



**ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ
МЕДИЧНИЙ
НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ**

Науковий журнал

29 квітень 2021

Одеса
2021

ISSN 2306-7772

Науковий журнал

Південноукраїнський медичний науковий журнал

29 квітень 2021

Виходить тричі на рік.

Редактор, коректор – Мельбрун А. Я.

Верстка-дизайн – Канавка С. А.

Відповідальність за підбір, точність наведених на сторінках журналу фактів, цитат, статистичних даних, дат, прізвищ, географічних назв та інших відомостей, а також за розголошення даних, які не підлягають відкритій публікації, несуть автори опублікованих матеріалів. Редакція не завжди поділяє позицію авторів публікацій. Матеріали публікуються в авторській редакції. Передрукування матеріалів, опублікованих у журналі, дозволено тільки зі згоди автора та видавця. Будь-яке використання – з обов'язковим посиланням на журнал.

Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 19536-9336Р від 26.11.2012 р.

Засновник журналу: ГО «Південна фундація медицини»

© ГО «Південна фундація медицини», 2021

© Автори наукових статей, 2021

© Оформлення Ткаченко М. С., 2021

ЗМІСТ

Барілка В. А., Матлан В. Л., Примак С. В., Шалай О. О. РІВЕНЬ ПРОДУКЦІЇ ФАКТОРА НЕКРОЗУ ПУХЛИН У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРОЮ МІЄЛОБЛАСТНОЮ ЛЕЙКЕМІЄЮ ТА ЙОГО ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ.....	4
Горішний І. М., Горішний М. І., Горішна І. Л., Мочульська О. М. ВИПАДОК ГЕПАТИТУ ТЯЖКОГО СТУПЕНЯ ЯК ПЕРВИННОГО ПРОЯВУ ЕВУ-ІНФЕКЦІЇ У ДИТИНИ РАНЬОГО ВІКУ.....	9
Демецька О. В., Діденко М. М., Мовчан В. О., Белога О. Г., Рябовол В. М., Леоненко О. Б. СКРИНІНГОВА ОЦІНКА ПОШКОДЖУЮЧОЇ ДІЇ НАНОМАТЕРІАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СПЕРМАТОЗОЇДІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЯК ТЕСТ-ОБ'ЄКТУ.....	12
Дзевульська І. В., Маліков О. В. ДЕЯКІ ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТІЛА ЛЮДИНИ.....	16
Дутко Х. О., Лещук Є. С., Лещук С. Є. ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ НА ІМУНОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕЛОМАМИ ЩЕЛЕП ІЗ СУПУТНИМИ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ В ТКАНИНАХ ПАРОДОНТУ.....	20
Єхалов В. В., Кравець О. В., Седінкін В. А. ЦИКЛ «НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ» ОЧИМА ІНТЕРНІВ-АНЕСТЕЗІОЛОГІВ.....	24
Загайкевич І. С., Свистун І. І., Половчук М. В. ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ МЕДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗА РОКИ НЕЗАЛЕЖНОСТІ.....	28
Козопас В. С. ДІАГНОСТИКА ХРОНІЧНОЇ РЕЦИДИВУЮЧОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБА.....	36
Кокорук М. В., Худзій С. С., Вороняк М. І., Новак В. Л. ВАГІТНІСТЬ ТА БАТЬКІВСТВО ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ МІЄЛОЇДНОЮ ЛЕЙКЕМІЄЮ.....	43
Корінець Я. М., Прокопчук Н. М., Шаргородська Є. Б., Школьник О. С. ЧАСТОТА ТА СТРУКТУРА ВРОДЖЕНОЇ ТА СПАДКОВОЇ ПАТОЛОГІЇ, ЩО ДІАГНОСТУЄТЬСЯ НЕІНВАЗІЙНИМИ ТА ІНВАЗІЙНИМИ МЕТОДАМИ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	47
Кульчицький В. В. МЕТОДИКИ ХАРЧУВАННЯ І НУТРИТИВНА ПІДТРИМКА ОНКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ [ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ].....	53
Леонов А. В. ОЦЕНКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КИСТЫ БЕЙКЕРА.....	57
Лісяний М. І., Бельська Л. М., Лісяний А. А., Станецька Д. М. ВПЛИВ ТРОФІЧНИХ ФАКТОРІВ, ЯКІ ПРОДУКУЮТЬСЯ ФЕТАЛЬНИМИ НЕЙРАЛЬНИМИ КЛІТИНАМИ НА РОЗВИТОК АПОПТОЗУ У ГОЛОВНОМУ МОЗКУ ЩУРІВ ПІСЛЯ ЧМТ.....	60
Ринжук Л. В., Ринжук В. Є. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ БЕЗСИМПТОМНОЇ БАКТЕРІУРІЇ У ВАГІТНИХ З УРАХУВАННЯМ ЗМІН СТАНУ ПРОЗАПАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ ТА ФУНКЦІЇ НИРОК.....	65
Степанчук В. В. ФІТОЗАСОБИ, ЯКІ ВИЯВЛЯЮТЬ АНТИГЕЛЬМІНТНУ АКТИВНІСТЬ.....	68

