

Є.М. БІЛЕЦЬКИЙ

Г.А. БІЛЕЦЬКА

**СУДОВА МЕДИЦИНА  
ТА  
СУДОВА ПСИХІАТРІЯ**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК**

Видання друге

Харків  
Одіссей  
2010

ББК 58я73  
Б61

**Рецензенти:**

**Коновалова В. О.**, професор кафедри криміналістики Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого, доктор юридичних наук;

**Бринцев В. Д.**, суддя Конституційного суду України, кандидат юридичних наук, доцент;

**Губін М. М.**, доцент кафедри судової медицини та права Харківського медичного університету, кандидат медичних наук

Б61

**Є.М. Білецький, Г.А. Білецька**

Судова медицина та судова психіатрія. Навчальний посібник. Видання друге. — Х.: Одіссей, 2010. — 200 с.

ISBN 978-966-633-899-3

У розділі «Судова медицина» розглянуто найважливіші питання судової медицини, які мають велике значення при розслідуванні злочинів, пов'язаних із заподіянням тілесних ушкоджень. Це питання судової травматології, токсикології тощо.

У розділі «Судова психіатрія» розглянуто організаційно-правові та науково-практичні засади судової психіатрії, а також основні форми розладів психічного здоров'я, причини їх виникнення, клінічні прояви та діагностику психічних захворювань. Приділено увагу судово-психіатричній оцінці окремих психічних захворювань, що має місце при розгляді кримінальних і цивільних справ.

ISBN 978-966-633-899-3

© Є.М. Білецький, Г.А. Білецька, 2010  
© ТОВ «Одіссей», 2010

## **РОЗДІЛ I СУДОВА МЕДИЦИНА**

### **§ 1. ПРЕДМЕТ, МЕТОД І ЗАВДАННЯ СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ**

Судова медицина — наука, що вивчає і розробляє питання медичного та загальнобіологічного характеру щодо правової практики. Такі питання можуть стосуватися будь-якого розділу медицини при розслідуванні та розгляді кримінальних і цивільних справ. Однак судова медицина — це не випадковий механічний набір медичних дисциплін, а самостійна медична наука, яка вивчає певне коло питань і має свої методи дослідження. У міру розвитку з неї виділилися самостійні дисципліни: судова хімія, судова психіатрія, токсикологія та інші науки. Водночас кожен розділ судової медицини постійно розширюється і науково поглиблюється.

Судова медицина з усіх медичних наук найтісніше пов'язана з патологічною анатомією, травматологією, токсикологією, серологією, а з юридичних — із криміналістикою.

На сучасному етапі розвитку судова медицина має важливе медико-соціальне значення не тільки для боротьби зі злочинами проти життя та здоров'я громадян, а й для вдосконалення охорони здоров'я. Судова медицина робить свій внесок у профілактику травматизму, отруень, швидкої смерті, сприяє покращенню лікувально-профілактичної роботи. Обговорення на судово-медичних та клініко-анатомічних конференціях помилок, допущених у діагностиці та лікуванні хворих, аналіз їх причин і внесення конструктивних пропозицій щодо їх усунення та попередження — це далеко не повний перелік заходів, спрямованих на вдосконалення практики охорони здоров'я.

Практична судово-медична робота, зокрема судово-медична експертиза, проводиться лікарями, які мають спеціальну підготовку в цій галузі.

Об'єктами судово-медичної експертизи можуть бути живі особи, трупи, речі, документи, матеріали слідчих і судових справ. Приводом для судово-медичного дослідження можуть стати різні види зовнішнього впливу на людину, що призвели до розладу здоров'я або до смерті.

Оволодіння теоретичними знаннями в галузі судової медицини необхідне кожному юристу, зокрема судово-слідчим працівникам. Це дозволяє кваліфіковано оглянути місце події; своєчасно виявити, вилучити і направити на експертизу речові докази біологічного походження, які виявлені на місці події; орієнтовно встановити час настання смерті; визначити характер ушкоджень, які є на трупі, причину смерті тощо; правильно сформулювати запитання експерту, оцінити його висновок тощо.

Враховуючи високі вимоги до якості судово-медичних експертиз та їх постійно зростаючу роль у посиленні боротьби зі злочинністю і зміцненні законності, Міністерство охорони здоров'я приділяє постійну увагу розвитку та вдосконаленню судово-медичної служби, розробці і втіленню у практику сучасних досягнень науки і техніки. Все це розширило можливості судово-медичної експертизи і підвищило наукову обґрунтованість і доказову цінність висновків експертів.

Наказом Міністерства охорони здоров'я України затверджені Правила судово-медичного визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень (див. Додаток 1), які передбачають уніфіковані критерії їх оцінки. Однак цей перелік далеко не охоплює усієї різноманітності ушкоджень, а обмежується лише найтипівішими, бо це — загальні керівні вказівки до експертних дій і не можуть бути шаблоном у роботі. Експерт повинен аналізувати результати огляду, враховуючи особливості ушкоджень, властивості організму, вирішуючи завдання, що стоять перед ним у кожному конкретному випадку (див. Додаток 2).

## § 2. ІСТОРИЧНИЙ НАРИС РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ

Судова медицина як самостійна наука виникла з потреби суду в поясненні фактів біологічного і медичного порядку. Безсумнівно, що створенню державної і наукової судової медицини передував тривалий період її практичного застосування.

В історико-медичному аспекті виникнення судової медицини як науки можна віднести до того періоду, коли узаконюється звичай залучати медиків для вирішення питань при розслідуванні злочинів проти здоров'я і життя громадян.

У ряді історико-медичних робіт російських дослідників (Тиле, Чистович) ми знаходимо численні вказівки на те, що в допетровській Русі медична експертиза проводилася у формі судово-медичних оглядів живих осіб, а в окремих випадках — і огляду трупів осіб, що загинули від насильницької смерті.

Усякий раз подібного роду лікарські експертизи призналися спеціальним урядовим указом. Це з безсумнівною свідчить про те, що вже в XVI–XVII ст., тобто задовго до введення офіційних розпоряджень щодо організації спеціальної судово-медичної служби, практикувалися лікарсько-експертні огляди з різних приводів: тілесні ушкодження, отруєння, визначення придатності до несення державної і військової служби, медичні правопорушення тощо.

На початку XVIII ст. видаються перші офіційні розпорядження, що узаконюють проведення судово-медичної експертизи. Стосовно цього цікавий «боярський вирок», що увійшов до повного зібрання законів, — «Про покарання не знаючих медичних наук і тих, що через неучтво у вживанні медикаментів заподіюють смерть хворим».

Петро I, з ім'ям якого пов'язані найбільші перетворення в галузі медичного обслуговування населення, наказав обов'язково робити медичні огляди у випадках смерті від побоїв чи поранень. У тлумаченні до артикула (статті) 154 Військового статуту (1716) прямо вказується на обов'язковість судово-медичного розтину трупа у випадках насильницької смерті від побоїв і поранень.

Проведення судово-медичної експертизи в першій половині XVIII ст. було утруднене через недостатню кількість

лікарів. Розтин спершу проводили у столичних містах і військово-лікувальних установах.

Опублікування першого повного офіційного «Наставлення лікарям при судовому огляді й розкритті мертвих тіл» відносять до 1829 р. Воно містить виклад процесуальної сторони судово-медичного дослідження, а також докладні вказівки лікарям із техніки судово-медичних розтинів.

Відповідно до цього наставлення «огляд і розкриття мертвих тіл зобов'язані робити в повітах — повітові, а в містах — городові і поліцейські лікарі, але якщо вони через хворобу чи з іншої якої причини не можуть їм зайнятися, то замість них обов'язок цей покладається на всякого іншого військового, цивільного чи вільно-практикуючого медичного чиновника. Де є кілька медичних чиновників, там судове дослідження тіла може бути зроблене в присутності декількох з них, якщо судовий лікар визнає це за потрібне».

Варто згадати, що ще в 1824 р. проф. О. П. Нелюбіним були опубліковані «Правила для керівництва судового лікаря при дослідженні отруень з додаванням синоптичних таблиць про отрути».

У «Військово-медичному журналі» була опублікована праця І. В. Буяльського (1789–1866) «Керівництва лікарям до правильного огляду мертвих людських тіл для узнання причин смерті, особливо при судових дослідженнях» (1824).

Важливо зазначити, що пріоритет складання першої наукової методики огляду і розкриття трупів належить видатному професору анатомії і хірургії Медико-хірургічної академії І. В. Буяльському.

Перший вітчизняний підручник з судової медицини написаний професором І. Ф. Венсовичем.

Великою популярністю користувався посібник з судової медицини, що належить професору С. О. Громову (1774–1856).

Говорячи про вітчизняні посібники із судової медицини, необхідно зазначити, що геніальний росіянин хірург і анатом М. І. Пирогов опублікував у 1846 р. свою працю «Анатомічні зображення зовнішнього вигляду і положення органів, що укладаються в трьох головних порожнинах людського тіла, призначені переважно для судових лікарів».

Особлива заслуга належить М. І. Пирогову в галузі дослідження вогнепальних поранень. Його спостереження й експериментальні дослідження, присвячені характеристи-

ці вхідних і вихідних отворів поранень, становлять винятковий інтерес, тому що є першими оригінальними дослідженнями з даного питання.

Відомо, що М. І. Пирогов зробив велику кількість розтинів трупів, у числі яких були і судово-медичні. Йому належить пріоритет у спостереженні й описуванні найважливіших властивостей вхідного і вихідного отворів вогнепальних поранень.

Новітні історико-медичні дослідження показали, що російський вчений Є. В. Пелікан був одним з основоположників чисто наукового експериментального методу у фармакології і токсикології. У своїй роботі «Досвід додатка сучасних фізико-хімічних досліджень до навчання про отрути» (1845) він критикує ряд основних положень із загальних питань токсикології і фармакології (поняття про отрути, шлях уведення, дія отрут в організмі тощо) і висловлює свою точку зору на зв'язок між хімічною будовою речовин і їх дією. В одній зі своїх робіт (1857) Є. В. Пелікан першим довів, що паралізуюча дія кураре на периферичні кінці рухових нервів залежить від наявності в ньому алкалоїду курарину. Своїми блискучими експериментальними дослідженнями він поклав наукову основу вивчення найважливішої проблеми зв'язку між хімічною структурою речовини та її токсичними властивостями.

Найвизначнішим представником судово-медичної науки ХХ ст. є професор П. А. Мінаков, який з 1900 по 1931 роки очолював кафедру судової медицини Московського університету. Популярність прийшла до нього після захисту докторської дисертації на тему «Про волосся у судово-медичному відношенні» (1894). У 1902 р. він виступив із доповіддю «Про субендокардіальні екхімози при смерті від витікання крові». У цій праці учений вперше описав появу субендокардіальних крововиливів у лівому шлуночку серця при смерті від гострої крововтрати і пояснив механізм їхнього виникнення, тому ці екхімози зветься «плямами Мінакова». Найцікавішою з опублікованих у ті роки праць П. А. Мінакова є його дослідження, присвячені розробці нового, достатньо простого методу консервування трупів. Ще на початку ХХ ст. він став застосовувати надзвичайно простий спосіб консервування трупів за допомогою введення суміші формаліну та спирту в грудну, черепну і черевну порожнини. При цьому процес гниття зупинявся і протягом трьох місяців труп піддавався муміфікації. Спостереження

над трупами протягом 20 років переконали П. А. Мінакова в практичній цінності даного способу.

Учнем і наступником П. А. Мінакова був М. В. Попов — наступний завідувач кафедрою судової медицини Першого Московського медичного інституту. М. В. Попов написав понад 50 наукових робіт, серед яких головне місце займають його дослідження в галузі судово-медичної гематології. Цей вчений розробив метод визначення групи крові за невеликими плямами, що увійшов до багатьох посібників під назвою «способу Попова». Він запропонував свою номенклатуру і класифікацію фарбування речовин крові і її похідних, уперше використав емісійну спектроскопію в судовій медицині, виявив індивідуальні властивості факторів крові M і N, до яких розробив специфічні сироватки, використувані для вирішення питання про можливість належності крові певній особі. Під його керівництвом була вперше отримана сироватка анти-О, що дозволило в судово-медичній практиці встановлювати наявність I(0) групи в кров'яних плямах і уточнювати діагностику крові інших груп. Н. В. Попов видав перше керівництво «Основи судової медицини» (1938), підручник судової медицини для студентів медичних інститутів (1940). Велику увагу приділяв питанням кваліфікації тяжкості тілесних ушкоджень, брав безпосередню участь у розробці класифікації не смертельних тілесних ушкоджень.

Великою популярністю і повагою в Україні користується ім'я Миколи Сергійовича Бокаріуса, видатного російського та українського судового медика і криміналіста. М. С. Бокаріус у 1895 р. закінчив медичний факультет Харківського університету. З цього часу почалася його плідна діяльність у галузі судової медицини. У 1910 р. М. С. Бокаріуса, який одержав звання професора, обирають на посаду завідувача кафедрою судової медицини Харківського університету, а потім після створення державного медичного інституту — завідувачим кафедрою судової медицини цього навчального закладу, де він працював до кінця життя. Перший період своєї діяльності він присвятив розробці проблем судово-медичного дослідження речових доказів. Тема його докторської дисертації — «Кристали Флоранса, їхня хімічна природа і судово-медичне значення». У 1910 р. вийшло друком керівництво «Судово-медичні мікроскопічні і мікрохімічні дослідження речових доказів», у 1911 р. — «Короткий курс судової медицини» для студентів, у 1915 — «Су-



дова медицина у викладі для юристів», що містить понад 800 сторінок. Микола Сергійович виявляв велику цікавість до проблем криміналістики, інтенсивно розробляв науково-технічні прийоми дослідження судових доказів. Він був активним прихильником зближення судової медицини і криміналістики.

Професор Бокаріус був ініціатором створення в Харкові кабінету науково-судової експертизи, у функції якого входило не тільки виконання експертиз із кримінальних справ, а й науково-експериментальне вивчення питань карної техніки. У 1925 р. цей кабінет був перетворений на Інститут науково-судової експертизи. Обов'язки директора Інституту беззмінно виконував М. С. Бокаріус, а в 1931 р., після смерті вченого, цій установі було присвоєно його ім'я. Він і його співробітники приділяли велику увагу роботі над підручниками і посібниками для лікарів і слідчих при зовнішньому огляді мертвого тіла на місці події, складанню словесного портрета тощо. Дотепер не втратили значення праці М. С. Бокаріуса «Первісний зовнішній огляд трупа» (1925), «Зовнішній огляд трупа на місці події чи місці виявлення його» (1929), «Судова медицина для медиків і юристів» і «Контурні зображення частин тіла людини для додатка до протоколів судово-медичних розтинів» (1930). Великі заслуги М. С. Бокаріуса в галузі підготовки судово-медичних кадрів. Його «Зведення до практичних робіт по судовій медицині» (8 випусків), що є плодом багаторічного педагогічного досвіду, свідчать про прекрасну постановку викладання студентам курсу судової медицини. Його учнями були В. Ф. Черваков, А. І. Законов, М. Л. Мурашко, В. І. Щедраков, М. М. Бокаріус і багато інших. Чималу роль відіграв професор М. С. Бокаріус в організації періодичних видань із питань судової медицини й криміналістики («Архів кримінології і судової медицини» і «Питання криміналістики та науково-судової експертизи»). Можна з впевненістю стверджувати, що він створив свою школу судових медиків і батьківщина цієї школи — Харків.

Послідовником його наукової діяльності став син Микола Миколайович, який протягом багатьох років продовжував завідування кафедрою судової медицини Харківського медичного інституту. М. М. Бокаріус вів велику наукову роботу з підготовки кадрів судових медиків і криміналістів, під його керівництвом було виконано багато дисертацій з судової медицини і криміналістики, в тому числі й доктор-

ських. М. М. Бокаріус деякий час завідував також кафедрою криміналістики Харківського юридичного інституту, входив до групи експертів, які працювали під час Нюрнберзького процесу, розслідуючи злочини фашистів на нашій землі.

Нині судово-медична й криміналістична експертизи пішли далеко вперед. Вони розвивалися, набували нових організаційних форм, увесь час удосконалювалися методи їх досліджень, і добре відомо, яке місце вони займають у практиці розслідування в даний час. Але не слід думати, що все зроблене раніше являє лише історичний інтерес. Те, що обидва види експертиз одержали зараз великий розвиток, не тільки не заперечує цінності попереднього досвіду, а навпаки — підтверджує, що фундамент, закладений вітчизняними вченими, був закладений правильно.

### § 3. ВЧЕННЯ ПРО СМЕРТЬ

Судово-медична експертиза трупа — один із найважливіших розділів судової медичної експертизи. Дослідження трупів проводиться дуже широко, охоплюючи не тільки всі випадки насильницької смерті, а й ті, коли причина смерті не встановлена — вона настала раптово. Вивченням процесу вмирання й настання смерті, посмертних явищ у трупі і змін трупа в цілому, його органів і тканин до скелетування під впливом різних чинників займається наука татологія, а вивченням найперших змін у тканинах й органах для відмінності їх від патологічних процесів — патологічна анатомія.

У цілому судова медична експертиза трупа включає:

- вчення про смерть і трупні явища;
  - експертизу трупа;
  - особливі види досліджень при окремих видах смерті.
- Смерть — природне, фізіологічне явище, що завершує життя.

У її настанні виділяють два періоди (В. А. Неговський, 1952):

а) *клінічна смерть* — це період часу, у плині якого після припинення дихання і серцевої діяльності можливе відновлення життєвих функцій організму. Цей період зазвичай триває п'ять-шість хвилин, при зниженій температурі (гіпотермії) — трохи довше. Кисневе голодування тканин і

клітин (гіпоксія), що настає за цей час, призводить до незворотних змін, насамперед у клітинах центральної нервової системи (ЦНС). Іноді після зупинки дихання серцевий м'яз (міокард) продовжує скорочуватися протягом кількох хвилин;

б) *біологічна смерть* — настає після п'яти-шести хвилин клінічної смерті, і відновлення життєво важливих функцій організму стає неможливим.

За момент настання смерті приймають зупинку діяльності серця. Поки зберігається його діяльність — людина жива.

Природна фізіологічна смерть у судовій медичній практиці зустрічається рідко. Розтин трупів літніх людей звичайно проводиться для визначення причин смерті, коли це не може бути документально підтверджено (лікарським свідченням) і тому труп підлягає судовій медичній експертизі для визначення причин смерті.

Судовому медичному експерту здебільшого доводиться мати справу з випадками смерті, що настала раніше фізіологічної межі від різних причин — тобто з передчасною смертю.

Стосовно походження смерті можна розділити на дві групи.

1. Смерть ненасильницька:

— природна (фізіологічна):

— від старості;

— від недоношеності;

— від наявності тяжких пороків розвитку, не сумісних із життям, тобто дитина не здатна до позаутробного життя;

передчасна:

— від хвороб;

— раптова.

2. Смерть насильницька:

— від дії електрики;

— від дії токсичних речовин;

— від кисневого голодування тощо.

Залежно від умов виникнення насильницька смерть може бути наслідком убивства, самогубства і так званого «випадку». Тому при насильницькій смерті встановлюється й вид смерті, але це — компетенція юриста (слідчого, прокурора, судді).

Діагностика настання смерті базується на проведенні об'єктивних методів дослідження в умовах лікувальної

установи (електрокардіографія, рентгеноскопія, рентгенографія серця). Тіло померлого поміщають на дві години до окремої палати і з цього часу починають з'являтися безсумнівні ознаки смерті — трупні явища.

