



УДК 07.00.09;07.00.10

Ф. У. Алекперли, Э. М. Гаджиева

## ИЗ ИСТОРИИ АПТЕЧНОЙ ПОСУДЫ В ДРЕВНЕМ И СРЕДНЕВЕКОВОМ АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Институт рукописей им. М. Физули Национальной академии наук Азербайджана

### Введение

Известно, что искусство изготовления фармацевтической посуды прошло длительный путь исторического развития: начиная от глиняной (примерно IV–III тыс. до н. э.) и заканчивая самыми разнообразными образцами изделий из стекла. Оно представляет собой интереснейший раздел истории искусств Древности, Средневековья и Нового Времени.

Археологические раскопки, проведенные в странах Ближнего Востока и Азербайджане, позволили выявить множество образцов аптечной посуды, изготовленной в древности и в эпоху средневековья. В настоящей статье приводится информация об этих археологических находках на территории Азербайджана и других стран Ближнего Востока. Проанализированы также сведения об аптечной посуде, приводимые в средневековых письменных источниках.

### 1. Общий обзор истории аптечной посуды

История развития медицины и фармации охватывает несколько тысячелетий. Известно, что именно Ближний и Средний Восток был родиной древнейших из дошедших до нас памятников истории медицины и фармации: шумерских

и вавилонских глиняных табличек и древнеегипетских папирусов с медицинскими текстами. Помимо того, в гробницах египетских фараонов было обнаружено множество сосудов, кувшинов и иной посуды для хранения лекарств и благовоний, которые также использовались с лечебной целью [1]. Первые стеклянные сосуды в Египте и Сирии появились во второй половине IV тысячелетия до н. э. Это были бутылочки и флаконы, предназначенные, в основном, для благовоний и помад. Они были круглыми, овальными, плоскими, высокими и тонкими. Им придавались формы плодов, животных, фигуры человека. Древнеегипетские флаконы выполнялись из разноцветного стекла и декорировались при помощи гибких полосок разогретого стекла. Объем флаконов большей частью был небольшим — от 20 до 50 мл [2].

Качественно нового уровня развития достигло аптечное дело и искусство изготовления аптечной посуды в Древней Греции, где очень популярными видами посуды были амфоры. В них хранили и перевозили разные продукты, в основном, жидкости: вино, масло, воду, лекарственные снадобья. Примерно с 1500 г. до н. э. на амфорах появились надписи, подобные современ-

ным этикеткам. В 2010 г. археологами у берегов Италии была обнаружена затонувшая греческая галера II в. до н. э., в трюме которой сохранилась аптечная посуда и остатки лекарств, на основе анализа которых ученым Смитсоновского института в Вашингтоне удалось расшифровать состав хранившихся в них лекарств [3; 4].

Высокого развития аптечное дело и изготовление специальной посуды для хранения лекарств достигло на средневековом мусульманском Востоке, в том числе и в Азербайджане. Народы Востока, еще начиная с эпохи эллинизма, наряду с собственными традициями в области фармации, стали использовать опыт древнегреческой фармации, которая, в свою очередь, сформировалась под влиянием фармации Древнего Ближнего Востока, Вавилона и Египта [5; 6].

Знакомство европейцев с аптечным делом и аптечной посудой Востока началось еще в VIII в. на территориях, завоеванных арабами в Европе, в том числе в Кордовском Халифате, Сицилии и на некоторых других территориях. Это взаимодействие продолжалось и во время крестовых походов, когда феодалы из Западной Европы захватили обширные территории на Ближ-



нем Востоке и основали там Иерусалимское королевство и другие государства европейцев.

В период средневекового упадка и последовавшего затем возрождения европейской медицинской науки в деле продолжения ценных традиций античной медицины и распространения в Европе достижений врачевания Ближнего и Дальнего Востока важную роль сыграли контакты с исламской цивилизацией.

Велико ее значение и в том, что Европа познакомилась со многими растениями и пряностями Востока, прежде всего с теми, которые использовались в арабской фармации. Немалая часть сосудов для лекарств, получивших распространение в эпоху Возрождения, привозилась с Востока. Особенно сильно чувствовалось арабо-мавританское влияние в Испании, прежде всего в декоративном искусстве, что сказалось и на оборудовании аптек [7].