Дзевульська І. В.
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри описової та клінічної анатомії
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця

Маліков О. В.
кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри описової та клінічної анатомії
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця

ДЕЯКІ ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТІЛА ЛЮДИНИ

Анотація: У статті наведено дані щодо історії збереження тіла людини з релігійною та науковою метою. Описано перші достовірні свідчення про способи фіксації та збереження тіл померлих у давньому Єгипті, серед давніх народів, які проживали на території Європи дві тисячі років тому. Способи бальзамування невпинно вдосконалювались цілою низкою талановитих вчених. У результаті цієї багаторічної роботи були винайдені наукові методи збереження тіл померлих, технології фіксації та консервації анатомічних препаратів.

Аннотация: В статье приведены данные об истории сохранения тела человека с религиозной и научной целью. Описаны первые достоверные сведения о способах фиксации и сохранения тел умерших в древнем Египте, среди древних народов, проживавших на территории Европы две тысячи лет тому назад. Способы бальзамирования непрерывно совершенствовались целой плеядой талантливых ученых. В результате этой многолетней работы были найдены научные методы сохранения тел умерших, технологии фиксации и консервации анатомических препаратов.

Summary: The article provides data on the history of the preservation of human body with religious and scientific purposes. Here described the first authentic information about fixation's methods and saving cadavers of Ancient Egypt, ancient people, who lived on the Europe's territory two thousand years ago. The methods of embalming continually improved by whole pleiads of talented scientists. In corollary of this many years work scientific methods of saving dead bodies, fixations technologies and conservation of anatomic preparations were founded.

Бальзамування прийшло до нас ще із сивої давнини. Перші достовірні свідчення про бальзамування відносяться до давнього Єгипту. Ці свідчення підтверджуються фактами збереження єгипетських мумій до наших днів. Пролежавши тисячоліття, вони зберіглися у чудовому стані, що свідчить про мистецтво бальзамування у стародавніх єгиптян на високому рівні. Відколи вперше почали бальзамувати, достеменно не відомо. За історичними даними, припускають, що воно створювалося за 2000 років до н. е. Думку про бальзамування підказала людині сама природа. Сухі землі піщаних пустель й теплий клімат Африки сприяли природній муміфікації мертвих тіл, які час від часу випадково знаходили єгиптяни. Подекуди цілі каравани людей та тварин, засипані піском під час піщаного буревію, перетворювалися на мумії. Такі мумії зустрічаються у пустелях Африки й по сьогодні [4, 6, 7].

Натуральна муміфікація відбувалась під впливом дії надто високої або низької температури.

Муміфікація – природне висихання і штучне зневоднення тіла та окремих його органів. При цьому тіло або його частини, втрачаючи до 75 % води, зберігає лише зовнішні форми, але ж ніяк не власні притаманні риси й забарвлення.

Одвічно залита спекотним сонцем пустеля, що не знає дощу й снігу, граду і туману, з її стерильним і всевисушуючим повітрям, безплідним піщаним ґрунтом – ідеальні умови для природньої консервації тіл. Під час військових зіткнень, при переході караванів через пустелю загиблих ховали на місці, зариваючи у пісок. Швидко випаровування та

фільтрація вологи з мертвої тканини в умовах пухкого ґрунту, високої температури і руху нагрітого повітря призводили до висихання тіл, оберігаючи їх від гниття [2].

Така неприродна муміфікація – широко поширене явище, що зустрічається у всіх частинах світу, проте найчастіше – в екваторіальних країнах з жарким і сухим кліматом.

Природним шляхом тіла можуть висохнути також в інших кліматичних зонах, потрапивши у певні сприяючі умови. Найважливішими з них є склад ґрунту, його пористість і, таким чином, здатність поглинати або фільтрувати вологу (пісок, піщаник, ліс, вапняк), постійна середня температура середовища та її сухість, відповідна глибина поховання, вентиляція.

