

УДК 619:611+615

СПОСОБЫ БАЛЬЗАМИРОВАНИЯ

*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*

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 [1,2,3,4], 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. 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 [5,6,7,8]. 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 можно вводить под давлением в кровеносную систему трупа при помощи больших анатомических шприцев или аппаратов, нагнетающих жидкость (гидропульт, ирригатор). С целью уменьшения трупного запаха рекомендуют к консервирующему раствору добавлять эфирные масла — эвкалиптовое, лавандовое, бергамотовое, оригановое, розовое из расчета 0,5 — 1%.



Рисунок 1 - Приготовление препаратов методом Выводцева

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 [8, 9, 10]. 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.

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. Использование музейных экспонатов по морфологии в учебном процессе / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова, Т.Г. Скрипник // Материалы научно-методической конференции.- Ульяновск, 2010. - С. 205-206.
2. Морфология животных: учебно-методический комплекс / А.Н. Фасахутдинова, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, С.Г. Писалёва.- Ульяновск, 2009.- 78с.
3. Симанова, Н.Г. Анатомия домашних животных. Часть 1. Соматические системы: учебно-методический комплекс / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова.- Ульяновск: УГСХА, 2009.- С. 102-113.

4. Симанова, Н.Г. Анатомия домашних животных. Часть 2. Висцеральные и объединяющие системы: учебно-методический комплекс / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова.- Ульяновск: УГСХА, 2009.- С. 120-145.
5. Симанова, Н.Г. Гистология с основами эмбриологии. Допущено МСХ РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 310800 «Ветеринария» / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова. - Ульяновск, 2013.- С. 230-245.

THE METHODS OF EMBALMING

Timofeeva A.A.

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

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.

УДК 579 + 59.009+ 619

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЦЕЛЯРНЫХ ПРОБИОТИКОВ В ВЕТЕРИНАРИИ

*Томчук О., студент 4 курса факультета биотехнологии и экологического контроля НУХТ
Научные руководители – Лич И.В., кандидат биологических наук, доцент
Волошина И.М., кандидат технических наук, доцент
Национальный университет пищевых технологий, Украина, Киев*

Ключевые слова: *пробиотики, Bacillus, микрофлора, микроорганизмы*

Препараты на основе бактерий рода Bacillus используют для профилактики и лечения диарей, бактериальных, вирусных и паразитарных болезней, для коррекции иммунодефицитных состояний и улучшения функционирования желудочно-кишечного тракта сельскохозяйственных, домашних и диких животных, в том числе и птиц [3]. Бациллярные пробиотики широко применяют в качестве кормовых добавок, биологических регуляторов метаболических процессов организма животных и птицы. Также биопрепараты на основе бацилл применяют как альтернативу антибиотикам для профилактики и лечения желудочно-кишечных болезней инфекционной природы животных и птицы [3, 6].