

ПІДГОТОВКА ДО ДАКТИЛОСКОПІЇ КИСТЕЙ РУК ГНИЛІСНО ЗМІНЕНИХ ТА МУМІФІКОВАНИХ ТРУПІВ

©Колесник О.О., Куценко С.В.¹, Бачара Д.Я.², Фашенко А.В.³

Вінницьке обласне бюро судово-медичної експертизи
Харківська медична академія післядипломної освіти¹
НДЕКЦ МВС України у Вінницькій області²
Запорізьке обласне бюро судово-медичної експертизи³

Резюме. Робота присвячена методу підготовки до дактилоскопії кистей рук гнилісно змінених та муміфікованих трупів. В методиці запропонована альтернативна речовина-відновник тургору м'яких тканин – переплавлений яловичий внутрішній жир, який може бути приготовлений в умовах відділення. Він є заміником технічного жиру (ГОСТ 1045-41) та кісткової мастильної олії (ГОСТ 4593-49), якими користувалися раніше і які вироблялися в умовах виробництва. Запропонована методика обробки кистей рук проста, зручна та економічно вигідна, дозволяє отримати якісні відбитки пальцевих візерунків для ідентифікації особи.

Ключові слова: дактилоскопія, невпізнані трупи, муміфікація, пальцеві візерунки, подушечки пальців, кисті рук, технічний жир, кісткова мастильна олія, ідентифікація.

ВСТУП. Дактилоскопія відіграє важливу роль в ідентифікації невпізнаних трупів, що є важливим, особливо у теперішній час. Даний метод є простим та зручним у використанні, не потребує спеціальних приладів, дорогих реактивів, які використовуються при проведенні ДНК експертиз, та дозволяє швидко отримати достовірні результати [1,2].

Однак у випадках коли кисті рук трупа мають ознаки гниття або муміфікації проведення дактилоскопії стандартним методом неможливо. Це пов'язано із втратою тургору м'яких тканин подушечок пальців, завдяки якому вдається отримати якісні, чіткі та рівномірно забарвлені відбитки пальцевих візерунків, за ними в подальшому здійснюється пошук невпізнаної людини у пошуковій базі.

У 1960 році проф. Прозоровським В.І. [3] був виданий методичний лист із запропонованою методикою «Об обработке для дактилоскопирования рук неопознанных трупов, подвергшихся разрушению в силу развития трупных явлений или воздействию внешней среды». В даній методиці у якості відновлювача тургору подушечок пальців з метою появи чіткості пальцевих візерунків використовувався розігрітий до 110 – 140°C технічний жир (ГОСТ 1045-41) або кісткова мастильна олія (ГОСТ 4593-49). Ці речовини зазвичай використовуються у технічних цілях.

Дана методика тривалий час використовувалася в роботі судово-медичних експертів. Однак згодом технічний жир (ГОСТ 1045-41), який отримувався методом екстрагування кісток крупної рогатої худоби, у 1974 році був знятий з виробництва і замінений на технічний жир (ГОСТ 1045-73), який отримується іншим шляхом – з любих видів нехарчової сировини тваринницького походження. А кісткова мастильна олія (ГОСТ 4593-49), яку отримують шляхом кристалізації кісткового жиру, витопленого з кісток тварин, також змінила свій ГОСТ (ГОСТ 4593-75) в 1977 році. На сьогоднішній день вона в Україні не виробляється (лише в інших країнах – Росія, Білорусь), замовляти кісткову мастильну олію є затратним в економічному аспекті.

Мета. Відсутність вітчизняного матеріалу, за допомогою якого можна було б відновити тургор подушечок пальців кистей рук, змусило почати пошук речовини, яка за своїми властивостями могла б замінити технічний жир та кісткову мастильну олію.

Матеріал і методи дослідження. Були проведені експериментальні дослідження із доступними видами жирів – попередньо перетопленими курячим та свинячим жирами, температура плавлення яких складає 35 – 37°C та 33 – 40°C відповідно. Однак в процесі експерименту були отримані незадовільні результати, що на нашу думку, вірогідніше за все, пов'язано з легкоплавкістю даних жирів (мають низьку температуру плавлення).

Враховуючи той факт, що технічний жир є тугоплавким, нами була виконана спроба замінити його на перетоплений яловичий жир (внутрішній говяжий жир – сало-сирець). Температура плавлення яловичого жиру складає 42 – 52°C. В результаті проведення експериментальних досліджень було встановлено, що даний матеріал є ідеальним заміником технічного жиру (ГОСТ 1045-41) та кісткової мастильної олії (ГОСТ 4593-49).

