

ГЛАВА XII

БАЛЬЗАМИРОВАНИЕ

Древнейшим способом захоронения покойников в Египте было погребение в земле, восходящее к эпохе неолита. От более древнего палеолитического периода до нас не сохранилось ни покойников, ни могил (если только тогда вообще существовал обряд погребения).

В таком жарком климате, как египетский, если могила выкопана неглубоко в пористых песках, расположенных достаточно высоко над максимальным уровнем подпочвенных вод, песок сильно прогревается солнцем, влага из тела покойника постепенно испаряется и уходит сквозь песок, так что тело совершенно высыхает и при сохранении сухой среды может бесконечно долго оставаться в таком состоянии. Таким образом, простое захоронение в неглубокой могиле в пустыне является прекрасным способом сохранения тела покойника. Конечно, если могила расположена слишком близко к поверхности земли или не защищена каким-то образом, например камнями, дикие звери вроде шакалов или гиен могут разрыть могилу и уничтожить труп.

Во времена неолита и в додинастический период покойников хоронили в неглубоких могилах на краю пустыни, там, где кончались возделанные поля, обычно завертывая их в звериную шкуру или в свободное льняное покрывало. К началу раннединастического периода могилы царей и богатых людей становятся глубже; их начинают облицовывать деревом или сырцовым кирпичом, и часто над могилой воздвигается какая-нибудь архитектурная надстройка. Прежние льняные покрывала, свободно окутывавшие тело, уступили место тесным льняным саванам, которые в конце концов в некоторых [415] случаях превращаются в отдельные полосы ткани для запеленания рук, ног и, наконец, всего тела. Такое запеленание практиковалось в эпоху I¹, II² и III³ династий, еще до введения бальзамирования.

Одновременно с увеличением количества пелен и усложнением процесса запеленания покойников, а также с захоронением их в более обширных и глубоких могилах египтяне принимали и другие дополнительные меры, которые, как они полагали, должны были способствовать лучшей сохранности трупов. Сначала тело клали только в деревянный гроб, позднее этот гроб стали помещать в деревянный или каменный саркофаг. Наивысшая точка развития этого процесса представлена в гробнице Тутанхамона (бальзамирование, шестнадцать слоев полотняных пелен, три гроба, каменный саркофаг и четыре наружных ковчега), ко времени царствования которого такой способ погребения стал, по-видимому, обычным. Однако еще задолго до этого времени в связи с углублением и усложнением могил и с введением других мнимо-эффективных средств для сохранения покойников (запеленание, гробы или саркофаги) трупы начали высыхать медленнее, а потому и хуже сохраняться. Поскольку же религиозные представления египтян о загробной жизни требовали сохранения тела навеки, необходимо было изобрести какой-то способ предохранительной обработки трупа до погребения, и тогда-то и был разработан метод бальзамирования, то есть превращения тела в мумию.

Термин «бальзамирование» происходит от латинского слова *balsamum* и обозначал первоначально сохранение в бальзаме. Слово «мумия», по-видимому, происходит от персидского *mittia*, обозначающего битум или асфальт. В поздние эпохи это название в Египте стало применяться к набальзамированным трупам. В основе этого лежало ошибочное представление о том, что, поскольку набальзамированное тело приобретало черный цвет, как будто оно было пропитано битумом, именно [416] битум и применялся в качестве средства для сохранения трупов. Это, однако, неверно, хотя битум и был найден

¹ W. M. F. Petrie, *The Royal Tombs*, II, p. 16.

² J. E. Quibell, *Excavations at Saqqara* (1912–1914), pp. 11, 19, 28, 32; Pl. XXIX (3).

³ D. E. Derry (a) *The Step Pyramid* (CM. Firth and J. E. Quibell), pp. 100–101; (b) *Annales du Service*, XXXV (1935), pp. 28–30; XLI (1942), pp. 240–246.

на одной мумии эпохи персидского господства⁴. Я со своей стороны исследовал много других мумий того же периода, но не обнаружил в них никаких признаков битума.

Поскольку древние египтяне верили, что дух, покинувший тело в момент смерти, должен вернуться и воссоединиться с телом, они придавали величайшее значение не только тому, чтобы тело просто сохранилось, но старались, чтобы покойник выглядел, как живой. Таковы были основные цели бальзамирования; однако средства, применявшиеся для этого в разные эпохи, были различны и не всегда достигали одинакового успеха.

Когда впервые было применено бальзамирование, не известно, но первые достоверные свидетельства относятся к началу IV династии. Таким свидетельством служит канопический ящик царицы Хетепхерес (матери Хуфу, строителя самой большой пирамиды в Гизе), в котором были найдены завернутые в полотно внутренности, погруженные, согласно результатам произведенного мною анализа, в слабый (приблизительно трехпроцентный) раствор соды с обычными примесями в виде поваренной соли и сернокислого натрия⁵. Эта находка, по-видимому, свидетельствует о том, что и тело было набальзамировано, хотя саркофаг, в котором оно должно было находиться, оказался пустым. Мумия, по всей вероятности, была украдена и уничтожена грабителями могил, искавшими драгоценности, с которыми была похоронена царица. В музее Королевского хирургического колледжа в Лондоне хранилась египетская мумия эпохи V династии⁶, но она погибла в 1941 году во время одного из воздушных налетов. Начиная со времени этой династии бальзамирование практиковалось во все последующие [417] эпохи вплоть до раннего христианского периода. В течение продолжительного времени бальзамировались только тела царей, членов царской семьи, вельмож, жрецов, высших чиновников и богатых людей, и лишь много позднее этот способ сохранения покойников распространился также и на людей, принадлежавших к более бедным сословиям.

Существует только три действительно эффективных способа, при применении которых человеческое тело может сохраняться в течение бесконечно длительного времени.

1. Замораживание, которое не было известно в Древнем Египте.

2. Современный способ введения в кровеносные сосуды какой-нибудь бактерицидной и антисептической жидкости, которая медленно распространяется по тканям и таким образом сохраняет их. Этот способ в древности был также неизвестен.

3. Полное высушивание тела с последующим сохранением его в сухом состоянии, то есть именно то, что делали древние египтяне, у которых высушивание было основным предварительным процессом подготовки тела к бальзамированию.

Поскольку человеческое тело приблизительно на 75 % своего веса состоит из воды, высушить его полностью не так просто. Это может быть достигнуто двумя способами: во-первых, при помощи жара — естественного солнечного или искусственного от огня, и, во-вторых, путем применения сушащего (обезвоживающего) вещества, извлекающего и поглощающего влагу. Высушивание такого крупного предмета, как человеческое тело, содержащего к тому же столько воды, путем простого воздействия солнцем отняло бы слишком много времени даже в Верхнем Египте, а еще больше в Нижнем Египте, где бывает много бессолнечных и даже некоторое количество дождливых дней. Можно было бы зарывать покойников в землю и потом по истечении нескольких лет, когда они совершенно высохнут, снова выкапывать их, чтобы положить в гробы и поместить в гробницы. Однако этот способ в большом масштабе был неосуществим, так как это обходилось бы слишком дорого и потребовало бы целую организацию для точного опознания трупов во избежание возможных в этом случае ошибок. У нас не [418] имеется никаких данных,

⁴ Ahmed Zaki and Zaki Iskander, *Materials and Methods used for Mummifying the Body of Amentefnekht*, Saqqara, 1941, *Annales du Service*, XLII (1943), pp. 223–250.

⁵ G. A. Reisner, *Bull. Museum of Fine Arts*, Boston, XXVI (1928), pp. 80–81.

⁶ G. Elliot Smith and Warren R. Dawson, *Egyptian Mummies*, p. 74–75. В свое время я обследовал эту мумию. Тело было покрыто смолой и обернуто в пропитанные смолой пелены. См. также W. M. F. Petrie, *The Funeral Furniture of Egypt* pp. 16–17.

свидетельствующих о том, чтобы египтяне когда-либо умышленно применяли какой-нибудь из способов естественного высушивания трупов, поэтому нам остается лишь предположить применение искусственной сушки либо на огне, либо химическим путем.

Некоторые авторы высказывают предположение, что высушивание трупов производилось при помощи искусственного тепла. Так, например, Руйе пишет⁷: «Нет сомнений, что бальзамировщики помещали трупы в сушилки». Его мнение разделяет Даусон, считающий⁸, что египтяне, «вероятно, пользовались жаром от огня при помощи какого-то неизвестного нам приспособления». Он говорит также⁹: «Нужно было много тепла, чтобы удалить влагу, впитавшуюся в тело за время продолжительного замачивания его в соленой воде. Однако мы не знаем, достигалось ли это при помощи солнечного тепла или посредством огня; вероятно, применялись оба эти способа». Во время раскопок некрополя в Фивах Монд обнаружил в гробнице некоей Хатиэт камеру, «где почти до потолка было навалено огромное количество высушенных мумий»⁹. Участвовавший в этих раскопках Йевин утверждает¹⁰, что «мумии, судя по их внешнему виду, были, по-видимому, высушены на медленном огне, чем и можно объяснить закопченный вид камер и проходов над ними». Однако он не пишет, что именно во внешнем виде мумий наводит на мысль о высушивании их на огне. Уже сам факт присутствия сразу такого большого количества мумий в одной гробнице свидетельствует против предположения, что это было специальное место для обработки трупов, так как трудно поверить, чтобы большое число людей передало тела своих родных бальзамировщикам и (если исключить возможность какого-либо общего бедствия) так никогда и не потребовало их обратно.

Мы имеем довольно много сообщений о находках большого количества мумий в одной гробнице. Так, например, [419] Руйе пишет¹¹: «Попадаются тысячи мумий, наваленных одна на другую»; Петигрю сообщает¹², что капитан Лайт «нашел тысячи покойников, лежавших тесными рядами один поверх другого»; Райнд пишет¹³, что «в Фивах покойников из низших сословий уносили в большие катакомбы и там, как говорят, складывали в кучи целыми сотнями»; Бельцони говорит¹⁴, что одно помещение «было битком набито мумиями»; несколько ниже он пишет¹⁴: «Так я переходил из одной пещеры в другую, и все они были полны беспорядочно наваленными мумиями»; наконец, Уилкинсон отмечает¹⁵, что «мумии людей низших сословий погребали в одном общем хранилище».

То, что описанная Йевином гробница оказалась закопченной дымом, еще не доказывает, что это был дым от огня, разводившегося для высушивания покойников; имеется очень много данных, свидетельствующих о том, что копоть в гробницах (явление совсем не редкое) происходит от целого ряда других причин, а именно от использования гробниц в качестве жилищ, употребления грабителями или туристами коптящих факелов и т. п. Так, например, известно, что в сравнительно недавнее время, когда несколько гробниц фиванского некрополя было захвачено бандой грабителей, власти заложили выходы гробниц кучами сухого кустарника и подожгли его, уничтожив таким образом всю банду¹⁶. Жомар в 1809 году рассказывает о случайном пожаре в гробнице, в результате которого стены ее почернели¹⁷. Дэвис высказывает предположение¹⁸, что иногда гробницы очищали огнем.

⁷ P. C. Rouyer, Notice sur les embaumemens des anciens Égyptiens, Description de l'Égypte, Antiquité, Mémoires, I (1809), pp. 209, 212. Руйе пишет, что сода добывалась в Египте из нескольких озер, где она встречается в изобилии в виде карбоната натрия.

⁸ W. R. Dawson, *Journal of Egyptian Archaeology*, XIII (1927), p. 45.

⁹ W. R. Dawson, Contributions to the History of Mummification, Proc. Royal Society of Medicine, XX (1927), p. 851.

¹⁰ S. Yeivin, *Liverpool Annals*, XIII (1926), p. 15.

¹¹ P. C. Rouyer, op. cit., p. 214.

¹² T. J. Pettigrew, *A History of Egyptian Mummies*, p. 40.

¹³ A. H. Rhind, *Thebes, its Tombs and their Tenants* (1862), p. 132.

¹⁴ G. Belzoni, *Operations and Recent Discoveries in Egypt and Nubia* (1820), p. 157.

¹⁵ J. G. Wilkinson, *The Manners and Customs of the Ancient Egyptians*, II, p. 400.

¹⁶ J. Bruce, *Travels to Discover the Source of the Nile*, II, 2nd ed., 1805, p. 33.

¹⁷ E. Jomard, *Description des hypogées de la ville de Thèbes*, Description de l'Égypte, 1809, I, p. 317.

¹⁸ N. de G. Davies, *The Tomb of Menkheperasonb, Amenmose and Another*, pp. 18–20, 24, 27, 28.

Не только в этом случае, но и во всех других наблюдается полное отсутствие каких-либо свидетельств о высушивании покойников в Древнем Египте [420] при помощи искусственного тепла. Такой метод был бы очень дорог ввиду большого дефицита топлива в стране, да в нем и не было бы необходимости, так как можно было добиться полного высыхания трупов путем применения какого-нибудь обезвоживающего вещества. Ни Геродот, ни Диодор в своих описаниях техники бальзамирования ничего не говорят о высушивании тел.

Имеется три распространенных и дешевых обезвоживающих средства, а именно: негашеная известь, поваренная соль и сода, к рассмотрению которых мы и переходим.

Известь

Мысль об использовании в бальзамировании извести была впервые высказана д-ром А. Б. Грэнвиллем¹⁹, который предполагал, что ее применяли для удаления эпидермы. Петигрю считал¹⁹, что это делалось для усиления действия пальмового вина, упоминаемого Геродотом и Диодором, на нижележащие слои кожи. Однако Геродот и Диодор говорили, что пальмовое вино употреблялось для обмывания внутренностей, а не наружной поверхности тела. Единственным свидетельством, приведенным в подтверждение теории применения извести, является то, что Грэнвилль обнаружил на какой-то лишенной эпидермы мумии «следы извести». Однако поскольку карбонат кальция (углекислая известь) всегда содержится в виде небольшой примеси в египетской соде, то весьма возможно, что сода и является источником обнаруженной в этом случае «извести».