З настанням смерті біохімічні процеси в трупі, а також діяльність ферментів і різних мікроорганізмів ще тривають деякий період часу. І під їхнім впливом починають дуже швидко розвиватися посмертні зміни. Розвиток їх значною мірою залежить від умов, у яких знаходиться труп, зокрема — від температури навколишнього середовища, вологості, доступу кисню, власне стану трупу (розвиненість м'язів, ожиріння, виснаження тощо). Зміни, що відбуваються в трупі, умовно поділяють залежно від термінів їхнього розвитку на дві групи:

- *ранні* (трупне охолодження, трупне висихання, трупне задубіння, трупні плями);
- *пізні* (гниття — руйнівне трупне явище, муміфікація, жирівіск, торф'яне дублення).

### 3.1. Ранні трупні явища

*Трупне охолодження* розвивається після настання смерті, коли температура тіла знижується до температури навколишнього середовища. Охолодження залежить від того, чи є одяг на трупі, від місця розташування (на землі, у постелі під ковдрою, у снігу тощо), від маси тіла людини, від температури навколишнього середовища. При деяких інфекційних захворюваннях (висипний тиф, сепсис, холера, правець) температура тіла в живої людини значно підвищена, у зв'язку з чим охолодження відбуватиметься після смерті повільніше, у місцях стикання частин тіла (пахвові западини, пахові складки, під молочними залозами) охолодження відбувається також повільно. Відкриті частини тіла охолоджуються швидше (обличчя, шия, кисті рук).

При температурі навколишнього середовища 15–16 °С температура тіла трупа знижується в середньому на один градус за одну годину і до кінця доби зрівнюється з температурою навколишнього середовища.

При первинному огляді трупа на місці його виявлення судовий медичний експерт повинен заміряти температуру навколишнього середовища, виміряти її в паховій западині трупа, за щокою й у прямій кишці. Це дає можливість визначити приблизний час настання смерті. За звичайних

умов, якщо при огляді тіла людини встановлюється температура 25 °С і нижче, це є абсолютною ознакою смерті.

**Трупне висихання** виявляється на місцях, позбавлених епідермісу (рогівка, склера, слизові оболонки губ), що набувають пергаментної щільності й буро-коричневого забарвлення. Тому при розсовуванні повік висохла ділянка різко виділяється на тлі вологої склери і має трикутну форму з боків рогівки. Це явище зветься «плями Лярше».

Також висихає слизова оболонка губ (особливо в немовлят) і стає щільною, сухою, буро-коричневою. Слизова оболонка порожнини рота залишається досить довго вологою, і такий вигляд дуже нагадує картину хімічного опіку. Висиханню піддаються й окремі неушкоджені ділянки шкіри — по краях носових отворів, на вушних раковинах, на кінчиках пальців. Слизова оболонка малих статевих губ, якщо вони виступають через великі губи в недоношених дітей, епідерміс на голівці статевого члена, крайньої плоті — також піддаються висиханню. Якщо кінчик язика заземлений між зубами і виступає з рота, то і він піддається цьому явищу.

Особливо швидко піддаються трупному висиханню ті ділянки тіла, що були перед смертю вологими (губи, поприлості в дітей), вони стають буруватими, щільними, нагадуючи садна, чому й одержали назву «пергаментні плями». В агональному періоді дуже часто вміст шлунка (шлунковий сік) потрапляє в ротову порожнину, змочує кути рота, підборіддя, шию. Шлунковий сік, що містить слабо концентровану соляну кислоту, частково переварює верхні шари епідермісу, що потім підсихають, імітуючи хімічний опік. Явище трупного висихання спостерігається і на внутрішніх органах — на краях легень, ділянках діафрагми, що примикають до них, серцевій сумці, на шлунку.

**Трупне задубіння** — з'являється через одну (півтори) — дві (чотири) години після настання смерті. Цьому передують період розслаблення м'язів, потім вони через біохімічні процеси (молочна кислота продовжує в цей час ще вироблятися, розчиняючи міозин — м'язовий білок), стають щільними, твердими, злегка скорочуються й фіксують труп у певному положенні, що важко змінити. Цей процес починається через півтори-дві години після смерті в ділянці щелепних м'язів, що фіксують щелепу, потім процес опускається вниз на шию, верхні кінцівки, груди, живіт, ноги і до кінця доби задубіння цілком охоплює труп. Цей стан

зберігається один-два дні, а потім поступово зникає в тій самій послідовності.

Із зовнішніх умов, що впливають на трупне задубіння, слід зазначити:

- температуру навколишнього середовища (що вона вище, то швидше перебігають біохімічні процеси, тобто швидше настає трупне задубіння і починається зворотний розвиток цього явища);
- вологість повітря (трупне задубіння затримується при підвищеній вологості).

Із внутрішніх умов, що впливають на процес трупного задубіння, мають значення такі чинники:

- м'язова маса (у трупів дітей, дорослих зі зниженою масою тіла трупне задубіння настає досить швидко, а в трупів виснажених людей, що хворіли на недокрів'я, спостерігається «перекручений» тип поширення даного трупного явища, тобто воно поширюється не зверху вниз, а в іншому порядку (знизу наверх одночасно у всьому тілі);
- ураження головного чи спинного мозку, отруєння речовинами, що діють на ЦНС, захворювання, що супроводжуються судорогами (правець, епілесія), смерть під час інтенсивної м'язової роботи (трупне задубіння настає раніше, виражене сильніше і зберігається довше).

Трупне задубіння торкається і внутрішніх м'язових органів (наприклад, у серці цей процес розвивається швидко — через одну-дві години після його зупинки — і тримається до доби).

*Каталептичне трупне задубіння* (трупний спазм) настає відразу в усіх групах м'язів у момент смерті і фіксує тіло в тому положенні, у якому настала смерть. Це явище спостерігається при: руйнуванні довгастого (вогнепальне поранення, крововилив) чи головного мозку; інтенсивній м'язовій роботі в момент смерті (сильне м'язове скорочення, що замінює м'язове розслаблення перед розвитком трупного задубіння).

Судовий медик повинен при огляді трупа в протоколі зафіксувати всі дані, отримані шляхом обстеження.

Судово-медичне значення трупного задубіння полягає в тому, що, по-перше, воно є безсумнівною ознакою настання смерті; по-друге, при цьому процесі може зберігатися поза

трупа в момент смерті; по-третє за ступенем поширення трупного задубіння можна припустити час настання смерті й, по-четверте, за інтенсивністю, швидкістю появи трупного задубіння можна припустити причину смерті.

**Трупні плями.** Під трупними плямами розуміють зміну забарвлення шкірного покриву нижче розташованих ділянок тіла внаслідок посмертного стікання крові. Після зупинки серця відбувається стікання крові під дією сили тяжіння до нижчерозташованих тканин трупа. Шкіра в цих місцях починає набувати слабко фіолетового, а потім — сиюшного відтінку, що стає інтенсивнішим протягом першої доби.

У нижчерозташованих частинах тіла кров переповняє судини, особливо капіляри, і починає просвічувати через шкіру — *стадія гіпостазу, чи стікання* (опускання). Трупні плями з'являються в середньому через дві-чотири години після смерті, нерідко через годину-півтори, рідше — через шість-вісім годин. У стадії гіпостазу трупна пляма при натисканні біліє унаслідок витиснення крові з переповнених судин, після припинення натискання — побіліле місце знов забарвлюється. При перекиданні трупа плями поступово бліднуть і навіть можуть зникати й з'являтися на інших нижчерозташованих ділянках тіла.

При розрізі з розтягнутих кров'ю судин виступають її одиничні краплі.

Наступна стадія — *стадія дифузії, чи просочування*. Це відбувається внаслідок того, що вниз стікає не тільки кров, а й лімфа, міжтканинна рідина, що оточує переповнені кров'ю судини. За законами фізичної хімії вона починає дифундувати усередину судин, прискорюючи процес руйнування (гемолізу) еритроцитів, через що плазма крові забарвлюється гемоглобіном, що виходить з червоних кров'яних тілець. Аналогічний процес спостерігається й у зворотному напрямку. При натисканні пляма в цій стадії не блідне, при перекиданні трупа не зникає, і не завжди з'являється на новому місці, а при розрізі із судин виділяється кров рідкими краплями, а з навколишніх тканин — міжтканинна рідина рожевого кольору. Стадія дифузії розвивається в другій половині доби після настання смерті: за сприятливих умов — уже через вісім-десять годин помітні визначені дифузії. Максимального розвитку ця стадія досягає до початку (рідше — до середини і кінця) другої доби.

Переходячи в тканини, усередину клітин, забарвлена рідина починає їх просочувати — це *стадія гіпостатичної імбіції*, чи *просочування*, що починає розвиватися на другу добу і надалі з'єднується з процесом гниття. У цій стадії плями не бліднуть при натисканні, не переміщуються, тканини при розрізі здаються рівномірно забарвленими, кров із судин не виділяється при розрізі. У великих венах накопичується кров, що теж просочується в навколишні тканини й забарвлює їх, унаслідок чого шкірні вени утворюють на шкірі більш темні ділянки, що додають трупним плямам «строкатого вигляду».

Трупні плями розподіляються на нижчезросташованих частинах трупа:

- у положенні «на спині» — на спині, потилиці, шиї, задній поверхні рук і ніг, сідницях, бічних поверхнях;
- у положенні «на животі» — на обличчі, грудях, передній черевній стінці, передніх поверхнях рук і ніг;
- у положенні «вертикально» — на гомілкках, стопах, передпліччях і плечах.

На утворення трупних плям й інтенсивність їхнього забарвлення впливають такі чинники:

- стискання капілярів, що перешкоджає наповненню їх кров'ю. У цих місцях залишаються бліді, майже білі ділянки; такий тиск робить одяг (комір, краватка, ремінь, пояс, манжети), петлі й мотузки, місця щільного стикання тіла й підлоги;
- перебування у воді чи на холоді сприяє тому, що м'язові волокна скорочуються й стискають кровоносні судини, перешкоджаючи їхньому наповненню кров'ю; у цьому випадку відзначається уповільнене утворення трупних плям;
- недокрів'я чи виснаження організму — трупні плями бліді й утворюються через вісім-десять годин;
- асфіксія чи інша причина, через яку швидко настала смерть, коли кров у судинах залишається довгий час рідкою, що прискорює процес утворення трупних плям й інтенсивність їхнього забарвлення збільшується.

Колір трупних плям зумовлений переходом оксигемоглобіну у відновлений гемоглобін, надаючи крові темно-червоного кольору. Коли вона просвічує через шкіру, то



додає їй синюватого відтінку, від чого трупні плями бувають синьо-багряного кольору, а при великому скупченні крові — ліловими. Яскраво-червоний колір трупних плям характерний для смерті від отруєння ціаністими сполуками і від впливу низьких температур: у цих випадках паралізується здатність гемоглобіну до окиснювання й кров залишається яскраво-червоною. При отруєнні чадним газом карбоксигемоглобін надає крові також яскраво-червоного кольору, а при отруєнні деякими отрутами (нітрити, бертолетова сіль, анілін) утворюється метгемоглобін, що надає крові темно-коричневого кольору, плями при цьому стають сіро-фіолетовими чи аспідно-сірими. Після відтавання тіла трупа синьо-багряні плями змінюють свій колір на червоний.

Трупні плями відрізняються від синців тим, що знаходяться в нижчерозташованих частинах, не мають чітких країв, при натисканні можуть зникати, не мають осаднення епідермісу й припухлості, а при розрізі — відсутній екстравазат, із судин витікають одиничні краплі крові, рівномірне забарвлення тканин у фіолетовий чи багряний колір.

Кров під дією сили тяжіння стікає й у внутрішні органи: у легені, на петлі кишечника, задню стінку шлунка, стравоходу, нирки.

При огляді трупа судовий медичний експерт повинен відзначити:

- точне розташування плям по ділянках тіла;
- характер плям (розлиті, різко відмежовані, ділянками);
- точний колір у різних ділянках з указівкою відтінків;
- наявність блідих місць від стискання з описанням малюнка на цих ділянках;
- форму й величину розкиданих по шкірі трупа плям;
- де і якої величини були зроблені розрізи і що при цьому виявлене.

Судово-медичне значення трупних плям:

- безсумнівна ознака смерті;
- указують на положення тіла в момент смерті і можливі наступні зміни його положення;
- стадії утворення трупних плям можуть дати вказівку про час настання смерті;
- трупні плями вказують на кількість крові в трупі;

- колір трупних плям служить підставою для визначення деяких отрут;
- трупні плями можуть указувати на дію деяких зовнішніх чинників (тиск одягу, температури навколишнього середовища тощо).

### 3.2. Інші ранні трупні явища

*Зміни очей* виявляються в помутнінні рогівки, а якщо очі залишалися відкритими, то через три-чотири годин ці зміни вже можна бачити, а через шість-сім годин вони добре виражені.

Зіниці можуть бути розширені (дія атропіну, беладони), звужені чи можуть бути нерівнозначними (ураження головного мозку).

Висихання склери (білкової субстанції) веде до зменшення в розмірі очного яблука, тобто очі «западають».

*Аутоліз* — це процес розм'якшення й розрідження органів унаслідок самопереварювання ферментами організму. Це спостерігається на тканинах головного мозку, підшлункової залози, стінках шлунка й кишечника; еритроцити піддаються гемолізу (розпаду).

### 3.3. Пізні трупні явища

Вони стають явно вираженими до кінця першої чи до початку другої-третьої доби і досягають повного розвитку через кілька тижнів, місяців чи років. Вони спричиняють значні зміни трупа — його зовнішнього вигляду, будови органів і тканин. Розрізняють два види пізніх трупних явищ:

- що руйнують, тобто коли морфологічні елементи трупа руйнуються, розчиняються, обвітрюються, розриваються, ламаються (гниття);
- що консервують, тобто коли зберігається форма трупа, а іноді — і будова тканин (муміфікація, жировіск, торф'яне дублення).

*Гниття* — процес розкладання білкових тіл під впливом життєдіяльності мікробів до утворення газів. Продукти гниття: амінокислоти, аміни; щавлева, оцтова, валеріанова кислоти; фенол; гази — метан, азот, аміак, водень, кисень, вуглекислий газ, сірководень.

Через кілька годин після настання смерті процеси гниття починають свій розвиток у ротовій порожнині й активно

розвиваються в петлях кишечника, що густо населені різними мікроорганізмами, 95% з яких представлені анаеробами, тобто бактеріями, для життєдіяльності яких не потрібна наявність кисню. Перший продукт гниття — сірководень, що, з'єднуючись з гемоглобіном, утворює сульфгемоглобін, а з залізом — сірчисте залізо. Ці речовини мають, зелене забарвлення. Тому шкіра живота, в ділянці пахових складок у першу чергу забарвлюється в світло-зелений колір, що поступово поширюється на животі і далі на все тіло. Перша «трупна зелень» з'являється до кінця першої доби після смерті. При сприятливій температурі навколишнього середовища — через 18–20 годин, у зимовий час — на другу-третю добу. Трупна зелень може з'являтися раніше, ніж у ділянці пахових складок, у місцях гнійних ран, абсцесів, флегмон груднини, по всьому тілу при сепсисі.

Одночасно з розвитком трупної зелені утворюються і поширюються гнильні гази, спочатку в кишечнику й шлунку, роздуваючи останній і мошонку. В міру розвитку процесу гази утворюються в інших органах і тканинах, труп роздувається, стає гігантським. Пухирці газів утворюються в крові, проникають під верхні шари шкіри. Шкіра лопається й відшаровується. Тиск гнильних газів на внутрішні органи може викликати:

- посмертну блювоту;
- посмертне сечовипускання;
- виштовхування екскрементів із прямої кишки;
- посмертні пологи чи виворіт матки.

Гази утворюються в усіх внутрішніх органах (печінка, селезінка, нирки тощо), пронизуючи їх великими міхурами («пінисті органи»), при розрізі їх виділяється піниста рідина. Цей процес може відбуватися дуже швидко при сепсисі, особливо викликаний збудником газової гангрени.

Через роздуття труп зменшує свою питому вагу, завдяки чому затонулі трупи спливають.

Внутрішні органи розм'якшуються, рвуться, розріджуються. Ця рідина просочує сусідні органи, які набувають буро-червоного забарвлення, що переходить у буро-зелене і брудно-зелене. Цей процес зветься «гнильна імбібіція».

Якщо у венах залишилося багато крові, вона швидко загниває, проходить через судинну стінку і просочує підлягаючі тканини, забарвлюючи їх у брудно-бурий і зелений колір по ходу малюнка вени — утворюється гнильна венозна мережа.

Надалі всі органи розріджуються, ексудат впливає в нижчерозташовані ділянки трупа. Атмосферні опади вимивають продукти гниття.

Довгий час не піддається гниттю невагітна матка, а хрящі, кістки, нігті, волосся через високу щільність тканин і малу кількість води в них гниттю не піддаються зовсім. Волосся — це білкові молекули в стані ороговіння, вологи в них практично немає. Кістки у своєму складі містять мало білка, але багато вапна, що гниттю не підвладне.

У трупів новонароджених дітей швидше за все піддається гниттю головний мозок, тому що він дуже багатий на воду, а тонкі кістки черепа — поганий бар'єр для мікроорганізмів.

Умови, що сприяють гниттю:

- температура навколишнього середовища. Оптимальна  $+25-35^{\circ}\text{C}$ , при  $0-1^{\circ}\text{C}$  цей процес зупиняється, це ж відбувається і при температурі  $+55-60^{\circ}\text{C}$ , тому що при цих температурах гинуть мікроорганізми;
- вологість, тому що при висушуванні мікроби гинуть;
- наявність повітря, збагаченого киснем (трупи в землі гниють повільніше, ніж на поверхні);
- властивості ґрунту (у крупнозернистому ґрунті процес гниття відбувається швидше, у глинистому — повільніше);
- відсутність одягу чи бавовняний одяг (шовк, гума, вовна, синтетичні тканини сповільнюють цей процес);
- якість труни (добре запаена перешкоджає розвитку даного процесу);
- відсутність антисептичних речовин у тілі трупа;
- лужне середовище;
- невелика маса тіла;
- септичні захворювання при житті;
- трупи немовлят, що одержували їжу;
- наявність великих ран, набряків, нагноєнь;
- відсутність крововтрати;
- нерозчленований труп.

При розплавлюванні і знищенні органів у процесі гниття порушується їхній зв'язок між собою: суглоби й хребет розпадаються, голова відокремлюється від тулуба, шкіра розривається, оголюючи м'язи, а на животі — черевну порожнину, груднина провалюється в грудну клітку. Однак

при пораненні в голову процес гниття починається з голови, при ушкодженні ніг — від ніг до голови. Ряд ушкоджених органів — легені при крупозному запаленні, печінка при цирозі, щільні пухлини — довше протистоять процесу гниття. Інші органи, навпаки, швидше піддаються цьому процесу: пухлини, що розпадаються, гнійні запалення органів і тканин. Розкритий труп швидше загниває, ніж нерозкритий.

Терміни гниття точно назвати неможливо, але влітку на поверхні землі м'які тканини руйнуються за 1–1,5 місяця, у воді трупи гниють у два рази довше, ніж на повітрі, а в землі — у шість-десять разів повільніше, але і ці дані відносні. Кожен випадок вимагає обговорення.

При дослідженні трупів, що загнили, судовий медик у протоколі докладно повинен описати стан окремих частин і органів трупа: колір, вологість, зміни об'єму й форми, консистенцію, запах, порушення цілісності, просочування нижчерозташованих частин тіла, стан одягу, труни, властивості ґрунту (якщо труп був на поверхні землі).

