эфирные масла в составе **Мамавита** дополняют и усиливают свойства лопуха.

Состав: Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») большого, аспарагин, эфирные масла чайного дерева, лимона, ели, померанца горького.

Свойства: противовоспалительное, рассасывающее, восстанавливающее тонус мышечной ткани, цитостатическое.

Эфирное масло лимона способствует укреплению местного иммунитета. Обладает кровоостанавливающим и антибактериальным действием.

Эфирное масло чайного дерева обладает бактерицидным и противоопухолевым действием.

Эфирное масло ели оказывает выраженное противомикробное действие, стимулирует обмен веществ.

Эфирное масло померанца горького (неролиевое масло) используется как ароматическое средство.

Гель «Мамавит» используется:

- ▶ при кожных заболеваниях (фурункулез, экзема, аллергические дерматозы);
- ▶ в комплексной терапии узловой мастопатии и для предотвращения развития новообразований, кист молочных желез.

Мамавит эффективен также для поддержания формы груди после беременности и периода грудного вскармливания ребенка.

Максимальный эффект Мамавита достигается в сочетании с применением внутрь Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»).

5. Клинические испытания Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») и средств на его основе

5.1. Клинические испытания крема «Мамавит» и Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») в комплексной терапии женщин с узловой мастопатией проведены в областном онкологическом диспансере г. Томска.

Пациентки были разделены на 4 группы:

1-я группа – 30 человек – получали Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») и крем «Мамавит» на фоне базисной терапии;

2-я группа – 25 человек – применяли только крем «Мамавит» на фоне базисной терапии;

3-я группа – 25 человек – применяли только Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») на фоне базисной терапии;

4-я группа – 25 человек – контрольная, пациентки получали только базисную терапию.

Во всех группах базисная терапия включала витамины А и Е, по показаниям назначался карсил. Курс лечения – 1 месяц. До начала лечения с целью исключения онкопатологии молочных желез проведено необходимое клиническое исследование – осмотр, маммография, УЗИ молочных желез, функциональная биопсия с цитологическим исследованием материала. Средний возраст женщин – 44 года (диапазон 32–52 года). У 80 % пациенток были жидкостные кисты молочных желез как проявление узловой мастопатии. На диагностическом этапе проводилось опорожнение кист, после чего назначалась терапия. У остальных пациенток узловая мастопатия проявлялась локальным фиброаденоматозом (ФАМ).

Результаты. После месячного курса терапии практически все пациентки отметили улучшение. Результаты сведены в таблицу 1.

Таблица 1.

Результаты применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») и крема «Мамавит» у женщин с узловой мастопатией.

Показатели	Группа больных			
	1	2	3	4
Улучшение самочувствия, исчезновение предменструального синдрома	22 (85 %)	17 (77 %)	18 (82 %)	14 (64 %)
Исчезновение (уменьшение) болевого синдрома	22 (85 %)	18 (82 %)	15 (68 %)	15 (68 %)
Уменьшение в размерах кистозного образования	21 (81 %)	18 (82 %)	14 (64 %)	11 (50 %)
Уменьшение плотности кистозного образования	24 (92 %)	18 (82 %)	11 (50 %)	11 (50 %)

Кистозные образования, по данным пальпаторного исследования и по результатам УЗИ, в исходном состоянии имели размеры от 0,7 до 1,5 см. После проведенного курса заметное уменьшение в размерах новообразований (на 0,5 см) отмечалось в 1-й и 2-й группах, у трёх женщин 2-й группы (рентгенологически: киста 1,0 см) зарегистрировано полное исчезновение новообразований. Более высокая эффективность от комплексной терапии при применении крема, по сравнению с приемом только Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») + базисная терапия, объясняется высокой концентрацией биологически активных веществ в креме. Все пациентки отмечали хорошие органолептические свойства крема.

