

Підбережний Вадим Русланович,
здобувач ступеня вищої освіти
«бакалавр» навчально-наукового
інституту № 2 Національної академії
внутрішніх справ

Волошин Олексій Гнатович,
старший викладач кафедри
криміналістичного забезпечення та
судових експертиз ННІ №2 НАВС

ВИЯВЛЕННЯ СЛІДІВ КРОВІ

Кров може залишатись на тілі та одязі вбивці, знаряддях злочину, різних предметах на місці подій. При статевих злочинах, що супроводжуються нанесенням тілесних ушкоджень, сліди крові нерідко залишаються на тілі та одязі злочинця та жертви. У випадках пограбувань, коли мають місце поранення рук чи інших частин тіла під час злому, розбиття скла і т.д. кров потрапляє на різноманітні предмети на місці пригоди і на одяг злочинця.

Кров може бути виявлена у вигляді крапель, потьоків, помарок, бризків та калюж.

При шуканні слідів крові необхідно мати на увазі, що звичний червоний або темно-червоний колір крові змінюється від ряду причин: з часом, при висиханні, дії світла, повітря, різних хімічних речовин і т.д. Тому, слід звертати увагу на плями, помарки, потьоки і ін., які мають бурий, коричневий і навіть сірувато-зелений колір. Особливо складно виявляти кров на чорних предметах, а також на предметах, що мають відтінки близькі до кольору крові.

Плями крові, що піддавались замиванню, також можуть мати нехарактерний колір, а іноді бувають зовсім непомітними для неозброєного ока.

В таких випадках для виявлення слідів крові вживають деякі особливі прийоми: слабке та косе штучне освітлення, легке пошкрябування поверхні предмета гострим скальпелем, бритвою і т.д.

Виявленню замитих слідів, а також розміщених на темному, барвистому або дуже забрудненому предметі сприяє люмінесцентний аналіз в ультрафіолетових променях або синьому світлі (кров має властивість поглинати ультрафіолетові та сині промені і сліди набувають коричневого кольору).

Необхідно враховувати, що мікролюмінісцентне дослідження не доводить наявності крові, а лише служить орієнтуючим методом при виявленні підозрілих на кров слідів.

Так як сліди крові можуть умисно знищуватись злочинцями, їх слід шукати в тих місцях, звідки кров важко видалити, наприклад, в швах одягу, кишенях, у заглибинах і щілинах підлоги, в місцях скріплення окремих частин знаряддя і т.д. При огляд місця події, необхідно дуже ретельно обстежувати одяг, а також всі інші предмети.

Коли виявлення слідів крові ускладнено, можна застосовувати попередні проби на наявність таких слідів. Застосування методу попередніх проб виправдано, коли на місці пригоди не вдається виявити видимих слідів крові - є нечіткі підозрілі плями, неясно що вилучати. При застосуванні методу попередніх проб не можна повністю зволожувати реактивом досліджувальну пляму, так як кров стає непридатною для подальшого дослідження.

1. Реакція з «ГемоФаном».

Спосіб застосування: зона індикації змочується дистильованою водою і притуляється до досліджуваної плями. Якщо слід утворений кров'ю зона індикації через 30 секунд рівномірно забарвлюється в синій колір. Забарвлення, що виникло через 3 хв. Не береться до уваги. До зони індикації торкатись руками категорично заборонено!

При взятті змивів з великих поверхонь, тампон прикладається до діагностичної смужки і протягом 1 хв. Спостерігають за зміною забарвлення. Позитивною реакцією вважається зелене забарвлення, що з'являється протягом 1 хв.

Для проведення проб на тканинних виробах, з ділянки де знаходиться пляма, вилучають кілька ниток чи кілька волокон, змочують їх водою і прикладають до діагностичної смужки.

2. Бензидинова проба.

Готуємо 1-% розчин бензидину у воді. Для цього 0,1 грама бензидину розчиняємо в 10 мл. води. До 1 частини отриманого розчину додати 3 частини 3-% розчину пероксиду водню. Розчин пероксиду водню повинен бути обов'язково свіжим.

Спосіб застосування: так як після реакції з бензидином не можливо провести біологічне дослідження крові, то для проведення даної проби необхідно дуже маленьку вирізку, а краще крупинку зіскобу сліду перенести на предметне скло і зволожити приготовленим реактивом. Або, невеликий ватний чи марлевий тампон змочують

розчином і торкаються до краю підозрілої плями. При цьому плями, утворені кров'ю забарвлюються в синій колір.

Так як бензидин є токсичною речовиною, краще віддати перевагу реакції з «Гемофаном».

3. Реакція з люміналом.

Використання реактиву рекомендують для огляду важкодоступних місць, великих приміщень, горищ, підвалів, погребів і в тому випадку, коли іншими засобами слідів крові не виявлено. Люмінал застосовують у вигляді

розчину: на 1 л. дистильованої води беруть 0,1 г люміналу і 5 г кальцинованої солі.

Безпосередньо перед використанням до 1 л розчину додають 100 мл. 3-% розчину пероксиду водню.