Мікроскопічне дослідження тканин проводиться обов'язково.

Судово-медичне значення процесу гниття:

1. Позитивне:

спливання трупів на поверхню води;

раннє гниття трупа може слугувати певною діагностичною ознакою для розпізнавання причин смерті.

2. Негативне:

утруднює розкриття трупа;

знищує ознаки багатьох ушкоджень, прижиттєвих хвороб; утруднює визначення часу настання й причини смерті.

### 3.4. Пізні трупні явища, що консервують

Процес гниття може в будь-якій стадії закінчитися в силу несприятливих для нього умов (знижена температура повітря, відсутність доступу повітря, кисле середовище) і труп починає консервуватися.

**Муміфікація** — наслідок загального висихання трупа.

Умови, що сприяють розвитку цього процесу:

- надлишок повітря;
- добра вентиляція;
- висока температура зовнішнього середовища.

Усе це впливає на розвиток процесу муміфікування (гниють мікроорганізми, що викликають процес гниття; збіль-

шується об'єм рідини, що випаровується з поверхні трупа). Муміфікація може відбуватися і при низьких температурах за умови доброї вентиляції.

Цей процес відбувається не тільки на відкритому ґрунті, а й у землі, особливо добре — у піщаному ґрунті (добра вентиляція й усмоктуваність вологи, що випаровується).

При цьому процесі тіло трупа втрачає до 75% ваги, зморщується, зменшується в об'ємі, темніє, твердіє, розвивається пергаментність шкіри, спадання всіх органів і зберігається в такому стані довгий час, але мумії можуть бути зруйновані міллю, кліщами.

Час для муміфікації тіла дорослої людини — два-три місяці, тіла дитини — менше. Термін смерті при муміфікації установити важко, але можна ідентифікувати труп, припустити мінімальний термін, протягом якого труп досяг даного стану.

**Жировіск** — наслідок перебування трупа за відсутності повітря і надлишковому вмісті вологи, наприклад, під водою, поховання в місці, де проходять ґрунтові води. Гниття сповільнюється й припиняється за відсутності повітря. Шкіра мацерується, розпушується і стає проникною для води, що, просочуючи труп, вимиває продукти гниття й мікроби, вступає також у реакції з жирами організму. Жири розпадаються на водорозчинний гліцерин і нерозчинні кислоти (олеїнову, стеаринову, пальмітинову), які, у свою чергу, просочують м'які тканини трупа. Пальмітинова та стеаринова кислоти взаємодіють із солями кальцію, магнію, аміаком, що є у воді. У результаті цієї реакції утворюються мила, тверді і майже нерозчинні у воді. У такому вигляді труп у воді знаходиться як завгодно довго, тільки піддаючись механічному впливу течії води, дії корчів тощо. Якщо такий труп витягнути з води, тканини його будуть мати щільну драглисту консистенцію сірувато-зеленого кольору, зовнішня структура органів завжди зберігається, аж до «гусячої» шкіри, слідів странгуляційної борозни. На повітрі жировіск висихає, стає тендітним, ламким, при нагріванні плавиться. Терміни виникнення жировоску суперечливі. Що молодшою була людина при житті — то швидше виникає цей процес. На трупі дитини це явище можна спостерігати вже через три-чотири тижні. На трупі дорослого — лише через місяць і тільки в підшкірній жировій клітковині, а в глибині трупа через три-чотири місяці. Що більше жиру, то легше утвориться жировіск. Цілоком труп дитини переходить

у жировіск через чотири-п'ять місяців, дорослого — через вісім-десять, у частинах розчленованого трупа — швидше. За жировоском не можна вказати точний час смерті, але припустити за ступенем розвитку процесу можна.

**Торф'яне дублення** — рідкісний вид консервації трупа, який відбувається на болотах із явно вираженим кислим середовищем. Кислоти дублять шкіру, розчиняють білки м'язів і внутрішніх органів, убивають гнильні бактерії, розчиняють вапно кісток: на трупі шкіра темніє, стає щільною, внутрішні органи зменшуються в об'ємі, а іноді зовсім зникають, кістки втрачають вапно і стають м'якими, їх можна різати ножем.

**Замерзання трупів** — відбувається при температурі нижче 0 °С. Процес гниття зупиняється, труп може зберігатися дуже довго.

Штучна консервація — у теплу пору року труп на два-три дні поміщають у суху яму, завглибшки півтора-два метри, вириту в тінистому місці, вистелену сосновими чи ялиновими гілками. Більш тривала консервація досягається введенням у труп антисептичних речовин, що зупиняють гниття, після чого виникає муміфікація. Найпростіший метод — метод професора Мінакова: у черевну, грудну і черепну порожнини нерозкритого трупа за допомогою шприца вводять два-три літри рівнозначної суміші формаліну і денатурованого спирту. Ця суміш імбібує весь труп, процес гниття припиняється, і через три місяці тіло цілком муміфікується.

**Руйнування трупів комахами й тваринами.** Труп дитини може бути з'їдений личинками мух до кісток за шість-вісім днів, а труп дорослого — за три-чотири тижні. Мухи відкладають яйця й личинок навколо природних отворів тіла, ушкоджень шкірного покриву. Комахи знищують багато істотних ознак ран, що мають слідче значення (вигляд країв, дійсну величину й форму ран тощо). З метою запобігання поїданню м'яких тканин трупа комахами необхідно вкривати тіло легкою тканиною.

Мурахи через чотири-вісім тижнів знищують труп людини до скелетування. Труп можуть об'їдати і таргани, жуки й інші лускокрилі.

Хребетні (лисиці, вовки, собаки, кішки, гієни, шакали, птахи) знищують частини трупа. Миші й пацюки можуть сильно об'їдати м'які частини тіла.

У воді тіло може бути зруйноване раками, водяними пацюками, водяними жучками, хижими рибами.

Цвілі — рослинні організми, що за достатньої кількості вологи легко ростуть на трупах. Участь цвілей в знищенні трупа незначна, але деякі види їх можуть дати вказівки про місце, де знаходився труп, і час настання смерті.

## § 4. ОГЛЯД МІСЦЯ ПОДІЇ

Першочерговим, одним із найважливіших та невідкладних слідчих дій є огляд місця події, у тому числі місця виявлення трупа й самого трупа. В цілому успіх розслідування залежить від ретельності та якості огляду.

*Огляд місця події та трупа на місці його виявлення* — невідкладна слідча дія, спрямована на вивчення обстановки місця події, виявлення, фіксацію та вилучення різних слідів та інших речових доказів із метою з'ясування характеру злочину, що трапився, особи злочинця, мотивів скоєння злочину, а також встановлення інших фактів, які мають значення для розслідування. Проведення огляду місця події регламентується статтями 190–192, 315 КПК України.

За місце події приймають ділянку місцевості чи приміщення, де сталася подія чи залишилися її сліди, що підлягають слідчому огляду. Найчастіше це і є місцем скоєння злочину (убивства, з'валтування, крадіжки тощо). Але буває, що людину вбили в одному місці, а труп перенесли в інше, де він і був виявлений. У такому разі буде кілька місць події, та всі вони підлягають огляду.

Невідкладність даної дії диктується різного роду причинами, які можуть призвести до зміни обстановки, неправої зміни чи втрати слідів біологічного походження (випарювання, висихання, просочування, поїдання тваринами, зникнення) та інших речових доказів, що в подальшому утруднить хід розслідування.

Огляд місця події, як правило, здійснюється слідчим або прокурором (ст. 227 КПК України) у присутності двох поглятих — не зацікавлених у справі дієздатних осіб. Для участі в огляді слідчий може запросити спеціалістів, які не зацікавлені в результатах справи (криміналіста, інженера, токсиколога та ін. — ст. 191 КПК України). Спеціаліст — це особа, що володіє спеціальними знаннями, яка залучається до участі в процесуальних діях, упорядкованих КПК для сприяння у виявленні, закріпленні та вилученні предметів та документів, застосуванні технічних засобів у дослідженні матеріалів кримінальної справи, для постановки запитань



експерту, а також для пояснення сторонам і суду питань, що входять до його компетенції. Зовнішній огляд трупа на місці події проводиться за участю лікаря — спеціаліста в галузі судової медицини, а за його відсутністю — лікаря іншої спеціальності. Закон не обмежує кількості спеціалістів, які можуть бути водночас задіяні слідчим чи судом до участі в процесуальній дії. Беручи участь в огляді місця події, спеціаліст не проводить ніяких досліджень та не дає письмового чи усного висновку. Факти, що встановлені спеціалістом у процесі слідчої дії, можуть мати доказове значення, але вони не складають самостійного доказу, яким є висновок чи показання експерта. Дані, що були отримані, є складовою частиною загальних результатів процесуальної дії та фіксуються слідчим у тексті відповідного протоколу, а всі можливі оцінні судження спеціаліста мають суто попередній характер і викладаються тільки усно. Участь спеціаліста в ході процесуальної дії має допоміжний характер — він працює під керівництвом та контролем слідчого та суворо в рамках певного завдання. Спеціаліст потрібен головним чином для надання науково-технічної допомоги слідчому в підготовці та проведенні слідчої дії, для пошуку різних слідів та об'єктів, фіксації результатів, консультації слідчого зі спеціальних питань тощо.

Спеціаліст є учасником кримінального процесу, у силу чого він володіє певним статусом.

Виходячи з установленого в процесі та базуючись на теоретичних знаннях і професійному досвіді, спеціаліст у галузі судової медицини допомагає керівнику огляду місця події зробити деякі висновки при проведенні огляду трупа на місці його виявлення.

Судово-медичний експерт (як спеціаліст) повинен розв'язати низку питань.

1. Установити чи виключити факт настання смерті, за необхідності здійснити невідкладну медичну допомогу потерпілому.

2. Допомогти слідчому правильно й детально оглянути труп і виявити наявні ушкодження.

3. Установити ступінь виразності трупних явищ для визначення давнини настання смерті.

4. Надати кваліфіковану допомогу слідчому у виявленні, вилученні й упакуванні речових доказів.

5. Забезпечити правильний опис результатів огляду трупа й інших біологічних об'єктів у протоколі огляду місця події, що складається слідчим.

6. Допомогти слідчому в правильному та доцільному складанні питань при призначенні судово-медичної експертизи трупа і речових доказів.

Поряд із цим, спеціаліст зобов'язаний:

— з'явитися за викликом слідчого;

— брати участь у слідчих діях, використовуючи свої спеціальні знання і навички.

Однак є низка обставин, що звільняють фахівця від цих обов'язків і виключають можливість участі конкретної особи в справі:

якщо він бере участь у даній справі в іншій якості (є потерпілим, цивільним позивачем чи цивільним відповідачем, свідком, їхнім представником тощо);

якщо він є родичем кого-небудь з учасників провадження у даній кримінальній справі;

якщо він знаходиться чи знаходився в службовій чи іншій залежності від сторін чи їхніх представників;

у випадку, коли виявляється його некомпетентність;

якщо є інші обставини, які дають підстави вважати, що фахівець може прямо чи побічно бути зацікавленим у результаті справи.

Згідно із законом фахівець управи:

— відмовитися від участі у провадженні у кримінальній справі, якщо він не має спеціальних знань;

— задавати питання учасникам слідчої дії, у якій він брав участь і робити заяви і зауваження, що підлягають занесенню до протоколу;

— скаржитися на дії (бездіяльність) і рішення слідчого, прокурора і суду, що обмежують його права.

При виявленні трупа на місці події спеціаліст у галузі судової медицини повинен визначити:

— факт настання смерті;

— зміни положення трупа після настання смерті;

— характер та особливості травм;

— відповідність місця виявлення трупа місцю події;

— наявність ознак того, яким було положення потерпілого у момент події;

— чи рухалася жертва після отриманих ушкоджень.

Безумовно, ще до ретельного огляду трупа, лікар, який бере участь в огляді місця події, має перевірити, чи перед ним мертва людина (труп). *Труп* — це тіло людини або тварини після біологічної смерті, в тому числі й тіло людини, яка померла від будь-якого насильства, а також при

підозрі на насильницьку смерть, незалежно від виду та місця смерті.

На те, що людина мертва, вказують абсолютні ознаки смерті (трупне задубіння, охолодження, висихання, трупні плями).

Для того щоб нічого не попустити й виявити максимально можливу кількість даних, рекомендовано проводити огляд трупа на місці його виявлення в такій послідовності:

- місце розташування і поза трупа;
- предмети на трупі та в безпосередній близькості від нього;
- одяг та взуття трупа;
- загальні відомості про труп;
- наявність та вираженість трупних змін;
- ознаки переживання тканин;
- особливості окремих частин тіла трупа та їх ушкодження;
- ложе трупа.

Огляд трупа на місці його виявлення складається з двох фаз: статичної та динамічної. Огляд та опис місця розташування й пози трупу, предметів на трупі та його верхнього одягу складають статичну стадію огляду трупа. У процесі статичного огляду ні до чого не торкаються, не змінюють положення предметів, речей. Ця стадія огляду закінчується складанням схематичного малюнка місця розташування й пози трупа та фотозйомкою. Описувати та фотографувати труп необхідно в тому положенні, у якому його було виявлено та зафіксовано в момент огляду.

Далі переходять до динамічної частини, оглядаючи предмети, які могли бути знаряддям злочину, проводять зовнішній огляд трупа, змінюючи його початкове положення.

**Місце розташування та поза трупа.** При описанні місця виявлення трупа вказується точна назва його і тієї його частини, у якій знаходиться труп.

Положення трупа визначають відносно оточуючих його предметів, які не можуть змінити свого місця розташування в найближчий час (дерево, дім, вікно). Обов'язково проводять виміри відстані від частин його тіла до обраних нерухомих орієнтирів.

Під **позою трупа** розуміють взаємне розташування частин його тіла відносно одна до одної.

Спершу описують положення голови відносно середньої лінії тіла (нахилена вліво чи вправо), сагітальної (поверне-

на вліво чи вправо) та фронтальної площини (опущена вниз чи відкинута назад). Далі відмічається положення голови до інших частин тіла.

При описанні верхніх та нижніх кінцівок відмічають їх положення в цілому та їх сегментів окремо.

Опис трупа має бути проведений таким чином, щоб у подальшому за необхідності можна було б реконструювати обстановку місця його виявлення.

Описання положення та пози трупа доповнюється оглядовою та вузловою фотозйомкою.

**Предмети на трупі та в безпосередній близькості від нього.** На даному етапі огляду слід вивчити та описати тільки ті предмети, які лежать на самому трупі чи торкаються його. При цьому в першу чергу — це предмети (знаряддя), якими наносилися ушкодження — камінь, ціпок, молоток, сокира, петля на шиї, мотузка, що зв'язує руки, тощо. Деякі знаряддя можуть знаходитися в самому трупі (кляп у роті, ніж у рані тощо). Слід знати, що витягати предмети, що фіксовані в ранах чи природних отворах тіла, забороняється. При огляді необхідно вказати точну назву предмета, його положення щодо трупа, наявність на предметі будь-якого забруднення.

Особливе значення приділяється описанню виявлених слідів крові. За формою сліди крові кваліфікуються на:

1. Сліди від розтікання та руху крові:

- розлиті плями та калюжі;
- патьоки.

2. Сліди, що утворюються кров'ю на відстані, — крапельні сліди:

- одиничні крапельні сліди (краплі крові);
- множинні (численні) крапельні сліди (бризки крові).

3. Сліди від зіткнення із закривавленими предметами (вторинні сліди крові):

- помарки;
- відбитки.

**Розлиті плями та калюжі** можуть бути різноманітної форми на поверхні, що не всмоктує їх. **Патьоки** утворюються при стіканні крові вниз під дією сили тяжіння. **Затікання** — це патьоки на зворотному боці поверхні. **Краплі** при падінні з висоти до одного метра мають округлу форму, рівні краї, які можуть бути злегка зазубрені. Коли висота падіння більша за один метр, але менша за два — діаметр

краплі буде дорівнювати одному сантиметру, краї — чітко зазубрені. Коли висота перевищує два-три метри, то крапля розтікається по твердій поверхні та розхлюпується, тобто в центрі є основна крапля, а навколо — додаткові крапельки. При падінні на похилу чи вертикальну поверхню кров утворює смуги зі скупченням на нижніх кінцях або фігури у вигляді окличних знаків, звернених гострими кінцями у напрямку руху крові. Такі ж фігури утворюються при падінні краплі з предмета, що рухається, гострі кінці вказують на напрямок руху. *Бризки* утворюються від фонтанування крові (зливальна фігура неправильної форми з патьоками вниз), від удару по закривавленій поверхні (навколо плями додаткові бризки), від струшування (окремі краплі). *Помарки* утворюються, коли закривавлений предмет або джерело кровотечі доторкується до іншого предмета, залишаючи сліди невизначеної форми, тобто при русі, а *відбитки* — при дотику без руху.

Усі сліди треба точно описати, а ще краще — замалювати чи сфотографувати, тому що їх розташування та форма часто дають можливість встановити деякі моменти події, положення потерпілого, засіб нанесення ушкодження, шлях злочинця та інші обставини, що мають велике слідче значення.

Усі сліди на трупі та біля нього повинні бути зафіксовані за допомогою вузлової та детальної фотозйомки.

*Одяг та взуття трупа.* Проводячи огляд одягу та взуття трупа, треба звернути особливу увагу на ті деталі, які в подальшому можуть бути порушені (у динамічній стадії огляду):

- відповідність чи невідповідність одягу порі року та довкіллю;
- положення окремих предметів одягу на трупі;
- наявність на верхньому одязі накладень чи забруднення, що легко руйнуються.

Слід обов'язково зафіксувати, в якому положенні знаходиться одяг на трупі: у порядку чи в безладді, які предмети зсунуті з місць свого розташування (спущені униз, підняті догори, загорнені тощо), застебнутий одяг на гудзики або гачки чи ні, чи цілі гудзики та петлі, застебнутий ремінь чи ні, чи вивернуті кишені. Крім того, проводиться оглядова, вузлова, а іноді — детальна фотозйомка. Після огляду верхнього одягу вивчають та описують деталі одягу, що знаходиться під ним.

При описі вказують:

- найменування предмета одягу (пальто, плаття, сорочка, штани, спідниця тощо);
- вид тканини, із якої одяг зшито (бавовняна, синтетична, вовняна тощо);
- колір та малюнок тканини;
- ступінь зношеності;
- запах від одягу (сечі, калу, бензину тощо);
- стан застібок;
- вміст кишень;
- фабричні клейма, різні мітки, написи на підкладці.

Особлива увага надається виявленню та описанню забруднення та ушкодження одягу, а коли цього немає, то такий факт треба спеціально зафіксувати в протоколі. При виявленні забруднення помічають його локалізацію, вид (пляма, патьок, помарка тощо), колір, характер забруднюючої речовини (кров, сеча, блювотні маси, пісок, дорожній пил, масляниста речовина тощо), форму, розміри, ступінь просочування в тканину, стан забруднюючої речовини (рідкий, підсохлий, сухий). За необхідності слідчий може вилучити забруднення для направлення їх для спеціального дослідження.

Описуючи ушкодження одягу, необхідно відмітити його локалізацію, вид (поверхнєве ушкодження, наскрізне ушкодження верхнього шару, наскрізне ушкодження верху та підкладки), форму (довжину ушкодження, орієнтуючись за циферблатом годинника), розміри, особливості країв, кінців та утворюючих їх ниток, забруднення навколишньої тканини ушкодженого предмета одягу, відповідність ушкоджень верхніх шарів одягу тим ушкодженням, що є на нижніх шарах і на трупі. Коли ушкоджень багато, то треба робити їх довільну нумерацію та кожне з них описувати окремо.