Побочные эффекты. Осложнений и каких-либо выраженных побочных эффектов при курсовом применении средств на основе Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») выявлено не было. У двух пациенток отмечались легкие диспептические явления при приеме экстракта внутрь, появлялась небольшая тошнота, которая быстро и самостоятельно исчезала, у одной пациентки при применении крема отмечался кожный зуд.

Выводы.

1. Применение Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») и крема «Мамавит» эффективно в комплексной терапии женщин с узловой мастопатией.
2. Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») благотворно влияет на функциональное состояние печени (заключение сделано на основании анамнестических данных и осмотра пациенток 1-й и 2-й групп), которое практически всегда сочетается с данной патологией.
3. Местное применение крема «Мамавит» (без приема Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») внутрь) также эффективно при узловой мастопатии у женщин на фоне базисной терапии.
4. Курсы применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») и крема «Мамавит» на фоне базисной терапии целесообразно проводить несколько раз в год.

5.2. Эффективность Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»**) при лекарственных гастропатиях исследовалась в клиническом учебном центре Семипалатинской медицинской академии.**

Эрозивно-язвенные поражения при длительном приеме нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) опасны различными осложнениями, в частности кровотечениями или перфорацией. Поэтому необходима не только своевременная диагностика, но и адекватная эффективная терапия этих гастропатий.

Проведено амбулаторное наблюдение 60 больных, получавших длительное лечение НПВС (от 2 месяцев до 1 года), по поводу ревматоидного артрита, болезни Бехтерева, артрозов различного происхождения.

Учитывались клинические признаки гастропатии (боль в эпигастрии, тошнота, отрыжка, вздутие живота). Фиброгастроскопию проводили 1 раз в 4 недели.

Все пациенты были разделены на 2 группы, в которых были одинаково представлены различные нозологические формы.

1-я (контрольная) группа состояла из 30 больных (28 женщин и 2 мужчин, средний возраст 35,2 года), которым проводилось лечение только селективными НПВС (наиз, целебрекс) в суточной дозе 400 мг.

2-я (основная) группа включала 30 больных, принимающих НПВС в аналогичных дозах одновременно с Экстрактом корня лопуха («Токсидонт-май») (26 женщин и 4 мужчин, средний возраст 38,5 года). Курс приема – 4 недели.

Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») назначали по 1/2 ч.л. 3 раза в день за 30 минут до еды, предварительно растворив в 1 стакане воды.

Результаты исследования.

По данным эндоскопического исследования эрозии в 1-й группе выявлены у 15 больных, язвенные поражения желудка – у 3 больных, язва двенадцатиперстной кишки – у 2 больных. Во 2-й группе развитие эрозий и язв не наблюдалось. У 20 больных 2-й группы, уже на первой неделе применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») боли в желудке отсутствовали, у 10 больных – значительно уменьшались. На третьей неделе приема исчезло вздутие живота и нормализовался стул у 25 больных. К концу четвертой недели у всех 30 пациентов купировались проявления дискомфорта желудочно-кишечного тракта.

Выводы.

1. Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») может с успехом применяться для предупреждения и в комплексной терапии различных гастропатий, вызванных длительным систематическим применением НПВС.

2. Осложнений и побочных эффектов при курсовом применении Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») не выявлено. У всех пациентов отмечена хорошая переносимость продукта.

5.3. Изучение эффективности Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») в комплексной терапии женщин с миомой матки

Материалы и методы исследования. В Томском кардиологическом центре было обследовано 17 женщин с миомой матки, у 14 из них наблюдались заболевания гепатобилиарной системы – гепатохолангиохолециститы. Для выявления взаимосвязи между частотой поражения печени и заболеваемостью миомой матки выбрано 14 больных, у которых имела место сочетанная патология. Женщины жаловались на нерегулярные болезненные месячные, головную боль, слабость, повышенную утомляемость. Миомы были небольшого размера, не превышающего размеров матки при 7–9-ти недельной беременности.