Потребность в аптечной таре способствовала развитию гончарного дела, а также производству керамической, фарфоровой и стеклянной тары. Фармацевтическая посуда вначале была ввезена в страны Европы из Ближнего Востока. Позже в Европе развилась отдельная отрасль промышленности по ее производству. И только после XIV–XV вв. она достигла особых высот.

## 2. Аптечная посуда, найденная во время археологических раскопок в Азербайджане

Во время археологических раскопок на территории регионов Азербайджана было найдено множество экземпляров фармацевтической посуды разного рода, что свидетельствует о высоком уровне развития фармации в древнем и в средневековом Азербайджане.

Например, во время археологических раскопок в селе Га-

ратепе Муганьской равнины были найдены относящиеся к V–I вв. до н. э. кувшины с пеплом руты, которая в древности использовалась для лечения ревматизма, лихорадки и применялась как профилактическое средство. Необходимо отметить, что рута (*Ruta graveolens* L.) входит в современную мировую фармакологию и по сей день ею пользуются при простудных заболеваниях, ревматизме и др. Также при проведении археологических раскопок были обнаружены отшлифованные мраморные сосуды для сурьмы и золотые кисти для ее нанесения, а сурьма в Средневековье использовалась не только в качестве косметики, но и как наружное противовоспалительное, противокашлевое и противорвотное средство [8].

При археологических раскопках в Хыныслы и Гаратепе найдены керамические кувшины (V в. до н. э.), украшенные изображениями богов, для хранения ритуальных напитков и медицинских жидкостей. При раскопках в Мингячевире и Гаратепе найдены медицинские стеклянные флаконы, относящиеся к I в., а также отно-

сящиеся к I–III вв. кувшины с остатками лекарственных растений семян и, кроме того, стеклянные сосуды для хранения лекарств и ароматических вод [9].

Следует отметить, что сосуды, найденные при раскопках в других странах Ближнего, Переднего Востока и на Балканах, часто обнаруживают внешнее сходство с образцами, найденными в Азербайджане, что свидетельствует об интенсивном торговом, экономическом и культурном взаимодействии в Средиземноморско-Каспийском регионе. Так, посуда первых веков до н. э., первых веков н. э., найденная при раскопках в Азербайджане, очень похожа на посуду, обнаруженную при раскопках в Сирии, Ираке и в других регионах Ближнего Востока.

Во время археологических раскопок в Габале было выявлено, что в I–IV вв. н. э. там было большое фармацевтическое предприятие. Там же был найден аппарат для дистилляции эфирных масел, относящийся к VIII в. (рис. 1) [10].

В Нахичевани была найдена бронзовая курильница, изобра-



Рис. 1. Фрагмент приспособления для перегонки и дистилляции эфирных масел (VIII–IX вв.), найденного при раскопках древнего города Габала (античная Кабала, столица Кавказской Албании) на северо-западе Азербайджанской Республики. Экспонат Национального музея истории Азербайджана

жающая всадника, предназначенная для сжигания ароматических веществ с целью дезинфекции, ароматизации помещений и их очищения от злых духов. Статуэтка относится к периоду правления великого князя Джеваншира (правитель Кавказской Албании в 630–670 гг.). Другая бронзовая курильница имеет форму павлина, символизовавшего божество огня, солнца. Как отмечает Н. И. Рзаев, ее содержимое также использовалось в гигиенических и ритуальных целях [11].

При раскопках недалеко от г. Шабран были найдены разнообразные виды стеклянной посуды. Большинство из них составляла лабораторная посуда, относящаяся к X–XI вв. В отличие от других видов стеклянной посуды, лабораторная посуда, найденная в г. Шабран, была схожа с современной и изготовлена из специального прозрачного, устойчивого к различным воздействиям стекла. Эта находка свидетельствовала как о развитии фармации на данной территории, так и о том, что уже в раннее Средневековье там производилась аптечная посуда из специального стекла. Посуда, сходная по типу с данной находкой, была также найдена на территории стран Ближнего и Среднего Востока, что может свидетельствовать об их торговых связях [12].