При огляді та описі взуття особлива увага приділяється підошві, де можуть бути виявлені сліди забруднення, відсутні на місці знайдення трупа (фарба, вапно, глина тощо), при дорожньо-транспортній події на підошвах можуть залишитися сліди ковзання.

*Загальні відомості про труп.* Ці відомості мають містити анатомо-конституційні дані: стать, вік (на вигляд), довжина тіла, статура, повнота, колір шкіри. Коли огляду підлягає труп знайомої людини, то в протоколі треба вказати тільки її прізвище, ім'я та по батькові, а загальні відомості

мости описувати не треба. Натомість, коли виявлено труп невідомої людини, слід детально описувати усі подробиці й деталі, які допоможуть встановити особу, що загинула.

**Наявність та виразність трупних змін.** Після настання біологічної смерті органи та тканини трупа піддаються змінам, що поділяються на ранні та пізні. До ранніх належать охолодження трупа, трупне задубіння, трупне висихання, трупні плями та аутоліз. До пізніх відносять зміни, що руйнують (гниття), та ті, що консервують (муміфікація, жировіск, торф'яне дублення). Ретельне вивчення та опис трупних змін дає можливість встановити факт смерті, розпізнати час її настання та вирішити деякі інші питання: первісне положення трупа, перевертання тіла, його переміщення тощо.

**Охолодження трупа** визначається шляхом обмацування відкритих і закритих одягом частин тіла трупа та термометрією. Обов'язкове двократне вимірювання ректальної температури, повторне — через годину після первісного. Термометр треба вводити в пряму кишку на глибину 10 сантиметрів.

**Трупні плями** є абсолютними ознаками настання смерті. Вони виникають у середньому через 1,5–2 години після її настання на розташованих нижче частинах тіла трупа. Нерідко на тлі трупних плям добре виділяються бліді ділянки шкіри — відбитки від здавлення частинами одягу чи будь-яких предметів, що дотичні до трупа.

При проведенні огляду та опису трупних плям у протоколі вказується їх локалізація, інтенсивність виразності (суцільні, розлиті, осередкові), колір, зміни інтенсивності забарвлення в момент натискання на них (цілком зникають, бліднуть, не змінюються), а також час, необхідний для відновлення кольору трупної плями (у секундах).

**Трупне задубіння** розпізнається в жувальних м'язах і м'язах шиї, верхніх та нижніх кінцівок шляхом обмацування груп м'язів, відведенням донизу нижньої щелепи, згинанням та розгинанням шиї та кінцівок у суглобах. При цьому відмічається його інтенсивність у різних групах м'язів (слабке, помірне, добре виражене), а також — у якій групі м'язів воно відсутнє.

**Трупне висихання** пов'язане з випаровуванням вологи з поверхні шкіри та слизових оболонок. Ознаки висихання трупа виявляються при огляді очей (помутніння рогівки, жовто-бурі ділянки на кон'юнктиві — плями Лярше), на

перехідній облямівці губ (темно-червона щільна смуга), на голові статевого члена, передній поверхні мошонки (темно-червоні щільні ділянки). Швидко висихають ділянки шкіри трупа, які позбавлені епідермісу (садна, саднені краї рани, странгуляційні борозни), а також — кінчики пальців, носа, мочок вух.

Ознаки *аутолізу* можуть бути визначені тільки в процесі розтину трупа в морзі.

Серед пізніх трупних явищ на місці огляду найчастіше спеціаліст та слідчий стикаються з гниттям трупа. Характер та інтенсивність виразності гнильних змін виявляють за окремими частинам тіла. Відмічають колір шкіри на різних ділянках тіла (зелений, брудно-зелений, бурувато-зелений, майже чорний), наявність гнильної венозної сітки, гнильних пухирців, трупної емфіземи (гнильного здуття), запах, що чути від трупу.

*Ознаки переживання тканин (посмертні, суправітальні реакції)*. Ці ознаки використовуються для визначення години смерті. Смородін може бути виявлений в перші години настання смерті (до 18–24 годин). При огляді трупа на місці його виявлення рекомендовано використовувати відповідну реакцію скелетних м'язів на механічне, електричне, хімічне подразнення, а також деякі інші суправітальні реакції. Механічне подразнення м'язів досягається шляхом нанесення ударів середньої сили неврологічним молоточком по певних точках на тілі трупа. При цьому в перші 2–2,5 години після смерті виникає відповідна реакція у вигляді локального скорочення даних м'язових груп. Наносити удари по ділянках шкіри з пошкодженнями не рекомендовано.

Електрична збудженість м'язів визначається за допомогою спеціально виготовлених приладів, що використовують портативні джерела постійного та змінного струму (ЕРМ-1 та ЕРМ-2). Проте ці прилади рідко використовуються на практиці.

Для виявлення реакції м'язів, що звужують та розширюють зіницю, використовується 1% розчини пілокарпіну й атропіну (адреналіну).

Для вирішення питання про давність смерті можна оцінювати посмертні зміни рогівки.

*Особливості окремих частин тіла трупа та їх ушкодження*. Для огляду голови потрібно зняти головний убір (якщо він є), відмити стан та колір волосся, його забруднення, наявність ушкоджень волосистої частини голови, цілість кісток черепа на дотик.



При описі обличчя відмічається колір шкіри (бліда, синюшна, з екхімозами), наявність одутлості, стан очей (повіки, кон'юнктиви, рогівки, зіниці), носа (цілість кісток та хрящів, наявність у носових проходах та отворах будь-якого вмісту), вушних раковин та зовнішніх слухових проходів. Описуючи рот, відмічають його стан (відкритий чи закритий), наявність і стан зубів, лунок відсутніх зубів (згладжені, пошкоджені, залиті кров'ю та кров'яними згустками). Докладно описуються штучні зуби, коронки, мости, протези.

Відмічається цілість верхньої та нижньої щелеп, положення язика (за лінією зубів, кінчик затиснений між зубами, висунутий з порожнини рота).

При огляді шиї відмічаються її форма, довжина, наявність або відсутність ушкоджень (садна, странгуляційна борозна, рани, синці).

При огляді груднини описується її форма (циліндрична, конічна, бочкоподібна), визначається цілість ребер на дотик.

Огляд живота містить оцінку його конфігурації, розмірів, консистенції на дотик.

При огляді зовнішніх статевих органів відмічають правильність їх розвитку або наявність будь-яких вад, характер волосяного покриву на лобку (за чоловічим та жіночим типом), наявність виділень із сечовивідного каналу.

Обов'язково до введення термометра в пряму кишку відмічають стан анального отвору (відкритий, зяє, ступінь зяяння), характер виділення з нього (калові маси, кров, гній).

При огляді кінцівок відмічають цілість кісток та суглобів на дотик, описують нігті та вміст під ними, стан шкіри долонних поверхонь кистей рук та поверхонь стоп на підошвах.

Ушкодження, що є на трупі, слід вивчати та описувати в ході огляду окремих частин тіла (голови, шиї, грудей, живота, промежини, кінцівок). Опис ушкоджень необхідно проводити згідно з прийнятою в судовій медицині послідовністю: локалізація, вид ушкодження (садно, рана, синець), форма та розміри його, особливості країв, кінців та поверхні (дна), стан оточуючої шкіри.

При вивченні ушкоджень забороняється змінювання їх первісного вигляду (обмивання водою чи видалення в інший спосіб слідів крові та інших забруднень) для запобігання можливій утраті речових доказів.

Ушкодження, що є на трупі, обов'язково зіставляються з ушкодженнями одягу.

**Ложе трупа** — це поверхня, на якій труп знайдено. Воно оглядається та підлягає опису в динамічній стадії огляду, після переміщення тіла з місця його первісного розташування.

У межах ложа трупа виділяють три зони:

- власне ложе (поверхня, яка безпосередньо торкається трупа);
- зона, що проекується (поверхня, яка межує з проекцією силуету трупа);
- зона трупних виділень (ділянка поверхні, по якій розтікаються продукти розкладання трупа).

При описі ложа трупа відмічають характер поверхні (дерев'яна підлога, диван, пухкий сніг тощо), наявність на ній відбитка тіла трупа, забруднення чи будь-які предмети під трупом. Коли під тілом є сліди крові, то треба виявити глибину її проникнення у ґрунт, сніг, тканини тощо. Іноді до трупа підходять сліди волочіння тіла людини у вигляді смуг різної форми, ширини та глибини. Вони можуть бути безперервними та переривчастими, на м'якій поверхні — утисненими, на твердій — поверхневими. Біля смуг волочіння можуть бути сліди ніг злочинця.

Велике значення для пояснення обставин події мають і негативні обставини, що повинні бути зафіксовані в протоколі огляду місця події. Негативні обставини — відсутність таких слідів, ознак, предметів обстановки місця події, які повинні бути за цих конкретних обставин чи наявність таких слідів, які не можуть знаходитися в такому вигляді, у якому вони знайдені.

Як і кожна слідча дія, огляд місця події завершується складанням протоколу — єдиної процесуальної форми оформлення результатів слідчої дії, у тому числі й результатів роботи спеціаліста, яку всі учасники слідчої дії підписують.

**Особливості огляду місця події в справах, пов'язаних із застосуванням вогнепальної зброї.** Якщо на місці події лунали постріли, то при його огляді, як правило, виявляються стріляні кулі, гільзи, дробинки, пижі, інші деталі боеприпасів, а також сліди пострілу на різних предметах. Іноді на місці події може бути виявлена і вогнепальна зброя.

У статичній стадії огляду слідчий чи фахівець-криміналіст повинен точно зафіксувати місце розташування вогне-

пальної зброї, кулі, гільзи тощо стосовно нерухомих орієнтирів і трупа шляхом описання в протоколі, складання схем і фотографування. Тільки після цього зброю можна брати в руки.

Послідовність огляду трупа при вогнепальних ушкодженнях (робота лікаря) залишається звичайною. Спочатку описується положення трупа стосовно навколишніх предметів, його поза і предмети, розташовані поруч із ним. При цьому слід точно зафіксувати взаємне положення трупа і вогнепальної зброї (якщо вона виявлена на місці події). Іноді при самогубствах з довгоствольної зброї для натискання на спусковий гачок застосовують різні пристосування, нерідко досить складно улаштовані (мотузка із системою блоків тощо). Ці пристосування повинні бути докладно описані і сфотографовані. В інших випадках, щоб зробити постріл, натискають на спусковий гачок пальцем стопи, знявши перед цим з ноги взуття, що повинно бути зазначено в протоколі огляду.

Далі переходять до огляду й опису одягу. Якщо постріл був зроблений у закриту частину тіла, то на одязі виявляють вогнепальні ушкодження. При описі таких ушкоджень указують їхню точну локалізацію, форму, наявність дефекту, розміри (всього ушкодження, променів розривів, дефекту), характер країв (розволокнення тканини, відхилення назовні чи досередини), наявність по краях паска обтирання.

При пострілах із близької відстані в ділянці вхідного отвору на одязі, крім того, можуть бути виявлені:

- сліди від механічної дії порохових газів (розриви по ходу ниток, округлі отвори значних розмірів);
- сліди від дії не повністю згорілих порохових зерен — дрібні пробоїни, заглиблення їх у тканину одягу (вказується загальна площа їхньої дії, кількість і щільність, відношення до вхідного отвору);
- напарування кіптяви (форма напарування, інтенсивність виразності, колір, розміри);
- сліди від дії полум'я пострілу, особливо при використанні димного пороху (обпалення ворсу одягу).

При пострілах в упор на одязі може бути виявлений відбиток дулового кінця зброї у вигляді вдавнення і пригладжування ворсу в поєднанні з закопчуванням.

На темних тканинах одягу кіптява близького пострілу і відкладення часток порохових зерен можуть бути не помітні при огляді.

Варто пам'ятати, що в одязі (особливо в товстому і багатошаровому), між шарами одягу чи в його складках, а також між одягом і тілом можуть бути виявлені дріб, куля, пижі, що можуть випасти і загубитися. Тому оглядати одяг слід дуже уважно.

Іноді при пострілах з невеликої відстані через одяг на шкірі в ділянці вхідного отвору чи рани на другому шарі одягу утворюється нашарування сірого кольору, схоже на кіптяву близького пострілу (феномен Виноградова). Головною відмінністю цього відкладення від кіптяви близького пострілу є відсутність слідів близького пострілу на першому шарі одягу.

Для захисту слідів близького пострілу на одязі від часткової втрати при транспортуванні трупа в морг можна обшити їх шматком білої бавовняної тканини чи зняти предмет одягу зі слідами близького пострілу з трупа і відповідним чином його упакувати.

Після вивчення й опису змін і суправітальних реакцій переходять до детального огляду частин тіла трупа й ушкоджень на них. При виявленні вогнепальних ран користуються такою схемою їхнього опису:

- точна локалізація рани з указівкою її висоти від рівня підшов;
- загальна форма рани, наявність і форма дефекта (мінус тканина);
- розміри дефекта, загальні розміри рани;
- характер країв рани (рівні, нерівні, відхилені усередину чи назовні);
- наявність, форма, розміри і колір пасків осаднення і забруднення;
- чим рана виконана, наявність у ній сторонніх часток;
- наявність і особливості відбитка дулового кінця зброї (намушника, другого стовбура мисливської рушниці тощо);
- нашарування кіптяви (форма, розміри, колір, відношення до центра рани);
- ушкодження від порошинок і їхнього нашарування (площа, форма, кількість і щільність, відношення до центра рани, глибина занурення);
- наявність пергаментациї шкіри, синців, сторонніх часток на шкірі усередині рани;
- стан волосся (ушкодження, оплавлення);
- сліди крові (напрямок пат'юків).

При огляді кистей рук трупа слід шукати кіптяву у вигляді порошинок і поверхневих ушкоджень (особливо в ділянці I міжпальцевого проміжку лівої кисті), що буває при здійсненні пострілу самим покійним, коли дуловий кінець зброї притримують біля тіла лівою рукою. На кистях у самогубців можуть бути також сліди від бризок крові.

Наприкінці опису результатів огляду трупа зазначають, відповідають чи не відповідають одне одному локалізація ушкоджень, виявлених на одязі й тілі. Це важливо для вирішення питання про кількість пострілів, зроблених у загиблого. Варто пам'ятати, що множинні ушкодження одягу можуть утворюватися від одного пострілу при влученні кулі в складки одягу; на тілі кілька ушкоджень від одного пострілу виникають при послідовному проходженні кулі через кілька частин тіла, наприклад через плече і груди (так звані сполучені кульові поранення), чи при розриві кулі до влучення її в тіло (наприклад, у результаті пробивання міцної перешкоди чи рикошету).

**Особливості огляду місця дорожньо-транспортної події (ДТП) і трупа.** На місці дорожньо-транспортної події, крім трупа, підлягають обов'язковому огляду автомобіль (автомобілі), ділянка дороги й предмети, з якими відбулося зіткнення. Однак труп і автомобіль далеко не у всіх випадках знаходяться на місці події до моменту прибуття учасників огляду, тому що місце ДТП неможливо зберегти в незмінному вигляді тривалий час. Крім того, водій може втекти з місця події на цьому ж автомобілі.

Якщо обстановка ДТП ще не змінена, але зберегти її у такому вигляді неможливо, то слід зазначити місце розташування автомобіля, контури положення трупа, місця перебування різних речових доказів (деталей і частин, що відокремилися від автомашини, деталей і частин вантажу, що випав, слідів пально-мастильних матеріалів, крові тощо), наприклад, крейдою на асфальті.

При огляді трупа необхідно точно зафіксувати його положення не тільки стосовно частин дороги (узбіччя, тротуару, осьовій лінії), а й навколишніх предметів (дорожніх споруджень, стовпів, будинків тощо, а також стосовно автомобіля і його слідів. Якщо труп лежить на слідах коліс автомобіля, то зазначається, чи перериваються ці сліди під трупом.

Після опису пози трупа проводиться ретельний огляд одягу й взуття. Особливу увагу варто звертати на виявлення і фіксацію слідів-відбитків малюнка протектора колеса

у вигляді запал-грязьових нашарувань на одязі, що при переміщенні й транспортуванні група можуть бути зруйновані. Крім опису, ведеться їхня масштабна фотозйомка.

У багатьох випадках виявляються частки, що заглибилися в тканину одягу, фарба, дрібні уламки скла, частки покриття дороги; одяг може бути забруднений пально-мастильними матеріалами. Усі ці сторонні включення і нашарування на одязі підлягають ретельному опису. Звертається увага на пошкодження предметів, що знаходяться в кишенях одягу: пачки сигарет, гребінця, запальнички тощо.

При огляді взуття зазначається наявність пошкоджень, а також слідів ковзання на підошвах: їхня локалізація (на підметці, на підборі); напрямок (поздовжнє, дугоподібнє, поперечнє); глибина; наявність сторонніх часток, що заглибилися в матеріал підошви.

Далі зазначаються загальні відомості про труп і трупні зміни. Опис ушкоджень, виявлених на трупі, проводиться за загальними правилами. Вимірюється відстань від верхнього й нижнього країв ушкоджень до підошов взуття. При описі країв і дна саден і ран, а також оточуючої їх шкіри, треба звернути увагу на наявність сторонніх часток (фарби, скла, металу, дерева тощо). При виявленні слідів волочиння — великих саден, множинних рівнобіжних подряпин, іноді так званого «спилювання» м'яких тканин і навіть кісток — описується їхня локалізація, напрямок саден і подряпин (за відшаруванням окістя), наявність сторонніх часток (пісок, гравій, земля).

Як правило, крім слідів автомобіля, на дорозі виявляються об'єкти, що свідчать про зіткнення автомобіля з тілом людини чи про пошкодження самого транспортного засобу: кров, частки мозкової речовини, волосся, шматочки м'яких тканин і кісток, окремі предмети одягу, взуття чи їхні обривки, речі, що були в руках у постраждалого, уламки скла, шматочки лаку та фарби, гайки, болти, що відокремилися від автомобіля, шматки бруду, землі, вантажу, що випав тощо.

Усі сліди та об'єкти, виявлені на дорозі, повинні бути докладно описані, сфотографовані, зазначені на плані місця ДТП і вилучені як речові докази. При описі зазначають їхнє точне розташування щодо різних дорожніх орієнтирів, щодо трупа й автомашини (при їхньому перебуванні на місці ДТП), а також форму, розміри, колір та інші особливості.

За взаємним розташуванням зазначених об'єктів можливе визначення напрямку руху автомобіля. Установлено,

що ближче до місця зіткнення транспортного засобу з пішоходом розташовуються об'єкти, які відокремилися від автомашини, частини одягу постраждалого (головний убір, взуття), а також речі, що були в його руках (сумка, парасоля, портфель тощо). Далі по ходу руху автомобіля лежить труп, а ще далі — сліди біологічного походження (кров, волосся, частки головного мозку, кісток тощо). Тільки у випадках волочіння тіла найбільш далеко по ходу руху транспортного засобу розміщується труп. У таких випадках на дорозі звичайно добре помітні сліди волочіння тіла.

Іноді на місці ДТП можуть бути виявлені сліди стоянки автомобіля, сліди взуття водія й пасажирів автомобіля і навіть їхні особисті речі.

*Особливості огляду місця події при утопленні.* У великих водоймах, ріках трупи переміщуються у воді течією. Частіше оглядають труп, уже витягнутий з води. Витягнення трупа з води має проводитися без заповодія йому ушкоджень. У протоколі слідчий повинен обговорити спосіб витягування трупа, відзначити температуру води.