Диагноз ставился на основе жалоб, анамнеза и результатов клинико-инструментального обследования. Диагностика включала пальпацию, бимануальное исследование, УЗИ органов малого таза, цитологическое исследование, по показаниям – колпоскопию и гистероскопию. При рентгенографии черепа у трети больных выявлялась внутричерепная гипертензия. Функциональное состояние печени оценивалось показателями биохимического исследования крови – уровнем содержания общего белка и его фракций, глюкозы, желчных пигментов, гормонов, а также протромбина, проакцептерина, проконвертина. У всех пациенток уровень общего белка был практически на нижней границе нормы и составлял в среднем $60,0 \pm 5,0$ г/л. Отмечена диспротеинемия у 13 женщин, у 12 – гипоальбуминемия ($48,0 \pm 3,5$ г/л), у 1 – гипогаммаглобулинемия ($8,6 \pm 0,9$ г/л). У 2 женщин протромбиновый индекс составлял 80 %, что соответствует нижней границе нормы.

Все 17 женщин составили основную группу в клиническом исследовании Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»), который им назначали на фоне базовой терапии (электрофорез 3 % раствора йодистого калия на нижний отдел живота по поперечной методике, 10–15 процедур, и циклическая витаминотерапия).

Контрольную группу составили 10 женщин различного возраста с миомой матки малых размеров, у 9 из которых также отмечены изменения со стороны гепатобилиарной системы в виде гепатохолангииохолециститов. Изменения функционального состояния печени были аналогичными изменениям в основной группе. Пациентки контрольной группы получали только базовую терапию.

Способ применения и дозировки. Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») назначали по 1/2 ч.л., растворенной в стакане теплой кипяченой воды, 2–3 раза в день до еды. Курс составлял 6–8 недель на фоне базовой терапии.

Результаты исследования. Объективное улучшение состояния больных отмечалось в обеих группах. Наиболее выраженный положительный эффект установлен в основной группе. К концу курса терапии или сразу после него у женщин исчезали боли в нижних отделах живота, отмечалось улучшение сна, исчезновение или снижение раздражительности. Положительные результаты выражались в нормализации ритма и продолжительности менструального цикла, уменьшении болевых ощущений, улучшении функции соседних органов (исчезновение дизурических расстройств и нормализация функции кишечника). При объективном исследовании зафиксировано улучшение состояния в придатках матки: снижение болезненных ощущений при пальпации, уменьшение спаечных проявлений, отмечалась тенденция к нормализации секреторной функции. При курсовой комплексной терапии с применением Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») отмечалась устойчивая тенденция к уменьшению размеров миомы и сокращению миоматозных узлов, что удавалось проследить по результатам УЗИ органов малого таза. Результаты эффективности применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») 8-недельным курсом на фоне базовой терапии приведены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») 8-недельным курсом на фоне базовой терапии (17 чел.)

Размеры узлов, см	Количество больных			
	До применения		После применения	
	чел.	%	чел.	%
Менее 2	0	0	4	24
2–3	10	59	10	59
3–4	7	41	3	17

Учитывая выраженную положительную динамику, курс был продлен еще на 8 недель. Результаты применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») 16-недельным курсом на фоне базовой терапии приведены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») 16-недельным курсом на фоне базовой терапии (17 чел.)

Размеры узлов, см	Количество больных			
	До применения		После применения	
	чел.	%	чел.	%
Менее 2	0	0	6	35
2–3	10	59	7	41
3–4	7	41	4	24

Как видно из табл. 2, при 16-недельном курсе комплексной терапии удалось не только стабилизировать миому матки, но и достичь ее уменьшения в размерах. Наблюдаемую стабилизацию и уменьшение в размерах миомы матки, возможно, следует связывать с улучшением микро- и макроциркуляции, уменьшением отека клеток. Из клинических симптомов после курса терапии наблюдалось исчезновение либо ослабление болевого синдрома, дизурии, общего недомогания. Прослежена ассоциативная связь положительных