Как известно, в XI–XII вв. Азербайджан входил в состав государства Сельджукидов. В XII в. на территории Малой Азии была найдена бронзовая ступка для лекарств, относящаяся к эпохе правления Сельджукской империи. Этот предмет по форме напоминает ступки, использовавшиеся в Азербайджане вплоть до конца XIX в. В 2009 г. в Геранбойском районе у крепости Шутур археологической экспедицией под руководством доктора исторических наук Арифаме-

дова обнаружено множество видов фармацевтической посуды. Здесь также найдены остатки кухонной и стеклянной посуды для духов, относящиеся к периоду правления Атабеков Азербайджана, Джалаиридов, Ильханидов (XII–XIV вв.). Эти и другие исторические находки свидетельствуют о существовании некогда на данной территории всесторонне развитого города с развитым фармацевтическим производством (рис. 2).

Например, при раскопках в северо-восточной части Бакинской крепости были обнаружены образцы материальной культуры, среди которых преимущественно составляли осколки керамической посуды и, предположительно, используемая в аптеках стеклянная посуда. Также было найдено множество фрагментов тонкостенной стеклянной посуды — кувшины, вазы, бокалы, также небольшие флаконы для лекарств и духов. Как отмечает С. Ашурбейли, большинство найденных на Абшероне предметов относятся к раннему средневековью, но есть и немало находок, датируемых VI–VII вв. до н. э. [13].

Во время раскопок в г. Шемаха были найдены различные стеклянные сосуды, предназначенные для изготовле-

ния и хранения лекарств, которыми пользовались алхимики средневековья. Они являются доказательством того, что еще в XII в. в Шемахе были развиты химия и фармация. В поселке Бильгя на Апшеронском полуострове был найден аптечный бронзовый сосуд с позолотой, относящийся к XVI в. [14].

Перечень археологических находок, найденных на территории Азербайджана, можно еще долго продолжать. Все они свидетельствуют о высоком уровне развития фармации и медицины в древнем и средневековом Азербайджане.

### 3. Информация об аптечной посуде, приведенная в средневековых рукописях Азербайджана

Много информации о развитии фармации в средневековом Азербайджане и других странах мусульманского Востока имеется в средневековых рукописях. Здесь встречаются изображения фармацевтической посуды, перегонных аппаратов, аптечных весов и другого аптечного оборудования. В трудах мусульманских ученых средневековья, таких как Абулькасим аз-Захрави (936–1013), Абу-Мансур аль-Харави (XI в.), Абу Али Ибн-Сина (980–1037), можно найти названия изделий из стекла, что



Рис. 2. Фармацевтическая посуда (XI–XIII вв.), найденная при раскопках на территории Азербайджанской Республики. Экспонаты Национального музея истории Азербайджана





подтверждает особую роль стеклянной посуды в тот период. Важным источником в этой области является также написанный в 1369 г. труд «Ихтиарат-и бадии» персидского ученого Зейналабидина Аттара. В Институте рукописей Национальной академии наук Азербайджана хранится богатая иллюстрациями рукопись данного труда, относящаяся к XVII в. [15].

В частности, в средневековых источниках приведена информация о посуде, в которой хранились лекарственные и пищевые средства. Согласно этим источникам, наилучшими видами посуды являются изделия из серебра, стекла и глины. В серебряной посуде на Востоке хранили любые продукты и лекарства. Видный ученый XIX в. Мухаммад Азам хан утверждал, что особенно хороша она для холодных напитков [16]. Глиняные и стеклянные сосуды ценны тем, что вещество их стенок не вступает во взаимодействие с содержимым. Поэтому они идеально подходят для хранения любого рода как лекарств, так и пищевых продуктов [17]. Железная посуда быстро окисляется и ржавеет. Чтобы защитить железную посуду от окисления, рекомендовалось держать в ней животные жиры. Что касается медной посуды, то она на воздухе покрывается ядовитым веществом зеленого цвета (ярь-медянка). Поэтому ее рекомендовали лудить (покрывать защитным слоем олова).

Нельзя не упомянуть еще один интереснейший труд по средневековой медицине и фармации, рукописи которого также хранятся в ИР НАНА. Это сочинение одного из крупнейших врачей средневекового Азербайджана и Ирана Мир Мухаммада Мумина (ум. в 1697 г.) «Тухфат ал-Муминин». В этом труде (1669 г.) описаны лекарственные свойства многих тысяч видов рас-

тений, животных и минералов и приведены их названия на 27 языках и диалектах. При их характеристике автор подробно и доступно изложил способы приготовления лекарств и описал посуду, в которой они должны быть приготовлены и храниться.