При виявленні трупа в невеликих водоймах, емкостях, заповнених рідиною, зазначають характер водойми, розміри емкості (наприклад, довжину й ширину ванни), чим вона заповнена, вимірюють шар рідини, її температуру. Описують частини тіла трупа — які частини тіла занурені, які знаходяться над рідиною, чи тіло цілком занурене і на яку глибину. Якщо вода була злита з ванни чи труп витягнутий з емкості, то ці дані необхідно одержати слідчим шляхом. Слід вказати, якими частинами тіла труп торкається предметів, чи вільно плаває, чи чимось утримується.

При огляді одягу на трупі, витягнутому з води, звертають увагу на відповідність одягу сезону, описують ступінь вологості, колір тканини (який змінюється при тривалому впливі води), наявність на одязі нашарувань піску, мулу, черепашок, мешканців водойми, що прилипли до нього тощо. Рекомендується оглядати тіло й складки одягу на наявність бліх і вошей. Блохи гинуть у воді через 24–27 годин, воші — протягом 12–48 годин. Виявлені блохи можуть через 20 хвилин оживати після перебування у воді протягом кількох годин, через одну годину — після 24-годинного перебування у воді.

Ретельно перевіряється вміст кишень. Якщо на трупі є петлі, сполучені з вузлами (зв'язування кінцівок, кріплення до трупа вантажів тощо), то їх описують, не знімаючи з

трупа і не розв'язуючи вузлів. За наявності прив'язаного до трупа важкого вантажу необхідно вказати матеріал і його розміри, щоб можна було приблизно визначити масу вантажу.

При огляді трупа особливу увагу звертають на ознаки перебування у воді: колір трупних плям, блідість шкірних покривів, наявність «гусячої» шкіри, зморщування шкіри в ділянці сосків і мошонки, мацерацію. При описі мацерації шкіри зазначають її локалізацію й виразність: побіління чи розпушення епідермісу, складчастість (дрібна чи велика), перлово-біле забарвлення, пухирі, відходження чи відсутність надшкір'я, нігтів. Перевіряють, чи легко відшаровується епідерміс, ступінь закріплення волосся щільном потягування за волосся у різних ділянках голови. Описують місце відсутності волосся. Відмітною ознакою випадання волосся у воді від природного облісіння є наявність у шкірі точкових поглиблень у вигляді лунок на місцях волоссяних цибулин, що випали.

За наявності водоростей вказують ступінь їхнього поширення на поверхні тіла, вид, довжину, колір, консистенцію, міцність зв'язку зі шкірою.

З ознак утоплення при огляді трупа можна установити в перші 2–3 доби тільки дрібнопухирчасту піну навколо отворів рота й носа. При підсиханні піни утворюється тонка дрібнокомірчаста плівка.

Ушкодження на трупі описуються у звичайному порядку.

*Особливості огляду місця події при повішенні.* У більшості випадків повішення місце виявлення трупа є і місцем події. Однак первісне положення трупа частіше буває змінене до приїзду оперативної групи родичами чи близькими покійного, лікарями швидкої допомоги. Послідовність дії слідчого й лікаря на місці події визначається тим, чи знаходиться труп у підвішеному положенні, чи звільнений з петлі.

Якщо обстановка місця події не порушена, і труп знаходиться в підвішеному положенні, то слід насамперед переконатися у відсутності ознак життя. При виявленні достовірних ознак смерті не слід поспішати з витягуванням трупа з петлі.

При фотографуванні необхідно зафіксувати позу трупа (спереду, ззаду і з боків), положення його щодо навколишніх предметів, особливості положення петлі і її вузла на



шиї, кріплення кінця петлі до опори. Зазначають характер висіння, положення тіла (вертикальне, горизонтальне), позу трупа (на колінах, сидячи, лежачи), положення голови й кінцівок, під яким кутом вони зігнуті в суглобах. При повішенні з повним висінням тіла вимірюють відстань від підшов ніг чи взуття до поверхні підлоги, ґрунту, підставки, а також її висоту. Описується розташування підставки щодо ніг трупа; звертається увага на наявність чи відсутність на підставці сторонніх нашарувань і слідів від підшов взуття, слідів від підставки на м'якому ґрунті. Указуються оточуючі труп предмети, на якій відстані від нього знаходяться, з якими частинами тіла стикаються.

При неповному висінні тіла зазначають, які частини тіла мають точки опори (пальці ніг, коліна, сідниці тощо), як щільно вони торкаються опори (притуляються, щільно торкаються, лежать на опорі).

При огляді петлі на шиї спочатку дається характеристика петлі, потім її локалізації на шиї та чи щільно вона прилягає. Описують тип петлі (що затягується та що не затягується), кількість витків (одиначна, подвійна, потрійна, множинна), матеріал (вид, колір, ширина, форма поперечного перерізу, рельєф поверхні), наявність вузлів, пряжок, отворів у матеріалі й інших особливостей. Також описується петля, знята ким-небудь із шиї і виявлена поруч із трупом.

Розташування петлі на шиї визначається стосовно щитоподібного хряща, кутів нижньої щелепи, мочок вушних раковин, потиличного горба і підшовної поверхні взуття при повному висінні. Указується місце знаходження вузла.

Перевіряється співвідношення петлі з поверхнею шиї (прилягають щільно та утворюють шкірні складки, прилягають вільно окремі витки). Під петлею можуть бути виявлені м'які підкладки з тканини, защемлене волосся, частини одягу, кінчики пальців рук. Детально оглядають петлю з метою виявлення на поверхні різних нашарувань (крові, фарби, мила тощо).

Далі відзначають особливості кріплення кінця петлі до опори. Вимірюють відстань від місця кріплення петлі до поверхні підлоги, ґрунту і до вузла на шиї трупа. Ретельно оглядають місце кріплення петлі, звертаючи увагу на напрямок волокон матеріалу опори і мотузки для виключення підвішування тіла шляхом підтягування через поперечину.

Труп обережно опускають на землю, перерізавши кінець петлі вище вузла на шиї і зберігши вузли на місці кріплення до опори.

Якщо петля була знята з трупа до приїзду оперативної групи, то додатково вимірюють довжину обрізаних кінців від вузла петлі і від місця кріплення її на опорі.

Огляд трупа проводиться за звичайною послідовністю. Вимірюють довжину тіла з витягнутою догори рукою. На одязі зазначають характер нашарувань крові, слини, сперми, калових мас внутрішніх поверхонь трусів, вологість трусів у ділянці ластовиці, наявність запаху сечі; на підшвах взуття — нашарування різних речовин.

Звертають увагу на локалізацію трупних плям, колір обличчя, наявність крапчастих крововиливів на слизових оболонках повік, на положення язика.

Якщо петля, що затягується, щільно охоплює шию і странгуляційна борозна чітко виражена, то петлю із шиї знімати не слід. Странгуляційна борозна оглядається шляхом часткового зсуву петлі на шиї. Відзначають повну відповідність ходу борозни розташуванню петлі, замкнутість і розміри її, характер дна. Ретельно описують всі особливості борозни у випадках, коли, по-перше, петля була знята із шиї; по-друге, странгуляційна борозна виражена слабо (при повішенні з неповним висінням тіла в петлі з м'якого матеріалу, при знятті петлі із шиї відразу після настання смерті), при цьому петлю знімають із шиї, зберігаючи структуру і вузли на ній.

При огляді трупа, витягнутого ким-небудь із петлі, на місці події необхідно слідчим шляхом установити первісне положення тіла і позу трупа, локалізацію петлі на шиї, знайти саму петлю.

*Особливості огляду місця події і трупа при удавленні.* Особливості огляду місця події і трупа при удавленні проводять звичайним шляхом. Особливе значення мають навколишнє оточення, стан одягу (безладдя), наявність ушкоджень і нашарувань на одязі, стан поверхні, на якій знаходиться труп. Проводиться масштабна фотозйомка всіх поверхонь шиї. Ретельно оглядається шия з метою виявлення ушкоджень, характерних для удавлення руками чи петлею. Для огляду обов'язково використовується лупа.

При удавленні руками садна і синці можуть бути не тільки на шиї, а й у ділянці підборіддя, губ, щік, носа, тому що стискання шиї часто поєднується з закриттям отворів носа і рота.

Зазначають локалізацію саден щодо краю і кутів нижньої щелепи, соскоподібних відростків, середини потиличного горба, границі росту волосся, середньої і хребетної лінії шиї, їх кількість, скупченість, форму, напрямок, довжину і ширину дуг, напрямок опуклості чи увігнутості дуг, наявність переривчастості їхнього ходу, відстань між саднами і кінцями дуг, колір, щільність, глибину, наявність і характер скоринок, напрямок зсуву лусочок відшарованого надшкір'я. Якщо є синці, то вони описуються за звичайною схемою. Однак має бути відбито співвідношення саден і синців (з якого боку примикають, розташовуються на тлі синця).

Варто пам'ятати, що одиничні садна на шиї можуть утворюватися при голінні, розтібанні коміру одягу. За синці можуть бути прийняті трупні плями, посмертне осередкове просочування шкіри кров'ю по ходу судин, гнильні зміни шкіри.

При удавленні петлею вирішити питання про механізм стиснення шиї і вид насильницької смерті в деяких випадках можна тільки за даними огляду місця події. Як було зазначено, странгуляційна борозна при удавленні і повішенні іноді має подібні ознаки. При описі петлі звертають увагу на те, як щільно вона охоплює шию, як розташовані петлі відносно одна одної, чи є закручення. Вимірюють розташування і довжину вільно звисаючих кінців.

Якщо наявні пристосування, складні пристрої для затягування петлі, то разом з їх фотографуванням і описом робиться схематичний малюнок напрямку натягу кінців.

За наявності на шиї туго затягнутої петлі на місці події петля не знімається.

Варто враховувати, що якщо петля затягнута міцно і має кілька турів, накладених один на іншій, то вона може утримуватися і здавлювати шию без наявності вузла. Це зумовлено властивостями матеріалу, що зчіплюється з великим коефіцієнтом тертя. Знаряддя травми на шиї може бути відсутнє, особливо у випадках, коли здавлювання шиї зроблене не петлею, а ділянкою довгого гнучкого предмета. Загальна характеристика і детальний опис странгуляційної борозни на шиї робляться за тією ж схемою, як і у випадках повішення. Якщо борозна представлена у вигляді обмеженого лінійного садна, то, крім напрямку, точно вказуються її довжина і місце розташування кінців.

Необхідно пам'ятати, що на странгуляційну борозну можуть бути схожі зміни іншого походження: а) природні

складки шкіри на трупах дітей і товстих людей; б) попри-  
лості шкіри в дітей; в) бліді смуги на тлі ціанозу від щільно  
прилягаючого коміру сорочки, краватки, особливо при  
схиленій уперед голові; г) смуги від одягу на шії за рахунок  
набрякання тканини при гнитті.

За наявності петлі на шії, збільшеної у розмірах уна-  
слідок гнильних змін, необхідно одержати слідчим шляхом  
(дізнатися у родичів, за коміром одягу на місці події тощо)  
істинну довжину окружності шії для вирішення питання  
про ступінь її здавлювання.

При огляді трупа при удавленні звертають увагу на ви-  
разність загальноасфіксичних ознак. Перевіряють наяв-  
ність крапчастих крововиливів на шкірі в ділянці соскопо-  
дібних відростків, на слизовій оболонці рота. При огляді  
грудей можуть бути виявлені ушкодження шкіри і пере-  
ломи ребер від тиску колінами людини, що нападала.

*Особливості огляду місця події й трупа при ушкоджен-  
нях тупими твердими предметами.* Ушкодження тупи-  
ми твердими предметами (ТТП) найчастіше наносяться в  
побутовій обстановці. На місці події поблизу трупа можуть  
бути виявлені різноманітні тупі предмети, використані для  
нанесення ушкоджень: деталі меблів, предмети побуту, зна-  
ряддя праці. В умовах відкритої місцевості поруч із трупом  
можуть бути виявлені будівельно-монтажні предмети, а  
також камені, палиці тощо. Значно рідше виявляються зна-  
ряддя праці, що свідчать про професійну належність зло-  
чинця (балонна монтировка, газовий ключ тощо), і, як  
правило, відсутня спеціально виготовлена тупа зброя (кас-  
тети, кистені тощо). Поруч із трупом, на ньому і під ним  
можуть знаходитися уламки розбитих пляшок, керамічних  
виробів, що нерідко використовуються як ТТП.

Виявлені предмети ретельно оглядаються з метою ви-  
явлення слідів, підозрілих на кров, а також волосся і тек-  
стильних волокон.

При огляді закритого місця події потрібно встановити,  
чи міг нападник розмахнутися, щоб розвинути силу, необ-  
хідну для утворення ушкоджень. На стелі і стінах у таких  
випадках можуть знаходитися сліди й пошкодження, що  
несуть інформацію про застосований ТТП.

Виявлення і правильна оцінка слідів крові на місці події  
у випадках смерті від травми тупим предметом і їхнє спів-  
відношення з характером і обсягом ушкоджень на трупі  
часто відіграють вирішальну роль для реконструкції об-

ставин травми. За загальноприйнятною схемою описують вигляд слідів крові (плями від крапель і бризок, патьоки, відбитки, мазки тощо), на яких предметах, об'єктах і на якій їхній поверхні вони знаходяться, їхнє розташування стосовно трупа, колір, стан (рідке, підсохле, сухе), ступінь просочування об'єкта. Кількість слідів крові слід співвідносити з характером і обсягом ушкоджень на трупі.

Значне розбризкування крові найчастіше вказує на повторні удари ТТП по рані з кров'ю, що накопичилася в ній. При стрімких ударах дрібні кров'яні краплі розприскуються у всіх напрямках. Якщо ж удари наносилися під деяким кутом, то більшість крапель спрямовується переважно в одному напрямку. У результаті розмахування закривавленим ТТП спостерігається скупчення кров'яних бризок у одному-двох напрямках, часто на значній відстані від місця нанесення ушкодження. На підлозі й стінах можуть виявлятися своєрідні сітчасті відбитки закривавленого волосяного покриву голови. Ці відбитки виникають як у результаті повторних ударів травмованої голови об підлогу чи стіни, так і в процесі активного чи пасивного переміщення потерпілого.

Ретельному опису підлягають також сліди крові на одязі, взутті і шкірних покривах трупа. Це допомагає визначити, у якому саме місці (місцях) наносилися ушкодження, кількість нанесених ударів, положення тіла потерпілого і його частин, а також злочинця, чи мінялося їх взаємне розміщення, чи пересувався (переміщувався) потерпілий після нанесених йому ушкоджень.

Відсутність (чи мала кількість) слідів крові на місці виявлення трупа з великим обсягом ушкоджень може вказувати на інше місце травмування (здійснення злочину) і тому особливо відзначається в протоколі огляду.

Опис одягу, що часто піддається дії тупих предметів, і його пошкоджень проводять за загальноприйнятною схемою. Звертають увагу на наявність слідів тиску, згладжування ворсу, частково чи цілком повторюють форму контактної частини предмета, що пошкоджує, а також на нашарування чи поверхневе заглиблення його мікрочастинок. Описують форму (лінійна, клаптеподібна тощо) пошкоджень одягу, їхнє співвідношення з поздовжніми і поперечними нитками матеріалу, характер кінцевих ниток по краях пошкодження (розташування на різних рівнях, розволокнення, вивернутість тощо), напрямок відверненого шматка, наявність слідів ковзання.

Ушкодження шкіри ретельно досліджують і описують за прийнятою у судовій медицині схемою.

Особливу увагу звертають на наявність чи відсутність на руках трупа ушкоджень, характерних для боротьби чи самозахисту (садна й синці на пальцях рук, тильній поверхні кистей, на передпліччях). Розповсюджені садна й синці на тильних поверхнях кистей більш характерні для удару тупим предметом у момент захисту потерпілим голови.

Сторонні тіла, що вільно лежать у ділянці ушкоджень одягу і шкірних покривів трупа, після їхнього опису і детальної фотозйомки вилучаються лікарем і передаються слідчому.

## **§ 5. СУДОВО-МЕДИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ**

Загальні відомості про ушкодження. У широкому розумінні слова ушкодженням, або травмою, називають будь-яке порушення цілості або функцій тканин і органів тіла, викликане певним чинником: механічним, температурним, електричним, атмосферним тощо. Таким чином, не лише рани, а й опіки, відмороження, отруєння, переляк — усе це є ушкодженням. Тому вирази «електротравма», «хімічна травма», «психічна травма» тощо досить поширені, а поняття «ушкодження», або «травма», охоплює майже всі види насильницької дії на організм людини.

У цьому розділі розглядатимуться тільки механічні травми, тобто порушення цілості тканин і органів, заподіяні механічним способом.

Характер ушкоджень та їхні властивості залежать від ряду чинників: швидкості руху в момент дотику; форми поверхонь, що стикаються; розміру і ваги предмета, яким здійснено ушкодження; напрямку руху тощо. Внаслідок взаємодії цих чинників іноді відбувається не тільки розлад функцій ураженого органа, а частково й порушення цілості тканин або органа, тобто таке механічне ушкодження, що тягне за собою розлад здоров'я (непомітний або більш серйозний), а іноді й призводить до смерті.

Ушкодження може справляти первинний вплив, що виникає від самого ушкодження, і вторинний, коли розлад здоров'я або смерть настають внаслідок ускладнень від отриманих ушкоджень.

Ушкодження в судово-медичній практиці досліджуються на живих потерпілих і на трупах. Це один із найчастіших приводів для проведення судово-медичної експертизи.

Приводи до огляду живої людини досить різноманітні. Огляд частіше проводять за наявності таких ушкоджень: заподіяних під час боротьби і самооборони; одержаних через необережність або внаслідок нещасного випадку; заподіяних потерпілим самому собі з метою членушкодження або симуляції; таких, що залишилися на тілі внаслідок замаху на вбивство або самогубство; при згвалтуванні; при неправильному лікуванні тощо.

Під час дослідження ушкоджень на трупах встановлюється зв'язок ушкоджень зі смертю, що сталася, обставини заподіяння ушкоджень, механізм їх утворення, час заподіяння тощо.

При огляді тілесних ушкоджень експерт повинен брати до уваги такі дані: локалізація ушкоджень і форма; розмір у різних напрямках; напрямок довжини ушкодження на поверхні тіла; колір і рельєф; глибина проникнення; сторонні включення; властивості тканин навколо ушкодження; наявність і характер синця; ознаки заживлення; інші властивості (залежно від характеру ушкодження). Все це, безперечно, допоможе експерту відповісти на поставлені перед ним питання слідства.

Локалізація ушкодження повинна бути визначена ретельно, аби не виникало жодних сумнівів щодо місцезнаходження ушкодження. Для цього користуються загально-визнаними назвами ділянок і ліній тіла людини. Можна користуватися також загальновідомими розпізнавальними точками. Наприклад, пупок, сосок, ріг лопатки тощо.

Форму ушкоджень найкраще визначати у вигляді геометричних фігур або таких понять, як «коло», «овал», «дугоподібна», «веретеноподібна», «хрестоподібна форма» тощо. Порівнянь із маловідомими предметами слід уникати.

Іноді форма ушкодження настільки незвична, що для неї неможливо підібрати порівняння. В такому разі його слід позначити як «ушкодження неправильної форми», докладно описати і замалювати його контури.

