

ТРАНСДЕРМАЛЬНЫЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ МАСТОПАТИИ

О. Кузнецова, кандидат химических наук
Казанский национальный исследовательский
технологический университет
E-mail: kuznetsovaolga@mail.ru

Рассматриваются преимущества применения трансдермальных терапевтических систем в лечении мастопатии.

Ключевые слова: мастопатия, локальная терапия, трансдермальные пластыри, фитопрепараты.

Наиболее распространенными женскими заболеваниями, сопровождающимися опухолевидными процессами, являются мастопатия, миома, эндометриоз, кисты яичников и др. [1]. Согласно медицинской статистике, на боль в молочных железах (МЖ) жалуются свыше 60% женщин, обратившихся к гинекологу. При клиническом обследовании у большинства этих пациенток выявляются отклонения от нормы. Еще до 20% случаев заболеваний репродуктивной системы обнаруживаются при инструментальном (рентгеномаммография, УЗИ) исследовании в ходе диспансеризации пациенток, не предъявлявших ранее жалоб.

Начальная стадия диффузной мастопатии (так называемая масталгия — синонимы: мастодиния, мазоплазия, болезненная грудь и т.д.) чаще встречается у женщин в возрасте от 25 до 50 лет и значительно реже — в постменопаузе [2]. Симптомами масталгии являются болезненные уплотнения в МЖ и выделения из сосков, которые усиливаются в предменструальном периоде и уменьшаются после начала менструации.

В современной медицине принято относить мастопатию к заболеваниям, для которых характерен высокий риск развития рака МЖ. Профилактика и лечение мастопатии — сложная задача, что обусловлено наличием внутри- и межсистемных нарушений общих регуляторных механизмов, в том числе гемодинамического и гормонального [2].

Основными методами лечения подобных заболеваний в официальной медицине являются применение сильнодействующих гормональных препаратов и оперативное (хирургическое) вмешательство.

В последнее время в лечении мастопатии с эффектом используются лекарственные растения и препараты на их основе. Использование в терапевтической практике фитотерапии приводит к уменьшению болевого синдрома, нормализации менструального цикла, торможению роста опухолей и их злокачественных перерождений, улучшению качества жизни пациенток. Фитотерапия, кроме выполнения основной задачи, нормализует работу и других органов и систем организма: пищеварительной, нервной, эндокринной, выделительной, сердечно-сосудистой и иммунной, преимущественно без побочных эффектов [1].

Одно из перспективных направлений современной фитотерапии — местное лечение фитопрепаратами, обеспечивающее направленную доставку действующих биологически активных компонентов к органам и тканям организма. То есть реализуется трансдермальное длительное поступление (ограниченное только медицинскими показаниями) основных действующих веществ, содержащихся в лекарственном средстве (ЛС), с заранее заданной скоростью непосредственно в очаг поражения через неповрежденную кожу. На практике это достигается применением наружных самофиксирующихся аппликационных ЛС (АПЛС) и изделий медицинского назначения (трансдермальные терапевтические системы — ТТС, пластыри, фитопленки и т.п.) [3–6].

Чрескожное введение фитопрепаратов имеет преимущество перед приемом пероральных ЛС, так как диффундируя через кожные барьеры, ЛС сразу попадают в кровоток, минуя желудочно-кишечный тракт, в котором многие биологически активные вещества становятся нестабильными и теряют свою активность.

Контролируемое высвобождение ЛС и их точная доставка к очагу патологического процесса — успешно развивающаяся фармацевтическая технология, имеющая высокие терапевтические перспективы. Лечение с применением трансдермальных пластырей еще в 90-е годы было признано прогрессивным, коммерчески успешным и удобным неинвазивным методом.

ТТС хорошо зарекомендовали себя в купировании стенокардии, как антигипертензивные средства в кардиологии; они применяются для обезболивания при онкологических заболеваниях и как средства заместительной гормонотерапии в гинекологии. В ТТС преимущественно используются ЛС, пероральный путь введения которых малоэффективен, а инъекционный является недостаточно щадящим.

Современные лечебные пластыри могут использоваться длительно, причем полностью исключена передозировка ЛС. Эффективность действия пластыря основана на способности кожи дышать и впитывать в себя полезные компоненты.