динамических изменений со стороны миомы матки и гепатобилиарной системы (14 чел.) при применении Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»). У всех женщин отмечена тенденция к нормализации функционального состояния печени: наряду с клиническими проявлениями (исчезновение болевого, диспепсического синдромов) отмечалась положительная динамика со стороны показателей биохимического состава крови: общий белок в среднем составлял $68,6 \pm 8,0$ г/л, практически отсутствовала диспротеинемия. Данный эффект также связан с уменьшением кровопотери у женщин. У 2 пациенток, протромбиновый индекс которых до курса терапии был на нижней границе нормы (80 %), отмечено его повышение до 86 и 88 %.

Результаты терапии в контрольной группе (без применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»)) отражены в табл. 3.

Таблица 3
Результаты эффективности базовой терапии (10 чел)

Размеры узлов, см	Количество больных			
	До лечения		После лечения	
	чел.	%	чел.	%
Менее 2	0	0	1	10
2–3	7	70	6	60
3–4	3	30	3	30

Как видно из табл. 3, на фоне базовой терапии положительная динамика данной патологии была менее выраженной.

Осложнения и побочные эффекты. Осложнений и каких-либо побочных эффектов при курсовом применении Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») выявлено не было.

Заключение. Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») является эффективным средством в комплексной терапии больных миомами матки. Результаты исследования неоспоримо свидетельствуют

ют о целесообразности продолжения динамических исследований. В перспективе Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май»), возможно, найдет применение в комплексе консервативной терапии миом матки и в комплексе реабилитационных мероприятий в пред- и пост-леоперационном периоде.

Выводы.

1. Применение Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») способствует уменьшению размеров миомы матки.
2. Применение Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») эффективно в комплексной терапии печени у больных с миомой матки.

5.4. Краткие комментарии специалистов о клинических эффектах от применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»)

- Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») назначался курсом 30 дней пациентам гастроэнтерологического отделения областной клинической больницы г. Томска. Проведено наблюдение за 95 пациентами. Отмечалось, что после терапии с экстрактом лопуха на 7–8 дней раньше, чем без него, восстанавливается аппетит, проходят боли, становится регулярным стул. Лабораторные показатели констатируют стойкую ликвидацию воспалительного процесса.
- Клинические наблюдения врачей Новосибирска и Иркутска подтверждают высокую эффективность Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») при ОРВИ и многих других инфекционных заболеваниях (пневмония, ревматизм, полиартрит, скарлатина, острые кишечные инфекции), сопровождающихся выраженной интоксикацией. На фоне комплексной терапии Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») обеспечивает обильное потоотделение в течение 2–3 часов и снижает температуру тела на 1–2 °С, ликвидирует озноб, головную боль, слабость. При этом не вы-

зывают ни одного побочного эффекта, в отличие от жаропонижающих и обезболивающих медикаментов [4, 8].

- ▶ В областном эндокринологическом диспансере г. Новосибирска наблюдались 152 пациента с диагнозом сахарный диабет. Они периодически страдали приступами жажды, голода, резкого ухудшения настроения, тяжести и усталости в ногах (признаки «перегрузки» эндотоксинами и резкого колебания глюкозы в крови). После 2-х месячного курса комплексной терапии с Экстрактом корня лопуха («Токсидонт-май») у 149 пациентов вышеуменченные жалобы становятся слабо выраженными и беспокоят в 2 раза реже. Вывод очевиден: назначение Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») необходимо такой категории больных.
- ▶ Выявлена высокая антитоксическая активность Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») при приеме этилового спирта, метанола и других ядов химического производства. Так, в Томском наркологическом диспансере Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») назначался 192 больным. Подавляющее большинство (90%) пациентов отмечало купирование похмельного синдрома в течение суток, быстрое исчезновение тошноты, слабости, депрессии [5].
- ▶ Положительный эффект Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») ощутили на себе люди, пострадавшие от укусов мошек, ос, пчел, скорпионов и даже змей. Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») надежно защищает постоянство внутренней среды организма, не дает развернуться цепочке аллергических реакций, связывает яды. Безотлагательная помощь включает: удаление из ранки жала, при змеином укусе необходимо отсосать яд, обработать ранку антисептическим средством, приложить холодную примочку и принять внутрь Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май»). Обеспечить покой, каждые 15 минут обильно поить горячим чаем с медом и экстрактом. Быстро проходят отек пораженных тканей, зуд, озноб, боль [6, 16]. При укусе змей после оказания первой помощи необходимо обратиться к врачу.

