

ЖИВОТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ГОМЕОПАТИИ: ИСТОЧНИКИ И ПРОБЛЕМЫ ПОЛУЧЕНИЯ

Н.С. Терёшина, докт. фарм. наук, Ю.В. Цуканов, канд. фарм. наук,
И.А. Самылина, докт. фарм. наук, профессор

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова;
119991, Москва, Трубецкая ул., д. 8, стр. 2

E-mail: teryoshinan@mail.ru

Дана характеристика животных источников получения гомеопатических лекарственных препаратов. Рассмотрены вопросы их получения, стандартизации животного сырья и требования нормативной документации.

Ключевые слова: гомеопатические лекарственные средства, животное сырье, получение, нормативная документация.

Использование животного сырья в народной медицине разных стран для получения лекарственных препаратов имеет многовековую историю [6]. Во всех традиционных медицинах источником лекарственных средств (ЛС) служила вся окружающая среда: растения, животные, минералы. Современная гомеопатическая фармация «питается» из тех же источников. В номенклатуре субстанций для создания гомеопатических препаратов сырье животного происхождения составляет около 30%. Для получения сырья используются животные различных классов (см. таблицу). Научные исследования позволяют установленные экспериментально патогенезы гомеопатических препаратов подтвердить установлением их химического состава [10].

Сырьем животного происхождения служат как здоровые животные, так и больные ткани или продукт заболевания для получения нозодов. Это могут быть препараты из целого животного (как *Aranea diadema* – паук-крестовик, *Coccus cacti* – кошениль мексиканская, все тело оплодотворенных самок, *Hirudo* – медицинская пиявка), его части (*Corallium rubrum* – красный коралл, обломки кальциевого скелета). Кроме того, широко используются яды (например, *Vipera redii* – свежий яд аспидовой гадюки) и секреты желез животных (например, *Sepia officinalis* – высушенный секрет чернильного мешка каракатицы или *Vifo* – ядовитый секрет околоушных желез жабы обыкновенной) [9].

Современным гомеопатам следует помнить, что субстанции и их показания, описанные еще С. Ганеманом, отличаются от современных субстанций. К примеру, для *Apis* ранее использовался только яд пчелы, в настоящее время настойка готовится из целого насекомого. Различие в состоянии исходного сырья и технологии получения обуславливает возможные отличия состава гомеопатических субстанций, вследствие чего изменяется и терапевтическое действие. Примером могут служить тли, у которых резко выражен полиморфизм. В зависимости от условий питания, освещения, температуры самки тли бывают крылатыми или

бескрылыми, партеногенетическими или оплодотворяемыми [4]. Вероятно, и состав биологически активных веществ у разного вида тли (самок разного вида или самцов) будет различен. То же относится и к возрасту некоторых животных. Как и при использовании растительного сырья, следует учитывать возраст животных (или фазу развития). Важность данного параметра особенно показательна для насекомых (в частности, пчел и муравьев), которые проявляют возрастной полигибридизм, т.е. смену функций во времени, связанную с возрастом особи. Этот фактор частично учтен в монографии Гомеопатической фармакопеи Германии для препарата *Coccus cacti*, получаемого из высушенных оплодотворенных самок тли кактусовой [17]. В то же время для препарата *Apis* из пчелы медоносной в той же фармакопее без уточнения указано, что используются живые пчелы.

Гомеопатические фирмы широко применяют субстанции из органов и тканей животных (в основном крупного рогатого скота и свиней), а также из бактериальных культур [5, 8, 9]. При подготовке сырья для производства гомеопатических препаратов из животных должны соблюдаться определенные требования. При работе с живыми животными необходимо учитывать нормы закона о защите животных, т.е. порядок усыпления животных. Непосредственно перед переработкой низшие животные должны быть помечены в равное количество спирта этилового 94% (по массе) или умерщвлены в открытом сосуде посредством введения двуокиси углерода; высшие животные должны быть оглушены эфиром или хлороформом. Переработка органов и тканей теплокровных животных производится непосредственно после убоя или умерщвления.

В соответствии с требованиями ВОЗ [19] на сырье животного происхождения должна быть представлена следующая информация: идентификация источника животного материала (домашнее или дикое животное); используемый орган или его часть; анатомическое и гистологическое описание; тесты на подлинность и чистоту; содержание влаги; определение содержания токсичных компонентов (если применимо); проведение анализов с целью исключения риска передачи губчатой энцефалопатии; указание метода получения гомеопатической субстанции.

Животное сырье, предназначенное для получения гомеопатических ЛС и потребления человеком, должно соответствовать требованиям нормативной документации, а также законодательным требованиям относительно здоровья животных [11, 12]. Животные должны быть здоровы

и содержаться в безупречных гигиенических условиях. Их нельзя подвергать воздействию средств борьбы с вредителями и средств защиты растений. После приема животными ЛС должны соблюдаться сроки выдержки перед получением из них животного сырья.