Д-р Пауль Гаас, обнаружив в одной мумии эпохи XII династии небольшое количество карбоната кальция (8,6 % из общего количества найденной при анализе извести), решил, что «было бы логично предположить, что известь, в настоящее время присутствующая в виде карбоната, первоначально была прибавлена в виде негашеной извести»²⁰. Д-р Маргарет Муррей, суммируя данные Гааса, приходит к тому же заключению²¹. Следует, однако, заметить, что скальная гробница, где была погребена эта мумия, находится в районе залегания известняка [421] и высечена в известняке. Нужно полагать, что гробы (их было два, один внутри другого) были первоначально вскрыты на месте находки. Поэтому не исключена возможность загрязнения мумии известняковой пылью во время погребения или во время вскрытия гробов. Правда, вероятнее предполагать, что такого рода загрязнение произошло во время бальзамирования, до того как тело было запеленато, и, наконец, еще более вероятно, что карбонат кальция присутствовал в примененной для бальзамирования соде. В другой мумии из той же гробницы оказалось только 1,6 % карбоната кальция. Логически это можно объяснить только двумя причинами: либо одна из двух мумий была больше загрязнена известняковой пылью, либо одна партия соды содержала большую примесь карбоната кальция. Это тем более вероятно, что оба эти погребения разделены по времени промежутком в несколько лет. В противном случае нам придется предположить применение двух различных способов бальзамирования: один с известью и другой без извести, — а это совершенно невероятно.

Д-р Ф. Вуд Джонс, по-видимому, считает употребление извести при бальзамировании возможным, судя по тому, что он пишет²² об «эпидерме, намеренно или случайно удаленной путем воздействия известью».

На самом же деле мы не имеем ни малейших конкретных данных о применении извести в бальзамировании, и, насколько нам известно, она вообще не употреблялась в Древнем Египте до птолемеевского периода²³.

¹⁹ T. J. Pettigrew, A History of Egyptian Mummies, p. 62.

²⁰ M. A. Murray, The Tomb of Two Brothers, p. 46.

²¹ M. A. Murray, op. cit., p. 51.

²² F. Wood Jones, The Arch. Survey of Nubia, Report for 1907–1908, Report on the Human Remains, p. 200.

²³ См. стр. [143].

Соль

Соль в Древнем Египте употреблялась с очень раннего времени для засола рыбы. Поскольку ее в Египте очень много и она очень эффективна как обезвоживающее средство, теоретически можно предположить, что она применялась в бальзамировании; однако мы не имеем никаких свидетельств подобного применения соли (если не считать присутствия ее как случайной примеси в соде) вплоть до времен раннего христианства. Но и в этот [422] период ею пользовались лишь в очень ограниченных масштабах. Сравнительно небольшое количество соли часто клали не непосредственно на тело, а поверх одежды или пелен или между слоями опеленывающих мумию тканей, где ее высушивающее действие было ничтожно. Такое употребление соли, вероятнее всего, не преследовало никаких практических целей, а было частью традиции или ритуала. Однако, несмотря на все данные, свидетельствующие об обратном, до сих пор еще нередко раздаются голоса, настаивающие на том, что при бальзамировании употреблялась соль. Так, например, Шмидт весьма решительно утверждает²⁴, что для бальзамирования применялась не сода, а соль. Эллиот Смит пишет²⁵: «Не может быть никакого сомнения в том, что тело и внутренности прежде всего обрабатывались... путем погружения... в ванну из хлористого натрия». Тот же Эллиот Смит и Уоррен Даусон говорят²⁶: «Можно не сомневаться, что почти во все периоды основным предохранительным веществом, применявшимся в Древнем Египте для бальзамирования покойников, была обыкновенная поваренная соль (с некоторыми естественными примесями)». Даусон пишет²⁷: «В самых общих чертах можно сказать, что трупы погружали в ванну с раствором не соды, а поваренной соли (содержащей различные примеси)». Какие различные естественные примеси содержала поваренная соль, авторы не говорят, но если одной из них была сода, то называть ее обычной поваренной солью неправильно, так как это может лишь ввести в заблуждение.

Египетская сода всегда содержит соль, и часто в значительном количестве. В одном исследованном мною образце соды из Эль-Каба было 57 % соли; однако это является исключением, и взятый мною образец не имел никакого отношения к бальзамированию. Такие результаты [423] не типичны для основной массы соды из Эль-Каба; другой образец соды из того же месторождения содержал только 12 % соли. Еще менее типично это для соды из Вади-Натрун, где по четырнадцати исследованным мною образцам максимальное содержание соли было равно 27 %²⁸, а минимальное — 2 %. Утверждать, что употреблявшееся для бальзамирования вещество было лишь номинально содой, а на самом деле представляло собою соль, было бы крайне ошибочным. Если присутствие в египетской соде таких примесей, как поваренная соль или сернокислый натрий, лишает ее права называться содой, тогда в Египте вообще нет соды, и нелепо говорить о каких-либо месторождениях соды в Вади-Натрун или других местах.

Приведем все известные нам фактические данные, касающиеся употребления соли при запеленании мумий, в той степени, в какой они отражены в специальной литературе. Д-р Пауль Гаас обнаружил в одной мумии XII династии 1,89 % хлора²⁹, что соответствует 4,8 % поваренной соли, тогда как в другой мумии из той же гробницы и почти того же времени оказалось только 0,22 % хлора, иными словами 0,6 % соли. Разницу в содержании соли в этих двух мумиях можно логически объяснить либо употреблением соды различного качества (в одном из этих случаев имеются явные свидетельства применения соды), то есть с большим и с меньшим содержанием соли (оба погребения разделены по времени

²⁴ W. A. Schmidt, *Chemische u. biologische Untersuchungen v. ägyptischen Mumien-material, etc.*, Zeitschr. f. allgem. Physiol., Bd. VII (1907), pp. 369–372.

²⁵ G. Elliot Smith, *A Contribution to the Study of Mummification in Egypt*, Mém. de l'Inst. Égyptien, V (1906), p. 18.

²⁶ G. Elliot Smith and Warren Dawson, *Egyptian Mummies*, p. 168.

²⁷ Warren R. Dawson, *Journal of Egyptian Archaeology*, XIII (1927), p. 49.

²⁸ Купленная на месте сода, вероятно, из Вади-Натрун (хотя мы и не можем это решительно утверждать) содержала 29 % соли.

²⁹ M. A. Murray, *The Tomb of Two Brothers*, p. 47.

промежутком в несколько лет), либо предположив, что в одном случае вода для омовения тела была более соленой, чем в другом.

Несколько крошечных кристаллов соли было найдено на кожном покрове плеч мумии Тутанхамона (XVIII династия) и в виде очень небольшого скопления на внутренней поверхности изголовья золотого гроба³⁰. Общее количество соли было так незначительно, что это не могло быть результатом специального применения соли, и маловероятно даже, что это было результатом применения соды с содержанием соли. Гораздо вернее [424] предполагать, что она осталась от воды, которой было омыто тело до пеленания. Хотя наилучшей для этой цели считалась нильская вода, взятая у острова Элефантины, трудно предположить, что во всех случаях применялась именно эта вода, и в данном случае воду могли взять из Нила прямо на месте или из священного водоема³¹, из священного храмового озера или колодца. Вода из трех последних источников могла содержать довольно большой процент соли.

По утверждению Эллиота Смита³², мумия Мернепта (XIX династия) была покрыта «толстым слоем соли». Я обследовал эту мумию, находящуюся в Каирском музее, и сделал следующие наблюдения. Кожа, большей частью светло-коричневого цвета, испещрена пятнами и крапинками. Каждое пятно в свою очередь состоит из отдельных белых пятен, в некоторых случаях значительной величины. Крапинки представляют собою многочисленные бугорки того же цвета, что и кожа, покрывающие, как сыпь, грудь и живот, но встречающиеся также и на лбу. Ни белые пятна, ни крапинки не являются солью. Соль, однако, присутствует, но в очень небольшом количестве. Большая часть ее не видна невооруженным глазом, хотя имеется несколько очень маленьких скоплений мельчайших соляных кристаллов, таких мелких, что их почти нельзя рассмотреть без лупы. Общее количество соли так мало, что она вполне может быть результатом применения соды, содержащей соль, или соленой воды для омовения тела, и, по-видимому, присутствие ее и объясняется одной из этих причин.

Относительно одной мумии XVII династии Эллиот Смит пишет³³: «Я передал профессору В. А. Шмидту кусочек кожи... но он не нашел в ней избыточного содержания соли; хлористого натрия в ней содержалось фактически не больше, чем в обычных тканях человеческого тела». Кожа была «мягкой, влажной, эластичной».

Небольшое количество соли было обнаружено в исследованной мною смоле с мумии Несихонсу³⁴ (XXI [425] династия), но и она могла также остаться от воды, использованной для омовения тела.

Соль была также обнаружена мною в одной коптской мумии из Наг-эль-Дейра (V век н. э.)³⁵ на покойниках раннехристианского периода из местности, близ Ассуана, пелены которых (несколько образцов пелен я также исследовал) были, по словам Рейснера, «тяжелыми и липкими от соли»³⁶, и в некоторых тканях тела мумий, исследованных Шмидтом. Шмидт утверждает³⁷, что заведомо набальзамированные ткани были большей частью пропитаны солью и что во многих случаях внутренности мумий были сплошь покрыты кристаллами соли, причем больше всего соли оказалось в коптских мумиях (в одном случае в мышцах руки было 8,5 % соли). Раффер, комментируя это сообщение, пишет³⁸: «Наблюдения Шмидта пока не подтверждаются, и они кажутся тем более странными потому, что на так называемых коптских мумиях не видно следов надрезов; соль

³⁰ D. E. Derry, Appendix I, *The Tomb of Tut-ankh-Amen*, Howard Carter, II, p. 152.

³¹ A. M. Blackman, *Proc. Soc. Bibl. Arch.*, XL (1918), pp. 61–64.

³² G. Elliot Smith, (a) *The Royal Mummies*, p. 67; (b) *Annales du Service*, VIII (1907), p. 111.

³³ G. Elliot Smith, *The Royal Mummies*, pp. 1, 9.

³⁴ A. Lucas, *Preservative Materials used by the Ancient Egyptians in Embalming*, pp. 19, 20.

³⁵ A. Lucas, *op. cit.*, pp. 19, 20.

³⁶ G. A. Reisner, *Arch. Survey of Nubia*, Report for 1907–1908, p. 100.

³⁷ W. A. Schmidt, *op. cit.*, pp. 369–372.

³⁸ Armand Ruffer, *The Use of Natron and Salt by the Ancient Egyptians*, *Cairo Scientific Journal*, IX (1917), pp. 43–44.

находилась первоначально на наружном кожном покрове, и непонятно, как при этих обстоятельствах такое большое количество соли, о котором говорит Шмидт, могло проникнуть в мышцы. Я осмотрел поверхность внутренних полостей, мышцы, печень и другие органы коптских мумий. Они действительно были покрыты кристаллами, но это были кристаллы жирных кислот, а не соли³⁹. Между пеленами, которые я не раз обследовал, имеются кусочки обыкновенной поваренной соли; в одном случае в передней части брюшной полости лежал кусок хлористого натрия величиной с кулак; но я сомневаюсь в употреблении большого количества соли, так как в пеленах не наблюдается инфильтрат видимых кристаллов соли и анализы не обнаружили повышенного содержания соли в коже или в мышцах». Многие покойники раннехристианской эпохи, на которых была найдена соль, хотя их и называют мумиями (причем даже археологи), на самом деле не были [426] бальзамированы и поэтому могут быть исключены из нашего обзора, как, например, упомянутый покойник коптского периода из Наг-эль-Дейра, который, хотя и называется мумией в сопроводительном описании к полученной для анализа пробе, тем не менее, по всей вероятности, не был бальзамирован.

Уинлок нашел в Фивах, а я в свою очередь исследовал, кисть бальзамировщика⁴⁰ неизвестной, но поздней эпохи, сделанную из привязанного к палке куска полотна. Анализ показал следы соли и отсутствие соды. Однако следы соли, поскольку речь идет о Египте, еще далеко не показательны, так как соль могла быть от воды, в которой мочили кисть, или от земли, на которой она лежала.

Я исследовал также найденный Лэнсингом в Лиште деревянный предмет эпохи XII династии, который мог служить орудием для бальзамирования⁴¹. На нем были следы соли и масляные пятна, но соды не было. Так же как в предыдущем случае, следы соли на этом предмете отнюдь не являются свидетельством употребления для бальзамирования соли.

Даресси нашел в одном саркофаге в Эль-Берше знак «анх» эпохи XII династии⁴². Он сделан из тонких растительных волокон и покрыт толстым слоем крупных соляных кристаллов, свидетельствующих о том, что он был некогда погружен в концентрированный раствор соли, которая после этого медленно испарялась, так как только таким путем могли образоваться крупные кристаллы. Но откуда взялась эта соль, мы не знаем, и нет никаких оснований полагать, что она имеет какое-нибудь отношение к бальзамированию.

Соль, помимо некоторого количества, встречающегося в качестве примеси к соде, ни разу не была обнаружена среди отбросов бальзамирования (которых найдено немало) или вообще (исключая знак «анх») в каком-нибудь ином виде, наводящем на мысль о применении ее в бальзамировании. Все немногие случаи находки соли, сохранившейся до нас со времен Древнего Египта, были уже перечислены в другой главе⁴³. [427]

Сода (природная)

Известны следующие случаи находки сухой соды при раскопках древнеегипетских памятников:

1) В вазах и кувшинах в гробницах.

Примеры: а) В гробнице Юи и Туи (XVIII династия)⁴⁴. Очевидно, это были отходы бальзамирования; «завернутая в тряпочки» сода была обнаружена в пятидесяти двух больших кувшинах. По крайней мере в одном случае это была смесь соды с опилками. б) В десяти больших кувшинах в гробницах Махерпра (XVIII династия)⁴⁵. Это были также

³⁹ Я также исследовал внутренние органы этих мумий. См. A. Lucas, op. cit., p. 55.

