

Кількісне визначення анальгін, виділеного із органів трупа Ч. проводилось спектрофотометричним методом в ультрафіолетовій ділянці спектра. Для розрахунку питомого коефіцієнта світлопоглинання анальгін був приготований стандартний 1 % розчин анальгін (10 мг/мл). Попередньо за допомогою спектрофотометра СФ-46 зареєстрували УФ-спектр стандартного розчину анальгін, за яким встановили довжину хвилі максимуму світлопоглинання – 260 нм. Із стандартного розчину анальгін виготовили ряд розведень з різною концентрацією речовини. Оптичну густину ( $D$ ) виготовлених розчинів анальгін вимірювали при 260 нм (максимум на спектрі світлопоглинання анальгін) і за одержаними даними розраховували питомий коефіцієнт світлопоглинання анальгін ( $E_{1cm}^{1\%}$ ). Розрахований нами питомий коефіцієнт світлопоглинання анальгін при 260 нм дорівнює 270.

Для кількісного визначення анальгін, виділеного із органів трупа, було взято 15 мл очищеної хлороформної витяжки. Хлороформну витяжку випаровували насухо, а сухий залишок розчиняли в 25 мл дистильованої води. Оптичну густину цього розчину вимірювали при  $\lambda_{max}$  260 нм (спектрофотометр СФ-46, товщина робочого шару

кювети  $l = 1$  см). Оптична густина одержаного розчину становила 0,58.

Розрахунок концентрації анальгін ( $C$ ) спектрофотометричним методом проводили за такою формулою:

$$C = \frac{D}{E_{1cm}^{1\%} l}$$

Після проведених необхідних розрахунків було встановлено, що у 100 г печінки трупа Ч. міститься 3,64 мг анальгін.

В результаті проведеної судово-медичної експертизи органів трупа Ч. при використанні використаних нами методик виділення анальгін із об'єктів біологічного походження та методик якісного і кількісного аналізу у печінці (100 г) було виявлено анальгін у кількості 3,64 мг.

#### Висновок.

Отже, застосовані нами методики хроматографії в тонкому шарі сорбенту та хромато-маспектроскопії дозволяють достовірно виявляти анальгін в об'єктах біологічного походження. УФ-спектрофотометричний метод аналізу може бути застосований для кількісного визначення анальгін, виділеного із об'єктів біологічного походження.

## ЗНАХІДКА, ЩО ЗМІНИЛА ХІД СЛІДСТВА

Мусієнко Д.В., Колесник О.О., Воронов В.Т.

Вінницьке обласне бюро судово-медичної експертизи

**Резюме:** В роботі відображена важливість ретельного секційного та медико-криміналістичного досліджень, в процесі проведення яких можуть бути виявлені важливі речові докази, здатні зіграти вирішальну роль у розкритті злочинів, направлених проти життя людини.

**Ключові слова:** скелетований труп, ідентифікація особи, вогнепальна зброя.

Як показує практичний досвід, іноді завдяки цінним морфологічним знахідкам вдається суттєво вплинути на хід слідства, розкрити злочин і змусити

злочинців відбутися заслужене покарання (1-3). Саме така знахідка змінила хід слідства у нашому випадку.

В жовтні-місяці 2008 року біля одного з селищ Вінницької області, неподалік від автодороги в глибині лісу був виявлений напівскелетований труп нестановленої особи. Людину неможливо було впізнати: череп був представлений декількома фрагментами; м'яких тканин на обличчі, тулубі та кінцівках майже не було, вони піддалися гниттю; переважна кількість кісток постраждала від дії зубів тварин і взагалі труп нагадував мішок з кістками, тільки "мішком" в даному випадку був одяг (мал. 1).



Мал. 1. Загальний вигляд скелетованого трупа

При проведенні секційного та медико-криміналістичного дослідження фрагментів черепа, зубів та довгих трубчастих кісток було встановлено, що труп належить чоловікові, віком 31 – 40 років,

зростом 177 – 181 см, що дало змогу оперативникам шукати серед осіб, зниклих без вісті, чоловіка з вище вказаними прикметами. Пошуки закінчилися встановленням особи покійного чоловіка, яким

виявився гр-н П., 1973 року народження, мешканець Миколаївської області.