Спосіб застосувань: розчин люміналу розпилюють за допомогою пульверизатора у затемненому приміщенні. Флуоресценція, що виникає (50 - 65 с), вказує на можливу присутність крові. При наявності металів та пральних порошків може виникати фальшива флуоресценція. Дія люміналу суттєво впливає на результати подальшого експертного дослідження, тому приміщення обробляють невеликими ділянками і, як тільки отримують позитивну реакцію (флуоресценцію), застосування люмінолу припиняють.

Робочий розчин готується безпосередньо перед використанням.

Кількість розчину, що потрапляє на досліджувану поверхню повинна бути мінімальною, щоб зберегти речові докази для подальшого дослідження з метою виявлення видової, групової, статевої належності крові.

Якщо при огляді виявлені невеличкі плями, схожі на кров, то в цьому випадку краще направляти їх до лабораторії без попереднього дослідження.

Всі вищезгадані реакції на наявність слідів крові – є попередніми, остаточна відповідь може бути надана тільки після дослідження в лабораторних умовах.

Вилучення слідів біологічного походження

Правила вилучення слідів біологічного походження.

Після виявлення і фотофіксації слідів, їх детально описують в протоколі огляду, об'єкти біологічного походження вилучають із дотриманням наступних правил:

- всі операції проводяться тільки в гумових рукавичках;
- використовують пінцет та скальпель;
- після закінчення роботи з кожним об'єктом інструмент протирають ватним тампоном зі спиртом, а потім сухим тампоном для запобігання переносу мікрочасток з одного об'єкту на інший;
- всі вилучені об'єкти до упакування висушують при кімнатній температурі без використання нагрівальних приладів (слід уникати прямих сонячних променів), потім упакувати.

Способи вилучення слідів.

На місці пригоди не завжди є можливість виявити сліди крові на речових доказах внаслідок поганого освітлення, відсутності необхідної апаратури та матеріалів. В протоколі ОМП повинно відображатись, де виявлено той чи інший речовий доказ, за яких обставин та для якого виду досліджень вилучається той чи інший предмет.

Умови лабораторної обстановки дозволяють експерту виявити всі наявні на речовому доказі кров'яні сліди. Експерт, який проводить експертизу, для складання повноцінного висновку повинен бути проінформованим про розміщення слідів схожих на кров, слину, піт на надісланих предметах. Тому,

– якщо речовий доказ не громіздкий (наприклад, одяг) необхідно вилучати його повністю;

– якщо предмет-носії вилучити цілком неможливо (двері, рами, скло тощо), вилучається його частина на якій є сліди з частиною прилягаючої «чистої» поверхні (в лабораторії досліджується предмет-носії як контроль);

– якщо сліди крові виявлено на предметах з яких частини вилучати не можна (характер матеріалу, твори мистецтва), роблять зскрібки з подальшим перенесенням зіскоба в пакет з чистого паперу (уникати прилипання до липких стрічок так як матеріал стає непридатним для дослідження);

– якщо плями є на стіні покритій штукатуркою, то зі стіни бажано вирізати частину штукатурки, яка містить сліди крові і незаплямовані ділянки для контролю; якщо це зробити не можливо - зіскоб з плями так, щоб не потрапляла чиста штукатурка (велика кількість домішок перешкоджає одержанню точних результатів при дослідженні зіскобів в лабораторії), який загортаємо в чистий папір, де робимо відповідний напис. З поверхні стіни поруч з плямою зішкрібаємо частину штукатурки для контролю в окремий паперовий згорток і в такому вигляді надсилаємо в лабораторію;

– якщо вилучається кров, виявлена на землі, піску і т.д. крім плям, необхідно направляти в лабораторію окремо незаплямовані ділянки ґрунту для контролю.

– якщо плями виявлено на снігу, не варто поміщати сніг з кров'ю в будь-яку посудину, так як при таненні снігу кров виявляється розчиненою в рідині, швидко розкладається, що перешкоджає дослідженню. Тому, кров як можна з меншою кількістю снігу переносять на марлю (марля не повинна бути надто великою), з якої роблять мішечок та підвішують в приміщенні. При таненні снігу вода буде стікати, а марля просочена кров'ю, висушується і зберігається в якості р/д. Разом із зібраними слідами крові в лабораторію обов'язково для контролю направляється чистий шматок марлі на яку переносились плями крові.

– якщо виявлено рідину із слідами крові, в якій, наприклад, замивались сліди крові, необхідно занурити в цю рідину на кілька хвилин чистий шматок марлі, а потім його висушити і разом з шматком марлі без крові направити в лабораторію (кожен із зразків упаковується окремо).

Змив водою слідів крові на марлю допускається як виняток, коли не можна застосовувати вищезазначені способи вилучення, бо змиви призводять до втрати частини матеріалу. Але в цьому випадку зауважити, що чим менший слід вилученої крові. Тим меншу частку зволоженої марлі треба використовувати. Відповідним чином треба поводитись роблячи змиви з предмета-носія для контролю.