⁴⁰ Каирский музей, № J. 56290.

⁴¹ Каирский музей, № J. 63874.

⁴² Каирский музей, № J. 32867. G. Daressy, *Annales du Service*, XI (1910), p. 40.

⁴³ См. стр. [412].

⁴⁴ J. E. Quibell, *The Tomb of Yuaa and Thuiu*, pp. 75–77. Я исследовал несколько проб этого материала, отобранных Куибелом.

⁴⁵ Lortet et Gaillard, *La faune momifiée de l'ancienne Égypte*, I, pp. 317–318.

отходы бальзамирования, поскольку сода была смешана со смолой и опилками, с) В гробнице Тутанхамона⁴⁶. В этой гробнице ваза с содой была обнаружена в том же помещении, что и другая ваза со смолой, имевшей, по-видимому, непосредственное отношение к бальзамированию. Здесь же была найдена сода, смешанная с ароматной гумми-смолой; вероятно, это было благовонное курение. Два других образчика соды лежали в особой формы алебастровой вазе на подставке, находившейся перед балдахинном, покрывавшим канопиский ящик, d) В одной гробнице (XVIII династия) в Фивах⁴⁷. e) В Рамессее (XIX династия) вместе с остатками ткани⁴⁸. f) В одной гробнице XXI династии в Саккара.

2) В свертках в гробницах.

Описывая гробницу Меритамон в Фивах (XVIII династия), Уинлок говорит⁴⁹: «...в гробницу, по-видимому, была также положена сода. Небольшие кусочки ее, высыпанные из сосудов, где она хранилась, были сметены в корзину В». Уэйнрайт нашел соду в одной гробнице XXV династии в Кафр-Аммаре⁵⁰. [428]

3) Закопанная в ямах вместе с отходами бальзамирования.

Уинлок нашел в Дейр-эль-Бахри по крайней мере десять образцов соды эпохи XI–XIII династий. Я подверг некоторые из них анализу⁵¹.

Отходы от бальзамирования тела самого Тутанхамона или двух детей, мумии которых были найдены в его гробнице, были обнаружены за десять лет до открытия самой гробницы. Среди них были «мешочки с порошкообразным веществом»⁵², которое, как выяснилось позднее, оказалось содой⁵². Лэнсинг нашел в Дейр-эль-Бахри три небольших образца такого же вещества. Два из них не датированы, третий же относится, по-видимому, к саисскому периоду⁵³. Он же вместе с Хейсом нашел в Дейр-эль-Бахри «кувшины, упакованные в опилки, соду и льняную набивку» эпохи XVIII династии⁵⁴.

Невилль обнаружил в храме в Дейр-эль-Бахри «горшки с селитрой»⁵⁵, а также «несколько больших кувшинов, из которых некоторые были наполнены рубленой соломой для набивки мумий, а другие — многочисленными мешочками с селитрой или какой-то солью, применявшейся для бальзамирования»⁵⁵. Так называемая селитра, по всей вероятности, была содой.

Приведенные примеры (а это все, что удалось обнаружить) относятся к фиванскому некрополю и принадлежат к различным эпохам, от XI династии до персидского периода.

4) В виде корки на деревянном столе для бальзамирования и относящихся к нему четырех деревянных [429] чурбанах⁵⁶, которыми, очевидно, пользовались для поддержки тела, а также в виде корки на четырех знаках «анх» и на деревянном предмете, очевидно имеющем какое-то отношение к бальзамированию⁵⁷. Все эти предметы, принадлежащие

⁴⁶ Howard Carter, *The Tomb of Tut-ankh-Amen*, II, p. 32; III, pp. 39, 46. A. Lucas, *Appendix II, The Tomb of Tut-ankh-Amen*, III, pp. 178–179.

⁴⁷ Анализы сделаны мной. Однако я не имел никаких данных, за исключением даты и места находки.

⁴⁸ J. E. Quibell, *The Ramesseum*, p. 4.

⁴⁹ H. E. Winlock, *The Tomb of Meryet-Amun at Thebes*, pp. 11, 46.

⁵⁰ G. A. Wainwright, *Heliopolis, Kafr Ammar and Shurafa*, W. M. F. Petrie and others, p. 35: Pl. XXIX.

⁵¹ H. E. Winlock, *Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped. 1921–1922*, p. 34; *op. cit.*, 1923–1924, pp. 31–32; *op. cit.*, 1927–1928, pp. 25–26.

⁵² T. M. Davis, *The Tomb of Harmhabi and Touatankhamanou*, p. 3; Howard Carter, *The Tomb of Tut-ankh-Amen*, II, p. 98; III, pp. 88–89; H. E. Winlock, *Materials Used at the Embalming of King Tut-ankh-Amun*, Paper № 10, *Met. Mus. of Art, New York*, 1941.

⁵³ A. Lancing, *Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped. 1916–1919*, p. 12.

⁵⁴ A. Lancing and W. C. Hayes, *Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped. 1935–1936*, p. 23.

⁵⁵ E. Naville, *The Temple of Deir el Bahari*, II (1896), p. 16.

⁵⁶ H. E. Winlock, *Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped.*, 1921–1922, p. 34, Fig. 33. Были обнаружены и другие столы и циновки для бальзамирования, но на них не имеется следов соды. H. E. Winlock, (a) *Annales du Service*, XXX (1930), pp. 102–104; (b) *Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped. 1923–1924*, p. 32; *op. cit.*, 1927–1928, pp. 25–26.

⁵⁷ Уже после того как я исследовал знаки «анх» и деревянный предмет, они, к сожалению, были подвергнуты чистке, вероятно потому, что образовавшаяся на них корка была ошибочно принята за постороннюю грязь.

к эпохе XI династии, были найдены Уинлоком в Фивах и хранятся теперь в Каирском музее, где я имел возможность подвергнуть их исследованию. На столе и на деревянном предмете, помимо соды, имелись также следы смолы.

5) На некоторых мумиях. Так, например: а) У одного покойника эпохи Среднего царства из Саккара «на груди было обнаружено около десятка бугорков соды»⁵⁸. б) Содой были пропитаны ткани тела одной мумии XII династии⁵⁹, в) Сода находилась в двух свертках, прикрепленных к мумии неизвестной женщины, найденной в гробнице Аменхотепа II (XVIII династия). В одном свертке было много эпидермы, а в другом — части внутренностей; содержимое обоих свертков было смешано с неразведенной содой⁶⁰, что показал также и произведенный мною анализ, д) Содой был пропитан мозг мумии мальчика из гробницы Аменхотепа II⁶¹. е) Содой была пропитана смола со щек, рта, руки и ребер нескольких мумий XVIII–XIX династий⁶², ф) Сода в виде мелких белых кристаллов была обнаружена на одной мумии, вероятно, XX династии (хранящейся в музее в Лидсе). Анализ показал, что эти кристаллы «состояли почти целиком из углекислого натрия с примесью хлористого [430] и серноокислого натрия», то есть были содой. Такие же кристаллы были найдены на полотнищах, в которые была запелената эта мумия, г) Содой была покрыта мумия какого-то неизвестного из Дейр-эль-Бахри⁶³. h) Сода была найдена в виде мельчайших кристаллов на коже и поверхности внутренних полостей мумии, исследованной Грэнвиллем. Анализ показал, что эти кристаллы состояли из «углекислого, серноокислого и хлористого натрия» в смеси с азотнокислым калием и следами извести⁶⁴, иными словами, что это была сода с обычными для нее примесями.

б) На некоторых мумиях в смеси с жировыми веществами. Примеры: а) На теле Тутмоса III (XVIII династия)⁶⁵. б) На теле Мернепта (XIX династия)⁶⁶. в) Во рту и во внутренних полостях тела некоторых мумий XXI и XXII династий^{66,67}. Вещество было исследовано Шмидтом, который в своей первоначальной работе делает заключение, что жировым веществом было смешанное с содой животное масло. Это заключение обычно цитируют и сейчас, хотя в другой, более поздней статье⁶⁸ Шмидт совершенно ясно заявляет, что в результате дальнейших исследований он изменил свое мнение и пришел к выводу, что жировое вещество принадлежало самому телу, д) В полости таза женской мумии («мумия № 1»), найденной в гробнице Аменхотепа II (XVIII династия), где жировое вещество, по-видимому, также принадлежало телу⁶⁹.

Сода употреблялась не только в сухом твердом состоянии, но иногда и в виде раствора. Такой раствор был обнаружен дважды: Брайтоном⁷⁰ — в алебастровом канопическом кувшине из царской гробницы XII династии [431] в Лахуне, в котором, однако, не было никаких внутренностей, и Рейснером⁷¹ — в трех отделениях алебастрового канопического ящика царицы Хетепхерес (IV династия). Четвертое отделение было сухим, так как один из углов ящика дал течь. Этот раствор соды, как показал произведенный мною анализ, оказался приблизительно трехпроцентной крепости и содержал примеси, обычные для египетской соды, а именно поваренную соль и серноокислый натрий. В каждом отделении

⁵⁸ J. E. Quibell and A. G. Hayter, *Excavations at Saqqara, Teti Pyramid North Side*, p. 12.

⁵⁹ M. A. Murray, *The Tomb of Two Brothers*, p. 47.

⁶⁰ G. Elliot Smith, *The Royal Mummies*, p. 82.

⁶¹ A. Lucas, *Preservative Materials Used by the Ancient Egyptians in Embalming*, pp. 13–19.

⁶² W. Osborn, *An Account of an Egyptian Mummy Presented to the Museum of the Leeds Philosophical and Literary Society*, 1828, pp. 8, 44.

⁶³ Mathey, *Bull. de l'Inst. Égyptien*, VII (1886), pp. 186–195.

⁶⁴ T. J. Pettigrew, *A History of Egyptian Mummies*, p. 62.

⁶⁵ G. Elliot Smith, *The Royal Mummies*, p. 32.

⁶⁶ G. Elliot Smith, (a) *The Royal Mummies*, p. 67; (b) *Annales du Service*, VIII (1907), p. 111.

⁶⁷ W. A. Schmidt, *op. cit.*, pp. 369–372. См. также G. Elliot Smith, *The Royal Mummies*, pp. 99–103.

⁶⁸ W. A. Schmidt, *Ober Mumienfettsäuren*, *Chemiker-Zeitung* (1908), № 65.

⁶⁹ A. Lucas, *Preservative Materials Used by the Ancient Egyptians in Embalming*, p. 7.

⁷⁰ G. Brunton, *Lahun*, I (1920), p. 20. Анализ произведен мною.

⁷¹ G. A. Reisner, *Bull. Museum of Fine Arts, Boston*, XXVI (1928), p. 81.

ящика лежит плоский пакет, завернутый в ткань (по-видимому, льняную); в пакетах, по всей вероятности, находятся внутренности.

Таким образом, имеется значительное количество данных, свидетельствующих о том, что сода, несомненно, употреблялась для бальзамирования начиная со времени IV династии до персидского периода. Геродот в своих записях, относящихся к V веку до н. э., говорит, что содой пользовались для этой цели и в его время.

Причина применения в бальзамировании соды, а не соли, которая была бы не менее эффективным, если не лучшим, средством обезвоживания, причем ее было гораздо больше, а следовательно, она была и дешевле соды, без сомнения, заключалась в том, что сода считалась важнейшим очистительным средством, вероятно, потому, что она очищает путем химического разложения жиров и сала, делая, таким образом, то, что не в состоянии сделать соль. Поэтому во всех очистительных церемониях употреблялась сода, а не соль, как, например, при принесении очистительной жертвы и в обряде «очищения уст». По той же причине соду примешивали к благовонным курениям и мастерская бальзамовщика называлась «Местом очищения»⁷².

Способ применения соды

Следующим вопросом, подлежащим рассмотрению, является способ применения соды. До тех пор пока я не рискнул подвергнуть сомнению общепринятое объяснение, [432] все единодушно утверждали, что сода употреблялась в виде раствора, иными словами, что тело покойника замачивали в содовой ванне. Очевидно, основной причиной такого мнения являются неправильные переводы и толкования Геродота, утверждающие, что он говорит об употреблении содового раствора. Совершенно бесполезно определять, когда впервые возникла мысль о применении в бальзамировании ванн, но ясно, что это мнение было распространено уже во времена Петигрю (1834 год), который сам придерживался его. Он не только неоднократно говорит о ваннах, но и цитирует⁷³ какой-то перевод описания бальзамирования у Геродота. В этом переводе говорится, что, согласно первому из трех описываемых методов, «тело замачивают в natrum'e», что явно подразумевает раствор; согласно второму методу — «тело кладут в рассол»; здесь опять имеется в виду жидкость, поскольку рассолом называется крепкий раствор соли. Относительно третьего метода говорится лишь, что «тело засаливают». Это наводит на мысль, что речь идет скорее о сухой соли, чем о растворе. В переводе Эллиота Смита и Уоррена Даусона⁷⁴ этих мест из Геродота, касающихся бальзамирования, говорится в отношении всех трех случаев, что тело «пропитывают содой», а это может только обозначать замачивание в растворе соды. С другой стороны, в переводах Геродота, сделанных Руэлем (1750 год), Руйе (1809 год), Уилкинсоном (1841 год), Раулинсоном (1862 год) и Годли (1926 год), нет никаких прямых или косвенных намеков на применение растворов или ванн. Согласно Руэлю⁷⁵, по первому способу — «тело засаливают, покрывая его содой» (natrum), по второму — просто «засаливают», и по третьему — «тело кладут в селитру». Перевод Руйе⁷⁶ совпадает с переводом Руэля; [433] только при описании третьего метода он употребляет вместо слова «nitre» (селитра) слово «natrum» (сода). Оба — и Руэль и Руйе — не только правильно

⁷² A. M. Blackman, Статья «Purification» (Egyptian), Hasting's Encycl. of Religion and Ethics, X, p. 476; *Journal of Egyptian Archaeology*, V (1918), pp. 118–120; *Recueil de travaux*, XXXIX (1921), p. 53. E. A. Wallis Budge, *The Liturgy of Funerary Offerings*, 1909, pp. 155–157, 207–209.