Однак, причину смерті померлого через різко виражені гнилісні зміни та майже повне скелетування трупа встановити не вдалося. Проте підозри на насильницьку смерть не залишали ні працівників міліції, ні судово-медичних експертів. Чому досить молодий чоловік був знайдений в такій глуші? У зв'язку з чим була порушена цілісність кісток його черепу? На ці питання поки що не було відповіді. Аналогічні складні випадки нерідко зустрічаються в практиці судово-медичного експерта.

І, можливо, слідство так би і зайшло в глухий кут, якби не знахідка, яка була виявлена експертами бюро в ході проведення дослідження. Ще в морзі експерт звернув увагу на надмірну

рухливість з'єднання грудинного кінця правої ключиці із рукояткою грудини (зв'язковий апарат суглобу залишився цілим, що дало змогу порівняти рухливість правого грудинно-ключичного суглобу із лівим). При детальному огляді ключиці у відділенні судово-медичної криміналістики, експертами було виявлено, що на компактній грудинного кінця правої ключиці наявний овальної форми отвір, який занурювався в губчасту речовину кістки. В просвіті отвору знаходився предмет округлої форми, сірого кольору зі слабо вираженим металевим блиском (мал. 2). Ознак консолидації в ділянці пошкодження на ключиці не було, отже воно, вірогідніше за все, було свіжим і утворилося незадовго до настання смерті гр-на П.



Мал. 2. Вигляд правої ключиці із металевим предметом

Завдяки знахідці слідство почало набувати стрімких обертів. До слідства підключилися балісти НДКЦ, які після проведення судово-балістичної експертизи вилученого металевого предмету підтвердили, що він є картечиною, діаметр якої складає 7 мм. Також балісти встановили, що даним снарядом споряджуються мисливські патрони, що використовуються для гладкоствольної мисливської зброї. Отже, сумнівів в тому, що в гр-на П. стріляли з вогнепальної зброї, вже не було.

Допомогла в ході подальшого розслідування і SIM карта одного з операторів мобільного зв'язку, яка була знайдена серед особистих речей померлого. Цю SIM карту з метою пошуку підозрюваних у вбивстві гр-на П., співробітники міліції перевіряли на здійснені найближчим часом вхідні та вихідні дзвінки.

Були знайдені підозрювані особи, з яких одна людина раніше підозрювалася в шахрайстві. Спочатку, до моменту виявлення в ключиці вогнепального снаряду, підозрювані не зізнавалися у скоєнні злочину, але коли їх повідомили, що слідство якимось чином дізналося про вогнепальну зброю і про те, що в гр-на П. стріляли з неї, то під натиском звинувачення зізналися у тому, що здійснили вбивство. Крім того, злочинці вказали водоймище, в яке з метою приховання слідів скоєння злочину викинули рушницю, з якої було здійснено постріл. Під час відтворення обстановки та місця події рушниця була

знайдена та вилучена із водойми, нею виявилася мисливська гладкоствольна рушниця 16 калібру моделі "ИЖ-12". Саме з цієї рушниці злочинці стріляли в потерпілого гр-на П., що і підтвердила в подальшому судово-балістична експертиза зброї та снаряду, вилученого з губчастої речовини грудинного кінця правої ключиці. В процесі слідства підозрювані також зізналися в тому, що вони вбили свого товариша – гр-на П. у зв'язку з тим, що той збирався розповісти про протизаконні шахрайські дії, які вони вчинили.

#### Висновки:

Уважне відношення експерта в процесі проведення експертиз та досліджень до дрібниць з метою змусити німі речові докази "розповідати істину", може бути вирішальним під час розслідування та розкриття злочинів проти життя людини.

#### Література

1. Колесник О.О. Рідкісний випадок ідентифікації людини за особливими прикметами операції остеометалосинтезу / О.О. Колесник, В.Т. Воронов, О.М. Бродецький та ін. // Судово-медична експертиза. – 2011. – № 4. – С. 50 – 53.

2. Пашкова В.И. Судебно-медицинское отождествление личности по костным останкам / В. И. Пашкова, Б.Д. Резников // Саратов: Изд-во Саратовского университета, 1978. – 320 с.

3. Филипчук О.В. Посібник з судово-медичної криміналістики / О. В. Филипчук, М.М. Шевчук // Львів: Добра справа, 2011. – 568 с.