Например, Мумин писал: «Растереть в ступке листья кориандра, сделать повязку. Рекомендуются при рожистом воспалении» [18]. «Шпинат отварить в керамическом сосуде. Отварной шпинат полезен при головной боли. Вареный шпинат с конскими бобами едят при насморке. Компресс с отварным шпинатом помогает при ревматизме, рассасывает опухоли. Для лучшего усвоения шпинат готовят с миндальным маслом, корицей, соком незрелого винограда...» [19]. «Кожуру цитрона сжечь в металлической посуде. Мазь из пепла кожуры с вином полезна при чесотке и парше» [20]. «Корень багряника отварить в керамической посуде. Отваренный корень его, принятый внутрь в количестве 2 дирхам, является сильным рвотным средством» [21]. «Папирус варят и вырабатывают египетскую бумагу... Его сжигают в металлической миске для получения пепла, который применяется при застарелых ранах, гнойных язвах, проказах рта и органов тела, и при кровохарканьях. Прекращает кровотечение при свежих ранениях» [22]. «Персиковый сок выжимают в специальную посуду и оставляют на ночь. После того как сок отстоится, в него добавляют сахар, манну верблюжьей колючки и пьют. Для лучшего усвоения персики едят с медом или имбирным вареньем. Сок персиковых листьев с сахаром является глистогонным средством. Мазь из этого сока полезна при гнездовой плешивости» [23]. «Измельчить рог в порошок и сжечь его в глиняной или металлической посуде. Как толь-

ко пепел станет белого цвета, следует смешать его с уксусом, нанести на места, пораженные лишаем или паршой, и подержать их под солнцем» [24].

Можно привести еще множество примеров из труда «Тухфат ал-Муминин». Необходимо отметить, что эта книга была одной из наиболее популярных в области медицины и фармации, использовавшихся в средневековом Азербайджане, Иране, Центральной Азии и Северной Индии.

### Заключение

Таким образом, мы видим, что средневековая фармация и искусство изготовления посуды для хранения лекарств прошли длительный путь исторического развития. Найденные на территории Азербайджана древние образцы фармацевтической посуды свидетельствуют о том, что медицина и фармация в этом регионе имеют древнюю историю.

Анализ средневековых источников в области медицины и фармации, а также результаты археологических исследований имеют важное значение для реконструкции истории аптечной посуды в странах Ближнего и Переднего Востока, в том числе в Азербайджане.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Анталл Й. Памятники европейской медицины и фармацевтики / Й. Анталл. – Будапешт : Корвина, 1981. – С. 39.
2. Перепелкин Ю. Я. Древний Египет / Ю. Я. Перепелкин // История Древнего Востока. Ч. 2 : Передняя Азия и Египет. – М. : Наука, 1988. – С. 295–528.
3. Lorenzi R. Ancient medical kit held veggie pills / R. Lorenzi. – Discovery News. September 14, 2010. Available at: [www.news.discovery.com/archaeology/roman-ship-medical-kit.html](http://www.news.discovery.com/archaeology/roman-ship-medical-kit.html). Accessed November 22, 2010. Accessed at 9 February 2011.
4. Higgins A. Shipwreck gives up secrets of ancient medicine / A. Higgins. The Sydney Morning Herald, February 4, 2011 <http://www.smh.com.au/world/shipwreck-gives-up-secrets-of->



ancient-medicine-20110203-1affk.html. Accessed at 9 February 2011.

5. *Алекперли Ф. У.* Тысяча и один секрет Востока / Ф. У. Алекперли. – Баку : Нурлан, 2008. – Т. 1. – С. 3-5.

6. *Алекперли Ф. У.* Тысяча и один секрет Востока / Ф. У. Алекперли. – Баку : Нурлан, 2008. – Т. 2. – С. 38-50.

7. *Фон Грюнебаум Г. Э.* Основные черты арабо-мусульманской культуры / Г. Э. фон Грюнебаум. – М. : Наука, 1986. – С. 32–65.

8. *Джафарзаде И. М.* Элементы археологической культуры древней Мугани / И. М. Джафарзаде // Известия АН Азерб. ССР. – 1949. – № 9. – С. 39–44.

9. *Alakbarli F.* Medieval Manuscripts. History of Medicine. Medicinal Plants / F. Alakbarli. – Baku : Nurlan, 2006. – 125 p.