⁷³ T. J. Pettigrew, op. cit., p. 46.

⁷⁴ G. Elliot Smith and W. R. Dawson, op. cit., pp. 57–58.

⁷⁵ G. F. Rouelle, *Sur les embaumemens des Égyptiens*, Histoire de l'Academie Royale des Sciences, 1750 (Paris, 1754), p. 126. Руэль утверждает (p. 127), что селитра древних египтян представляла собою не то, что мы называем селитрой, а nitrum, «настоящую устойчивую щелочную соль», иными словами соду.

⁷⁶ P. C. Royer, *Notice sur les embaumemens des anciens Égyptiens*, Descriptions de l'Égypte, Antiquites, Mémoires, I (1809), p. 209. Руйе пишет (p. 212), что соду в Египте добывали в нескольких озерах, где она встречалась в изобилии в качестве «карбоната натрия».

переводили Геродота, но и отдавали себе отчет в том, что суть и смысл всего процесса заключались в высушивании тела. Так, Руэль пишет: «Египетские бальзамировщики засаливали тело содой только для того, чтобы его высушить», и далее: «эти мумии просто высушивали, засаливая их содой». Об одной описываемой им мумии он говорит: «...тело ее просто высохло от соды» или «они извлекали из трупов все жидкости и жиры при помощи щелочной соли... этим путем они так высушивали тела, что оставались лишь одни волокнистые ткани». Руйе же пишет: «...после этого они подвергали тело... воздействию веществ, которые должны были привести к его высыханию».

Согласно переводу Уилкинсона⁷⁷, по первому способу «тело засаливают, выдерживая его в соде»; по второму — «выдерживают его в соли» и по третьему — просто «засаливают».

Согласно Раулинсону⁷⁸, по первому методу «тело помещают в natrum»; по второму — «кладут в natrum» и по третьему — «оставляют тело лежать в natrum'e».

Согласно Годли⁷⁹, по первому методу «набальзамированное в селитре тело прячут на семьдесят дней»⁸⁰, из чего можно заключить, что его либо совершенно засыпали, либо покрывали твердым веществом; относительно второго и третьего методов говорится только, что «тело бальзамируют».

Обратимся к греческому оригиналу Геродота⁸¹. Сам он при описании трех способов бальзамирования пользуется во всех случаях одним и тем же термином, а именно *ταρχεῖν*, что является третьим лицом множественного числа настоящего времени изъявительного наклонения действительного залога глагола, первоначально [434] обозначавшего «засаливать рыбу»⁸². Таким образом, буквально это обозначает, что бальзамировщики сохраняли тела покойников тем же способом, что и рыбу. Однако, поскольку в одном месте в описание внесено уточнение в виде слова *λίτρον*, то есть «содой», бальзамировать — значит сохранять тело, как рыбу, но с применением не соли, а соды. Как Геродот⁸³, так и Диодор⁸⁴ употребляют в связи с описанием бальзамирования другие грамматические формы того же глагола, а также родственные с ним существительные. Геродот⁸⁵ пользуется также различными формами этого глагола, говоря о заготовлении впрок рыбы и птицы, а Диодор⁸⁶ — рыбы.

Уроженец египетского города Навкратиса Афиней, живший в Риме в конце II и начале III века н. э., очень пространно пишет о соленой рыбе и упоминает ее более шестидесяти раз на протяжении нескольких страниц. Он всегда употребляет то же слово или его производные, что и Геродот и Диодор, причем по отношению не только к соленой рыбе, но также и к мумиям, а в одном случае отмечает, что Софокл называет мумии тем же словом, что и соленую рыбу⁸⁷.

В ряде написанных на греческом языке египетских папирусов, относящихся к I–VII векам н. э.⁸⁸, то же самое слово (или его производные), которые Геродот и Диодор

⁷⁷ J. G. Wilkinson, *The Manners and Customs of the Ancient Egyptians*, II (1841), pp. 452–453.

⁷⁸ G. Rowlinson, *Herodotus* (1862), II, 86–88.

⁷⁹ A. D. Godley, *Herodotus* (1926), *The Loeb Classical Library*, II, 86–88.

⁸⁰ Слово *λίτρον*, обычно у более поздних греческих авторов — *λίτρον* (см., например, Strabo, *Geogr.*, XVII, I, 23), обозначает природную соду, а не селитру, как переводит Годли.

⁸¹ Herod., II, 86–88.

⁸² О значении и применении этого слова см. H. Stephano, *Thesaurus Graecae Linguae*, VII, 1843–1847.

⁸³ Herod., II, 67, 69, 85–90; III, 10, 16; VI, 30.

⁸⁴ Diod., I, 7; II, 1.

⁸⁵ Herod., II, 77; IX, 120. Перевод Годли «сохраняется в рассоле» лишь вводит в заблуждение, так как под рассолом мы обычно понимаем раствор соли, между тем как соль здесь не упоминается, а только предполагается; к тому же у автора нет никаких указаний на раствор, и, гораздо более вероятно, что употреблялась сухая соль.

⁸⁶ Diod., I, 3.

⁸⁷ *Deipnosoph.*, III, 116–121.

⁸⁸ B. P. Grenfell and A. S. Hunt, *The Oxyrhynchus Papyri*, I, p. 84; III, p. 256; IV, p. 228; VI, p. 293; X, p. 254; *The Amherst Papyri*, II, p. 150; B. P. Grenfell, A. S. Hunt and H. J. Bell, *op. cit.*, XVI, p. 202; B. P. Grenfell, A. S. Hunt and D. G. Hogarth, *Fayum Towns and their Papyri*, pp. 105, 107. То же самое мы находим в папирусе Зенона и в других папирусах, перечислять которые нет необходимости.

употребляли для описания бальзамирования и засола рыбы, применяется иногда по отношению к мумиям, а иногда по отношению к рыбе; в одном же [435] случае, когда контекст не мог прийти на помощь, переводчики так и не смогли решить, что обозначает данное слово — бальзамировщиков или засольщиков рыбы.

В оригинальном греческом тексте описания бальзамирования у Геродота нет и намека на применение растворов или ванн для замачивания тел. Фразеология Геродота, Диодора, Афиней и других авторов не оставляет никаких сомнений в том, что древнеегипетский процесс бальзамирования был совершенно: аналогичен процессу засола рыбы, а Геродот добавляет, что средством сохранения покойников была сода. Современный способ заготовления рыбы впрок, не считая копчения и консервирования в масле, которые не были известны в древности, обычно заключается в засоле и сушке, хотя некоторые виды рыб сохраняются в рассоле, то есть в растворе соли. В Египте в наше время рыбу обычно заготавливают впрок при помощи сухой соли. В древности же в Египте рыбу сохраняли в сушеном виде с солью или без соли.

Поскольку целью бальзамирования было не просто сохранение тела, а сохранение его в сухом состоянии, было бы бесполезно и бессмысленно начинать с замачивания его в течение долгого времени в растворе, особенно если применяемое вещество в сухом виде давало лучшие результаты, чем в виде раствора, и позволяло избежать разложения и отвратительного запаха, сопутствующих мокрому методу. Другим соображением в пользу применения сухого, а не мокрого метода является то, что человеческие тела, несомненно, консервировали тем же путем, что и рыбу (поскольку соление рыбы было известно до бальзамирования), с той лишь разницей, что вместо соли употреблялась сода, а рыбу как в древности, так и в наше время обычно засаливают сухой солью, а не в растворе. Правда, иногда рыбу, особенно некоторые ее виды, сохраняют в рассоле, но в этих случаях рыба остается в рассоле до продажи потребителю, так как, вынутая из рассола, она быстро разлагается. Таким образом, этот способ сохранения рыбы не мог оказать никакого влияния на бальзамирование, поскольку бальзамировщики возвращали мумию родным в сухом состоянии и в сухом же виде мумия подвергалась погребению.

Хотя внутренности обычно клали в гробницу в сухом состоянии, по крайней мере в одном случае они были [436] оставлены в растворе соды, а именно при бальзамировании царицы Хетепхерес. Что же касается тела, то оно всегда должно было оставаться в сухом состоянии, так как его еще нужно было пеленать, на него нужно было надеть амулеты и драгоценности, после чего оно подлежало погребению в деревянном или клеенном из холстинных полотнищ и облицованном джессо гробу.

Когда я впервые исследовал и описал образцы пропитанных содой мозга и смолы⁸⁹, я думал, что сода могла так неотъемлемо соединиться с этими веществами только в том случае, если она соприкасалась с ними, находясь в растворе, то есть при применении содовой ванны. Теперь я понимаю, что возможны и другие объяснения. Так, например, тело, как это иногда практиковалось⁹⁰, могло быть омыто раствором соды. Или же некоторое количество сухой соды, оставшейся после обработки, могло раствориться при последующем обмывании и таким образом проникнуть в мозг. Смола могла смешаться с сухой содой во время бальзамирования в результате случайного или намеренного помещения их в непосредственной близости друг от друга. Приблизительно так же можно объяснить присутствие соды на мумии, описанной Грэнвиллем, на мумии из Лидса и мумии Нехтах.

Обратимся теперь к самим мумиям и попытаемся проследить, нельзя ли по каким-нибудь признакам, например по патологическим изменениям, определить, какие средства были использованы для их сохранения. В связи с этим можно привести высказывания Раффера, так как, насколько мне известно, он единственный занимался изучением этого вопроса.

⁸⁹ A. Lucas, *Preservative Materials Used by the Ancient Egyptians in Embalming*, pp. 13–18.

⁹⁰ A. M. Blackman, *Rec. de travaux*, XXXIX, p. 53; *Encycl. of Religion and Ethics*, X, p. 476.

Вначале Раффер принял общераспространенное мнение о ванне, в которой замачивалось тело. Суммируя свои первоначальные исследования, он писал⁹¹: «Мне кажется вполне вероятным применение раствора соды», но при этом он добавляет, что «эта сода состояла главным образом из хлористого натрия с небольшой примесью [437] углекислого и сернокислого натрия». Однако позднее, в процессе дальнейших исследований, он, очевидно, изменил свои взгляды, так как в незаконченной, опубликованной после его смерти статье он пишет⁹²:

«Гистологическое изучение кожи не указывает на регулярное применение содовых ванн»; «предположение, что тело замачивали в содовом растворе, не находит подтверждений». «Разрез, через который извлекались внутренности, всегда чистый, на нем нет слоя соды, и ничто не свидетельствует о том, что он подвергался воздействию каустической жидкости». «Микроскопическое исследование мышц стенок брюшной полости не дает основания предполагать, что они когда-либо соприкасались с содой. Даже в том случае, если после вымачивания соду тщательно смывали с тела — очень трудная и кропотливая операция,— мы могли бы ожидать, что нам удастся обнаружить какие-либо химические или гистологические свидетельства ее применения. Однако таких свидетельств не имеется». «Органы, которые были вначале извлечены, а потом вновь вложены в тело, не обнаруживают никаких признаков замачивания их в соде. Трудно поверить, чтобы даже при самом тщательном обмывании тела в нем не осталось ни малейших следов соды». «При микроскопическом анализе внешние и внутренние листки плевры, оболочки печени, почек и, главное, кишок не обнаружили никаких признаков соприкосновения со щелочной жидкостью». «Шмидт считает непреложным фактом, что применявшаяся при бальзамировании ванна была раствором хлористого натрия. Однако химические доказательства этой теории основываются на весьма шатких данных, биологические же свидетельства, в сущности, равны нулю». «Мое возражение против теории применения содовой или соляной ванны заключается в том, что если для этой цели не употреблялся насыщенный раствор какой-нибудь из этих солей, то должно было произойти самое интенсивное разложение... С другой стороны, если применялся насыщенный раствор, то, несмотря на все последующие обмывания, какой-то избыток соли или соды должен был бы остаться в мышцах, коже, или других частях тела. Однако мы этого не обнаруживаем». [438]

«Таким образом, хотя я и согласен с тем, что бальзамировщики пользовались солью и содой, я не нахожу никаких данных, свидетельствующих о том, что тела покойников замачивались в содовой или соляной ванне».

Итак, мы видим, что патологоанатомическое исследование мумий никак не подтверждает предположения о том, что тела выдерживались в растворе или в ванне, а дает прямо противоположные показания.

Различные доводы, выдвинутые в пользу применения ванн, сводятся к следующему: 1) что у мумий часто отсутствует эпидерма; 2) что ногти на пальцах рук и ног иногда бывают привязаны, несомненно, чтобы предотвратить их выпадение во время процесса бальзамирования; 3) что волосы на теле часто отсутствуют; 4) что набивка рук и ног — характерная черта бальзамирования в эпоху XXI династии — была бы неосуществима, если бы кожа и ткани не были предварительно размягчены путем вымачивания, и 5) что трупы, очевидно, иногда распадались, так как в отдельных случаях их находят неправильно собранными или без тех или иных частей, а такое расчленение можно объяснить лишь продолжительным вымачиванием в ванне.

Эллиот Смит приписывает отсутствие эпидермы воздействию ванны. Он говорит: «Кожа обнаруживает явные признаки, свидетельствующие о том, что ее вымачивали до тех пор, пока верхний слой ее... не сошел»⁹³. И в другом месте: «Эпидерма по мере того, как она сходила (а это происходило, когда тело замачивалось в предохранительной ванне

⁹¹ M. A. Ruffer, *Histological Studies on Egyptian Mummies*, *Mém. Inst. Égyptien*, VI (1911), p. 31.

⁹² M. A. Ruffer, *Cairo Scientific Journal*, IX (1917), pp. 48–51.