- ▶ Противовоспалительный эффект Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») при наружном применении отметили и стали широко использовать в практике косметологи и дерматологи «Дамского клуба» г. Томска. Теплые примочки и втирания из Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») в комплексной терапии имеют решающее значение в избавлении от облысения, экземы, розового лишая, угрей, гнойничков, фурункулеза. Кожа становится чистой, бархатистой, умеренно влажной [8, 13].
- ▶ Клинические наблюдения показали высокую эффективность Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») как средства, контролирующего состав крови, желчи, мочи и соединительной ткани суставов. Кардиоревматологи Хакасской республиканской больницы отмечают достоверное урежение или ликвидацию атак скованности и нестерпимых болей у пациентов с подагрой после 1,5–2 месячного курса комплексной терапии с Экстрактом корня лопуха («Токсидонт-май»). Специалисты этой же больницы рентгенологически и с помощью УЗИ подтвердили прекращение роста камней в желчевыводящих путях, желчном пузыре и почках у пациентов, получивших 3-месячный курс Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»).
- ▶ При экспериментальных исследованиях и наблюдениях за пациентами доказано, что Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») – надежное средство, предупреждающее нарушения всех видов обмена при ожирении и атеросклерозе. Проведены многолетние наблюдения в кардиологическом диспансере г. Томска за группой пациентов с сочетанной патологией ожирения и атеросклероза. Всего наблюдалось 288 человек, получавших Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») не менее 2–3 раз в год. В наблюданной группе пациентов зарегистрирован субнормальный уровень «плохого» холестерина и снижение смертности по сравнению с контрольной группой (не получавших Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май»)). Исследования в этом направлении продолжаются.

6. Способы применения Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») в комплексной терапии:

- при онкологических заболеваниях – по 1 ч.л. Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»), растворенного в 1 стакане теплой воды, 3 раза в день в течение 3 месяцев, 2–3 раза в год;
- при интоксикациях различного происхождения (работа на химических предприятиях, радиационных производствах, сварщикам, малярам и др.) – 1/2 ч.л. Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»), растворенного в 1 стакане теплой воды или горячего молока с медом, принимать 3 раза в день;
- при длительном нахождении или проживании в экологически неблагоприятных районах – 1/2 ч.л. Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») на 1 стакан напитка 2–3 раза в день постоянно;
- для уменьшения проявлений похмельного синдрома – по 1/2 ч. л. Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»), растворенного в 1/2 стакана воды, за час до употребления алкоголя;
- при фурункулезе, экземах, угрях, грибковых поражениях, солнечных ожогах, аллергических дерматитах – внутрь 1/2 ч.л. экстракта, растворенного в 1 стакане воды; по 1/2 стакана 3 раза в день в сочетании с теплыми примочками или компрессами из этого же раствора или теплое укутывание при распространенной мокнущей экземе в простыню, смоченную в растворе экстракта с температурой 39–40 °С;
- при инфекционных заболеваниях, сопровождающихся лихорадкой – 1/2 ч.л. экстракта растворить в 1 стакане воды, прибавить 2–3 ложки меда, принимать по 1/2 стакана 3 раза в день;
- при подагре, мочекаменной болезни – 1/2 ч.л. экстракта растворить в 1 стакане воды, принимать по 1/2 стакана 2–3 раза в день после еды в течение 4–8 недель 2 раза в год;