В России таких лекарственных форм пока мало, в основном их производят фармацевтические компании Франции, Германии, Японии, Швеции, Китая [4]. Для профилактики и лечения мастопатии рекомендуют созданное китайскими фармакологами АПЛС — трансдермальный пластырь ЮКАН для груди «Две жемчужины». Результаты фармакокинетических исследований подтвердили его ярко выраженное профилактическое, оздоравливающее и восстанавливающее действие при заболеваниях МЖ (маститы, доброкачественных узловых образованиях и др.). Пластырь способствует рассасыванию узловых образований в груди, облегчает боль и чувство тяжести в груди. Чрескожное введение действующих веществ позволяет обеспечить равномерную концентрацию препарата в плазме крови в течение суток, исключив эффект первичного прохождения через желудочно-кишечный тракт.

Китайские лечебные пластыри ЮКАН состоят из защитной тканевой основы, на которую нанесена пластичная масса или саше из смеси оптимизированного состава, состоящей из экстрактов лекарственных растений, эфирных масел, смол деревьев и других полезных веществ.

В пластичной массе (саше) идеально сочетаются до нескольких десятков природных фитокомпонентов. Основу составляют следующие ингредиенты: смола *Dracaena draco*, экстракты лекарственных растений *Carthamus*, *Malva moschata*, *Tráxacum officinále*, *Paeonia anomala*, *Clematis armandii*, *Salvia*, *Corýdalis sólida*, *Bupleurum*.

Целебные свойства смолы *Dracaena draco* известны с древних времен. Ее применяли для лечения внутренних кровотечений, язвы желудка, трофических язв, кожных заболеваний, для бальзамирования. *Dracaena draco* оказывает мощное противоопухолевое, противовоспалительное действие, ускоряет заживление тканей, стимулирует иммунные реакции организма. Изучены ее регенерирующие, антибактериальные, противовоспалительные, противогрибковые свойства. Она также применяется в косметологии.

Цветки и семена *Carthamus tinctorius* L. – признанное фармакопейное сырье в Британской Травяной, Французской, Европейской и Китайской фармакопеях. Однако отечественная официальная медицина допускает использование *Carthamus* только в качестве компонента для производства биологических активных добавок и косметологических средств. *Carthamus* используется в восточной народной медицине как ангиопротектор, нормализуя состояние артериального, венозного и микроциркуляторного русла, востребован в качестве средства, сокращающего матку, при послеродовых атонических кровотечениях. Известны также его контрацептивные и антисептические свойства; он оказывает позитивное влияние на лимфоток, способствуя выведению токсинов и уменьшению отечности. Цветки *Carthamus* обладают мочегонным, слабительным, противовоспалительным и желчегонным действием [7]. *Carthamus* улучшает кровообращение, нормализует гормональный баланс при мастопатии, оказывает потогонное и болеутоляющее действие, устраняет застойные процессы в МЖ.

Листья *Malva moschata* обладают большим количеством витаминов и белков; в частности, в нем содержатся аскорбиновая кислота, каротин, антоциановые соединения. *Malva moschata* оказывает не только смягчающее, успокаивающее, тонизирующее и противовоспалительное действие, но и способствует разрушению опухолей, нормализует гормональный фон [8].

Taraxacum officinale используется в качестве жаропонижающего, потогонного, общеукрепляющего средства. Он очень эффективен для улучшения функций МЖ, способствует усилению лактации у кормящих матерей, облегчению болей в МЖ; при воспалении лимфатических узлов нормализует лимфоотток, устраняет интоксикации и используется при лечении кожных заболеваний. Обладает антиканцерогенным, антидиабетическим, желчегонным, слабительным, отхаркивающим, успокаивающим, спазмолитическим действием [9].

Paeonia anomala применяется как противоопухолевое и рассасывающее средство, помогает избавиться от задержки жидкости в организме, нормализует обмен веществ, оказывает седативное действие на ЦНС, применяется при заболеваниях ЖКТ, в гинекологической практике.

Clematis armandii – обезболивающее, общеукрепляющее, противовоспалительное, жаропонижающее средство, оказывает лимфодренажное, мягкое тонизирующее и мочегонное действие.

Salvia оказывает противовоспалительное, противолихорадочное, спазмолитическое, противоартритное, тонизи-

玉康



ЮКАН

ПЛАСТЫРИ НА ТРАВАХ

ЗДОРОВЬЕ ЖЕНСКОЙ ГРУДИ!

Пластырь для груди «Две жемчужины»



Назначение: обладает тонизирующим, подтягивающим и омолаживающим действием. Придает упругость коже груди. Эффективен для лечения и профилактики мастопатии. Имеет ярко выраженное профилактическое, оздоравливающее и восстанавливающее действие при заболеваниях молочных желез (маститы, доброкачественных узловых образованиях, болях и др.).