⁹³ G. Elliot Smith, *Mém. de l'Inst. Égyptien*, V (1906), I, p. 18.

из рассола)...»⁹⁴ Эллиот Смит и Уоррен Даусон повторяют⁹⁵: «В процессе вымачивания эпидерма сходила» и «эпидерма почти всегда отсутствует, что является результатом вымачивания».

Уинлок пишет⁹⁶: «После удаления внутренностей тело, очевидно, в течение более или менее продолжительного времени выдерживали в соляной ванне. Об этом можно судить по тому, что все пальцы рук и ног привязаны [439] нитками, чтобы они не отвалились во время вымачивания в таком растворе. Трудно объяснить другими причинами и внешний вид кожи». И далее⁹⁷: «Распеленатые мною мумии эпохи XXI–XXV династий обнаруживали множество признаков, свидетельствовавших о применении ванн. Набивка рук и ног была осуществима лишь при условии, если тело было очень мягким и гибким. Почти полное отсутствие в конечностях мышц и других мягких тканей можно объяснить только длительным вымачиванием, а не сушкой. Мягкая, пульпообразная, легко рвущаяся и сдирающаяся при обращении кожа никак не могла бы явиться следствием высушивания тела. Не было бы никакой необходимости привязывать при высушивании ниткой ногти на пальцах рук и ног, но это было бы необходимо при вымачивании. Эпидерма, отпадающая с высушенных тел, бывает тонкая, как бумага, тогда как подошвы ног мумий, характерных для XXI–XXVI династий, довольно толстые, как если бы они были засолены. Зато распеленатые мной мумии XI династии и римского и коптского периодов часто выглядят просто высохшими — до или после погребения — и не носят никаких следов вымачивания».

Уоррен Даусон пишет⁹⁸: «За время продолжительного пребывания в ванне эпидерма сходила, а вместе с ней и волосы, и именно по этой причине принимались особые меры для укрепления на месте ногтей так, чтобы они не сошли вместе с вымоченной кожей. Для достижения этой цели бальзамировщики надрезали кожу вокруг основания ногтя каждого пальца рук и ног так, чтобы образовался естественный наперсток. Чтобы удержать ноготь на месте, каждый такой наперсток обматывали ниткой или обвивали проволокой. У мумий царей и богатых людей наперстки кожи вместе с ногтями закрепляются при помощи специальных металлических напалков. У мумии Тутанхамона имеется полный набор таких золотых напалков. Особенно важно отметить, что голову не погружали в раствор, так как эпидерма и волосы на ней (если только волосы не были предварительно сбриты) всегда [440] остаются в сохранности и она не обнаруживает признаков усыхания, как остальное тело».

Тот же Даусон пишет⁹⁹: «Я исследовал большое количество мумий, и, за двумя исключениями, эпидерма всегда отсутствовала на всем теле, кроме головы и пальцев рук и ног, где были ясно видны края обреза. Я согласен, что простого вымачивания было бы недостаточно, чтобы отделить весь верхний кожный покров, но оно могло ослаблять его и облегчать таким образом соскабливание, практиковавшееся, как известно, в других странах. Я и сам видел и читал о пакетиках отделенной эпидермы, которую завертывали в полотно и хоронили вместе с мумией. За исключением двух упомянутых случаев, я ни разу не обнаружил на теле следов пубических, подмышечных и других волос или хотя бы корней, свидетельствующих о том, что волосы были срезаны или сбриты. Они всегда сходят вместе с эпидермой».

Профессор Батискомб Ганн пишет¹⁰⁰: «В связи с этим меня поражает одна вещь. Вполне засвидетельствованный факт, что часто у распеленатой мумии может не хватать одной или нескольких конечностей, замененных палками и т. п. или конечностями других людей, так что иногда одна мумия может иметь три руки и одну ногу, и наоборот, обычно

⁹⁴ G. Elliot Smith, *The Migration of Early Culture* (1929), p. 23.

⁹⁵ G. Elliot Smith and Warren R. Dawson, *Egyptian Mummies*, pp. 68–124.

⁹⁶ Из частного письма.

⁹⁷ H. E. Winlock, *The Tomb of Queen Meryet-Amun at Thebes*, p. 10.

⁹⁸ W. R. Dawson, (a) *Making a Mummy*, *Journal of Egyptian Archaeology*, XIII (1927), p. 43; (b) *Magician and Leech*, pp. 39–40.

⁹⁹ Из частного письма, 1933 год.

¹⁰⁰ Там же.

объясняется распадением тела в расколе. Если тела обезвоживались одной лишь сухой содой, то нелегко объяснить потерю конечностей. Можете ли вы предложить какое-нибудь другое объяснение? Я думаю, что у многих такого рода случаи вызовут серьезные возражения против вашей теории».

Рассмотрим теперь по порядку все доводы, выдвинутые в пользу замачивания тела.

Не спору, что нередко можно наблюдать отсутствие эпидермы на теле мумии, за исключением головы и пальцев рук и ног; что иногда при мумиях находили свертки такой отпавшей эпидермы¹⁰¹ и что обычно на теле не бывает волос. Предположение, что эти явления были следствием продолжительного вымачивания в ванне, было исследовано Раффером, и я вновь обращаюсь к нему. [441]

Говоря об одной женской мумии, он пишет, что «слизистая оболочка на грудных железах почти совершенно исчезла»¹⁰², и замечает, что вначале он «приписывал такое явление действию соляной ванны, но это нельзя объяснять только действием ванны, так как у тел, которые, несомненно, никогда не замачивались в растворе, эпидерма также отсутствует»¹⁰². Он утверждает также, что «во многих случаях эпидерма, в особенности на пальцах рук и ног, выглядит почти совершенно нормально»¹⁰². «Считалось бесспорным, — пишет он, — что содовая ванна... настолько размягчала кожу, что эпидерма сама сходила в ванне или легко сдиралась потом, и поскольку в некоторых случаях она была явно удалена, было решено, что это явилось результатом применения содовой ванны»¹⁰³. «Очень часто... слой эпидермы отсутствует, но на мумиях XXI династии... нередко можно видеть слой эпидермы»¹⁰³. «Кожа мумий римской эпохи, как правило, находится в прекрасной сохранности, и на ней нет никаких признаков отпадения эпидермы»¹⁰³. «Считалось бесспорным, что содовый раствор так ослаблял верхний покров кожи, что его после этого было уже нетрудно удалить. Однако, в сущности, никаких подтверждающих это свидетельств... не имеется»¹⁰³. «То обстоятельство, что на некоторых мумиях кожа, включая эпидерму, была почти совершенно нормальной, доказывает, что содовая ванна далеко не всегда оказывала такое сильное вымачивающее действие»¹⁰². Далее Раффер объясняет, что «с наступлением распада эпидерма отстает и в конце концов отпадает»¹⁰²; он приводит в качестве примера тело ребенка: «оно не носило никаких следов бальзамирования», и все же «вся эпидерма на подошвах и пальцах ног почти полностью отделилась»¹⁰². Таким образом, частое отсутствие у мумий эпидермы еще не доказывает, что тело вымачивалось в растворе, поскольку для этого достаточно лишь обычного разложения.

Не следует также забывать, что, если на первый взгляд может показаться, что эпидерма отсутствует, это еще не значит, что ее действительно нет. Так, Эллиот [442] Смит говорит об одной мумии¹⁰⁴: «В отличие от всех других исследованных мною мумий (за исключением мумий коптского периода) эпидерма не была удалена в процессе бальзамирования. Она присутствует, правда отставшая, но прилипшая к пеленам во всех местах, где они соприкасаются с телом». Поэтому возможно, что и в других случаях, например когда пелены находились в плохом состоянии (прилегающие к телу пелены часто чернеют и становятся хрупкими, превращаясь иногда даже в черный порошок), эпидерма просто пристала к пеленам, но не была обнаружена.

Что же касается того, что ногти на руках и ногах иногда бывают привязаны, то вполне возможно, что высушивание и сопутствующие ему усадка и «похудение», или начавшееся гниение, или оба эти фактора вместе настолько ослабляли ногти, что, если бы их не подвязывали, им угрожала бы опасность выпадать. Напалки надевались явно не для того, чтобы предохранить ногти от выпадания, поскольку их надевали лишь по окончании бальзамирования и после того, как пальцы рук и ног, каждый в отдельности, завертывались

¹⁰¹ G. Elliot Smith and F. Wood Jones, Arch. Survey of Nubia, Report for 1907–1908, Report on the Human Remains, pp. 200–201.

¹⁰² M. A. Ruffer, Studies in the Palaeopathology of Egypt, pp. 66, 67, 69, 70.

¹⁰³ M. A. Ruffer, Cairo Scientific Journal, IX (1917), pp. 47–48.

¹⁰⁴ G. Elliot Smith, The Royal Mummies, p. 9.

в полотно, что мы видим на мумии Тутанхамона. Вот что говорит по этому поводу Говард Картер¹⁰⁵: «Каждый палец руки, предварительно обернутый узкой полоской полотна, был вставлен в золотой футляр». Точно так же были обработаны пальцы ног, то есть каждый был завернут отдельно, до того как на него был надет колпачок.

Что касается отсутствия на теле волос, то они, естественно, отпадали вместе с эпидермой, что, по мнению Раффера, происходило вследствие разложения, а не от замачивания. Едкая сода могла также способствовать разрушению волос, которые легко разлагаются под воздействием щелочей.

Уинлок пишет¹⁰⁶, что набивка ног и рук, практиковавшаяся в эпоху XXI династии, «осуществима лишь при условии, если тело было очень мягким и гибким», и что «почти полное отсутствие в конечностях мышц и других мягких тканей можно объяснить только длительным вымачиванием, а не сушкой». С этим я не согласен и [443] несколько ниже объясню, почему. По поводу действия раствора Эллиот Смит пишет¹⁰⁷: «Пока тело находится в соляном растворе, кожа и поверхности внутренних полостей затвердевают под воздействием соли; но мягкие ткани под кожей конечностей, спины и шеи не подвергаются воздействию соли и вскоре превращаются в мягкую пульпообразную массу жидкой или полужидкой консистенции. Бальзамировщики XXI династии обычно смешивали эту пульпообразную массу с большим количеством посторонних веществ, чтобы вернуть съжившимся и опавшим частям тела какое-то подобие той формы и консистенции, которую они имели при жизни». Очень трудно, однако, допустить, чтобы какое-либо препятствующее разложению или сушащее вещество могло проникнуть через кожу и пленки, выстилающие поверхность внутренних полостей, и сделать их более твердыми и грубыми и в то же время размягчить расположенные под ними внутренние ткани и вызвать их разложение. Можно отметить и некоторое противоречие в самой формулировке, поскольку «мягкая пульпообразная масса» и вещество «жидкой или полужидкой консистенции» — далеко не одно и то же.

Смит пишет также¹⁰⁸: «Исследование мумий эпохи Нового царства показало, что во время бальзамирования... мягкие ткани тела (за исключением кожи, которая подвергалась непосредственному воздействию предохраняющего от разложения вещества) превращались в рыхлое ноздреватое вещество, которого было слишком мало и которое было слишком мягко, чтобы удерживать кожу в натянутом состоянии. В результате этого от конечностей остаются, в сущности, одни кости под не прилегающим к ним покровом в виде сморщенной кожи... Во время XXI династии бальзамировщики пытались выйти из положения, набивая кожу различными материалами... с целью растянуть ее и придать ей форму тела». В свою очередь упомянутое «рыхлое ноздреватое вещество» — отнюдь не то же самое, что «мягкая пульпообразная масса», и в еще меньшей степени «вещество жидкой или полужидкой консистенции». Мои критические замечания могут на первый взгляд показаться мелочными и ненужными, [444] но на самом деле это не так, поскольку речь идет о важном принципе. Если ткани превратились в мягкую пульпообразную массу или в вещество жидкой или полужидкой консистенции, в пользу чего не приведено никаких доказательств, тогда это должно свидетельствовать о том, что трупы в течение долгого времени выдерживались в растворе, между тем как, по моему мнению, бальзамировщики никогда не прибегали к ванне. Я произвел ряд опытов над курами и голубями и установил, что в результате замачивания размягчаются и кожа и находящиеся под ней ткани; после извлечения из раствора они хотя и не приходили в жидкое или полужидкое состояние, тем не менее казались «на ощупь мягкими и пульпообразными», а кожа настолько размягчалась, «что стиралась от малейшего прикосновения»¹⁰⁹. Я считаю, что при таких условиях было бы

¹⁰⁵ Howard Carter, *The Tomb of Tut-ankh-Amen*, II, pp. 129–130.

¹⁰⁶ H. E. Winlock, *The Tomb of Meryet-Amun at Thebes*, p. 10.

¹⁰⁷ G. Elliot Smith, *Mém. de l'Inst. Égyptien*, V (1906), p. 19.

¹⁰⁸ *Ibid.*, p. 10.

¹⁰⁹ A. Lucas, (a) *Preservative Materials Used by the Ancient Egyptians in Embalming*, 1911, pp. 9–10; (b) *The Use of Natron in Mummification*, *Journal of Egyptian Archaeology*, XVIII (1932), pp. 133–134.

невозможно набивать подкожное пространство каким-либо материалом, как это делали бальзамировщики XXI династии, не порвав и частично совсем не разрушив кожу; следует также добавить, что для набивочного материала просто не было места и необходимость в набивке, так же как возможность ее осуществления, появляются лишь после высыхания и усадки подкожных тканей. Таким образом, набивка, по-моему, не только не свидетельствует о замачивании тел, а доказывает противоположное.

Раффер пишет¹¹⁰: «Нет никаких свидетельств тому, что ткани превратились в мягкую пульпообразную массу. Я обследовал несколько мумий с набитыми конечностями и убедился, что мышцы, нервы, артерии и т. д. очень хорошо сохранились».