Яловичий жир для проведення дактилоскопії отримувався сухим методом. Шматочки сала-сирця поміщалися в товстостінний посуд та без додавання води витоплювалися при температурі близько 400 – 500°C протягом 1,5 годин (нами використано 1 кг жиру). В подальшому шквара була відділена від рідкого жиру, жир був охоло-

джений до температури 45°C та розфасований в ємності для зберігання. Краще зберігати ємності у холодильнику. Перетоплений яловичий жир у рідкому вигляді має світло-жовтий колір, при застиганні набуває білого кольору.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Пропонуємо наступну методику підготовки до дактилоскопії кистей рук гнилісно змінених та муміфікованих трупів:

1. Кисті рук, відокремлені на рівнях променево-зап'ясткових суглобів, проходять первинну обробку, під час якої з їх поверхонь видаляються залишки ґрунту, піску, підсохлого листя, фрагменти епідермісу, тощо. Після чого кисті промиваються проточною водою. Якщо це кисті із ознаками гниття можна одразу приступати до наступного етапу. Якщо кисті рук мають ознаки муміфікації, вони з метою прискорення мацерації занурюються в теплу воду на 2 – 3 доби (до розчину можна додати миючий засіб). Маніпуляція здійснюється під постійним контролем стану дерми кистей рук. Розміри пальців в процесі мацерації не повинні перевищити натуральний розмір. По закінченню даної обробки з поверхні подушечок пальців шпателем знімаються залишки епідермісу, кисті рук промиваються під проточною водою (Мал. 1).



Мал. 1. Вигляд пальців на одній з кистей рук муміфікованого трупа



Мал. 2. Вигляд одного з пальців після мацерації та відновлення тургору дерми

2. На другому етапі яловичий жир, вилучений з холодильника, розтоплюється у фарфоровій чашці ємністю 100 мл на електроплитці або на полум'ї спиртівки. Для ущільнення дерми подушечок пальців та відновлення їх поверхні рельєфних візерунків, кожен палець по черзі слід занурити в розігрітий до температури димоутворення (180 – 210°C) яловичий жир на 2 – 8 секунд. Кожні 2 секунди необхідно виконувати візуальний контроль ступеня ущільнення подушечки пальця та рельєфності на ньому пальцевого візерунка. Під час виконання процедури з одним із пальців кисті, інші пальці треба оберігати від дії тепла (Мал. 2). Після досягнення щільності подушечок пальців, близької до натуральної, обробку їх припиняють, подушечки пальців знежирюють шляхом протирання марлевым тампоном, зволженим ацетоном або спиртом.

3. По закінченню відновлення кистей рук відбитки пальцевих візерунків отримуються звичайним способом (Мал 3).



Мал. 3. Вигляд відбитка пальцевого візерунка на фрагменті паперу

ВИСНОВКИ

Таким чином, підготовка до дактилоскопії кистей рук гнилісно змінених та муміфікованих трупів за вище зазначеною нами методикою актуальна, доступна і проста у використанні. Крім того вона потребує мінімум матеріальних затрат, що має велике значення в сучасних економічних умовах.

Література

1. **Судово-медична криміналістика** /О.В. Филипчук, О.М. Гуров/ Харків, 2013 с. 501 – 506.
2. **Посібник з судово-медичної криміналістики** /О. В. Филипчук, М.М. Шевчук/ Львів, 2011, с. 544 – 548.
3. **Об обработке** для дактилоскопирования рук неопознанных трупов, подвергшихся разрушению в силу развития трупных явлений или воздействий внешней среды: методическое письмо / В.И. Прозоровский – М., 1960.

ПОДГОТОВКА К ДАКТИЛОСКОПИИ КИСТЕЙ РУК ГНИЛОСТНО ИЗМЕНЕННЫХ И МУМИФИЦИРОВАННЫХ ТРУПОВ

Колесник О.А., Куценко С.В., Бачара Д., Фашенко А.В.

Резюме. Работа посвящена методу подготовки к дактилоскопии кистей рук гнилостно измененных и мумифицированных трупов. В методике предложено альтернативное вещество-восстановитель тургора мягких тканей – переплавленный говяжий внутренний жир, который может быть приготовлен в условиях отделения. Он является заменителем технического жира (ГОСТ 1045-41) и костного смазочного масла (ГОСТ 4593-49), которыми пользовались ранее и которые изготавливались в производственных условиях. Предложенная методика обработки кистей рук проста, удобна и экономически выгодна, позволяет получить качественные отпечатки пальцевых узоров для идентификации личности.

Ключевые слова: дактилоскопия, неопознанные трупы, мумификация, пальцевые узоры, подушечки пальцев, кисти рук, технический жир, костное смазочное масло, идентификация.

PREPARATION TO HANDS' DACTILOGRAPHY OF PUTRAFFECTED AND MUMMIFIED CORPSES

Kolesnik O.A., Kutsenko S.V., Bachara D.Ya., Fashchenko A.V.

Summary. The paper is devoted to the preparation method to hands' dactilography of putrafected and mummified corpses. It is proposed the remolten beef visceral fat – as the alternative substance that restores tension of soft tissues, and can be prepared in conditions of forensic examination department. It is the substitute to industrial fat (GOST 1045-41) and bone lubricant (GOST 4593-49), that have been used before and produced under factory conditions. Suggested method of hand treatment is simple, convenient and efficient, that helps to get qualitative prints of whorls for identification of personality.

Key words: dactilography, unidentified corpses, mummification, whorls, finger cushions, hands, industrial fat, bone lubricant, identification.