- при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (гепатиты, хронические панкреатиты, гастриты, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки) – 1/2 ч.л. экстракта растворить в 1 стакане воды, принимать по 1 стакану 3 раза в день до еды в течение 3–4 недель;
- при стоматитах, гингивитах, пародонтозе – 1/2 ч.л. экстракта растворить в стакане теплого чая, держать и полоскать во рту, затем сглатывать (для усиления восстановления слизистой);
- при ожирении, атеросклеротических проявлениях, сахарном диабете – 1 ч.л. экстракта растворить в стакане теплой воды, принимать 3 раза в день в течение 2–3 месяцев 3 раза в год (для детоксикации и усиления медикаментозной терапии);
- при ревматизме – в русской бане больному наносят крем на основе Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май»), предлагают выпить напиток (1/2 ч.л. экстракта на 1 стакан теплой воды) небольшими глотками в течение часа. На полке надо оставаться до тех пор, пока тело не станет сухим. В конце процедуры крем еще раз наносится на больные суставы и их утепляют сухими повязками;
- при облысении и выпадении волос – репейное масло и водный Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») втирать в кожу головы. После мытья ополаскивать волосы раствором из 1/2 ч.л. экстракта в 1/2 л теплой воды в течение 1–3 месяцев;
- при укусах насекомых (пчел, шершней, ос, скорпионов), медуз и змей на догоспитальном этапе – 1/2 ч.л. экстракта растворить в стакане горячего чая, в течение суток выпить 5–6 стаканов напитка, затем по 2–3 стакана в день.

Детям Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май») назначается в тех же пропорциях (1/2 ч.л. на 100 мл воды) с 1 года до 3 лет – 2 ч.л. этого раствора 2–3 раза в день, с 3 до 6 лет – 1 ст.л. 2–3 раза в день, с 6 до 10 лет – 2 ст.л. 2–3 раза в день, с 10 лет – взрослая доза.

7. Тест: Вам необходимо освободиться от токсинов

1. Вы проживаете в экологически или климатически неблагополучном регионе? Да – 2; нет – 0; не знаю – 1.
2. Вы страдаете каким-либо хроническим заболеванием?
Да – 2; нет – 0; не знаю – 1.
3. Вы курите? Да – 2; нет – 0; иногда – 1.
4. Вы принимаете постоянно или периодически лекарства (обезболивающие, жаропонижающие, снотворные, оральные контрацептивы)?
Да – 2; нет – 0; иногда – 1.
5. Вы употребляете алкоголь? Да – 2; нет – 0; иногда – 1.
6. Вы болели гепатитом? Да – 2; нет – 0, не знаю – 1.
7. Вы испытываете жажду и просыпаетесь ночью от сухости во рту?
Да – 2; нет – 0; иногда – 1.
8. Ваша работа связана с вредными факторами (химическими, бактериальными, радиационными)? Да – 2; нет – 0; не знаю – 1.
9. Вы с трудом переносите обычные физические нагрузки?
Да – 2; нет – 0, иногда – 1.
10. Вы занимаетесь спортом профессионально? Да – 2; нет – 0.
11. Ваша кожа бледная, с сероватым оттенком, у Вас синеватые круги под глазами? Да – 2; нет – 0, иногда – 1.
12. Вы испытываете боли в суставах, особенно при перемене погоды? Да – 2; нет – 0; иногда – 1.
13. Вы страдаете кожными заболеваниями? Да – 2; нет – 0; иногда – 1.

Подсчитайте количество баллов и сделайте выводы:

- 0 баллов – Ваш организм не нуждается в эндоэкологической реабилитации.
- 1–13 баллов – Ваш организм перегружен токсинами, проведите 30–дневный курс Экстракта корня лопуха («Токсидонт-май») и Гепатосола.
- Более 13 баллов – Вашему организму необходимы повторные курсы эндоэкологической реабилитации (Экстракт корня лопуха («Токсидонт-май»), Гепатосол или Липроксол) 4 раза в год.