Состав: смола драконового дерева (драконова кровь), просвирник мускусный, экстракты одуванчика, сафлора, марьяна корня, масло персиковой косточки, экстракты клематиса арманда, шалфея лекарственного, хохлатки, володушки.

Применение: прикладывать на грудь на 24-48 часов, затем снять и промыть кожные покровы груди водой. Сделать перерыв не менее 3-5 часов. Затем приложить следующий пластырь на 24-48 часов. Рекомендуются курс применения 1 месяц.

Производитель: Shaanxi Zhongbang Pharma-Tech Co., Ltd («Шэньси Женьбан Фарма-Тек Ко., Лтд.»), E/FL, Block A, 65 Keijerlu Road, Xi'an 710075 China (Китай).

Эксклюзивный представитель в России: ООО «Вестли», Россия, 656011, г. Барнаул, пр-т Ленина, 147в

Телефон горячей линии (звонок по России бесплатный)

8-800-77-567-88

По вопросам сотрудничества тел. (3852) 202-230, 202-231

www.yukan.ru

рующее, седативное, вяжущее и ранозаживляющее действие. Рекомендуются при всех заболеваниях, связанных с кровью, например кровотечениях, нарушениях менструального цикла, выкидышах [9].

Corýdalis sólida – ядовитое растение, содержащее большое количество разнообразных алколоидов, а также дубильные вещества, кумарины, каротиноиды и фитонциды. Это сильное противоопухолевое средство прекращает застой крови, проявляет обезболивающий эффект.

Bupleurum оказывает антибактериальное, противовоспалительное, противовирусное, обезболивающее, жаропонижающее, антисептическое и антиоксидантное действие, укрепляет стенки сосудов, снимает боль.

Пластыри ЮКАН не являются лекарственными препаратами, но могут быть рекомендованы в профилактических целях в сочетании с другими ЛС при дисгормональных формах мастопатии, так как они характеризуются практически полным отсутствием нежелательных побочных эффектов.

Литература

1. Глебов В.И., Корсун В.Ф., Тувальбаев Б.Г. Унификация технологии оздоровления женщин с доброкачественными опухолями при использовании фитотерапии. Материалы 8-й Международной научно-практ. конф. «Фитотерапия. Инновационные технологии XXI века». Черноголовка, РАМН, ООО «НИПКЦ Восход-А», 2014; с. 11–20.
2. Мустафин Ч.К. Комплексная диагностика и лечение диффузной мастопатии // Лечащий врач. – 2011; 11: [Электронный ресурс].
3. Мизина П.Г., Быков В.А., Настина Ю.И. и др. Введение лекарственных веществ через кожу – достижения и перспективы (обзор) // Вестник ВГУ. Серия: Химия, Биология, Фармация. – 2004; 1: 176–83.
4. Кузнецова О.Ю., Давлятова Л.Ф. Современные представления о трансдермальных терапевтических системах // Биофарм. журн. – 2012; 4 (3): 12–20.
5. Тохмахчи В.Н., Васильев А.Е., Краснюк И.И. и др. Разработка проекта общей фармакопейной статьи «Трансдермальные терапевтические системы» // Фармация. – 2008; 3: 3–6.
6. Saurabh R. et al. Novel approaches to increase transdermal absorption / Int. J. Biopharmaceutics. – 2014; 5 (2): 129–36.
7. Харисова А.В. Фармакогностическое исследование сафлора красильного (*Carthamus tinctorius* L.). Автореф. дис. ... канд. фарм. наук. Самара, 2014; 24 с.
8. Семкина О.А., Кряжева Е.Ю., Бабаева Е.Ю. Фармакогностическое изучение травы мальвы лесной и разработка лекарственной формы на основе сухого экстракта мальвы. II Междунар. студенческая науч. конф. с участием молодых ученых «Клинические и теоретические аспекты современной медицины». М., 2010; с. 222.
9. Государственная фармакопея СССР. 11-е изд., доп. М., 1987; 389 с.

TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEMS IN THE TREATMENT AND PREVENTION OF MASTOPATHY

O. Kuznezova, Candidate of Chemical Sciences

The paper considers the advantages of using transdermal therapeutic systems in the treatment of mastopathy.

Key words: mastopathy, local therapy, transdermal plasters, phytopreparatons.