Произведенные мною над голубями опыты с сухой содой показали¹¹¹, что при применении последней тело сильно сжималось и кожа становилась дряблой и морщинистой, а в этом состоянии ее было бы легко набить, как это практиковалось с мумиями эпохи XXI династии. Эллиот Смит говорит об одной мумии¹¹², что «кожа ее... [445] была мягкой, влажной и упругой», и далее: «Кожа стала мягкой и эластичной». Эллиот Смит и Уоррен Даусон¹¹³ утверждают, что кожа у многих покойников раннехристианского периода, которые не подвергались замачиванию, но на которых была обнаружена соль, была «целой, мягкой и эластичной». Таким образом, для того, чтобы сделать кожу мягкой и эластичной, не было необходимости замачивать ее. Далее следует отметить, что исследованная мною эпидерма от подошв ног женщины, найденная в крышке гроба, на которой было написано имя Сетнахт¹¹⁴, была очень мягкой и эластичной и осталась такой же спустя более чем тридцать лет после первого обследования. Такая кожа могла бы быть растянута и набита, а она была, несомненно, сохранена при помощи найденной на ней сухой соды. Кроме того, если кожа в отдельных случаях оказывалась слишком сухой и хрупкой для набивки, не могло ли втирание растительного масла или жира, которое следовало за высушиванием и составляло часть процесса бальзамирования, вернуть ей утраченную пластичность?

Упомянутый Ганном факт наличия лишних конечностей хорошо известен. Еще в 1809 году Жомар писал¹¹⁵ о фальшивых древних мумиях, которые были найдены в Нубии¹¹⁶ и в других местах. Эти неполные или сборные мумии бывают в основном двух видов, а именно: а) типа царских мумий, найденных в Дейр-эль-Бахри и в гробнице Аменхотепа II, которые были повреждены грабителями при поисках добычи и после этого реставрированы, вновь запеленаты и спрятаны во избежание дальнейших повреждений, причем состояние их никак не связано со способом бальзамирования, и б) мумии, не поврежденные грабителями и не подвергавшиеся вторичному пеленанию. Некоторые из этих мумий второго типа являются намеренными подделками, изготовленными уже в наше [446] время и положенными в настоящие древние гробы с целью продать их туристам. Жомар говорит¹¹⁷, что, помимо фальшивых древних мумий, существуют и «настоящие современные мумии, которые еще в его времена изготовляли арабы и евреи. Петигрю в 1834 году писал¹¹⁸, что Мэдден видел в Курне, расположенной на берегу Нила, против Луксора (где и сейчас делают фальшивые мумии), целую «фабрику мумий», которые по изготовлении укладывали в древние гробы. Некоторые мумии могут быть неполными потому, что трупам давали сильно разложиться до бальзамирования. Согласно Геродоту¹¹⁹,

¹¹⁰ M. A. Ruffer, *Mém. de l'Inst. Égyptien*, VI (1911), p. 131.

¹¹¹ A. Lucas, *The Use of Natron in Mummification*, *Journal of Egyptian Archaeology*, XVIII (1932), pp. 133–134.

¹¹² G. Elliot Smith, *The Royal Mummies*, pp. 9–10.

¹¹³ G. Elliot Smith and Warren R. Dawson, *Egyptian Mummies*, p. 131.

¹¹⁴ (a) G. Elliot Smith and Warren R. Dawson, *op. cit.*, p. 101; (b) A. Lucas, *Preservative Materials Used by the Ancient Egyptians in Embalming*, pp. 6–7.

¹¹⁵ E. Jomard, *Description des hypogées de la ville de Thèbes*, *Description d'Égypte*, 1809, I, pp. 345–346.

¹¹⁶ G. Elliot Smith and F. Wood Jones, *Arch. Survey of Nubia*, Report for 1907–1908, *The Human Remains*, pp. 213–215.

¹¹⁷ E. Jomard, *loc. cit.*

¹¹⁸ T. J. Pettigrew, *A History of Egyptian Mummies*, p. 228.

¹¹⁹ Herod., II, 89.

так обычно поступали с телами женщин, принадлежащих к высшему классу. Вот что пишут по этому поводу Эллиот Смит и Уоррен Даусон¹²⁰: «Имеется много доказательств тому, что некоторые покойники успели сильно разложиться до того, как попали в руки бальзамировщиков, и почти все эти случаи относятся к женским погребениям». По словам Дерри¹²¹, «некоторые из этих беспорядочных комплектов костей, несомненно, принадлежат покойникам, потревоженным грабителями или при каких-нибудь других обстоятельствах и после этого вновь запеленатых каким-нибудь случайным лицом, нашедшим их останки. Собирая их по частям, этот человек мог прихватить и оказавшиеся поблизости кости из соседней гробницы».

Но и помимо этих двух упомянутых категорий остается еще немало мумий, состояние которых требует объяснения. Обычно это прямо или косвенно объясняется тем, что тела замачивались в бальзамировочном растворе таким образом или в течение такого продолжительного времени, что они распались на куски, в результате чего при собирании частей по небрежности бальзамировщиков происходили ошибки и у некоторых покойников могло недоставать руки или ноги или к ним прикладывали не принадлежавшие им конечности. Однако не приводится ни одного доказательства в пользу [447] того, что вымачивание в содовом растворе, хотя бы и длительное, может вызвать отделение конечностей от тела. Не стану отрицать, что это может произойти при больших концентрациях соды, хотя я и не наблюдал этого при моих опытах с замачиванием кур и голубей в растворах соды; это произошло лишь в одном случае, когда птицы были положены вместо содового раствора в соляной¹²². Но, даже если допустить, что пребывание в содовой ванне может привести к расчленению тел (конкретных доказательств чему мы все же не имеем), это решает только часть проблемы. Неполные и составные мумии, не бывшие объектами вторичного пеленания, если не все, то почти все относятся к очень поздним периодам: персидскому, птолемеевскому и римскому, и если не все, то в большинстве случаев принадлежат лицам бедных сословий. Поэтому всякое объяснение, прежде чем мы сможем его принять, должно указать причины этого ограничения как во времени, так и в общественном положении, а теория замачивания в ванне бессильна это сделать.

Состояние этих поздних мумий связано, по-видимому, с тем фактом, что приблизительно с начала периода, к которому они все относятся, «все меньше внимания обращалось на тело и все больше — на внешние оболочки»¹²³; «работа стала небрежной, бальзамировщики работали кое-как. Внимание, которое раньше уделялось бальзамированию тела, переключилось теперь главным образом на придание запеленатой мумии эффектного внешнего вида»¹²⁴. Если мумия «выглядела прилично снаружи, бальзамировщик мало беспокоился о том, что работа над трупом была выполнена неаккуратно и небрежно, поскольку мумия была скрыта под тщательно отделанными внешними покровами»¹²⁵.

Не легко полностью разрешить этот трудный вопрос, но два факта бесспорны, а именно: 1) что тела до пеленания должны были подвергаться какой-то сушке (что, как [448] я уже писал в другой своей работе¹²⁵, могло быть лучше всего достигнуто при помощи сухой соды) и 2) что в одном месте одновременно обрабатывалась не одна, а большее количество мумий, что свидетельствует о каком-то «массовом» производстве. Как бы то ни было, ясно, что произошло отклонение от старой практики, поскольку неполные и составные мумии сохранились до нас лишь от поздних периодов. Можно не сомневаться в применении какого-то нового метода, вызывавшего сильное разложение тела, и возможно, что этот метод диктовался соображениями экономии (особенно если учесть возросшие расходы на внешние оболочки мумий). Одним из способов экономии, безусловно, было уменьшение количества

¹²⁰ G. Elliot Smith and Warren R. Dawson, op. cit., p. 125.

¹²¹ D. E. Derry, Mummification, *Annales du Service*, XLI (1942), p. 265.

¹²² A. Lucas, *Journal of Egyptian Archaeology*, XVIII (1932), pp. 133–134.

¹²³ G. Elliot Smith and Warren R. Dawson, op. cit., p. 121.

¹²⁴ G. Elliot Smith and F. Wood Jones, op. cit., pp. 213–215.

¹²⁵ A. Lucas, *Journal of Egyptian Archaeology*, XVIII (1932), pp. 133–134.

применявшейся соды (трудно предположить, что это главное очистительное средство совершенно вышло из употребления); возможно также повторное использование вновь и вновь одной и той же соды, пока она в значительной степени или совсем не утрачивала своих свойств предохранения тела от разложения.

Одним из убедительных доводов против применения ванн для замачивания сразу нескольких тел является то, что даже для двух покойников понадобился бы очень большой сосуд, а для большого количества тел потребовалось бы огромное вместилище. С другой стороны, положить ряд тел на землю или на циновки и засыпать их сухой содой было бы совсем несложно. В этом случае, если покойники принадлежали к бедному сословию, платившему минимальную цену, нет ничего удивительного, что трупы иногда не были достаточно надежно защищены от бродячих собак или шакалов и животные могли потревожить их и даже утащить часть того или другого трупа.

Следующим свидетельством против применения в бальзамировании растворов служит то обстоятельство, что до сих пор не найдено ни одного сосуда такой формы и величины, чтобы он мог служить в качестве ванны. Клали ли тело в вытянутом, горизонтальном положении в продолговатый сосуд или, как предполагает Даусон¹²⁶, [449] сгибали в дугу и помещали в большой кувшин, такого рода сосуд должен был быть либо глиняным, либо каменным; однако до сих пор не было обнаружено такого сосуда — целого или разбитого — или хотя бы кусков материала, наводящих на мысль о таком сосуде. Известны глиняные кувшины достаточно большой величины, чтобы в них можно было поместить человеческое тело, но они часто относятся ко времени, предшествующему бальзамированию, и ни разу не были обнаружены в таких условиях, чтобы можно было предположить, что они имеют какое-то отношение к бальзамированию. Керамические сосуды, использованные мною для опытов бальзамирования кур и голубей, настолько пропитались содой и солью, что не могло быть ни малейшего сомнения по поводу характера содержащихся в них растворов. Состояние любого глиняного сосуда, использовавшегося для замачивания человеческих тел, безошибочно указывало бы на его назначение.

Хотя для сухого бальзамирования могли быть использованы глиняные или каменные сосуды, особенной необходимости в них не было; в этом случае с не меньшим успехом можно было пользоваться деревянным ящиком¹²⁷. Обработка содой могла производиться и на специальном помосте, вроде стола, найденного Уинлоком, и на циновке типа найденных им же или даже прямо на земле. Точный способ применения соды не известен, но постоянные находки вместе с отходами бальзамирования маленьких завязанных в холщовые тряпочки пакетиков с этим веществом наводят на мысль, что каждый пакетик был своего рода единицей измерения и что, вероятно, некоторое количество таких пакетиков помещали во внутренние полости тела (грудную и брюшную)¹²⁸ или клали на тело, а возможно, только в определенных местах, как, например, на лицо, между тем как остальная часть тела засыпалась толченой содой. Маленький пакетик белого порошка, вероятно соды, был найден во рту одной мумии XXV династии¹²⁹. Очень часто сода среди отходов [450] бальзамирования встречается в смеси с опилками, которые могли прибавляться как дополнительное влагопоглощающее вещество.

Придерживаясь в то время господствовавшей точки зрения, что средством сохранения тел было замачивание их в растворе соответствующего вещества, я произвел ряд опытов с целью определить действие соли и соды. Я выдержал двух кур (ощипанных и выпотрошенных) в течение семидесяти дней в восьмипроцентном растворе соды и одну курицу в течение такого же срока в восьмипроцентном растворе поваренной соли. В обоих

¹²⁶ W. R. Dawson, *Journal of Egyptian Archaeology*, XIII (1927), p. 44.

¹²⁷ Для этой цели могли быть использованы деревянные гробы, найденные с остатками отходов бальзамирования.

¹²⁸ Ценность применения таких пакетиков заключалась в той легкости, с какой они могли быть удалены по окончании операции.

¹²⁹ G. A. Wainwright, *Heliopolis, Kafr Ammar and Shurafa*, W. M. F. Petrie, E. Mackay and others, p. 35.

случаях произошло значительное разложение, сопровождавшееся сильным запахом. После вымачивания куры приблизительно на одну минуту были погружены в воду и затем выставлены на воздух для двухнедельной сушки. Как только куры были вынуты из ванны, я обследовал их и обнаружил, что все три, хотя на вид они и сохраняли свой естественный объем, оказались на ощупь мягкими и пульпообразными. Кожа при прикосновении легко стиралась, что очень затрудняло дальнейшие действия. Из двух кур, находившихся в растворе соды, одна сильно изменила цвет, и кости нижней части одного крыла обнажились; другая также местами изменила цвет, часть кожи у нее сошла, но обнажения костей не было. Курица, пролежавшая в соляном растворе, оказалась в гораздо худшем состоянии, чем две другие: на части шеи, на ребрах с одной стороны тела, на позвоночнике, на одном крыле и на нижней части одной ноги почти не осталось ни мяса, ни кожи; кости были совершенно обнажены; на остальных частях тела кожа местами отошла и превратилась в лохмотья. После того как куры пробыли две недели на воздухе, я снова обследовал их. Они все стали твердыми и сухими и сильно съежились. Из двух кур, которые находились в соде, от одной остались фактически лишь кожа и кости; она изменила цвет, и кости нижней части одного крыла были обнажены; на другой сохранилось довольно много мяса, имевшего розовый цвет; она также местами изменила цвет, часть кожи сошла, но кости не были обнажены. Что касается курицы, вымоченной в соляном растворе, то, как я уже говорил, с одной стороны почти все кости у нее были обнажены, другая же сторона стала белой, сухой и твердой и состояла, на вид, только из кожи и [451] костей; та кожа, которая раньше отошла, теперь вновь пристала¹³⁰.