Розмір ушкоджень замірюється лише метричними мірами довжини. Вимірювання «поперечними пальцями», «шириною долоні», «товщиною олівця», порівняння з монетами, фруктами, овочами в судово-медичній практиці неприпустимі.

Вимірювання проводяться в усіх напрямках — довжина, ширина, висота, глибина. Якщо ушкодження має складну форму, робиться кілька вимірювань. Наприклад, при зіркоподібному ушкодженні треба виміряти довжину кожного променя від центру ушкодження, відстань між кінцями протилежних або сусідніх променів.

Напрямок осі ушкодження на поверхні тіла має істотне значення, особливо для лінійних ушкоджень (різаних, рубаних ран, синців від удару палицею). В цих випадках визначається напрямок «довгої осі» ушкодження і якнайретельніше позначається не лише на поверхні тіла, а й на поверхні внутрішніх органів (розриви печінки, серця тощо). Розташування «довгої осі» вогнестрільних ушкоджень, наприклад, може вказати напрямок польоту кулі.

Колір має значення при описуванні саден, синців, крові та різних виділень у глибині ушкодження тощо.

Глибина проникнення ушкоджень має велике значення у дослідженні ран. Її можна встановити і визначити лише за допомогою огляду. Не дозволяється вводити в рану вимірювальні прилади, зонди та інші предмети (це може призвести до зміни напрямку ранового каналу, введення в край рани сторонніх мікрочастинок тощо).

Сторонні включення можуть бути як у самому ушкодженні (залишки зброя, іржі, кулі), так і навколо нього. Ці включення мають надзвичайно важливе значення для виявлення способу і обставин заподіяння ушкоджень, отже, є важливими речовими доказами і можуть бути піддані подальшому дослідженню.

Характер ушкодження може бути різним. Він може не мати ніяких змін (різані рани, садна), іноді навколо головного ушкодження є додаткові, іноді — різні включення і нашарування (кіптява, порошинки тощо). Патьоки крові навколо ран можуть вказувати на положення тіла під час заподіяння поранення.

Основні питання, що вирішуються під час експертизи, — найрізноманітніші. Це залежить від виду, способу заподіяння, локалізації та інших властивостей ушкоджень, від обставин справи, показань обвинуваченого, потерпілого, свідків. Досліджуючи будь-яке механічне ушкодження, експерт ставить такі питання:

- наявність порушення цілості шкіри та інших тканин;
- спосіб здійснення цих порушень;



- тяжкість ушкодження;
- час утворення ушкодження.

**Види механічних ушкоджень.** Механічні ушкодження за інтенсивністю дії поділяються на такі групи: а) садна; б) синці; в) рани; г) вивихи; д) переломи; е) розриви; є) розтрощення. Такий порядок має, звичайно, умовний характер, оскільки нерідко рана може бути серйозніша за розрив, а синці — викликати й навіть спричинити смерть.

**Саднами** називають порушення цілості епідермісу, тобто поверхневих шарів шкіри. Це ушкодження не виходить за межі товщі шкіри.

Садна в більшості випадків заподіюються тупими предметами, частіше — при їх ковзній дії на поверхню тіла. Розмір садна відповідає розміру поверхні контакту та довжині пройденого шляху. Якщо поверхня предмета невелика, розмір і форма садна залежать від довжини і напрямку пройденого шляху. Оскільки цей шлях часто прямий, то й садно буває лінійним; при широкій ковзній поверхні можна бачити ряд паралельних смуг, що вказують напрям руху предмета стосовно поверхні тіла.

Інколи садна утворюються від удару предмета без ковзання. В цьому випадку форма садна точно повторює форму самого предмета або його поверхні (відбиток гайки, нарізка болта тощо). Тому кажуть, що садно вказує не лише на місце прикладення сили (утворюється в тому місці, де знаряддя стикалося з тілом), а іноді й на форму предмета, який використовували. При утворенні садна епідерміс розривається у багатьох місцях, розкуйовджується. Частинки ушкодженого епідермісу загортаються в напрямку руху предмета. Таким чином, садно допомагає визначити і напрямок руху агента, що травмує.

Ушкоджена частина шкіри швидко вкривається рідиною, яка незабаром висихає і утворює кірочку, що в міру загоєння садна потовщується, починає виступати над поверхнею шкіри, набуває бурого або буро-коричневого (брунатного) кольору. З часом кірка відпадає, залишаючи невелике заглиблення, яке швидко зникає без жодного сліду, що є істотною особливістю загоєння садна.

Терміни загоювання саден різні — для великих потрібно 10–20 днів і більше, для дрібних, поверхневих — 5–10 днів (залежно від віку, у дітей загоювання відбувається швидше).

Самі по собі садна не є небезпечними для здоров'я, проте інколи вони сприяють проникненню в організм інфекції.

Неушкоджена шкіра майже непроникна для більшості бактерій. Садно ж відкриває шлях мікробам, проникнення яких може викликати тяжке захворювання — флегмону, сепсис, правець, сибірку тощо. Хоча подібні випадки трапляються рідко, але враховувати і передбачати їх необхідно. Що більше забруднене садно, то легше проникає інфекція.

Садно часто є важливим показником місця прикладення сили. При ударі в груди або живіт великим важким предметом можуть статися тяжкі розриви внутрішніх органів і переломи ребер. На шкірі в місцях удару можна знайти садно, тобто це — місце прикладення сили. Його виявлення має велике значення для з'ясування способу ушкоджень і обставин справи.

Садна, якими супроводжуються інші ушкодження, вказують на спосіб їх заповдіння. Так, садна можуть утворюватися навколо забитих ран, навколо вхідних вогнестрільних отворів, іноді — біля країв рубаних ран. Часто вони зустрічаються в комбінації з синцями. Садна вказують на застосування інших дій: наприклад, можуть залишитися на шиї при стисканні її руками. Або садна на обличчі, кистях рук часто вказують на боротьбу і самооборону, що передували смерті. Нерідко в таких випадках ці ушкодження мають певну форму і напрямок. Тому, хоч би якими дрібними і мізерними не були садна, їх необхідно знаходити і докладно описувати.

Поняття «*синець*» об'єднує різні за походженням та інтенсивністю скупчення крові в товщі м'яких тканин тіла чи у проміжках між ними. Власне, синець не є ушкодженням як таким, він — лише вияв певного виду ушкоджень (порушення цілості судин), однак у силу поширеності і специфічних особливостей його виділяють у самостійну категорію.

Синці — надзвичайно поширений вид ушкоджень і характеризуються великою різноманітністю. Схематично їх можна поділити на кілька груп.

1. Власне синці — тонкі розлиті скупчення крові у м'яких тканинах (у шкірі, підшкірній клітковині, під слизовими оболонками тощо).

2. Гематоми — більш ясні й масивні скупчення крові, які трохи піднімають покриви (шкіру, слизову оболонку), або розділяють шари тканини (між черепом і м'якими покритими голови, між двома м'язами тощо), або розсовують товщу органів (у мозку, печінці тощо).

3. Петехії — різко обмежені дрібні скупчення крові, як правило, круглої форми; екхімози — дрібні поверхневі скупчення крові неправильної форми.

Синці утворюються внаслідок виливу крові з ушкоджених дрібних кровоносних судин, найчастіше — від здавлювання. Судини можуть ушкоджуватися також внаслідок їх розтягнення, тобто утворюються розриви судин, що також призводить до утворення синців. Подібний механізм спостерігається іноді при струсах, вогнестрільних пораненнях, коли судини розтягуються вздовж; при підвищенні внутрішньосудинного тиску стінка судини може розтягуватися ушир і також розриватися. Такого виду розриви утворюють екхімози та петехії і зустрічаються не лише при насильстві, а й у інших випадках — при пониженні зовнішньосудинного тиску (синці від медичних банок, від поцілунків у тих місцях, де шкіра тонка та ніжна). Нарешті, порушення цілості судин може виникнути і мимовільно, внаслідок захворювань самих судин (склероз, цинга, сепсис тощо).

Розміри синців і кількість крові, що вилілася, залежать від кількості ушкоджених судин, їх величини, належності до венозної або артеріальної системи), а також від властивості тканин, куди кров виливається.

Якщо ушкоджені лише дуже дрібні судини (капіляри) шкіри, в яких кров'яний тиск невеликий, синець відповідає площі ушкоджених судин і має чітко обмежені краї. Ушкодження більших судин спричиняє більший синець — типу гематоми, особливо при ушкодженні артеріальних судин. Коли кров виливається у щільну тканину, що важко розсовується (наприклад, у товщі шкіри) синець буває невеликим і чітко відмежованим. Синці під шкірою мають зворотну тенденцію: підшкірні тканини пухкі, легко розсовуються і утворюють порожнини, заповнені кров'ю; кров виливається доти, поки не врівноважиться її тиск зсередини та ззовні судини і вона не затромбується. В окремих ділянках тіла підшкірна клітковина дуже пухка, тому синці особливо великі, крововиливи надто ясні й довго не розсмоктуються (клітковина повік, міжм'язова клітковина зовнішніх статевих органів).

Локалізація синців дуже різноманітна, вони можуть зустрічатись у будь-якій ділянці тіла — як на поверхні, так і всередині. Найчастіше травматичні синці бувають на шкірі.

*Гематоми* також легко утворюються під шкірою і, як правило, трохи піднімаються у вигляді горбка або валика,

особливо на голові. Найбільше судово-медичне значення мають гематоми в ділянці черепа, серед яких розрізняють епідуральні — між кісткою черепа і твердою мозковою оболонкою, і субдуральні — між твердою і м'якою оболонками мозку.

У ділянках великих ушкоджень, приміром, переломів, розривів, розтрощень, також утворюються гематоми.

Кров, що вилася з ушкоджених судин, для організму — чужорідне середовище і підлягає розсмоктуванню — виведенню з організму. Цей процес, однак, потребує деяких перетворень крові, яка вилася, на що потрібен час.

Кров, що вилася спочатку, містить багато оксигемоглобіну, тому вона має яскраво-червоний колір. Проте оточуючі тканини дуже швидко забирають із неї кисень, через що вона набуває темно-червоного кольору. Потім відбувається подальше розкладання з утворенням метгемоглобіну (коричневого кольору), білірубіну (оранжево-жовтого кольору), гемосидерину (жовто-бурого кольору) тощо.

Описані зміни крові, що вилася з ушкодженої судини, зумовлюють зміни забарвлення на поверхні шкіри. Свіжо-утворений підшкірний синець має внаслідок змішування пігментів багрово-червоний колір, який під час переходу оксигемоглобіну в гемоглобін змінюється на синьо-багровий, а при великих крововиливах — на ліловий. Потім домішок червоного починає зникати, і синець набуває блакитного або синюватого кольору, а при рясному скупченні крові — синього і навіть сірувато-синього. Це спостерігається приблизно через 1–2 дні після утворення синця. Згодом синій колір, починаючи з країв, переходить у зелений, після цього стає брудно-жовтим або буруватим і поступово зникає.

Терміни цих змін кольору досить різноманітні і залежать від кількості крові, що вилася, локалізації синця, загального стану організму, віку та застосування лікування. Можна визначити приблизно такі терміни:

- свіжий синець — синій колір, з'являється на 1–3-й день, тримається 3–6 днів;
- несвіжий синець — зелене забарвлення, з'являється на 3–6-й день, тримається 5–10 днів;
- давній синець — жовтуватий або брудно-жовтий колір, з'являється на 8–15-й день після травми і поступово зникає.

Нерідко ці терміни подовжуються. Синець під слизовими оболонками розсмоктується швидше і не встигає набути

зеленуватого забарвлення. Крововиливи під сполучнотканнну оболонку очних яблук зберігають червоний колір.

Трапляється, що на шкірі після травми одразу з'являються синці зеленуватого кольору. Вони утворюються тому, що кров, яка вилася, знаходиться глибоко у м'яких тканинах і поки дійде до поверхні тіла, вже зазнає вказаних змін.

Колір синців під слизовими оболонками або в товщі органів може істотно відрізнятись від описаного, оскільки відсутній вплив на колір власного пігменту шкіри. Отже, висновки стосовно давності утворення синців треба робити дуже обережно.

Синець, як правило, з'являється на поверхні шкіри через 1–2 години (інколи навіть раніше, зрідка — одразу) у випадку внутрішньошкірного крововиливу (при ципанні, стисканні руками, укусі). Від скупчень крові під шкірою може утворюватися припухлість, яка потім набуває синюватого відтінку, а за кілька годин (іноді — через 1–2 дні) з'являється виразне забарвлення шкіри. Що глибше скупчення крові, то пізніше забарвлюється шкіра.

В окремих випадках синець може утворюватися не в тому місці, де були ушкоджені судини. Це трапляється тоді, коли кров у крихкій підшкірній клітковині стікає вниз унаслідок сили тяжіння. Так, при ударі в ділянці перенісся синці утворюються під очима або навколо них. Синці в інших ділянках також із часом переміщуються донизу і змінюють первісну форму.

Форма синця, коли він свіжий, як правило, чітко визначена. В міру розсмоктування краї розпливаються і форма може змінюватися. Нерідко форма синця настільки відповідає формі предмета, яким заподіяно удар, що це дозволяє досить точно визначити вид зняряддя. Такими є синці від удару палицею, пряжкою ременя, обухом сокири, укусу зубами тощо. Однак таке трапляється не завжди. Часто ці ушкодження взагалі не можуть мати характерної форми (при ударі кулаком, ногою, при падінні тощо, тобто коли для відбитка предмета немає сприятливих умов).

Огляд і опис синців, як і інших ушкоджень, слід провадити дуже ретельно. Відомі випадки симуляції синців як з допомогою розфарбовування шкіри, так і заподіянням їх самому собі шляхом ударів, укусів тощо. Іноді випадково одержані синці видаються за сліди насильства.

При огляді мертвого тіла синці можуть сприйматися як трупні плями, так само як і трупні плями — як сліди побоїв.

Отже, дослідження саден і синців дозволяє визначити:

- ділянку і навіть місце прикладення сили;
- форму предмета, яким діяли;
- час утворення ушкодження;
- механізм утворення ушкодження;
- взаєморозташування потерпілого і нападника в момент заподіяння ушкодження.

**Рани** називають механічні ушкодження м'яких тканин із порушенням цілості покривів, головним чином, шкіри. У судовій медицині прийнято поділяти всі рани за способом їх заподіяння на: а) забиті; б) різані; в) колоті; г) коло-то-різані; д) рублені; е) вогнестрільні.

У рані розрізняють краї, дно, кінці та рановий канал. Однією з найважливіших ознак є її зяяння і розходження країв. Зяяння рани зумовлюється еластичністю тканин. Більшість тканин тіла (шкіра, м'язи, судини, нерви) в нормальному стані більш або менш напружені і натягнуті. При порушенні цілості вони скорочуються і розтягують краї рани. Ступінь і форма зяяння залежать від напрямку рани щодо еластичних волокон ушкодженої тканини: найбільше зяє рана, розташована в поперечному до цих волокон напрямку. Причому її кінці мають вигляд гострих кутів, від чого рана набуває вигляду веретена. Якщо ж вона йде вздовж волокон, краї менше розходяться. У шкірі еластичні волокна залежно від ділянки проходять у різних, але строго визначених напрямках. Тому в різних ділянках рани, що мають однаковий напрямок, зяють по-різному.

Що довша і глибша рана, то сильніше вона зяє. Забиті рани зяють менше, ніж різані, оскільки тканини навколо них травмуються і втрачають свою еластичність.

Під час огляду рану описують у такому вигляді, якою її бачить спостерігач, без розтягування і без зведення до купи її країв. Форму рани порівнюють з геометричними фігурами — трикутником, квадратом тощо. Це саме стосується і розмірів рани, які вказують у сантиметрах: спочатку більший розмір, потім — менший. Недприпустимо досліджувати глибину рани, вводячи в канал тверді предмети — зонди, лінійки тощо.

Мікрочастинки навколо рани, на її краях, стінках і рановому каналі (частинки металу, фарби, пилу, кіптяви тощо) слід ретельно оберігати, оскільки вони важливі для подальшого дослідження з метою визначення чи ідентифікації знаряддя травми.

Якщо після поранення смерть не настає або настає не зразу, рана може загоїтися, тобто краї її з'єднаються рубцевою тканиною. Цей рубець є досить характерним слідом колишньої рани. З часом рубцева тканина може ставати м'якою, піддатливою, але зникнути повністю рубець не може. Таким чином, слід від рани, що загоїлася, зберігається на все життя. Це дозволить у майбутньому провести експертизу, хоча можливості її досить обмежені.

Рана гоїться тим краще і швидше, чим чистішими і більш зіставленими (зближеними) були її краї та меншою — глибина. Природно, що на її загоєння впливають й інші чинники, наприклад, вік (у молодих людей загоєння відбувається швидше).

**Вивихи суглоба** — це зміщення кінців кісток, з яких складається суглоб, за межі анатомічної норми. За походженням розрізняють вивихи травматичні і патологічні, що виникають на тлі хворобливих процесів. Об'єктами ж судово-медичної експертизи звичайно стають травматичні вивихи, хоч зустрічаються нечасто.

Вчення про вивихи, їх розпізнавання та лікування становить важливий і досить складний розділ хірургії. Головні ознаки вивиху такі: зміна звичної форми суглоба (поява підвищень і западень), фіксація кінцівок у неправильному положенні, зміна довжини вивихнутої кінцівки, набряклість суглоба, відсутність нормальних рухів у суглобі, біль тощо. Вивихи часто супроводжуються розривами навколосуглобових м'яких тканин (суглобових сумок, зв'язок), що призводить до крововиливу.

У судово-медичній практиці вивихи зустрічаються при масивній травмі — падінні, обвалах, автотравмах, а вивихи дрібних суглобів кисті, стопи можуть статися і при менших травмах (наприклад, під час боротьби й самооборони).

Переломи зустрічаються в судово-медичній практиці набагато частіше, ніж вивихи, і мають велике значення. Найчастіше — це переломи кінцівок, однак переломи інших кісток скелета людини мають не менш важливе судово-медичне значення (переломи кісток черепа, таза, ребер).

**Переломом** називають повне або часткове порушення цілості кістки, яке сталося під впливом швидкодіючої сили. Він завжди супроводжується більш-менш значним ушкодженням оточуючих м'яких тканин (м'язів, сухожилів, нервів, кровоносних судин).

Переломи бувають уроджені, патологічні і травматичні. Уроджені й патологічні в судовій медицині мають невелике значення, а найбільшу роль відіграють травматичні.

Переломи поділяються на прямі й непрямі. Прямі утворюються в тому місці, на яке безпосередньо діє сила. Непрямі переломи виникають при дії сили на віддалену частину тіла (наприклад, перелом ключиці при падінні на простягнену руку, переломи довгих трубчастих кісток при їх згинанні або перекручуванні, переломи ребер при здавлюванні грудної клітки спереду або збоку). Опірність і еластичність кістки мають велике значення в утворенні переломів: у дітей переломи зустрічаються рідше, ніж у дорослих, оскільки кістки більш гнучкі й еластичні. У старих людей кістки крихкі, тому й частіше зазнають переломів. Значну роль відіграє напрямок діючої щодо кістки сили. Довгі кістки витримують велике навантаження, що діє у поздовжньому напрямку, і навпаки, опірність їх у перпендикулярному напрямку набагато менша. Ще менше кістка чинить опір скручуванню.