Безумовно, муміфікація залежить не лише від середовища, але й від часу поховання, стану власне тіла. Муміфікувалися частіше тіла худих людей, які не хворіли на інфекційні хвороби.

Тіла можуть самі по собі висихати у склепах та підвалах, викопаних в сухих пористих породах, де зберігається стала температура. Рідина, що є живильним середовищем для мікроорганізмів, випаровується і поглинається порами ґрунту, як наслідок – мікроорганізми гинуть і тіло не руйнується: воно поступово висихає, набуваючи темно-бурого забарвлення, перетворюючись на мумію.

Саме за таких умов поховання муміфікувалися тіла, виявлені в капуцинському монастирі в Палермо, в монастирі Гран-Сен-Бернара, в свинцевому льосі однієї з церков Бремена або у палаці

Кведлинбурга. Прикладом природної муміфікації можуть служити тіла поміщиків Лизогубів, виявлені в 1924 р. у с. Седнів Чернігівської області, в яких добре зберігся шкірно-м'язовий покрив [3].

У печерах Києво-Печерської лаври впродовж року практично зберігається постійна температура та природна вентиляція. Це сприяло висиханню окремих тіл, перетворенню їх на так звані моці.

Зберігати тіла померлих шляхом висушування або прокопчування вміли давні народи Перу, Мексики, Канарських островів, широко практикувався цей спосіб у давньому Єгипті.

Точний і повний опис процесу штучної муміфікації, яку застосовували у давньому Єгипті, не відомий і сьогодні. Так, мабуть, про єдину технологію не може йти мови. Способи збереження тіл змінювалися в залежності від бальзамуючих речовин та пристроїв, знатності і багатства померлого, були, ймовірно, різними в залежності від місця обряду. Адаже ті, хто його проводив, складали особливу касту і ретельно оберігали свої секрети, які зазнавали змін протягом багатьох століть. Відомо, наприклад, що мумії з Мемфісу, найдавніші, висохли мало не до чорноти, надто крихкі, а більш пізні, фиванські, жовтуватого кольору, з матовим блиском, нерідко еластичні.

Описи Геродота, який відвідав свого часу Вавилон, Єгипет, Фінікію, археологічні розкопки нашого століття і хімічний аналіз численних мумій дозволяють більш-менш повно уявити собі цей тривалий і складний процес, не беручи до уваги суто містичні, чисто обрядові деталі [7].

На спеціальному столі за допомогою металевого гачка через ніздрі видаляли мозок покійного. Потім кам'яним ефіопським ножом перерізали порожнини і виймали органи (лишаючи серце), які укладалися в спеціальні посудини – «канони». Очищене тіло занурювали у басейн з сольовим (содовим) розчином, де воно вимочувалося від 40 до 70 днів.

Після цього тіло висушували на сонці або в спеціальній кам'яній трубі, через яку впродовж кількох днів пропускали гаряче повітря.

Отриману таким чином мумію обмивали водою, а зсередини – пальмовим вином, просочували різноманітними прянощами і рослинними рідинами, що перешкоджають гниттю, – бальзамами (звідси і назва самого процесу – бальзамування). Внутрішні порожнини набивалися глиною, піском, тирсою, мотками вовни, до яких додавалися мирра, каси та інші прянощі, селітра, вапно, асфальт, содовий порошок, пахучі трави і цибуля.

Потім тіло довго і ретельно сповивали полотняними бинтами, змоченими клеєм, камеддю, твердими маслами, які утворювали суцільний твердий непроникний покрив. Мумії фараонів поміщалися в одну або кілька герметичних дерев'яних трун, яким, як правило, надавалася форма людського тіла.

Подібний метод абсолютно не ставив за мету збереження вигляду покійного. Це була по суті штучна муміфікація. При видаленні з органів

і тканин води вони зменшувалися та зморщувалися. Висушене тіло втрачало схожість з покійним і було подібне до скелету, обтягнутого темно-коричневою сухою зморщеною шкірою.

Свого часу аналіз мумії Тутанхамона показав, що своїм чудовим збереженням мумії здебільшого зобов'язані сухому нільському клімату, стерильності повітря та піску, аніж мистецтву бальзамування серед давніх єгиптян. Так, було знайдено чимало чудово збережених мумій, похованих не в саркофагах, а просто у піску, причому нутрощі в них не було вийнято; ці мумії були анітрохи не в гіршому стані, ніж забальзамовані, які нерідко піддавалися розкладанню або перетворювалися на безформну масу під впливом смоли, асфальту, бальзамних масел і, як йдеться в папірусі Ринда, «води з Елефантини, соди з Ейлейтфазполіса і молока з міста Кімі».

