Лекція 6

Дослідження речових доказів біологічного походження

Лектор
к.м.наук, доцент кафедри патологічної анатомії, ННМІ СумДУ
зав. курсом «Судова медицина. Медичне право України»
Будко Ганна Юріївна

Функціями судово-медичного експерта під час огляду місця події є допомога слідчому у виявленні, фіксації, і вилученні речових доказів для їх подальшого дослідження у судово-медичній лабораторії (дивись лекція 3); надавати слідчому кваліфікованої поради щодо правильного зберігання речових доказів до їх відправки до лабораторії; розтлумачити можливості судово-медичних експертиз; допомогти сформулювати доречні питання на вирішення судово-медичного експерта.

Згідно з Законом України «Про судову медицину», Наказом МОЗ України від 17 січня 1995 р. №6 «Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби в Україні», Інструкції про призначення та проведення судових експертиз, процесуального законодавства судово-медична експертиза (дослідження) речових доказів проводиться в бюро судово-медичної експертизи.

Згідно з Кримінально-процесуальним кодексом України, до речових доказів належать наступні предмети:

1) знаряддя злочину;
2) зберегли на собі сліди злочину;
3) об'єкти злочинних дій;
4) гроші, цінності та інші речі, нажиті злочинним шляхом;
5) інші предмети, які можуть бути засобами для розкриття злочину і виявлення винних або для спростування обвинувачення чи пом'якшення відповідальності.

Алгоритм дослідження речових доказів біологічного походження:

1) виявлення, опис, фотографування, вилучення і упаковка речових доказів біологічного походження;
2) доказ наявності в досліджуваному матеріалі крові, сперми, волосся, слини, сечі, калу та ін..;
3) встановлення видової приналежності слідів (людина чи тварина);
4) встановлення статевої приналежності слідів (чоловік чи жінка);
5) встановлення групової приналежності слідів (чоловік чи жінка);
6) виключення або встановлення приналежності слідів біологічного походження конкретній особі.

Перелік досліджень, що проводяться у відділенні судово-медичної імунології:

I Дослідження рідкої крові:
1. Групова приналежність крові.

II Дослідження крові в плямах:
1. Наявність крові.
2. Види білка.
3. Група крові.

III Дослідження виділень в плямах:
1. Наявність сперми, група сперми.
2. Наявність слини, група слини.
3. Наявність сечі, група сечі.
4. Наявність поту, група поту.
5. Група жовчі, перикардіальної рідини в рідкому вигляді та в плямах.

IV Дослідження волосся:
1. Наявність і видова приналежність.
2. Групова приналежність волосся.

V Інші дослідження:
1. Видива приналежність кісток.
2. Наявність калу.
3. Наявність молозива.
4. Групова приналежність потожирових виділень.
5. Встановлення наявності хоріонгонадотропного гормону в плямах крові та сечі.
6. Встановлення наявності фетопротеїну в плямах.
7. Дослідження рідкої сперми.

Перелік досліджень, що проводяться у відділенні судово-медичної цитології:

1. Визначення статевої приналежності волосся, виділень, крові та інших тканини людини.
2. Виявлення клітин епітелію піхви і встановлення їх групової приналежності.
3. Встановлення на знаряддях травми, а також у піднігтьовому вмісті наявності мікрослідів крові і мікронашарувань з визначенням їх видової, статевої, групової і органо-тканинної приналежності.
4. Встановлення регіонального походження крові.
5. Вивчення секрету молочних залоз з метою встановлення терміну вагітності і факту колишніх пологів.
6. Визначення естрогенної насиченості організму.
7. Диференціювання крові плода і дітей раннього грудного віку від крові дорослої людини.

Перелік досліджень, що проводяться у відділенні судово-медичної гістології:

1. Досліджуються всі патологічні процеси в органах, тканинах людини.
2. Визначається при життєвість та давність ушкоджень.
3. Досліджується мінера лізат органів на планктон.
4. Проводяться дослідження з метою диференціації вогнепальних поранень.

Перелік досліджень, що проводяться у відділенні судово-медичної криміналістики:

1. Встановлення умов механізму виникнення ушкоджень та слідів ототожнення знарядь:
   - колото-різані ушкодження;
   - рубані ушкодження;
   - ушкодження тупими предметами;
   - комбіновані ушкодження;
   - мото- та автотравми;
   - залізнична травма;
   - інші види травми (електро-, баротравми, вплив високої, низької температур);
   - сліди крові;
   - сліди зубів;
   - інші трасо логічні дослідження;
   - встановлення цілого по частинах;
   - інші.
2. Вогнепальні ушкодження тіла, одягу.
3. Судово-медична експертиза визначення віку і ототожнення особи:
   - визначення віку живих осіб;
   - експертиза кісткових останків, зубів, зольних останків для встановлення статті, віку, росту і т.д.;
   - ототожнення (ідентифікація) особи:
     - по кістках;
     - за черепом і фотознімками;
     - тільки за фотознімками;
     - по рентгенологічних знімках;
     - по зубах.
4. Експертизи з виявлення і встановлення слідів мікроскопічного характеру:
   - при електротравмі;
   - при термічних ушкодженнях;
   - при хімічних ушкодженнях;
   - виявлення слідів металу (як самостійний вид експертизи);
   - частинки піску, скла та ін.. чужорідні включення і накладення (на тілі, одязі, знаряддях);
   - інші.
5. Інші види експертизи.