Залежно від властивостей є кілька різновидів переломів. Закритими називаються переломи без порушення цілості шкіри, відкритими — такі, що супроводжуються пораненнями шкіри. За ступенем ушкодження кістки переломи можуть бути повними (кістки роз'єднані по всій площині) і неповними (цілість кістки порушена частково). Повні переломи, у свою чергу, бувають поперечні, навскісні, поздовжні, спіралеподібні (внаслідок перекручування лінія перелому на кістці має спіральний напрямок), множинні (кілька переломів один біля одного) та осколкові. Неповні переломи поділяються на тріщини й надломи. Це майже одне й те саме, але тріщину кваліфікують як часткове роз'єднання плоских кісток (наприклад, черепа, груднини, лопатки), а надломами називають неповний перелом внаслідок згинання довгої кістки.

З усіх різновидів переломів можна виділити кілька категорій, що мають особливе значення у судово-медичній практиці: переломи черепа, переломи довгих трубчастих кісток і переломи ребер.

Переломи черепа зустрічаються найчастіше, оскільки голова є одним із основних об'єктів прямого насильства. Переломи склепіння черепа спостерігаються внаслідок ударів тупими твердими предметами, гострими знаряддями, вогнестрільні переломи. Найпростіший випадок — перелом



від тиснення безпосередньо в місці прикладення сили. Якщо удар тупим предметом був не дуже сильним, кістка в місці удару вдавлюється, а внутрішня кісткова пластинка черепа ламається, однак тріщина проходить не наскрізь, а вдавлювання може бути невеликим. Якщо удар сильніший, ламається і зовнішня кісткова пластинка, тобто утворюється терасоподібний перелом. Такі переломи є характерними для удару знаряддям, що має рукоятку (молоток, обух сокири). Якщо сила удару ще більша, то предмет, яким наноситься удар, може вибивати з черепа одразу цілі ділянки кістки і утворювати дірчастий перелом. Вибита частина кістки може розбиватися на дрібні шматочки і застрягати у м'яких тканинах, речовині мозку. Іноді ж вибита пластинка продавлюється всередину черепа і лежить на поверхні твердої мозкової оболонки. При ударах предметами з широкою поверхнею утворюються осколкові переломи.

Переломи основи черепа дуже небезпечні головним чином через крововиливи, оскільки вони можуть виявляти себе не одразу, а через певний час. Кров при переломі виливається в порожнину черепа, здавлює мозок, що, зрештою, може призвести до втрати свідомості і навіть смерті.

Більш детальні відомості про переломи будуть викладені нижче.

Переломи ребер нерідко спостерігаються при падіннях, транспортних травмах та інших формах насилля. Вони відрізняються тим, що можуть виникати і внаслідок незначних зусиль, а нерідко потерпілий може їх навіть не помітити.

Переломи ребер можуть бути прямими і непрямыми (опосередкованими), визначення характеру перелому в цьому випадку має велике значення, оскільки дозволяє встановити характер і механізм утворення ушкоджень, а отже — відтворити картину того, що відбувалося.

Переломи ребер інколи супроводжуються рясним крововиливом у плевральні порожнини, кровоносні судини при цьому ушкоджуються уламками ребер.

**Розривами** в хірургії називають ушкодження, які виникають внаслідок надмірного розтягнення тканин. У судовій медицині згаданому поняттю надають великого значення, охоплюючи цим терміном усі види ушкодження м'яких тканин від зовнішнього насильства без ушкодження покривів. Зрідка спостерігаються і мимовільні розриви, наприклад, розриви органів.

Розриви можуть бути прямі — від безпосередньої дії на тканини або орган (розриви печінки від удару ногою, роз-

риви легенів від дії уламків ребер тощо). Вони можуть виникати від струсу організму — при падінні з висоти, при автотравмі. Ці розриви спостерігаються на віддаленій від місця прикладення сили відстані. Такі дії викликають струс, а відтак і зміни форми органів, що призводить до розтягування окремих ділянок. Для таких випадків характерним є виникнення поверхневих, паралельних тріщин на поверхні органа.

Розриви внутрішніх органів належать до числа тяжких ушкоджень. Унаслідок розриву порушується функція органа, що особливо небезпечно для мозку і серця: з розірваних судин виливається кров, що може викликати знекровлення організму; розриви кишечника і шлунка призводять до зміни вмісту черевної порожнини і розвитку перитоніту.

*Розтрощення* — це повне знищення органа на більш або менш значній ділянці, причому тканина руйнується, перетворюючись на кашоподібну чи спресовану масу. Такі ушкодження утворюються при брутальному насильстві, залізничній травмі, травмі при обвалах у шахтах, кар'єрах тощо.

*Ушкодження тупими предметами.* Характерною особливістю тупих твердих предметів є відсутність гострих країв або кінців, у певних випадках наявність гострих виступів має випадковий характер (наприклад, на нерівному камені, сукуватій палиці).

Тупі предмети розрізняються за важкістю, розміром, об'ємом та іншими ознаками:

- неозброєні частини тіла людини: пальці, кулак, нога тощо;
- предмети, які можна взяти в руку і спричинити ними ушкодження (камінь, палиця тощо);
- об'ємні важкі предмети, які не можна взяти в руку, але, рухаючись, вони можуть заподіяти ушкодження (частини машин, вагони, частини споруд тощо).

Ушкодження можуть виникнути: а) від удару цими предметами, коли тіло залишається нерухомим; б) у разі, якщо предмет нерухомий, а рухається тіло (падіння з висоти); в) при взаємному русі тіла і предмета, що травмує (автотравма).

Неозброєна людина може заподіяти іншій людині ушкодження, іноді навіть смертельні — часто в судово-медичній практиці зустрічаються ушкодження від дій пальців рук, кулака, від ударів ногами. Такі травми нерідко супроводжуються переломами кісток лицьового черепа, ребер, розривами внутрішніх органів (печінки, селезінки, нирок).

Судово-медична експертиза згаданих ушкоджень може надати надзвичайно багато інформації про механізм утворення ушкоджень, взаєморозташування потерпілого і нападника, фізичних даних останнього, його зросту тощо. Експертиза такого роду ушкоджень має не менше значення, ніж експертиза інших травматичних агентів.

**Забиті рани.** Їх форма і розмір залежать від величини, маси тупого знаряддя, його діючої поверхні. Основні ознаки таких ран: неправильна форма, нерівні крововиливні краї і дно, розм'якшення м'яких тканин, осадження країв рани.

Однією з головних ознак забитих ран є наявність у рані, а також між її краями й у дні рани тканинних перемичок. Тупе знаряддя не може повністю роз'єднати м'які тканини, тому їх частина залишається неушкодженою. Ці тканини і з'єднують краї ушкодженої рани у вигляді містків — тканинних перемичок.

Від дії тупих твердих предметів можуть утворюватися рани, які є варіантами забитої рани: рвано-забиті та розсічені. Ці рани відрізняються тим, що мало кровоточать, погано загоюються і мають тенденцію до нагноєння.

Рани, що виникли від дії тупих предметів, як правило, неглибокі. Форма забитих ран багато в чому залежить від характеру травмованої поверхні (наприклад, предмет, що має три грані, які сходяться в одній точці, утворює рану трипроменевої форми).

Рани від тупих предметів завжди утворюються там, де близько від поверхні шкіри знаходиться кістка (голова, передня поверхня гомілки тощо). Що ближче кістка, то легше утворюються такі рани. М'які тканини легко розминаються між діючим предметом і кісткою. Забиті рани часто поєднуються з руйнуванням кісток (на голові, грудній клітці тощо). Якщо знаряддя має обмежену видовжену поверхню, може утворитися розсічена рана веретеноподібної форми з досить рівними краями і гострими кінцями. Вона дуже схожа на рани, що виникають від дії гострого знаряддя.

У практиці нерідко спостерігаються комбіновані ушкодження тупими знаряддями. Цей вид ушкоджень становить великі труднощі у розпізнаванні рани й оцінці предмета, яким зроблено ушкодження. Справа в тому, що одне й те саме знаряддя може мати різні властивості: молоток може діяти як знаряддя з плоскою поверхнею, з двогранно-кутастою, пірамідально-кутастою, а при ударі бічною поверхнею — як знаряддя з нерівною невизначеною поверхнею.

Особливо ж позначаються різні властивості одного й того самого знаряддя при множинних ушкодженнях, коли кожний удар може бути заподіяно різною поверхнею (лезо сокири, її обух, носок сокири тощо). Тому, коли на тілі виявляють кілька різних, на перший погляд, ушкоджень, це ще не означає, що вони заподіявалися різними предметами і різними особами. Звісно, можливий і такий варіант, коли два і більше нападники діяли однаковими знаряддями.

Серед питань, які слід вирішити експерту стосовно забитих ран, одним із найважливіших є питання про знаряддя, яким заподіяно ушкодження, однак важливо знати, яким саме. Як уже зазначалося, форма і властивості ушкоджень, заподіяваних одним і тим самим тупим знаряддям, залежно від умов можуть бути різними. З іншого боку, практика показує, що різні за формою знаряддя залишають на тілі схожі ушкодження. Тому за характером і властивостями рани далеко не завжди можна з упевненістю робити висновок про вид тупого знаряддя.

Нерідко на шкірі навколо рани, біля країв і на дні її залишаються мікрочастинки предмета, яким було заподіяно ушкодження. Їх можна виявити неозброєним оком, а також за допомогою лінзи, мікроскопа, визначити хімічним шляхом (наприклад, методом кольорових відбитків на фотопапері) або із застосуванням спектрографії. Ці дослідження провадяться фізико-технічним відділом судово-медичної лабораторії. Так, у рані можна виявити частинки скла, цегляного пилу, дерева, фарби, іржі, а також металу. Природно, що ці включення дозволяють виявити, з якого матеріалу виготовлене знаряддя злочину, чи було воно пофарбоване, заіржавіле тощо.

Ушкодження на тілі людини можуть виникнути внаслідок падіння та удару об якийсь предмет. Ступінь і характер таких ушкоджень залежать від сили та місця удару на тілі, властивостей предметів, об які б'ється тіло. При оцінці слід урахувувати й особливості організму, вікові зміни.

Сила удару при падінні, у свою чергу, зумовлюється швидкістю руху тіла, що залежить від висоти, з якої воно падає. Місце удару на тілі, точніше, місце зіткнення тіла з предметом, також відіграє велику роль в утворенні ушкоджень. Падіння на спину може бути перенесене легше, ніж падіння на голову або навіть на ноги. При падінні на голову здавлюються і ламаються кістки черепа, хребет, ушкоджуються при цьому головний і спинний мозок.

Дуже поширеною формою ушкоджень при падінні з висоти є розриви внутрішніх органів (печінки, селезінки тощо). Такі розриви є множинними і паралельними один до одного. Вони відрізняються від розривів, що виникають як наслідок удару тупим предметом з обмеженою поверхнею. Останній має вигляд променів, що розходяться від однієї точки (так званий зірчастий розрив).

**Контрольні запитання і завдання:**

1. Чи можливо при судово-медичній експертизі визначити давність утворення таких ушкоджень, як садна та синці?
2. Яке значення саден і синців при проведенні судово-медичної експертизи мертвого тіла?
3. Укажіть види ран, що виникають від дії тупих твердих предметів.
4. Якими є ознаки ран, що виникають від дії тупих твердих предметів?
5. Методи огляду та опису забитих ран на місці події.
6. При судово-медичній експертизі забитої рани виявлені дрібні тверді вclusions. Куди їх доцільно направити на дослідження і з якою метою?
7. Шкіра та краї на рани зазнали висихання, вони щільні, зморщені. Ознаки рани визначити не вдається. Чи можливе відтворення прижиттєвого вигляду рани? Фахівцям якої установи (відділу) можна доручити цю роботу?
8. Кістки склепіння черепа потерпілого зруйновані до уламків різної форми і величини. Чи можливо в цьому випадку за допомогою судово-медичної експертизи визначити: кількість ударів; характеристику знаряддя злочину?

**Ушкодження гострими знаряддями.** Найчастіше в судово-медичній практиці зустрічаються ушкодження від дії знаряддя, що: а) ріже; б) коле; в) коле й ріже; г) рубає. Це найтипівіші види дії гострих знарядь. Зустрічаються ушкодження від дії й інших знарядь, але це трапляється не часто (ушкодження від дії стамесок, пил, ножиць тощо).

Від дії гострих знарядь на тілі залишаються рани, які відзначаються тим, що мають рівні краї, гострі кінці. Такі поранення супроводжуються рясною кровотечею.

Гострі знаряддя за розміром, масою, формою поперечного перерізу та характером дії дуже різноманітні.

**Ушкодження від дії знаряддя, що ріже,** називають різаною раною. До знарядь, що ріжуть, належать столовий

ніж, небезпечна бритва. Для заподіяння ушкодження необхідні тиснення і ковзання.

Різані рани мають певні ознаки: лінійний характер, зяяння, рівні краї, гострі кінці й порівняно глибоке проникнення всередину. Садеи і синців біля ран не буває, оскільки знаряддя, що ріже, не забиває і не здавлює шкіру, оточуючий епідерміс не руйнується, і рана має клиноподібну форму. Що гостріший ніж, то рівніші стінки рани; тупі ножі утворюють злегка шорсткі нерівні краї. Іноді різані рани мають зигзагоподібні краї: в одній і тій самій ділянці є декілька розривів, що перехрещуються, або до одного великого розрізу додаються кілька маленьких (якщо розріз проходить через складку шкіри), тобто утворюється багато виступів, які при ближчому розгляді мають вигляд гострокутних клаптів із рівними гладкими краями.

Різані рани, як правило, відносно неглибокі, найбільша глибина може сягати кістки. Кістки від дії цього знаряддя не ушкоджуються, іноді на окісті з'являються насічки. Найбільші рани утворюються на шиї.

Різані рани частіше виникають внаслідок нещасних випадків, від дії власної руки, рідше — при вбивствах. Найхарактерніші місця розташування різаних ран — передня поверхня шиї, ділянки ліктювих згинів променево-зап'ясткових суглобів. Зрідка зустрічаються різані рани живота.

Для боротьби і самооборони характерні такі ушкодження: поперечні різані рани пальців, долонної поверхні при самообороні, коли той, хто захищається, охоплює клинок ножа, щоб запобігти удару або відхилити його.

Визначити розмір та інші особливості ножа за характером рани не завжди вдається. Коротким маленьким предметом (лезо безпечної бритви) можна заподіяти довгу різану рану, і навпаки.

Ушкодження від дії знаряддя, що коле, називають колоною раною. Типовим знаряддям є голка, шило, гвіздок, який має гострий кінець тощо.

Характерні особливості ушкоджень цими предметами — невеликі зовнішні розміри і велика глибина. Таким чином, ці рани малопомітні і водночас часто становлять небезпеку для життя.

Знаряддя проникає в тіло завдяки своєму вістря. Клинок лише розсовує стінки ранового каналу, але не розрізає їх. Варіанти клинка можуть бути різноманітні: конічний, циліндричний, пірамідальний; у перерізі це знаряддя може

мати коло, овал, трикутник, чотирикутник і навіть багатокутник. Форма рани нерідко відбиває форму поперечного перерізу клинка.

*Дія знаряддя, що коле*, часто досить сильна, і тому клинок проникає не тільки у м'які тканини, а й у кістки, заподіюючи в них ушкодження відповідно до форми свого поперечного перерізу, що відіграє істотну роль у визначенні виду клинка. Для ушкоджень усіма видами знаряддя, що коле, характерним є глибоке проникнення з утворенням ранового каналу при порівняно невеликих зовнішніх розмірах. Навіть такі невеликі за довжиною клинка предмети, як шило, можуть при ушкодженні утворити досить глибокий рановий канал і поранити вздовж свого просування життєво важливі органи, кровоносні судини тощо. Особливо це помітно тоді, коли поранення припадає на ділянку піддатливих м'яких тканин, наприклад, передню черевну стінку. У такому разі стінка живота вдавлюється у вигляді лійки і лише слабо перешкоджає глибокому проникненню клинка вглиб тіла. В окремих випадках, коли клинок довгий (шпага, рапіра), канал може досягати протилежного боку тіла, тобто виникає наскрізне поранення з утворенням вихідного отвору. Такі поранення називають наскрізними колотими ранами. Це глибоке проникнення становить головну небезпеку колотих ран, оскільки серце, печінка, шлунок легкодоступні навіть для коротких клинків, тому що лежать на глибині 3–5 см під поверхнею тіла і не захищені кістками. Ребра для подібних знарядь не становлять будь-якої серйозної перешкоди, адже предмет, що коле, легко проходить не тільки міжреберний простір, хрящову частину ребер, а й самі ребра. Крім того, він може занести інфекцію вглиб рани і викликати септичні ускладнення.

Зовнішні розміри шкірного ушкодження, як правило, невеликі, часто бувають менші за переріз клинка, оскільки шкіра в місці ураження через наявність у ній еластичних волокон стискається. Кровотеча з таких ран незначна, бо кров з ушкоджених судин виливається у порожнини тіла (грудну, черевну), утворюючи там рясні крововиливи (іноді збирається до 2–3 л крові). Крім того, просвіт рани на шкірі може прикриватися (тампонуватися) підшкірно-жировою клітковиною, сальником тощо.

*Ушкодження від дії знаряддя, що коле і ріже*, називають колото-різаними ранами. Типові знаряддя: кухонний ніж, фінський ніж, кортик і кинджал.

У перерізі ці знаряддя можуть бути однобічно гострими (фінський ніж) і двосічними (кинджал). Так, залежно від форми клинка на шкірі утворюються рани, в яких один або обидва кінці будуть гострими. Якщо знаряддя однобічно гостре і має з боку, протилежного лезу, обушок, рана матиме один гострий кінець з боку леза, а другий (з боку обушка) — заокруглений або П-подібний, залежно від форми заточки обушка. Знаряддя, таким чином, не тільки коле (має гострий кінець), а й ріже (має лезо). Ушкодження від дії такого знаряддя зустрічаються в судово-медичній практиці досить часто.

Глибина подібних поранень залежить від глибини проникнення клинка в тіло і може приблизно відповідати довжині клинка, якщо він заглиблений у тіло на всю довжину. Це може свідчити садно на шкірі біля рани, що виникає від дії обмежувача. Рановий канал може бути набагато коротшим за довжину клинка, якщо останній тільки частково заглиблений у тіло (діюча частина клинка). Крім того, на глибину ранового каналу впливає і піддатливість тканин так, як це буває при колотих пораненнях, що виникають від дії знаряддя, що коле.

*Ушкодження від дії знаряддя, що рубає*, називають рубаною раною. Знаряддями можуть бути сокира, шабля, які легко ушкоджують тіло — і м'які тканини, і кістки. В глибині рубаного ушкодження майже завжди виявляються ушкоджені кістки.

Рубана рана має рівні краї і гострі кінці, зяє, тобто за своїми ознаками походить на різану рану. Проте велика і рівномірна глибина, наявність ушкоджених кісток дозволяють легко ідентифікувати її. Поверхня знаряддя, що рубає, часто буває забрудненою, нерівною, погано зашліфованою, заіржавілою, тому при дії воно викликає осаднення країв ран. Якщо знаряддя діяло під гострим кутом до поверхні шкіри, з боку цього кута осаднення є найбільш вираженим, оскільки тут шкіра притискається до поверхні знаряддя і епідерміс (поверхневий шар шкіри) здирається. У практиці зустрічається також і відсікання окремих частин тіла (пальця, руки, голови).

Рубані рани зяють унаслідок роз'єднання еластичних волокон шкіри, і, крім того, знаряддя, діючи як клин, розсовує краї ушкоджених тканин.

Оскільки при глибокому проникненні такого знаряддя в тіло ушкоджується багато кровоносних судин, у тому



числі й великих, то кровотеча, як правило, буває рясною; нерідко смерть виникає саме від крововтрати.