Відколи вчені отримали можливість приступити до вивчення мумії Тутанхамона, єдиної, яка пролежала тридцять три століття в Долині царів на одному місці і ніким не була пошкоджена, на них чекало глибоке розчарування. Першовідкривач гробниці англійський археолог Говард Картер відзначав: «Іронія долі – вченим довелося в цьому переконатися – полягала в тому, що ті мумії, які потрапили до рук грабіжників і жерців, збереглися краще, ніж ця незаймана». За винятком обличчя й нижніх кінцівок, які не мали контакту з маслами і прянощами, мумія була в жахливому стані: «Окислення смолянистих речовин викликало свого роду самозаймання, яке було таким сильним, що в результаті обуглилася не лише значна частина бинтів, а й мертва тканина і навіть кістки мумії».

Відомо чимало прикладів кримінальної та ритуальної штучної муміфікації окремих частин людського тіла. Так, розбійники в старі часи часто зберігали кінцівки мерців як амулет, що оберігає від невдач і бід, який рятує від переслідувань. Серед багатьох варварських племен існував звичай приносити в жертву полонених, а відрубані пальці, шматки шкіри використовувалися для виготовлення талісманів.

Сюди ж слід віднести тсанти – маленькі, завбільшки з кулак головки людини, ритуальні вироби «мисливців за черепами», індіанців з племені Шуара.

Під бальзамуванням ми розуміємо комплекс заходів, спрямованих на запобігання тіла від розкладання, що полягає у просочуванні всіх тканин антисептичними і консервуючими розчинами, які перешкоджають діяльності гнилістних мікроорганізмів і блокують процеси самоперетравлення тканин, з метою збереження не лише форми, а й зовнішнього вигляду тіла або його частин.

Приклади подібного короткострокового бальзамування відомі з часів середньовіччя. Введення, зазвичай через кровоносні судини, ртутних солей (сулеми), миш'якоподібних сполук, солей цинку, спирту та інших антисептичних речовин проводилося задля транспортування тіла на великі відстані до місця поховання або перед його похованням у склепі [1].

Спроба тривалого збереження тіл, наприклад англійського короля Генріха I (1135) або папи Олександра V (1410), зазнали невдач: через короткий проміжок часу тіла піддалися руйнуванню і їх довелося поховати.

Вчені епохи Відродження наполегливо шукали способи збереження тіл і виготовлення препаратів з трупного матеріалу. Це було необхідно як для наукових досліджень, так і для викладання анатомії. Зацікавленість до проблем бальзамування підігрівалася спробами тривалого збереження тіл знаті та видатних державних діячів.

Від початку XV століття у деяких країнах з'являються численні твори про збереження органів тіла без муміфікації. В цьому напрямку найбільшого успіху досягнули голандці – натураліст Я. Свамердам та анатом Ф. Рюйш. Я. Свамердам вперше опанував ін'єкції судин, ввів проти загнивання терпентини, оцтові суміші, Ф. Рюйш наповнював кровоносні судини зафарбованими твердими масами. Вчені вдосконалили техніку виготовлення анатомічних препаратів, виготовили відповідний інструментарій.

Широкі можливості відкрилися перед анатомами, відколи наприкінці XIX ст. з'ясувалося, що формалін придатний для фіксування анатомічних препаратів і консервації тіл. Можливість збереження окремих органів людини і тварин або їх систем у фіксуючих рідинах багато в чому вирішила проблему виготовлення анатомічних препаратів. На відміну від муміфікації, що повністю спотворювала зовнішній вигляд тіла, новий метод дозволяв зберегти його первинний об'єм та пропорції.

Однак препарати істотно відрізнялися від нормальних органів і тканин різким потемнінням або знебарвленням. Ф. Рюйшу – віртуозу у виготовленні препаратів – доводилося вдаватися до численних хитрощів, адже навіть зафарбовані маси, введені у судинне русло, не усували непривабливого вигляду його колекцій. Саме тому він фарбував нігті на кінцях, приховував розрізи під одягом і т. ін.

Виняткову зацікавленість становить робота Д. І. Виводцева (1881) з бальзамування тіла М. І. Пирогова. Процеси воскування тканин надали можливості зберегти тіло видатного хірурга, анатома й педагога в музеї-садибі під Вінницею. Однак і в цьому випадку не вдалося повністю запобігти процесам висихання, зберегти прижиттєве забарвлення тканин.