Перелік досліджень, що проводяться у відділенні судово-медичної токсикології:

1. Виявлення та визначення хімічних речовин в об’єктах біологічного походження.
2. Дослідження блювотних мас, промивних вод, крові, сечі, калових мас, частин одягу, харчових продуктів, напоїв та лікарських речовин за направленням медичних установ.

Дослідження слідів крові

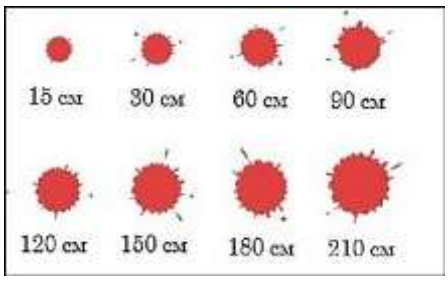
В ході огляду місця події можуть бути виявлені сліди крові, як основний доказ злочинів проти життя й здоров’я людини. Їх можна визначити на одязі, тілі потерпілого і підозрюваного, різних предметах і знаряддях злочину, що виявляються на місці події. Механізм їх утворення допомагають відтворити обставини справи. За кольором вони можуть бути червоними, бурими або зеленуватими (давні). В ультрафіолетовому опроміненні свіжі сліди мають темно-бурий колір, а давні – оранжево-червоний.

Види слідів крові:

1. Плями від падіння крапель крові на горизонтальну поверхню.
2. Плями від бризок чи від падіння крові на похилу площу.
3. Патоки при попаданні та стіканні крові по похилій чи вертикальній поверхні.
4. Помарки і мазки при витиранні слідів крові тканиною, рушником і т. ін.
5. У вигляді відбитків пальців, долонь, підошов і т. ін.
6. Плями від просочування різних предметів.
7. Калюжі крові у разі масивної кровотечі.
8. Калюжі з розбризкуванням.
9. «Замиті води», тобто сліди крові у воді та інших рідинах.
10. Затікання між двома поверхнями.
11. Сліди волочіння.

Пляма крові

Середнього та малого розміру сліди крові, форма яких нагадує коло з променеподібними відгалуженнями. Краплі утворюються у випадках, якщо кров потрапила на горизонтальну поверхню перпендикулярно до її площини. На підставі кількості крапель, їх частоти і розміру можливо зробити припущення про тяжкість поранення і про те, в якому положенні та стані знаходився потерпілий. Якщо поранений пересувався, то каплі матимуть відростки (промені), направлені у бік його руху.



Бризки крові

Бризки крові мають форму подовженого овалу з одним або декількома відростками. Вони виявляються у великій кількості та вказують на серйозне поранення потерпілого. Бризки утворюються внаслідок фонтанування крові з ушкоджених артеріальних судин, розбризкування крові різкими рухами пораненого, під час самооборони або в передагональному стані, струшуванні крові зі знаряддя злочину, повторних ударів твердим предметом по закривавленим місцям тіла потерпілого. Якщо кут падіння бризок близький до 90°, то форма слідів округла. Зі зменшенням кута падіння бризки набувають овальність, стаючи схожими по конфігурації на знак оклику. Враховуючи місце положення бризок, радіус розбризкування, напрямок загострення частин кожного сліду, можливо визначити місце розташування потерпілого та його розташування в момент отримання ушкоджень.

Потьоки крові

Утворюються внаслідок вільного стікання крові по вертикальній або похилій площині. Саме тому потьоки внизу бувають більш масивними, інтенсивнішими за кольором, а в ширину більш рівномірними. Особливо важливо враховувати напрямок потьоків крові на тілі та одязі потерпілого.

Мазки та помарки

Можуть утворитися в результаті переміщення пораненого або волочіння трупа чи іншого дотику закривавленого предмета з якою-небудь площиною. Мазки і помарки можуть залишитися, якщо, наприклад, злочинець витирав закривавлені руки, при витиранні ножа з великою кількістю крові на тканині утворюється смуга, яка частково співпадає з шириною клинка. При волочінні закривавленого трупа на підлозі утворюється характерна доріжка – слід волочіння. Іноді по мазкам і помаркам можна встановити деякі деталі механізму злочину.