Литература

1. Агаджанян Н.А., Воложин А.И., Евтафьева Е.В. Экология человека и концепция выживания. – М.: ГОУ ВУНМУ МЗ РФ, 2001. – с. 235.
2. Асеева Т.А., Базарон Э.Г., Резникова О.И., Цибенов Х.Ц. Новые данные о лекарственных растениях индо-тибетской медицины и их лечебных свойствах // Изучение препаратов растительного и синтетического происхождения. – Томск, 1978. – с. 81–82.
3. Боеv Р.С. Химическое исследование корней лопуха как источника биологически активных веществ противоопухолевого действия: Автореферат дисс... канд. хим. наук. – Томск, 2006. –22 с.
4. Бородин Ю.И., Асташов В.В., Горчаков В.Н. и др. Программа оздоровительных мероприятий по лимфосанации и детоксикации организма в ГУ НИИ клинической и экспериментальной лимнологии СО РАМН. – Новосибирск, 2004.
5. Жданов В.Н. Влияние извлечений из лопуха войлочного на токсические эффекты этанола и гипоксию: Автореф. дис... канд. биол. наук. – Томск, 1999. – 20 с.
6. Ибрагимов Ф.И., Ибрагимова В.С. Основные лекарственные средства китайской медицины. – М., 1960. – 411 с.
7. Канакина Т.А. Противоязвенная активность извлечений из лопуха войлочного: Автореф. дис... канд. биол. наук. – Томск, 1997. – 20 с.
8. Керашева С.И., Шершнева О.К., Турецкова В.Ф. Антибактериальные свойства стабилизированного сока лопуха большого // Лекарственные растения Алтайского края. –Томск, 1986. – с. 36–39.
9. Максютина Н.П., Четверня С.А., Максютин В.Г. Технологические и фитохимические исследования корней лопуха большого при получении пищевого сиропа.
10. Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Экологически обусловленная патология в общей структуре заболеваемости населения России», 21–25 декабря 2005 г., – Барнаул, 2005.

11. *Методические рекомендации МР 2.3.1. 19150-04 РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ.* Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ.
12. *Новицкий В.В., Гольдберг Е.Д. Патофизиология.* – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2001 – 713 с.
13. *Поветьева Т.Н., Пашинский В.Г., Дудко В.В. и др. Противовоспалительные свойства сухих экстрактов из корней и листьев *Arctium tomentosum* Mill.* // *Растительные ресурсы.* – 2001. – Т. 37, вып. 2. – С. 80–85.
14. *Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейство Asteraceae.* – СПб., 1993.
15. *Римкене С.П., Пенкаускене Э.А. Исследование углеводов лопуха репейника (*Arctium lappa* L.) // Роль ботанических садов в охране и обогащении растительного мира.* – Киев, 1989. – Т. 2. – С. 125.
16. *Соколов С.Я., Замотаев И.И. Справочник по лекарственным растениям.* – М.: Медицина, 1988. – 464 с.
17. *Foldeak S., Dombradi G.A. Tumorgrowth inhibiting substances of plant origin. Isolation of the active principle of *Arctium lappa** // *Acta phys. et chem.* – 1994. – N. 10. – P. 3–4.
18. *Miyazawa M., Yagy N., Taguchi K. Inhibitory compounds of α -glucosidase activity from *Arctium lappa* L.* // *J. Oleo Sci.* – 2005. – Vol. 54, N. 11. – P. 589–584.
19. *Ковалева Н.Г. Лечение растениями.* Изд-во «Медицина», М., 1971. – 351 с.
20. *Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения.* Под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф. Блиновой. – С-Петербург, 1999. – 407 с.



Экстракт корня лопуха зарегистрирован в качестве
БАД к пище под новым названием «Токсидонт-май»
(свидетельство о гос. регистрации № 77.99.23.3.У.3141.5.07 от 04.05.2007)



www.rpo.ru