Рішучий крок вперед зробив в 1895 р М. Ф. Мельников-Разведенков. Технічна сторона запропонованого ним способу приготування анатомічних препаратів зводилася до використання трьох розчинів, складовими частинами яких були формалін, солі різних кислот, переважно оцтової, винний спирт, гліцерин та звичайна вода. Формалін і спирт фіксують клітинні білки; гліцерин і оцтові солі мають властивість вбирати в себе вологу з повітря.

Виготовлені таким способом препарати залишаються у вологому стані, зберігають пружність та колір нормальних тканин. Одночасно вони залишаються придатними і для мікроскопічного дослідження при фарбуванні зрізів звичайними способами.

«Оброблені таким чином препарати, – писав М. Ф. Мельников-Разведенков, – зберігаються перманентно: або в гліцериновому розчині солей, тобто в рідині у банках, або заливаються желатином, обробляються формаліном, у вигляді так званих «препаратів-картин», надзвичайно виразних та показових, на яких видно найменші деталі будови тканин і органів. Саме цей перший желатиновий спосіб і свідчить про те, що у напівволомогу стані препарати можуть зберігатися без змін впродовж десятків років (до 35 й довше)» [5].

Сучасна література особливу увагу приділяє розробці техніки фіксації анатомічних об'єктів у органічному склі, що знайшло широке використання у промисловості і раніше у практиці бальзамування не використовувалось взагалі.

Отже, можна виділити кілька періодів в історії розвитку вчення про бальзамування. За часів рабовласницького ладу суспільства бальзамування виникає як релігійний обряд та стає ремеслом. Мета бальзамування – довготривале збереження тіл померлих. Представники цього періоду – давні єгиптяни, серед яких виділялась спеціальна каста бальзамувальників, які досягли великого мистецтва практикою протягом багатьох тисячоліть. Розроблені ними методи муміфікації були ґрунтовані на застосуванні різноманітних смол та ефірних масел. Вони відрізнялись один від одного за своєю складністю та вартістю і застосовувались в залежності від соціального статусу померлого. За часів феодалної доби бальзамування ще не мало на меті задач вивчення анатомії, розвиток якої гальмувався завдяки релігійній забороні розтинів тіл померлих; єдиною метою було зберегти тіло від розкладання.

Бальзамування стає особливим видом вшанування монархів та церковників для їх увіковічення. Методи бальзамування в цей період, як і у попередньому, ґрунтувалися не на наукових даних, а на голому емпіризмі. Представники цього періоду – середньовічні анатоми.

На сьогодні у зв'язку із розвитком наук взагалі та медицини зокрема під час бальзамування вперше постає задача не лише збереження тіла людини, але й вивчення його будови. У наш час разом із тодішніми методами бальзамування тіл додається принципово новий технічний прийом – ін'єкції консервувальною рідиною кровоносних судин. У практику бальзамування залучаються нові консерванти, які витіснили більшу частину старих та набули важливого значення у справі збереження трупів. До них належать: гліцерин, оцтовокислий калій, формалін (потужний фіксатор і консервант) та інші [8].

ЛІТЕРАТУРА:

1. Адольфи Г. О. О методе консервирования трупов для анатомических целей / Г. Адольфи // Проток. об-ва естествоиспыт. 1908. – Т.17 – № 2. С.23–43.
2. Бородулин Ф. Р. История медицины: Избр. лекции, 1961. – 252 с.

3. Баринов Е. Х. Необычные случаи длительного сохранения тел умерших / Е. Х. Баринов, С. П. Фадеев // Судебно-медицинская экспертиза. 1999. – № 2. С.38–40.
4. Бахтияров А. Бальзамирование в древности и в наше время / А. Бахтияров // Попул. мед. журн. 1910. – С. 1–20.
5. Воробьев В. П. Жизнь после смерти / В. П. Воробьев // ГЕОМЗЕО. 2003. – № 10. – С. 100–139.
6. Глязер Г. Исследователи человеческого тела от Гипократа до Павлова: Пер. с нем. – М.: Медгиз, 1956. С. 100–139.
7. Черкасов В. Г., Дзевульська І. В., Маліков О. В. Деякі аспекти бальзамування тіл померлих у давньому Єгипті // «Актуальні досягнення медичних наукових досліджень в Україні та країнах ближнього зарубіжжя». Київ – 2013. С. 13–15.
8. Черкасов В. Г., Ковальчук О. І., Дзевульська І. В., Маліков О. В. Деякі історичні аспекти вчення про збереження анатомічних об'єктів. «Південноукраїнський медичний науковий журнал». № 1. Одеса – 2013. С. 99–105.