Відбитки

Даний вид слідів з'являється внаслідок щільного статичного слідоутворення закривавленого предмету або частини тіла людини (наприклад, руки) з будь-якою площиною. Найчастіше виявляють відбитки закривавлених пальців рук або сліди закривавленого взуття.

Калюжі крові

Являють собою скупчення значної кількості крові і свідчать про те, що на цьому місці потерпілий або довго лежав, або був вбитий.

Для вирішення питання про наявність крові застосовують попередні (орієнтовні) і доказові проби.

Попередні проби:

1) проба з перекисом водню;
2) проба з бензидином;
3) проба з люмінолом;
4) дослідження в ультрафіолетовому випромінюванні.

Доказові проби:

1) спектральний метод;
2) мікрокристалічні реакції.

Після встановлення наявності у плямі крові переходять до визначення видової її належності, тобто визначають, кому належить кров – людині чи тварині, а якщо потрібно, то якого саме виду тварини. З цією метою використовують реакцію преципітації Чистовича-Уленгута.

Визначивши належність крові в досліджуваному об'єкті людини, потрібно встановити її групу і тим самим вирішити питання про походження крові від певної особи, яка брала участь у події. В основі методів визначення груп крові лежать імунологічні процеси. Об'єктами дослідження може бути кров у рідкому стані від живих осіб і трупів, а також кров у слідах на речових доказах.

Під час розслідування тієї чи іншої справи може виникнути необхідність визначення кількості рідкої крові, що утворює ту чи іншу пляму. Конкретних методів для з'ясування цього немає. Орієнтовно кількість крові, що пролилася, можна визначити з розрахунку, що 1 л рідкої крові залишає 211 г сухої речовини.

Вирішення питання про давність утворення слідів крові має велике значення для встановлення часу події. Дослідженнями встановлено, що активність ферментів холінестерази, лейцинамінопептидази і окситоцинази в плямах крові зберігається протягом 3-5 місяців, 50-60 днів, 80-100 днів відповідно, а також доказана принципова можливість встановлення давності слідів крові за похідними гемоглобіну, які утворюються під дією чинників навколишнього середовища.

Встановлення належності крові плоду, новонародженому і дорослій людині. Вирішення цього питання ґрунтується на якісній і кількісній неоднорідності гемоглобіну крові новонародженого (HbF) і дорослої людини (HbA). Так, кількість гемоглобіну фетального типу (HbF) в крові новонародженого становить 70-80%, а в крові дорослих людей не перевищує 1-4%.

Встановлення статевої належності крові ґрунтується на явищі статевого диморфізму тканин, зумовленому XX хромосомами у жінок і XY – у чоловіків. У соматичних клітинах жіночого організму виявляються грудочки жіночого статевого хроматину (Х хроматин, або тільця Барра), які складаються з ДНК. У клітинах чоловічого організму Х-хроматину або зовсім немає, або він є в незначній кількості. Для соматичних клітин чоловічого організму характерна наявність Y-хроматину, який виявляється лише у 1-2% жінок.

Судово-медична експертиза спірного батьківства, материнства і заміни дітей

Ця експертиза проводиться шляхом дослідження набору антигенів максимально великого числа систем. Вона ґрунтується на виключенні можливості батьківства в разі хибних показань. Відсоток категоричних висновків щодо виключення можливого батьківства прямо пропорційно залежить від об’єму досліджень. Основою експертних висновків про батьківство є аналіз комплексу ознак: генетичної детермінованості систем крові, їх якісної незмінності протягом життя людини, незалежності їх одна від одної, терміну формування систем крові до моменту народження дитини та ін. Точність такого аналізу становить 99,9%.

Дослідження волосся

Виявлене волосся і відібрані зразки запаковують в окремі конверти, на яких вказують, що це за об'єкт, ким, коли і де він був вилучений, і разом з постановою слідчого направляють до судово-імунологічного відділення бюро судово-медичної експертизи для з'ясування таких питань:

1) чи є надісланий для дослідження об'єкт волоссям;
2) належить волосся людині чи тварині;
3) якщо тварині, то якій;
4) якщо волосся належить людині, то з якої воно частини тіла;
5) випале чи вирване волосся;
6) чи мала місце дія на волосся чинників навколишнього середовища;
7) яка групова і статева належність волосся;
8) можливе походження волосся від певної особи (схожість).

Дослідження сперми

Судово-медичне дослідження слідів сперми здійснюється при проведенні експертизи, пов'язаної з розслідуванням статевих злочинів. Ці сліди можуть бути виявлені на тілі і одязі потерпілих, а також на різних предметах на місці події. Досліджуються також мазки, взяті з піхви і прямої кишки потерпілих. Рідку сперму досліджують для вирішення питання про спроможність чоловіка до запліднення. За мікроскопічною картиною

сперма є середовищем, яке містить морфологічні елементи – сперматозоїди, які становлять її специфічну частину, а також передміхурові тільця**,** що нагадують зерна крохмалю. У спермі можуть виявлятися і неспецифічні елементи – клітини епітелію, лейкоцити, лецитинові зерна, кристали холіну.