В условиях эксперимента и при данной концентрации раствора все три курицы сохранились, но те две, которые находились в содовом растворе, оказались в значительно лучшем состоянии, чем та, которая была в соляном. Все эти три мумифицированные курицы я сохранял в течение тринадцати лет, причем в конце этого срока они выглядели точно так же, как и в начале. К сожалению, я сделал одно упущение: я не определил, были ли мясо и кожа кур пропитаны содой и солью, — и, чтобы исправить свою ошибку, я повторил опыт¹³¹, на этот раз с голубями и трехпроцентным раствором соды¹³² и соли вместо восьмипроцентного (трехпроцентную концентрацию имел содовый раствор в канопическом ящике царицы Хетепхерес).

Кроме того, я произвел опыты с целью определения воздействия на тело сухой соды и соли. Я сделал следующее: взял два глазурованных глиняных сосуда, насыпал на дно одного толстый слой соды¹³², на дно другого — соли и затем положил в них по ошипанному и выпотрошенному голубю. После этого я засыпал голубей, каждого соответствующим веществом (одного — содой, другого — солью), так, чтобы они были совершенно скрыты, как описывает это Геродот. Продолжительность всех четырех опытов была уменьшена с семидесяти дней (срок, избранный мною в первый раз) до сорока, так как последний срок, по-видимому, более соответствует времени, затрачивавшемуся в древности на осуществление этой части процесса бальзамирования¹³³.

По истечении сорока дней голуби были вынуты из соды и соли и обследованы. Голубь, находившийся в растворе соды, стал совершенно белым, но был в хорошем состоянии — он остался целым и сохранил всю кожу и первоначальный объем. Его обмыли под краном, погрузили на пятнадцать минут в воду, дали воде стечь и [452] высушили. В течение нескольких часов, пока стекала вода, из него выходила гнилостная жидкость цвета крови, с легким запахом разложения, сохранявшимся в течение нескольких недель. Голубя из соляного раствора вообще нельзя было узнать: он превратился в бесформенную массу из кожи, костей и жира (мяса не было). Эти остатки, также совершенно побелевшие, сполоснули под краном, вымыли, дали стечь воде, после чего высушили, как и предыдущего

¹³⁰ A. Lucas, *Preservative Materials Used by the Ancient Egyptians in Embalming*, pp. 9–10.

¹³¹ A. Lucas, *Journal of Egyptian Archaeology*, XVIII (1932), pp. 125–140.

¹³² Содержавшей 29,4 % хлористого натрия (поваренной соли) и 9,8 % сернокислого натрия.

¹³³ F. Ll. Griffith, *Stories of the High Priests of Memphis* (1900), pp. 29–30.

голубя. В продолжение сорока дней пребывания в растворе оба голубя издавали сильный запах гниения.

Что же касается голубей, засыпанных сухой содой и солью, то они вышли из опыта в схожем состоянии — твердые, сухие и сильно усохшие, с ненарушенной кожей; они почти не издавали неприятного запаха, так же как и в течение тех сорока дней, которые они пролежали в соде и соли. Ни тот, ни другой не побелели. Сода, которой был засыпан один из голубей, там, где она прилегала к телу, изменила цвет и уплотнилась под воздействием выделенных телом жидкостей; в ней оказалось много мелких мертвых насекомых (вероятно, личинок). Эту соду я растворил в воде, раствор сильно изменил цвет, и стало видно еще больше насекомых. Некоторое количество этих насекомых пристало и к телу голубя. Соль от другого голубя также слегка уплотнилась от выделенных телом жидкостей, но на взгляд не изменила цвет, хотя, после того как она была распущена в воде, вода слегка изменила окраску и в ней оказалось несколько таких же мертвых насекомых, но на теле второго голубя насекомых не было. После девятидневной сушки голуби были исследованы на присутствие соды и соли. Видимого выделения кристаллов или других заметных признаков соды или соли не было, но, после того как были отобраны и подвергнуты анализу пробы, во всех четырех случаях была обнаружена соль, причем в двух случаях она явно представляла собою примесь соли в соде. В двух голубях, обработанных содой, соды не было обнаружено, и они дали легкую кислую реакцию, так же как два других голубя, обработанных солью, хотя у последних кислая реакция оказалась несколько более сильной.

Итак, мы приходим к выводу, что птиц (кур и голубей) можно сохранять целыми и в хорошем состоянии, [453] вымачивая их либо в течение семидесяти дней в восьмипроцентном растворе соды, либо в течение сорока дней в трехпроцентном растворе соды. Они сохраняются также, хотя и не в таком хорошем состоянии, и при замачивании их в течение семидесяти дней в восьмипроцентном растворе поваренной соли, но при уменьшении концентрации раствора до трех процентов тело не сохраняется. Птицы высыхают и прекрасно сохраняются, если их засыпать на сорок дней сухой содой или сухой солью. Обработанные содой птицы не содержат соды, но дают кислую реакцию, поскольку содовая щелочь совершенно нейтрализуется кислыми продуктами распада тела. Эти птицы содержат также соль, присутствовавшую как естественная примесь в соде. Обработанные солью птицы содержат соль и также дают кислую реакцию, вызванную кислыми продуктами распада тела.

Опыты решительно доказывают неправильность довода, нередко выдвигаемого против применения для высушивания соды, а именно: что мумии дают обычно кислую, а не щелочную реакцию, что якобы исключает применение щелочи. Теперь мы видим, что даже при обработке тела содой оно может давать кислую реакцию, как доказывают мумифицированные мною голуби, из которых один пробыл в течение сорока дней в содовом растворе, а другой в течение того же срока был засыпан сухой содой. Причиной этой кажущейся аномалии является, очевидно, то, что в большинстве случаев жирные кислоты, а возможно, и другие кислые продукты разложения совершенно нейтрализуют небольшое количество содовой щелочи, остающееся на теле после обмывания. О вероятности этого явления я уже писал много лет тому назад¹³⁴.

Нет никакого сомнения в том, что важнейшей операцией при всех методах бальзамирования в Древнем Египте было обезвоживание тела, и хотя отдельные приемы иногда и менялись, основным принципом всегда оставалось высушивание тела, что, с моей точки зрения, достигалось при помощи сухой соды, а не путем замачивания в растворе.

Исключением могут показаться царские мумии XI династии, найденные Уинлоком при раскопках некрополя [454] Ментухотепа в Фивах¹³⁵ и исследованные Дерри. У этих мумий не были извлечены внутренности, и Дерри утверждает¹³⁶, что «полное высушивание

¹³⁴ A. Lucas, *Preservative Materials Used by the Ancient Egyptians in Embalming*, 1911, p. 11.

¹³⁵ H. E. Winlock, *Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped. 1920–1921*, pp. 37–52.

¹³⁶ Из личных записей, любезно предоставленных мне Дерри. См. также D. E. Derry, *Mummification Methods Practised at Different Periods, Annales du Service*, XLI (1942), pp. 246–257.

тел до пеленания исключается, поскольку на коже есть складки и вмятины от драгоценностей, свидетельствующие о том, что тела, когда их пеленали, были еще мягкими и гибкими, а поскольку покровы сохраняют первоначальную форму тела, можно предполагать, что усыхание тела происходило уже после пеленания». «Пелены, — пишет он, — до самого наружного слоя пропитались жидкими продуктами разложения» и превратились в «более или менее жесткую матрицу тела... сохранившую его форму после того, как тело усохло, сильно сократившись в размерах». В этих случаях тело либо в течение очень короткого времени обрабатывалось обезвоживающим средством (содой), после чего запеленывалось, либо запеленывалось без всякого предварительного обезвоживания. Судя по состоянию как тела, так и пелен, второе предположение кажется более вероятным, хотя в этом случае пришлось бы исключить как обезвоживающие, так и предполагаемые очистительные свойства соды. Однако возможно, что отсутствие соды компенсировалось какими-нибудь специальными очистительными церемониями или тело обмывали содовым раствором. В этих случаях процесс высыхания полностью или в значительной части протекал уже в гробнице, причем в запеленаном теле он, вероятно, продолжался очень долго, несмотря на то, что температура в гробницах достигала 29°C¹³⁷.

Известны и другие случаи, когда внутренности не были извлечены. Так, Хейс пишет¹³⁸ о пяти погребениях XVIII династии, найденных им в фиванском некрополе: «Хотя внутренности, мозг и т. д. не были удалены и заменены наполнителем, как это практиковалось в более [455] поздние периоды египетской истории, сами тела в целях сохранения были подвергнуты длительной обработке, включавшей применение соды и других солей, после чего пропитаны предохраняющими от разложения варообразными веществами¹³⁹, так что даже по прошествии 3400 лет при самых неблагоприятных условиях значительная часть внутренних тканей, кожи и волос оказалась в полной сохранности».

То же самое отмечает и Петигрю, который говорит¹⁴⁰: «Известны очень богато убранные, набальзамированные самым дорогим способом мумии, не имеющие брюшного надреза».

За обезвоживанием следовало омовение тела, необходимое после извлечения внутренностей и обработки содой. Но эта необходимость диктовалась не только практическими соображениями, той потребностью в ритуальном очищении, которое производилось при помощи раствора соды. Блэкман пишет¹⁴¹: «Соду... чтобы усилить ее очищающие свойства, часто разводили в воде», или «в... мастерской бальзамировщика труп обмывали водой, в которой распускали различные сорта соды», или «в воде могла быть сода». Описывая сцену, изображенную на стене молельни при одной из гробниц XII династии в Эль-Берше, он говорит¹⁴¹: «Мертвый Тхутихотеп, в полном одеянии, стоит на постаменте для омовения между двумя мойщиками; позади каждого мойщика стоит человек и держит сосуд с содой. Сода для усиления ее очищающих свойств разведена в воде».

Как Геродот¹⁴², так и Диодор¹⁴³ — оба упоминают об омовении тела.

После омовения покойника натирают маслом, о чем также упоминает Диодор¹⁴⁴. Об этом же свидетельствуют циновки с масляными пятнами (одна — позднего периода, от XXVI до XXX династии; другие — не датированные, [456] найденные Уинлоком в фиванском некрополе¹⁴⁵), а также холст с масляными пятнами, найденный Лэнсингом в яме

¹³⁷ A. Lucas, Note on the Temperature and Humidity of Several Tombs in the Valley of the Tombs of the Kings at Thebes, *Annales du Service*, XXIV (1924), pp. 12–14.

¹³⁸ W. C. Hayes, Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped. 1934–1935, p. 20.

¹³⁹ Конечно, не варом, а древесной смолой, которая, почернев, приобрела вид вара.

¹⁴⁰ T. J. Pettigrew, History of Egyptian Mummies, p. 60.

¹⁴¹ A. M. Blackman, (a) Hastings' Encycl. of Religion and Ethics, X, pp 476, 479, 480; (b) Recueil de trav., 39 (1921), p. 53; (c) *Journal of Egyptian Archaeology*, V (1918), 117–124, 148–165.

¹⁴² Herod., II, 86.

¹⁴³ Diod., I, 7.

¹⁴⁴ Ibid.

¹⁴⁵ H. E. Winlock, Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped. 1927–1928, pp. 25–26.

бальзамировщиков XXVI династии также в Фивах. Часть этого холста находится в настоящее время в Каирском музее, где я имел возможность его исследовать. Часть холста (она состояла из пяти отдельных кип, одна из которых была взята в Каирский музей) была свернута в виде маленьких мумий. Я исследовал один такой сверток¹⁴⁶. Он имел 33 см в длину и содержал смесь смолы и песка; холст был местами замазлен. Остальные свертки (первоначально их было двадцать девять, девять из них взял Каирский музей)¹⁴⁷, именуемые в музейном инвентаре «швабрами», тогда как в действительности они, вероятно, служили в качестве каких-то мягких прокладок, имели самые разнообразные формы. Холст был жирным и частично пропитан маслом. С этим холстом были найдены два красных глиняных кувшина (один из которых я обследовал)¹⁴⁸ с надписью на горлышке, сделанной бальзамировщиком. Кувшины были плотно набиты маленькими пакетиками, завернутыми в промасленное полотно. Все они содержали смесь смолы и песка. Лансинг и Хейс нашли в Дейр-эль-Бахри «замазленные пелены» эпохи XVIII династии¹⁴⁹.

Трудно делать какие-либо обобщения относительно обработки тела после омовения и до пеленания, так как процедура была различной в зависимости от эпохи, места и социального положения покойного.

Приблизительно сначала XVIII династии мозг обычно удаляли из черепа, который иногда оставлялся пустым, а иногда заполнялся смолой или смолой и полотном, хотя изредка в эпоху Птолемеев черепную коробку заполняли древесным варом (но не битумом).

Брюшная и грудная полости, откуда удалялись все органы, кроме сердца, также иногда оставлялись пустыми; иногда же их заполняли плотной массой смолы или, чаще, пропитанным смолой полотном (причем смолу [457] заливали, несомненно, в расплавленном виде, полотно же употреблялось для экономии смолы), опилками или другими веществами. В поздний период высушенные внутренности завертывали и клали обратно в тело. Иногда все тело покрывали смолой, а у древнейшей известной нам мумии, которая до 1941 года (она погибла при бомбардировке) хранилась в музее Королевского хирургического колледжа в Лондоне, тело было завернуто в просмоленное полотно, которому была тщательно придана форма мумии, и набито внутри полотном и смолой. Уинлок пишет¹⁵⁰ относительно мумии царицы Меритамон (XVIII династия), что «внутренняя полость тела была плотно набита пропитанными смолой тряпками, а надрез в левом боку был залит чистой жидкой смолой, образовавшей слой толщиной 1–1,5 см». «Лицо было вымазано черной смолистой пастой». «После наложения нескольких слоев ткани все тело замачивалось в жидкой смоле». «Еще несколько слоев — и опять пропитывание смолой». Приведены также слова Дерри относительно одной исследованной им мумии¹⁵¹: «Два больших фрагмента, представляющих собой части правой и левой сторон грудной клетки с находящимися на месте ребрами, наполнены массой, состоящей, как оказалось, из полотна в сочетании с тем же смолистым веществом. Очевидно, оно было залито в горячем состоянии». В одном случае, относящемся к эпохе XI династии, тело было залито пчелиным воском¹⁵².