Среди гомеопатических препаратов животного происхождения особое значение имеют так называемые «потенцированные органопрепараты», приготовленные из органов и тканей высших животных – молодняка крупного рогатого скота, лошади, свиньи, кролика. Применение таких препаратов с терапевтической целью началось в первой половине XX века. Подготовка сырья для производства потенцированных органопрепаратов включает несколько обязательных правил, в том числе: условия выращивания животных, забоя и изъятия органов, анализ подлинности ткани. Все стадии подготовки сырья сопровождаются обследованиями: клиническими, патолого-анатомическими, микробиологическими и серологическими, что гарантирует отсутствие в полученном сырье зоонозных возбудителей.

Гомеопатические субстанции животного происхождения могут представлять собой матричные настойки, тритурации или продукты жизнедеятельности. Методы получения гомеопатических субстанций из данного вида сырья регламентируются требованиями общих фармакопейных статей (ОФС): «Настойки гомеопатические матричные и жидкие разведения», «Настойки гомеопатические матричные на глицерине и жидкие разведения», «Масла гомеопатические», «Растворы и жидкие разведения гомеопатические», «Тритурации гомеопатические». Основными субстанциями являются настойки гомеопатические матричные. В мировой практике для этого вида субстанций приняты следующие методы испытаний: описание, испытания на подлинность качественными реакциями и методом тонкослойной хроматографии, плотность, сухой остаток, при необходимости включение таких показателей, как испытание на чистоту, в том числе посторонние примеси и зола.

Сырьем для гомеопатических субстанций (нозодов), получаемых из больной ткани или продукта заболевания, служат: патологически измененные органы (или части органов) человека и животных (например, аденома молочной железы, удаленная оперативным путем); умерщвленные культуры микроорганизмов и жидкости организма, содержащие возбудителей болезни или ее продукты (например, культура дифтерийных палочек, кровь больного сифилисом); продукты разложения органов животных (например, сок тухлого говяжьего мяса), которые после соответствующей обработки с обязательным контролем качества становятся нетоксичными. Нозоды – это препараты, приготовленные из материала, более не являющегося инфекционным или вирулентным. При этом следует обратить внимание на то, что препараты нозодов нельзя считать «вакцинами»,

т.е. их применение не предотвращает заболевания, как при обычной вакцинации. Исходным материалом не могут служить патологически измененные органы, ткани или жидкости организма больных с такими заболеваниями, как ВИЧ, гепатиты (А, В, С, Д), болезнь Кройцфельда–Якоба (Creutzfeld–Jacob Disease – CJD). Исходный материал человеческого происхождения (ткани, кровь, жидкости) должен подвергаться анализам на наличие возбудителей этих болезней. Работы по получению нозодов осуществляются с соблюдением мер безопасности в специальных боксах.

Перед приготовлением нозодов осуществляется стерилизация исходных веществ, после чего выполняется проверка на стерильность и лишь после этого возможно приготовление нозодов. Проведение стерилизации: вещества, суспендированные в случае необходимости в глицерине 85%, нагревают в паровом стерилизаторе с насыщенным паром под давлением $3 \cdot 10^2$ кПа в течение 20 мин при температуре 133°C. Перед дальнейшей переработкой необходимо установить, что исходные лекарственные вещества, обработанные, как указано выше, соответствуют требованиям испытания на стерильность. Культуры микроорганизмов, если в частной нормативной документации не указано иначе, перед нагреванием при температуре 133°C разбавляют культуральной жидкостью до 10^7 микроорганизмов в грамме (КВЕ).

Требования к животному сырью изложены в проекте ОФС «Сырье животного происхождения для гомеопатических препаратов». При разработке ОФС были учтены требования к получению, качеству и способам обработки сырья животного происхождения для гомеопатических препаратов, согласно требованиям гомеопатических фармакопей Германии, Франции, США, Индии, Европейской фармакопеи, а также рекомендациям ВОЗ [15-20]. Проект

ЖИВОТНЫЕ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГОМЕОПАТИЧЕСКОГО СЫРЬЯ [цит. по 1, 3, 6, 7, 9]