Всі предмети, що направляються в лабораторію для дослідження, необхідно відправляти в сухому вигляді, так як на вологих речах кров швидко загниває, вкривається пліснявою, в наслідок чого дослідження ускладнюється або взагалі стає неможливим.

Всі операції проводяться у гумових рукавичках, використовуючи пінцет.

Волосся вилучають пінцетом або разом із предметом, на якому воно знаходиться. В деяких випадках можна використовувати дактилоскопічну плівку.

При огляді місця події, в разі застосування вибухових пристроїв, при наявності потерпілого або залишків ушкоджених тіл, частини трупного матеріалу (м'язи, шматочки шкіри, кістки частини внутрішніх органів тощо), їх вилучають у контейнери (скляні або пластикові банки чи пробірки), закупорюють відповідним чином опечатують і описують. Контейнер якомога швидше доставляють до лабораторії та зберігають у морозильній камері при температурі від -20 до -70 С.

Схема методик дослідження об'єктів біологічного походження

Імунологічні дослідження:

- дослідження рідкої крові;
- наявність слідів (крові, поту, слини);
- видова приналежність слідів (крові, слини);
- групова належність по ізосерологічній системі АВ0 - кількісна реакція абсорбції, реакція елюції-абсорбції, виявлення аглютинінів крові методом покривного скла.

Судово-медична імунологічна експертиза.

Головним завданнями цього виду експертизи є встановлення наявності, видової і групової належності об'єктів людського походження (крові, виділень, кісток, тощо). Основними завданнями цього виду експертизи є встановлення:

1. Наявності, видової і групової приналежності крові (її зразків та в слідах);
2. Наявності, видової і трупової приналежності виділень;
3. Наявності видової і групової приналежності тканин і органів.

Орієнтовний перелік питань, що вирішуються:

До пункту 1. *Кров:* Чи мається на представлених об'єктах кров? Кому належить кров: людині чи тварині? Якщо тварині, то якій? Якщо кров належить людині го яка її групова приналежність? До якої групи відноситься кров потерпілої (підозрюваної) особи? Кому з осіб, які проходять по справі, може належати?

До пункту 2. *Слина (нім):* Чи мається на представлених об'єктах слина (піт)? Яка групова належність слини (поту)? Чи співпадає групова належність слини (поту), на знайдених та вилучених з місця події предметах, з групою крові підозрюваного або інших осіб? До якої групи відноситься кров потерпілої (підозрюваної) особи?

До пункту 3. *Органо-тканинна приналежність клітин:* Чи являється фрагмент тканиною (органом) людини? Яка групова приналежність тканини (органу)? Яка група крові потерпілої особи?

Список використаних джерел

1. Кримінальний процесуальний кодексу України: станом на 1 грудня 2013 р URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>.
2. Кримінальний кодекс України: станом на 20 грудня 2014 р URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>.
3. Про Національну поліцію: Закон України від 02.07.2015. № 580-VIII. *Верховна Рада України*. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>.
4. Інструкція про порядок залучення працівників органів досудового розслідування поліції та Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України як спеціалістів для участі в проведенні огляду місця події : затверджено Наказом МВС України від 03.11.2015 р. № 1339 URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1392-15>.
5. Про судову експертизу : № 4038-XII за станом на 25 лютого 1994 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К. : Парлам. вид-во, 1994. – № 28. – 232 с. – (Закон України).
6. Положення про Експертну службу Міністерства внутрішніх справ України: затверджено Наказом МВС України від 03.11.2015 р. № 1343 URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1390-15>.
7. Інструкція з організації взаємодії органів досудового розслідування з іншими органами та підрозділами Національної поліції України в запобіганні кримінальним правопорушенням, їх виявленні та розслідуванні: Затверджено наказом Міністерства внутрішніх справ України від 7 липн. 2017 р. № 575 . URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1390-15>.
8. Криміналістика : курс лекцій / В. П. Бахін, І. В. Гора, П. В. Цимбал. Ірпінь ВДЦ АПСУ, 2002. 416 с.
9. П. Д. Біленчук, В. В. Головач, М. В. Салтевський. Криміналістика / під ред. П. Д. Біленчука. Київ: Вища школа, 2000. 256 с.
10. Криміналістика: підручник / В.В. Пясковський, Ю.М. Чорноус, А.В. Іщенко та ін. Київ: ЦУЛ, 2015. 544с.
11. Криміналістика / под ред. Т. А. Седовой, А. А. Эксархопуло. СПб: Право, 2001. 928 с.
12. Участь спеціаліста-криміналіста під час проведення окремих слідчих (розшукових)дій: навчальний посібник / Є.Ю. Свобода, А.В. Кофанов, А.В. Самодін, О.Г. Волошин та ін. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. 442с.
13. Криміналістика: підручник / В.В. Пясковський, Ю.М. Чорноус., А.В. Іщенко., О.О. Алексєєв. Київ: «Центр учб.літер.», 2015. 544 с.
14. Салтевський М. В. Криміналістика (у сучасному викладі). Київ: Кондор, 2005. 588 с.