

УДК 619:611

БАЛЬЗАМИРОВАНИЕ ТРУПОВ

Тимофеева А.А., студентка 1 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель: *Симанова Н.Г.*, кандидат биологических наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

Ключевые слова: *бальзамирование трупов, пропитывание, консервирующий раствор, жидкость.*

Аннотация. *Работа посвящена изучению основных методов и способов бальзамирования трупов, которые использовались в разные времена.*

Уже в глубокой древности человек пытался остановить время, увековечивая тело после смерти. В древних цивилизациях было принято бальзамировать тела умерших [1-7], чтобы души могли в них снова поселиться.

Бальзамирование возникло в Древнем Египте, где для обработки тел покойных использовали смесь смолы. Процесс бальзамирования начинался с удаления мозга из черепа. Полость живота и желудок промывали специальным пальмовым вином, затем высушивали и заполняли ароматизированными растительными опилками. После этого тело помещали в ванную с раствором карбоната натрия и оставляли на 70 дней. Делалось это, чтобы растворить мышцы. Фактически оставались только кожа и кости. Но чтобы тело выглядело подобающим образом, его пеленали. Обычно лицо приукрашивали, накладывали тонкую ткань типа масла, пропитанную специальными маслами, предохраняющими от гниения, постригали волосы.

В 1924 году харьковский профессор Владимир Воробьев (1876-1937) произвел в Москве бальзамирование тела Ленина по разработанному им способу. При бальзамировании тела Ленина сначала удалили все содержимое грудной, брюшной полостей и черепа. Изнутри тело промыли уксусной кислотой. На первом этапе его всего пропитали раствором формальдегида. Для отбеливания кожи использовалась перекись водорода с добавлением аммиака.

В наши дни тела бальзамируют с использованием многочисленных бальзамирующих растворов: раствор формалина или смеси равных частей спирта с раствором формалина [1-7]. В связи с тем, что формалин портит кожу и под его воздействием ткани обесцвечиваются, становятся хрупкими и плохо препарированы, к нему добавляют другие антисептические вещества (тимол, фенол, спирт, сулему, глицерин).

Бальзамирующие растворы вводят под давлением в кровеносную систему трупа при помощи больших анатомических шприцев или аппаратов, нагнетающих жидкость (гидропульт, ирригатор). Если труп не вскрывали, то раствор вводят через канюлю, вставленную в восходящий отдел аорты или в общую сонную либо

бедренную артерию. Расход консерванта: при введении через аорту — около 6 л, через сонную артерию — около 4—5 л, через бедренную артерию — около 3—4 л.

С целью уменьшения трупного запаха рекомендуют к консервирующему раствору добавлять эфирные масла — эвкалиптовое, лавандовое, бергамотовое, орегановое, розовое из расчета 0,5 — 1%.

Части тела, недостаточно пропитанные раствором, наполняют консервантом дополнительно через соответствующие артерии или непосредственно путем прокола тканей иглой шприца. Для лучшей сохранности трупа жидкость вводят также в полости тела (брюшную, плевральную) и в естественные отверстия.

Хорошие результаты даёт последующее погружение трупа в консервирующую жидкость на несколько месяцев. После бальзамирования трупы можно хранить в том же консервирующем растворе или сухими.

В настоящее время на кафедре морфологии, физиологии и патологии животных для изготовления анатомических музейных экспонатов используется метод Выводцева (рис. 1). Данный метод был использован нами при бальзамировании половых органов и желудков свиньи, быка и жеребца. Состав бальзамирующего раствора: тимол — 5 г, спирт этиловый — 45 г, глицерин — 2160 г, вода дистиллированная — 1080 г. Сначала тимол был растворен в этиловом спирте, а затем полученная жидкость была смешана с глицерином, разведенным водой.



Рисунок 1 - Приготовление препаратов методом Выводцева

В судебно-медицинской практике применяется метод Минакова. Смесь спирта и формалина вводят в грудную и брюшную полости, а также через специально просверленное отверстие — в полость черепа.

Таким образом, в результате изучения древних и современных методов бальзамирования нами был выбран наиболее экономичный, удобный и малотоксичный способ бальзамирования в растворе Выводцева для изготовления анатомических учебных препаратов.

Библиографический список:

1. Симанова, Н.Г. Постнатальный морфогенез печени кролика. Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии / Н.Г. Симанова, А.В. Захарова // Ульяновск, 2001. № 1.- С. 47-49.
2. Симанова, Н.Г. Возрастные особенности строения стенки сфинктеров пищеварительной трубки у собак. В сборнике: Актуальные проблемы ветеринарной медицины Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию факультета ветеринарной медицины Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2003.- С. 71-72.
3. Фасахутдинова, А.Н. Морфология животных / Фасахутдинова А.Н., Симанова Н.Г., Хохлова С.Н., Писалёва С.Г.//Учебно-методический комплекс / Ульяновск, 2009.- 145 с.
4. Симанова, Н.Г. Гистология с основами эмбриологии. Допущено МСХ РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 310800 «Ветеринария» / Симанова Н.Г., Хохлова С.Н., Фасахутдинова А.Н.// Ульяновск, 2013.- 245 с.
5. Симанова, Н.Г. Морфогенез нервной системы /Симанова Н.Г., Хохлова С.Н., Фасахутдинова А.Н.- Немецкая Национальная Библиотека. Saarbrucken, 2014.- 165 с.
6. <http://egypt.turangel.ru/content/view/25/42>
7. <http://www.medical-enc.ru/2/balsamirovanie.shtml>

THE EMBALMING OF CORPSES

Timofeeva A.A., Simanova N.G.

Keywords: *embalming of dead bodies, impregnation, preservative solution, fluid.*

Summary. *The work is devoted to study of basic methods and ways of embalming of dead bodies, which had been used in different times and which are used today.*