Висновки

Огляд речового доказу – необхідна слідча дія, мета якого виявити і зафіксувати ознаки речового доказу. Речовий доказ має бути, за можливостю, сфотографовано. У разі необхідності виявлення прихованої інформації шляхом застосування складного обладнання та спеціальних знань, речовий доказ направляється для проведення експертизи.

У деяких випадках, перш ніж передати предмет до експертної установи, необхідно більш складне попереднє дослідження цього предмета, ніж простий візуальний огляд. Слідчий може застосувати найпростішу техніку (ЕОП, УФЛ, ІКД), оскільки це не веде до знищення речового доказу.

Під час оцінки речового доказу, слід звернути увагу на цілий ряд факторів. Необхідно проаналізувати не тільки весь процес виявлення, вилучення, фіксації, дослідження і зберігання речового доказу, але і зіставити його з іншими пов'язаними з ним доказами. Крім того, дуже важливо дослідити фізичні умови утворення відповідних слідів (дощ), характер слідоутворюючої поверхні (пісок, сніг), оскільки вони могли чинити вплив на якість і кількість речової інформації.

Питання до самоперевірки

1 Які об’єкти є речовими доказами у судовій медицині.
2 Хто має право проводити судово-медичне дослідження речових доказів.
3 Дайте визначення попередній і доказовій пробам.
4 Назвіть і охарактеризуйте сліди крові.
5 Які питання вирішує експерт під час дослідження крові.
6 Правила вилучення крові на місці пригоди.
7 Методи дослідження крові.
8 Які питання вирішує експерт під час дослідження волосся.
9 Методи дослідження волосся.
10 Які питання вирішує експерт під час дослідження сперми.
11 Методи дослідження сперми.

Основна література з судової медицини

1. Бабанін А.А., Мішалов В.Д., Біловицький О.В., Скребков О.Ю. Судова медицина. – Сімферополь, 2012. – 578 с.
2. Судова медицина. За ред. акад. НАМНУ Москаленка В.Ф. та професора Михайличенка Б.В. // Київ, ВСВ «Медицина», 2011. – 448 с.
3. Лісовий А.С., Голубович Л.Л. Судова медицина. – Київ. – 2008. – 483 с.
4. Концевич І.О., Михайличенко Б.В. Судова медицина. - К.: МП Леся, 1997. – 656 с.
5. Завальнюк А.Х. Судова медицина: Курс лекцій. - Тернопіль: «Укрмедкнига», 2000.- 648 с.
6. Судова медицина: навчально-методичний посібник /За ред. Б.В. Михайличенка // К.: МП Леся, 2001.– 416 с.

Допоміжна література з судової медицини

1. Апшай Ф.В., Ухаль А.М. Ідентифікація людини за ознаками зовнішності. Навчальний наочний посібник. – Ужгород. – 2001. – 179 с.
2. Кримінальний кодекс України.
3. Кримінально-процесуальний кодекс України.
4. Закон «Про судову експертизу», 1994.
5. «Основи законодавства України про охорону здоров’я», 1992.
6. Наказ № 6 МОЗ «Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України», 1995.
7. Бабанин А.А., Соколова И.Ф. Судебно-медицинская експертиза половых состояний // Симферополь, 2001.- 206 с.
8. Банчук М.В., Войченко В.В., Зарицький Г.А., Петрошак О.Ю. Процесуальні, організаційні та етичні основи судово-медичної експертизи в Україні. Навчально-методичний посібник за ред. професора В.Д. Мішалова. // К., 2010. – 243 с.
9. Бачинський В.Т., Кулик О.Ф., Савка І.Г., Ванчуляк О.Я. Первинний огляд трупа на місці його виявлення. //Чернівці, 2010. – 212 с.

10. Бойко С.О. Судово-медична експертиза визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень // Ужгород, 2003. - 225 с.
11. Завальнюк А.Х. Тлумачний словник судово-медичних термінів. - Тернопіль: Укрмедкнига, 1999. - 351 с.
12. Кулик О.Ф., Бачинський В.Т., Савка І.Г., Ванчуляк О.Я. Особливості судово-медичного дослідження трупа при окремих видах смерті.//Чернівці, 2005. – 211 С.
13. Яланський О.В., Воробйов Ю.В., Яланська Л.О., Воробйов М.Ю. Судово-медичне дослідження трупа. - Полтава, 2000. - 240 с.
https://studme.com.ua/1494051114444/pravo/veschestvennye_dokazatelstva_dokumenty.htm
http://dspace.nlu.edu.ua/handle/123456789/371
http://textbooks. net.ua/content/category/ 32/46/38/