Класс	Животные
Млекопитающие – <i>Mammalia</i>	Домашняя свинья, кролик, лисица и т.д.
Птицы – <i>Aves</i>	Берберийская утка, обыкновенный канюк и др.
Пресмыкающиеся или рептилии – <i>Reptilia</i>	Яды змей и ящериц (ящерица Жилатье – <i>Heloderma suspectum</i> Соре; змеи из семейств ямкоголовые или гремучие – <i>Crotalidae</i> Оппел, гадюковые – <i>Viperidae</i> Лоренти и др.)
Земноводные или амфибии – <i>Amphibia</i>	Серая жаба – <i>Bufo bufo</i> L., обыкновенная саламандра – <i>Salamandra salamandra</i> L. и др.
Костные рыбы – <i>Osteichthyes</i>	Атлантическая треска – <i>Gadus morhua</i> L., речной угорь – <i>Anguilla anguilla</i> L. и др.
Паукообразные – <i>Arachnoidea</i>	Черный паук-крестовик – <i>Araneus ixobolus</i> Торн., паук-птицеед – <i>Mygale avicularia</i> Торнелл. и др.
Насекомые (подкласс открыточелостные или настоящие насекомые) – <i>Ectognatha</i>	Тля – <i>Aphis</i> L., пчела медоносная – <i>Apis mellifera</i> L., таракан черный – <i>Blatta orientalis</i> L., шелкопряд тутовый – <i>Bombyx mori</i> L. и др.
Головоногие моллюски – <i>Cephalopoda</i>	Каракатица аптечная – <i>Sepia officinalis</i> L.
Губоногие – <i>Chilopoda</i> или <i>Opisthogoneata</i>	Сколопендря морситанс – <i>Scolopendra morsitans</i> L.
Ракообразные – <i>Crustaceae</i>	Рак речной широкопалый – <i>Astacus astacus</i> L., мокрица – <i>Oniscus asellus</i> L.
Коралловые полипы – <i>Anthozoa</i>	Коралл красный – <i>Corallium rubrum</i> p. Forskal.

ОФС гармонизирован со статьей Европейской фармакопеи по сырью для гомеопатических препаратов «Homeopathic Preparations», однако в проект ОФС не включены требования к гомеопатическому сырью человеческого происхождения и для получения нозодов.

Таким образом, стандартизация гомеопатического сырья животного происхождения – это многогранная проблема, которая требует дальнейших научных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеева Т.К. Гомеопатические лекарственные средства животного происхождения. М.: Гомеопатическая медицина, 2001; 240.
2. Иванив А.П. Материя Медика, история и практика использования биотерапевтических средств (нозодов, саркодов и органопрепаратов) в гомеопатической и интегративной медицине. Одесса: Астрапrint, 2002; 440.
3. Иванив А.П. Materia Medica динамизированных лекарственных препаратов из царства животных в гомеопатии. Одесса: Реклам-сервис, 1999; 178.
4. Класс Насекомые (*Insecta*). Режим доступа: <http://www.floranimal.ru/classes/2703.html>.
5. Коновалов В.Ю., Сергеев В.А., Байльман Р.А. Гомеопатические монокомпонентные препараты животного происхождения в инъекционной форме (органопрепараты). XIII Московская международная гомеопатическая конференция «Развитие гомеопатического метода в современной медицине», 25 января 2003 г.: Тезисы докладов. М.; 35.
6. Корпачев В.В. Целебная фауна. М.: Наука, 1989; 189.
7. Крылов А.А., Песонина С.П., Крылова Г.С. Гомеотерапия: гомеопатические лекарственные средства животного и минерального происхождения. СПб.: Центр гомеопатии, 1999; 256.
8. Патудин А.В., Ролик И.С. Экстракти органов и тканей здоровых животных как исходный компонент гомеопатических средств. Натуропатия и гомеопатия, 2003; 2: 11–17.
9. Патудин А.В., Терешина Н.С., Мищенко В.С., Губанов И.А. Мировые ресурсы гомеопатического лекарственного сырья. М.: 2006; 560.
10. Патудин А.В., Терешина Н.С., Мищенко В.С., Ильенко Л.И. Биологически активные вещества гомеопатического лекарственного сырья. М.: Знак, 2009; 588.
11. СанПИН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
12. О требованиях к безопасности объектов, обеспечивающих ветеринарно-санитарное благополучие на территории Российской Федерации. Технический регламент. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200057785>.
13. Тимофеева Т.В., Тираспольский И.В. Лекарственный патогенез и конституциональный тип нового гомеопатического препарата «Курдлигид С6». Режим доступа: www.norma.ru/DIR00/2601.htmhttp://
14. О безопасности пищевых продуктов. Федеральный закон. Технический регламент – Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293832/4293832422.htm>.
15. European Pharmacopoeia, 6th ed.
16. Homoeopathic pharmacopoeia of India (H.P.I.) vol.1, 1971; vol.2, 1974; vol.3, 1978; vol.4, 1984; vol.5, 1987; vol.6, 1990.
17. Homöopathisches Arzneibuch. 2005, 2006, 2007.
18. Pharmacopée Française. X ed. III. Monographie. (Souches pour préparations homéopathiques). Paris; 1989.
19. Safety issues in the preparation of homeopathic medicines. World Health Organization. – Режим доступа: <http://www.who.int/medicines/areas/traditional/Homeopathy.pdf>.
20. The Homeopathic Pharmacopœia of the United States. 1988.