10. *Mikayilova Ş.* Qədim və orta əsrlərdə Azərbaycanca dərmanşünaslıq

/ Ş. Mikayilova. – Bakı : Azərbaycan ensiklopediyası “NPB”, 2000. – С. 25.

11. *Рзаев Н. И.* Искусство Кавказской Албании. IV в. до н. э. – VII в. н. э. / Н. И. Рзаев. – Баку : Элм, 1976. – С. 178–179.

12. *Hacıyev Q.* Şabrandan tapılmış bir şüşə qab haqqında / Q. Hacıyev, Z. Əfəndiyeva // Az. SSR EA Məruzələri. – 1987. – XLIII cild, N 11. – S. 85–87.

13. *Ашурбейли С.* История города Баку. Период средневековья / С. Ашурбейли. – Баку : Азербайджанское государственное издательско-полиграфическое объединение, 1992. – С. 27.

14. *Джидди Г. А.* Средневековый город Шемаха IX–XVII века / Г. А. Джидди. – Баку : Элм, 1981. – С. 174.

15. *Средневековые азербайджанские трактаты по медицине.* Мухам-

мед Юсиф Ширвани. Тиббнаме (Медицинская Книга). Мухаммед Мумин Тухфат аль-Муминин (Дары Мумина) / [Предисл., пер. со староазерб., коммент., указ. рус. и лат. названий растений А. Фарзалиева, Ф. Алекперова]. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2002. – С. 5-12.

16. *Капранов В.* Мудрость веков / В. Капранов, Р. Хашим. – Баку : Язычы, 1992. – С. 31.

17. Там же. – С. 32.

18. *Мир Мухаммад Мумин* «Тухфат ал-Муминин». – Рукопись ИР НАНА, 1245 г. хиджры, 540 С., шифр: М 243/3747. – С. 26.

19. Там же. – С. 69.

20. Там же. – С. 33.

21. Там же. – С. 52.

22. Там же. – С. 132.

23. Там же. – С. 325.

24. Там же. – С. 460.

УДК 612.825:618.839

І. Ф. Бєленічев, С. В. Павлов, І. А. Мазур, А. В. Абрамов

## ДЕЯКІ МЕХАНІЗМИ ЕНДОТЕЛІОПРОТЕКТИВНОЇ ДІЇ НОВОГО ОРИГІНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ ЛІЗИНІЮ В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ІШЕМІЧНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Запорізький державний медичний університет,  
НВО «Фарматрон»

Останнім часом прогресивно збільшується кількість мозкових інсультів, у першу чергу, за рахунок ішемічних порушень мозкового кровообігу. В найближче десятиліття експерти ВООЗ прогнозують зростання випадків ішемічних інсультів, що зумовлено збільшенням кількості осіб літнього віку і значним поширенням таких чинників ризику, як артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, ожиріння, паління, алкоголізм тощо [1; 2]. Проблеми мозкових інсультів актуальні і в Україні, близько 100–120 тис. людей щороку переносять інсульт [1; 3]. Близько 80 % хворих після ішемічного інсульту стають інвалідами, із них 10 %

потребують постійної допомоги, і лише 10 % ішемічних інсультів закінчуються повним відновленням порушених функцій [3].

Відомо, що у патогенезі серцево-судинних захворювань (інфаркт міокарда, церебральний ішемічний інсульт, атеросклероз, артеріальна гіпертензія, серцева недостатність) головна роль належить ендотеліальній дисфункції (ЕД) [4]. Однією з причин розвитку ЕД є зниження утворення та біодоступності окису азоту при супровідному підвищенні рівня супероксид аніона та продукції вазоконстрикторних факторів, зниженні енергопродукції в ендотеліоцитах [4; 5]. Отже, дис-

функція ендотелію є проявом дисбалансу між медіаторами, які забезпечують у нормі оптимальний перебіг усіх ендотеліозалежних процесів. Таким чином, пошук можливостей цілеспрямованої корекції ЕД є важливим клініко-експериментальним завданням [6]. Слід зазначити, що сьогодні немає лікарських засобів для специфічної корекції ЕД. З метою фармакокорекції порушень енергетичного метаболізму, оксидативного стресу, гіперліпідемії, синтезу оксиду азоту при ішемії головного мозку та інших серцево-судинних захворюваннях застосовують метаболітотропні препарати — мілдронат, триметазидин, пірацетам, мекси-