Во многих случаях, особенно когда дело касается поздних мумий (но также и у мумии Тутанхамона), все тело бывает очень черным, а в некоторых случаях (и опять же у мумии Тутанхамона) даже кости насквозь почернели. Очень часто такое состояние объясняют пропитыванием тела битумом, но это предположение не подкрепляется конкретными данными и маловероятно. Исследовав большое количество таких мумий, я пришел к выводу, что во всех случаях, включая мумию Тутанхамона, [458] почернение вызвано медленным самопроизвольным сгоранием органического вещества оставшихся после высушивания

¹⁴⁶ № J. 65385B.

¹⁴⁷ № J. 65385A.

¹⁴⁸ № J. 65385C.

¹⁴⁹ A. Lancing and W. C. Hayes, *Bull. Met. Mus. of Art, New York, Egyptian Exped. 1935–1936*, p. 23.

¹⁵⁰ H. E. Winlock, *The Tomb of Meryet-Amun at Thebes*, pp. 10–11.

¹⁵¹ D. E. Derry, *The «Mummy» of Sit-Amun, Annales du Service*, XXXIX (1939), pp. 411–416.

¹⁵² Мумия № 23, найденная Уинлоком в некрополе Ментухотепа в Фивах. Из личных записок, любезно предоставленных мне Дерри. См. также D. E. Derry, *Annales du Service*, XLI (1942), pp. 246–257.

мышц и органического вещества костей, в результате чего образуются свободный углерод и углеродистые вещества. В связи с этим можно упомянуть, что в свежих сухих костях так много органического вещества (около 30 %), что, если минеральное вещество растворить кислотой, кости сохраняют свою форму и напоминают внешне желатиновый слепок оригинала. Почему почернели только отдельные мумии, и то главным образом поздней эпохи, не известно, но можно предположить, что это началось с роста грибковой плесени, вызванного сыростью, который в дальнейшем перешел в химический процесс. Если это так, то предрасполагающей причиной могло быть недостаточное просушивание тела после омовения и перед пеленанием. Когда же чернеет тело, покрытое смолой, такое почернение носит совершенно иной характер и может быть следствием горения и вызванного этим почернения смолы при разогревании, целью которого было растопить смолу и облегчить таким образом процесс покрытия ею мумии. Однако имеются некоторые данные, свидетельствующие о том, что отдельные виды смолы со временем чернеют, особенно при соприкосновении ее с жирными веществами.

Как мы уже говорили, в течение долгого времени после введения бальзамирования оно применялось лишь к умершим царям и богатым людям; но в конце концов появились более простые и дешевые методы бальзамирования, так что даже бедняки получили возможность подвергать тела своих покойников предохранительной обработке, преимущественно высушиванию при помощи соды, и могли надеяться, что таким образом и они получат доступ к вечной жизни.

До сих пор наши немногочисленные ссылки на древние описания способов бальзамирования ограничивались Геродотом и Диодором, единственными античными авторами, оставившими нам некоторые сведения по этому вопросу. Насколько известно, древнеегипетские надписи не содержат никаких подробностей относительно способов бальзамирования¹⁵³, хотя в одном документе, [459] датированном I или II промежуточным периодом, упоминается «тайное искусство бальзамовщиков»¹⁵⁴. Древнейшее подробное описание принадлежит Геродоту¹⁵⁵, посетившему Египет около середины V века до н. э. (незадолго до 460 года). Следующее в хронологическом порядке описание было сделано Диодором¹⁵⁶, совершившим поездку в Египет в I веке до н. э., приблизительно на четыреста лет позднее Геродота. Каждый из них описал все, что он видел и слышал, включая процесс бальзамирования. Со времен XXVI династии (653–525 годы до н. э.), то есть еще до Геродота, до нас сохранился папирус Аписа¹⁵⁷, содержащий описание бальзамирования священного быка Аписа.

Согласно Геродоту, в Египте практиковалось три различных способа бальзамирования. По первому и наиболее дорогому способу удалялся мозг, причем это делалось отчасти руками, отчасти при помощи каких-то снадобий (характер которых не указан); удалялись также внутренности из брюшной полости (вероятно, имеется в виду также и содержимое грудной клетки, кроме сердца, хотя это и не уточняется); вынутые внутренности промывали пальмовым вином и пряностями, а внутреннюю полость заполняли миррой, кассией и другими не перечисленными ароматическими веществами, исключая, однако, аравийский ладан; разрез зашивался, и тело подвергалось обработке содой, после чего его омывали, завертывали в льняные покровы, скрепленные камедью. По второму способу в тело через анальное отверстие впрыскивалось «кедровое масло», после чего тело обрабатывалось содой. Третий, самый дешевый способ, являвшийся достоянием бедняков, заключался в промывании внутренностей клизмой и в последующей обработке тела содой.

В описании Диодора — хотя возможно, что оно основывается на данных Геродота, —

¹⁵³ Так называемый «обряд бальзамирования» есть не что иное, как ритуал умашения и пеленания после бальзамирования.

¹⁵⁴ A. H. Gardiner, *The Admonitions of an Egyptian Sage*, p. 37.

¹⁵⁵ Herod., II, 86–88.

¹⁵⁶ Diod., I, 7.

¹⁵⁷ *The Apis Papyrus (Demot. Pap. Wien, № 27)*. Частично цитируется Мейерсом в R. Mond and O. H. Myers, pp. 18–20, 60–64, 100–102.

мы находим несколько подробностей, не упомянутых Геродотом, но вообще оно [460] менее детально. Диодор говорит о трех разрядах похорон, но называет лишь один способ бальзамирования, а именно удаление грудных и брюшных органов, за исключением сердца и почек; обмывание внутренностей пальмовым вином с примешанными к нему пряностями (не перечисленными), умащение тела «кедровым маслом» и другими не названными драгоценными мазями и, наконец, натирание тела миррой, корицей и другими веществами с целью надушить и сохранить его. Совершенно в другой связи, говоря о битуме с Мертвого моря, Диодор пишет¹⁵⁸, что «эту смолу отвозят в Египет и там продают ее для бальзамирования, так как, если не примешать ее к другим ароматическим пряностям, тела нельзя предохранить от гниения».

Поскольку оба описания очень близки друг к другу и один автор лишь дополняет другого, мы объединим их и будем рассматривать их вместе, отмечая различные ошибки и упущения и высказывая свои соображения по поводу употребления в бальзамировании перечисленных материалов. Не следует, однако, забывать, что описания эти очень поздние и что за время, прошедшее с введения бальзамирования до этих описаний (около 3000 лет), способы бальзамирования значительно изменились. Пример таких изменений мы находим в эпоху XXI династии, когда бальзамировщики в поисках способа возвращения съжившемуся телу утраченной им формы стали набивать под кожу полотно, опилки, землю, песок и другие материалы. Поэтому мы, конечно, не можем ожидать точного описания всех операций для всех периодов, но можно не сомневаться, что в основе их лежало искусственное обезвоживание перед погребением с помощью соды, о котором пишет Геродот.

1. По первому, самому дорогому способу из тела извлекали мозг и брюшные и грудные органы, кроме сердца и почек, что не практиковалось при применении двух других, более дешевых методов. Это не противоречит фактам, установленным на основании исследования очень большого количества мумий: сердце всегда на месте и обычно также почки, между тем как мозг и остальные [461] внутренние органы в таких случаях всегда удалены¹⁵⁹. Однако встречаются мумии таких людей, родные которых, без сомнения, избрали бы самый лучший и дорогой из известных в то время способов бальзамирования, и тем не менее все внутренности у них находятся на месте, как, например, у мумии царицы Ашаит, жены Ментухотепа II (XI династия), или Маит (возможно, царевны), которая была погребена вместе с женами Ментухотепа. Обе они были найдены Уинлоком в Дейр-эль-Бахри¹⁶⁰ и исследованы Дерри¹⁶¹. То же самое отмечает и Петигрю¹⁶²: «Известны очень богато убранные, набальзамированные самым дорогим способом мумии, не имеющие брюшного надреза». В Нубии была найдена мумия, у которой были удалены все брюшные органы, но следов разреза не обнаружено¹⁶³.

2. Внутренности из брюшной и грудной полостей промывались пальмовым вином и пряностями. Эти операции, естественно, не оставили никаких следов.

3. Внутренние полости тела заполнялись миррой, кассией и другими ароматическими веществами, после чего надрез зашивался. Геродот подчеркивает, что эти операции производились до обработки тела содой, и, хотя Ганнал¹⁶⁴, Петигрю¹⁶⁵ и Эллиот Смит и Уоррен Даусон¹⁶⁶ сомневаются в этом, мне кажется вполне вероятным, что

¹⁵⁸ Diod., XIX, 6.

¹⁵⁹ G. Elliot Smith, (a) A Contribution to the Study of Mummification in Egypt, *Mém. de l'Inst. Égyptien*, V (1906); (b); *The Royal Mummies*. W. R. Dawson, *Making a Mummy*, *Journal of Egyptian Archaeology*, XIII (1927), pp. 40–49. G. Elliot Smith and W. R. Dawson, *Egyptian Mummies*, pp. 146–147.

¹⁶⁰ H. E. Winlock, *Bull. Met. Mus. of Art, New York*, Egyptian Exped. 1920–1921, pp. 36–42.

¹⁶¹ D. E. Derry, *Report upon the Examination of Tut-ankh-Amen's Mummy*. *The Tomb of Tut-ankh-Amen*, Howard Carter, II, p. 146.

¹⁶² T. J. Pettigrew, *History of Egyptian Mummies*, p. 60.

¹⁶³ F. Wood Jones, *Arch. Survey of Nubia, Report for 1907–1908, The Human Remains*, p. 207.

¹⁶⁴ J.-N. Gannal, *Histoire des embaumements*, 1838, p. 81.

¹⁶⁵ T. J. Pettigrew, *op. cit.*, pp. 83–84.

¹⁶⁶ G. Elliot Smith and W. R. Dawson, *op. cit.*, p. 61. W. R. Dawson, *op. cit.*, p. 43.

бальзамирощики, стараясь придать телу во время обработки благовонность, клали в него, возможно только на время, некоторые ароматические вещества. Однако мы [462] редко встречаем брюшной надрез зашитым¹⁶⁷, и до сих пор не удалось точно установить наличие в брюшной и грудной полостях мирры или кассии. Основными набивочными материалами были полотно, полотно со смолой, опилки, опилки со смолой, земля с содой¹⁶⁸ и лишайник; иногда к этому добавляли одну или несколько луковиц.

4. Тело обрабатывалось содой. Об этом говорит только Геродот.

5. Тело омывалось. Об этом также упоминает только Геродот, но это настолько естественно и правдоподобно, что не вызывает сомнений. Я уже высказывал мысль, что наблюдаемое нередко явление большего разрушения внутренних, прилегающих к телу покровов по сравнению с внешними было скорее всего вызвано плесневым грибом, появление которого можно объяснить тем, что тело пеленали, пока оно было еще влажным.

6. Тело умащали кедровым маслом и различными драгоценными мазями и после этого натирали миррой, корицей и другими душистыми веществам». Об этом говорит только один Диодор, но ввиду широкого употребления масел и притираний среди живых можно не сомневаться, что в какой-то степени умащение применялось и к покойникам.

7. По второму, менее дорогому способу, описанному Геродотом, в тело вводили кедровое масло, стараясь препятствовать его утечке до окончания обработки содой.

8. По третьему способу, описанному Геродотом, предназначавшемуся для более бедных сословий, кишечник также очищали клизмой, но, из чего состояла клизма, не сказано. Можно, однако, предполагать, что почти любая жидкость, даже простая вода, введенная в достаточном количестве, сделала бы свое дело.

Подчеркнем, что в описании Геродота ясно говорится, что в качестве высушивающего средства применялась не соль, а сода. Геродот говорит об омовении, Диодор — об умащении, но ни тот, ни другой не упоминает о какой-либо ванне или об искусственной сушке (кроме той, которая связана с употреблением соды). Если бы такие [463] ванны и сушилки существовали, трудно поверить, что их обошли бы молчанием.

Описанный в папирусах Аписа способ бальзамирощения священных быков, применявшийся в эпоху XXVI династии, по-видимому, соответствовал второму способу Геродота, то есть требовал клизмы. О ванне здесь также ничего не говорится. Применялась сухая сода, хотя способ ее употребления не ясен. Остатки быков, найденные Мейерсом в Бухеуме в Арманте, сохранились так плохо, что фактически от них не осталось ничего, кроме костей. Недавно д-р Ахмед Бадави нашел в Мемфисе несколько столов поздней эпохи, употреблявшихся в связи с бальзамирощением священного быка Аписа. Некоторые из них были сделаны из алебаstra, другие — из известняка¹⁶⁹.

Перечислим еще раз все средства, фигурирующие в описании процесса бальзамирощения у Геродота и Диодора, прибавив к ним материалы, о которых Плиний говорит, что египтяне употребляли их для бальзамирощения, а также материалы, обнаруженные при исследовании мумий: пчелиный воск, битум, кассия, кедровое масло, *cedri succus*, *cedrium*, корица, камедь, хна, можжевеловые ягоды, известь, сода, мази, лук, пальмовое вино, смолы (включая гумми-смолы и бальзамы), соль, опилки, пряности и древесный деготь, или вар. Переходим к рассмотрению каждого из этих материалов в отдельности, за исключением извести, соды и соли, о которых мы уже говорили.

¹⁶⁷ G. Elliot Smith and W. R. Dawson, op. cit., pp. 61, 100, 103, 119.

¹⁶⁸ Химический анализ образца, взятого от мумии, которую обследовал д-р Дерри (вероятно, приблизительно эпохи XXII династии), сделан мною (H. E. Winlock, op. cit., pp. 35–36).

¹⁶⁹ Публикации еще не было.