Поступила 6 ноября 2014 г.

ANIMAL RAW MATERIAL FOR HOMEOPATHY: SOURCES AND PROBLEMS OF ITS PREPARATION

N.S. Teryoshina, PhD; Yu.V. Tsukanov, PhD; Professor I.A. Samylina, PhD

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University; 8, Trubetskaya St., Build. 2, Moscow 119991

SUMMARY

An animal raw material derived from different animal types, both tissues from healthy animals and a sick tissue material or a disease product to obtain nosodes accounts for about 30% in the nomenclature of substances for homeopathic remedies. The paper considers problems when keeping in mind the initial state of an animal and the technology for preparation of the substances, which is responsible for possible differences in their chemical composition and therapeutic effect. The impact of polyethism and polymorphism on possible differences in the chemical composition is considered using aphids and bees as an example. Requirements for preparation of raw material and for processing of organs and tissues from warm-blooded animals are given. The animal raw material should provide the following information: identification of an animal material source (a domestic or wild animal); a used organ or its part; an anatomical and histological description; identity and purity tests; moisture content; levels of toxic components, if applicable; tests to exclude a risk for transmission of spongiform encephalopathy; and a place where a homeopathic substance has been obtained. Basic conditions for deriving organ preparations from the organs and tissues of higher animals and requirements for a raw material are given. Homeopathic animal substances may be matrix tinctures (alcohol- and glycerol-based ones), triturations or waste products.

Key words: homeopathic remedies, animal raw material, preparation, normative documentation.

REFERENCES

1. Ageeva T.K. Homeopathic medicinal products of animal origin. M: Homeopathic Medicine, 2001: 240 (in Russian).
2. Ivaniv A.P. Materia Medica, history and practice of the use of biotherapeutic agents (nosodes, sarcodon and organic) in homeopathic and integrative medicine. Odessa: Astroprint, 2002: 440.
3. Ivaniv A.P. Materia Medica dynamized medicines of the animal Kingdom in homeopathy. Odessa: Advertising services, 1999: 178.
4. The class of Insects (*Insecta*) – Access mode: <http://www.floranimal.ru/classes/2703.html>.
5. Konovalov, V. Iu., Sergeev, V. A., Baileman, R. A. Monocomponent homeopathic preparations of animal origin in injectable form (organic) // XIII Moscow International homeopathic conference «Development of the homeopathic method in modern medicine», January 25, 2003: Abstracts. M. S. 35 (in Russian).
6. Korpachev, V.V. Medicinal fauna. M.: Nauka, 1989: 189 (in Russian).
7. Krylov, A.A., Pesonina, S.P., Krylova, G.S. Homeotherapy: homeopathic drugs of animal and mineral origin. - SPb.: Center for homeopathy, 1999: 256 (in Russian).
8. Patudin, A.V., Rolik, I.S. Extracts of organs and tissues of healthy animals as a source component homeopathic remedies. Naturotherapy and homeopathy. 2003; 2: 11–17 (in Russian).
9. Patudin A.V., Tereshina N.S., Mishchenko V.S., Gubanov I.A. World resources homeopathic medicinal raw materials. Moscow: 2006: 560 (in Russian).
10. Patudin A.V., Tereshina N.S., Mishchenko V.S., Ilenko L.I. Biologically active substances of the homeopathic medicinal raw materials. M.: Sign 2009; 588 (in Russian).
11. SanPIN 2.3.2.1078-01. Hygienic requirements for safety and nutrition value of foodstuff (in Russian).
12. Technical regulations «On requirements to safety of facilities providing animal health welfare in the territory of the Russian Federation». Access mode: <http://docs.cntd.ru/document/1200057785> (in Russian).
13. Timofeeva T.V., Tiraspolskii I.V. Drug pathogenesis and constitutional type of a new homeopathic drug «Kurdlipid C6». Mode of access: www.norma.ru/DIR00/2601.htmhttp:// (in Russian) (in Russian).
14. Federal law. Technical regulations «On safety of food products». Access mode: <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293832/4293832422.htm> (in Russian).
15. European Pharmacopoeia, 6th Edition.
16. Homoeopathic pharmacopoeia of India (H.P.I.). Vol.1, 1971; vol.2, 1974; vol.3, 1978; vol.4, 1984; vol.5, 1987; vol.6, 1990.
17. Homöopathisches Arzneibuch. 2005, 2006, 2007.
18. Pharmacopée Française. Xe edition. III. Monographie. (Souches pour préparations homéopathiques). Paris. 1989.
19. Safety issues in the preparation of homeopathic medicines. World Health Organization. – Режим доступа: <http://www.who.int/medicines/areas/traditional/Homeopathy.pdf>.
20. The Homeopathic Pharmacopœia of the United States. 1988.