Глибина, зяяння та uszkodження кісток при рубаних ранах перешкоджають їх загоєнню і сприяють забрудненню, інфікуванню та іншим рановим ускладненням.

Рубані рани майже завжди заподіюються сторонньою рукою. Однак можливі такі uszkodження рук, ніг при нещасних випадках, іноді їх заподіюють власноручно, навмисне, з метою членушкодження (особливо це стосується пальців кистей і стоп). Зустрічаються і випадки самогубства (як правило, у психічних хворих), коли людина з силою б'є себе сокирою по голові. При цьому можливі uszkodження в тім'яній і навіть потиличній ділянці (що не характерно для дії власною рукою).

Дослідження uszkodжень від дії гострого знаряддя, як правило, досить складні, оскільки часто вимагають від експерта розв'язання різноманітних за своїм характером питань.

Ушкодження звичайно описуються в такому вигляді, в якому вони наявні на тілі — без розтягування, зведення або розведення країв рани. Вказують розміри рани (довжину й ширину в сантиметрах), її напрямок щодо частин тіла. Природно, що і розташування ушкоджень описуються ретельно відповідно до ділянки поверхні тіла людини.

При призначенні судово-медичної експертизи перед експертом ставляться питання щодо характеру і механізму утворення ушкоджень, взаєморозташування потерпілого і нападника в момент заподіяння ушкоджень тощо. Слід пам'ятати про те, що судово-медична експертиза володіє способами і засобами для відновлення прижиттєвого вигляду рани. Особливо це важливо тоді, коли її краї і шкіра навколо висихають під дією чинників зовнішнього середовища, коли тіло зазнало маceraції, гниття тощо. Відновлений вигляд дає змогу судити про характер клинка або його діючої частини, його ширину, будову обушка, обмежувача тощо.

У тих випадках, коли клинок гострого знаряддя ушкоджує кістки (особливо хрящову частину) або інші органи і тканини, що відрізняються пластичністю, можна здійснити трасологічну експертизу з метою ідентифікації знаряддя злочину. Таку експертизу провадять лише тоді, коли клинок залишив на стінках ранового каналу сліди у вигляді траси, дослідження яких і дає можливість вирішити питан-

ня індивідуальної характеристики клинка. Найчастіше це буває при дії знярядь, що колють, різуть або рубають.

#### **Контрольні запитання і завдання:**

1. Назвіть ознаки ран, що виникають від дії гострого зняряддя.

2. Які ознаки ушкоджень можуть свідчити про заподіяння рани власноручно?

3. Які можливості судово-медичної експертизи при дослідженні колото-різаних ран?

4. Який відділ судово-медичної експертизи провадить трасологічну експертизу?

5. Опрацюйте самостійно ознаки ушкоджень, що виникають від дії пили і ножиць<sup>1</sup>.

## **§ 6. УШКОДЖЕННЯ ВІД ДІЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ**

Серед відомих видів механічної дії на організм людини вогнестрільна травма посідає важливе місце. Це пояснюється тим, що експертиза у справах про заподіяння ушкоджень з вогнепальної зброї становить великі труднощі через різноманітність зразків зброї і боеприпасів, що зустрічаються у практиці.

Досвід роботи судово-медичної експертизи та інститутів науково-судової експертизи свідчить, що вогнестрільна травма і вогнепальна зброя нерідко є об'єктами комплексного судово-медичного і медико-криміналістичного дослідження.

У зв'язку з актуальністю вивчення питань вогнестрільної травми в судовій медицині та криміналістиці виник спеціальний розділ експертизи, який має назву судово-балістичної. Коло завдань такої експертизи дуже широке. Завдяки новітнім досягненням у галузі техніки і розвитку балістичних знань можливості її значно розширилися. За допомогою її вирішуються питання точки зору як медичних, так і технічних дисциплін, тому що однобоке медичне трактування вогнестрільних ушкоджень без криміналістичної оцінки здебільшого не може задовольнити потреби працівників розслідування.

<sup>1</sup> Загрядская А.П., Эделев Н.С., Фурман М.А. Судебно-медицинская экспертиза при повреждениях пилами и ножницами. — Горький, 1976.

Судовий медик, який не розуміється на питаннях матеріальної частини зброї і боеприпасів, не в змозі здійснити повноцінну експертизу у справах про злочини, пов'язані із застосуванням вогнепальної зброї. Питання судово-медичних і науково-криміналістичних знань вогнепальної зброї, боеприпасів і балістики нерозривно пов'язані між собою. Звідси виникає необхідність і лікарю, і юристу бути озброєними медико-криміналістичними знаннями: першому — для повноцінного проведення експертизи на високому науковому рівні, другому — для того, щоб знати можливості судово-медичної експертизи, компетентно і в повному обсязі ставити перед нею завдання, що стосуються розслідування злочинів, спрямованих проти здоров'я і життя людини у випадках вогнестрільних ушкоджень.

Коло питань, що їх має розв'язувати судовий медик, надзвичайно широке:

1. Чи є дане ушкодження вогнестрільним?
2. Яке з поранень є вхідним, а яке вихідним?
3. З якої відстані було здійснено постріл?
4. Який вид зброї було застосовано?
5. Чи стало дане поранення причиною смерті?
6. Який напрямок ранового каналу?

Крім цих основних запитань експерту можуть бути запропоновані й інші, що впливають із суті справи.

Існує безліч видів, систем і моделей вогнепальної зброї. Для практичних завдань медико-криміналістичної експертизи всі її види за ознакою виготовлення ствола можна поділити на дві категорії: гладкоствольна й нарізна. До гладкоствольної зброї відносять мисливські рушниці різних систем і моделей, а також види зброї з коротким стволом (мисливські пістолети, пістолети старих конструкцій тощо), до нарізних — численні види сучасної автоматичної і напівавтоматичної зброї (гвинтівки, карабіни, пістолети, пістолети-кулемети тощо).

За довжиною ствола зброя поділяється на довгоствольну та короткоствольну, за калібром — на великокаліберну (понад 9 мм), малокаліберну (менш як 6,35 мм) і середньокаліберну (між 9 і 6,35 мм); за способом виготовлення — типову (заводського виготовлення) й атипову (кустарного виготовлення). Остання, у свою чергу, поділяється на перероблену з фабричної (обрізи, ракетниці, перероблені для стрільби патронами, тощо) і повністю кустарного виготовлення (саморобні пістолети, револьвери, самопали тощо).

**Загальні відомості про вогнепальну зброю.** За своїм призначенням, розміром, механізмом та іншими ознаками ручна вогнепальна зброя надзвичайно різноманітна, але всі її види, без винятку, мають більш-менш довгу металеву трубку — ствол, у каналі якого під дією газів рухається куля (снаряд). Передня частина ствола, спрямована в бік польоту снаряда, завжди відкрита; це так званий дульний отвір. Задня частина ствола в момент пострілу завжди закрита, але може відкриватися для укладання і виймання патрона, стріляної гільзи тощо. Цю частину ствола називають казенною частиною, вона з'єднується зі ствольною коробкою, де знаходиться механізм для здійснення пострілів, зміни снаряда, викидання стріляної гільзи тощо. Зрозуміло, що найголовнішою частиною зброї є ствол. Маючи тільки ствол без решти пристосувань, можна вистрілити і заподіяти поранення, в тому числі й смертельне, тому в судово-медичній і слідчій практиці важливе значення має й саморобна зброя. На дальність польоту кулі та інші особливості пострілу впливають довжина ствола і гвинтові нарізи в каналі. Що довший ствол, то далі можна спрямувати політ кулі, то точнішим буде її напрямок і більшу швидкість вона розвине (тому далекобійна військова зброя має довгий ствол). Але це робить зброю важчою і менш зручною в користуванні. Віддають перевагу зброї з коротким стволом, яка набагато легша, хоча стріляє менш влучно і на коротші дистанції.

Існує сучасна зброя, яка на периферичному кінці ствола має особливе доповнення — так званий дульний тормоз для послаблення дії віддачі. Вона має різну конструкцію і форму.

Щоб зброя була готова для дії і могла викликати політ кулі на відстань, її треба зарядити, тобто вкласти снаряд, порох та ініціюючу речовину, яка викликає вибух. Все це робиться відразу, одночасно, за допомогою патрона, який містить у собі всі три згаданих компоненти. Будова і вигляд патрона не менш різноманітні, ніж види вогнепальної зброї. Особливо різноманітністю, з погляду технології виготовлення і якості боєприпасів, відзначаються мисливські патрони, оскільки дуже часто їх виготовляють (заряджають) самі мисливці, які навмисне або через недосконалість техніки (або з інших причин) допускають варіабельність наважки пороху та снаряда, пижів, гільз тощо. Будова боєприпасів, марка застосованого заряду пороху, форма і якість снаряда та інші особливості ретельно досліджують-

є при проведенні судово-медичної експертизи, бо значною мірою впливають на характеристику пострілу і по-різному виявляються в місці входу снаряда в тіло людини. Кінетичну енергію кулі розраховують за відомою у фізиці формулою  $E = mV^2/2$ , тобто вона дорівнює приблизно 1/2 добутку її маси на квадрат швидкості. Енергію виражають у джоулях, і для вогнепальної зброї вона завелика.

**Механізм дії кулі на тіло людини.** Розрізняють чотири головних види дії кулі на людське тіло залежно від кінетичної енергії у момент дії: пробивна; розривна; клиноподібна; контузійна.

**Пробивна дія кулі.** Якщо куля в момент ураження має велику кінетичну енергію, вона утворює на шкірі в місці входження отвір, вибиваючи частину тканини. Такий отвір має круглу або овальну форму, і відповідна частина шкіри і м'яких тканин у цьому випадку втрачається. Через велику кінетичну енергію і швидкість, з якою діє куля, шкіра в момент ураження не встигає розтягнутися і навіть порватися і тому куля її нищить, тобто ділянка шкіри відповідно до діаметру кулі раптово розбивається на дрібні шматочки і відноситься кулею за своїм рухом. Цю вибиту ділянку шкіри у місці входу кулі називають дефектом тканини. Вперше звернув увагу і описав це явище відомий російський хірург М. І. Пирогов. У цьому дефекті, власне, і полягає пробивна дія кулі. Найчастіше вона виявляється біля вхідного вогнестрільного ушкодження на шкірі, кістках (особливо плоских). Вибита тканина вивозиться разом із кулею у подрібненому стані. Так, наприклад, по ходу ранового каналу у речовині головного мозку можна виявити найдрібніші уламки кістки з вибитого кулею кісткового отвору. Такі отвори утворюються в одязі, віконному склі, картоні, дошках та інших предметах, якщо жива сила кулі досить велика. Про дефект тканини (шкіри) біля вхідного отвору свідчать складки шкіри, що збираються навколо рани при спробі зблизити її краї.

**Розривна дія кулі** виявляється в тому, що уражена частина тіла (приміром, голова) розривається, розтріскується. Інколи череп може бути зруйновано повністю. Це відбувається через: а) дуже велику кінетичну енергію кулі; б) її гідродинамічну дію; в) неправильний політ кулі.

При великій кінетичній енергії куля не лише пробиває м'які тканини, а й зумовлює сильний струс тканин навколо того місця, куди вона потрапила. Внаслідок цього можуть утворюватися рвані рани, тріщини, що йдуть радіаль-

но і надають рані хрестоподібної або зірчастої форми. Особливо характерними є такі ушкодження при ураженні печінки, селезінки. Гідродинамічну дію куля справляє, потрапляючи у порожнину, заповнену рідким вмістом (наприклад, у шлунок, серце). При цьому відбувається розрив органа, тому що куля передає свою величезну енергію рідині, а остання, у свою чергу, — стінкам порожнини.

Розривна дія кулі виявляється і при ушкодженні кульової оболонки (наприклад, при проходженні кулі). Оболонка легко відділяється від осердя і, будучи значно легшою від нього, швидше втрачає енергію, відстає у швидкості. Внаслідок цього оболонка й осердя можуть продовжувати політ окремо і спричинити різні ушкодження. Дуже часто розрив оболонки і відокремлення її від осердя відбувається в момент входження кулі в тіло чи в самому тілі, особливо при потраплянні у кістки. В таких випадках і утворюються рвані рани, що виникають від дії свинцевого (сталевого) осердя та оболонки, яка з нього сповзає, розширюється, обертається і тим самим ушкоджує тканини.

*Клиноподібна дія кулі* виявляється тоді, коли її енергія вже не така велика і її не вистачає для того, щоб вибити шматок тканини та утворити отвір. У таких випадках вона розсовує тканини, тобто діє, як клин: спочатку витягує шкіру, а потім її розриває, утворюючи щілоноподібне або зірчастоподібне ушкодження. Оскільки ушкоджена тканина не вибивається, не утворюється її дефект, краї рани в таких випадках можна зіставити. Така дія кулі найчастіше виявляється біля вихідного отвору, коли вона вже пройшла крізь тіло і втратила значну частину кінетичної енергії або перш ніж потрапити в тіло, пройшла крізь перешкоду та в інших випадках.

*Контузійна дія кулі* має місце тоді, коли її жива сила невелика, тобто наприкінці льоту. В цьому випадку куля вдаряється об тіло і діє як тупий предмет, утворюючи відповідні ушкодження.

*Вхідний отвір.* Повне, або наскрізне, вогнестрільне поранення складається зі вхідного отвору, вогнестрільного каналу та вихідного отвору. Вогнестрільний канал з'єднує вхідний і вихідний отвори. Сліпе вогнестрільне поранення складається з вхідного отвору і ранового каналу, куля при цьому залишається в тілі.

Внаслідок пробивної дії кулі утворюється круглий вхідний отвір, діаметр якого, як правило, менший за калібр кулі, оскільки натягнута кулею шкіра через наявність

еластичних волокон скорочується і розміри волокон зменшуються. Приміром, при калібрі кулі 7,65 мм діаметр отвору, як правило, дорівнює 5–6 мм. Там, де шкіра погано вдавлюється, тобто ділянки, де кістка розташовується близько від поверхні (на голові), розмір вхідного отвору майже дорівнює діаметру кулі, а іноді й трохи більший. Якщо куля рухається не під прямим кутом до поверхні тіла, а під гострим, утворюється вхідний отвір овальної форми. Краї вхідного вогнестрільного ушкодження дрібноторчкуваті (це помітно при збільшенні). Торчкуватість залежить від швидкості кулі (що більша швидкість, то рівніші краї отвору), а також і від її форми. Якщо куля шпиляста, вона утворює переважно гладкі краї; заокруглена, тупокінцева куля вдаряє сильніше, і тому краї ушкодження більш зазубрені, шорсткі.

На шкірі навколо вхідного отвору утворюється ряд змін, що мають істотне значення для діагностики ушкодження.

При проходженні кулі крізь шкіру краї ушкодження зазнають удару, тертя і осаднюються на ширину 1–11 мм від країв рани. Це ушкодження в судово-медичній практиці має назву «поясок осаднення». Його походження пояснюється, головним чином, механічною дією. При дії тупокінцевих куль великого калібру поясок осаднення виражений краще, він ширший. Взагалі поясок осаднення стає помітнішим у тих випадках, коли рана підсихає, він набуває буро-коричневого (брунатного) кольору.

Унаслідок щільного контакту кулі зі шкірою на її поверхні і краях шкірної рани в зоні входу осідають частинки металу, кіптяви, мастила, що їх тягне куля з каналу ствола. Тож крім пояска осаднення тут виявляють і поясок обтирання, чи забруднення. Така облямівка залишається і на одязі, і на інших предметах, крізь які пройшла куля. Наявність пояска обтирання — один із доказів вхідного отвору. Однак виявлення його ускладнюють забруднення рани, кров, яка підсохла на тілі та одязі, тощо. Тому огляд поранення краще провадити при достатньому освітленні за допомогою лінзи або стереомікроскопа.

Крім двох описаних, на шкірі біля вхідного отвору може бути знайдено і третій поясок, або кільце металізації, що утворюється внаслідок проникнення в шкіру навколо рани частинок металу з поверхні та оболонки кулі і становить важливу діагностичну ознаку. Це кільце можна легко виявити за допомогою м'яких рентгенівських променів. Численні експериментальні дослідження показали, що поясок

металізації при стрільбі свинцевими кулями знаходиться біля вхідного вогнестрільного поранення завжди (при пострілах з будь-якої відстані) і на шкірі, і на одязі.

Таким чином, вхідний вогнестрільний отвір незалежно від умов стрільби, відстані пострілу і виду зброї характеризується такими ознаками: дефект тканини, поясок осаднення, поясок обтирання, кільце металізації. Інші ознаки, що залежать від умов стрільби, будуть описані далі.

**Вихідний отвір.** Пройшовши крізь тіло, куля підходить до шкіри з внутрішнього боку і, якщо зберігає достатню енергію, утворює отвір, через який виходить назовні. Це ушкодження має назву «вихідний отвір».

У переважній більшості випадків (а при ушкодженні короткоствольною зброєю — майже завжди) куля, пройшовши крізь тіло, втрачає таку значну частину своєї енергії, що, виходячи з тіла, справляє на шкіру лише клиноподібну дію, тобто лише розсовує її, не вибиваючи ділянки шкіри. Тому вихідний отвір частіше, ніж вхідний, набуває щілиноподібної форми. Краї його легко зіставляються, розміри бувають менше діаметра кулі або дорівнюють йому, оскільки куля спочатку натягує шкіру у вигляді конуса і розриває її біля верхівки. Потім шкіра скорочується, внаслідок чого зменшуються початкові розміри ушкодження. В окремих випадках куля, проходячи крізь тіло, деформується або навіть фрагментується і залишає на виході з тіла відмінне від непошкодженої кулі ушкодження. Приміром, грибоподібно деформована або розплющена куля утворює рваний, неправильної форми вихідний отвір із рваними, вивернутими краями. Коли куля потрапляє у кістки і тягне їх уламки за собою, виникають додаткові ушкодження, а вихідний отвір порівняно з калібром кулі незвичайно великий. Куля може змінити своє положення в тілі людини з різних причин і вийти з нього не кінцем, а бічною поверхнею (пліском) і залежно від своєї довжини сформувати щілиноподібну рану завдовжки 1–2 см.

Осаднення епідермісу навколо вихідного отвору не утворюється, оскільки він не контактує з кулею (вона проходить з боку підшкірної клітковини). Але іноді в момент виходу кулі з тіла, коли вона витягує шкіру у вигляді конуса, верхівка цього конуса вдаряється об щільний одяг (ремінь, приміром) або об предмети, до яких людина прихилилася (стіна, дерево), і осаднюється. В цих випадках біля вихідного отвору може з'явитися хибний поясок осаднення



(хИБНИЙ тому, що його утворення не залежить від контакту з кулею).

При дуже великій кінетичній енергії (наприклад, при пострілах із гвинтівки з близької відстані) куля, пройшовши крізь тіло людини, зберігає значну частину енергії і на виході виявляється її пробивна дія, внаслідок чого вихідний отвір набуває круглої чи овальної форми з дефектом тканини, тобто за своїм зовнішнім виглядом нагадує вхідний. А якщо енергія кулі дуже велика і разом з нею до ранового каналу потрапляють гази, що утворилися в результаті пострілу, тоді виявляється і гідродинамічна дія кулі, а вихідний отвір має вигляд великої рваної рани.

Рановий канал у найпростішому випадку являє собою більш або менш пряму лінію, яка є продовженням напрямку польоту кулі до її входу в тіло. Але в багатьох випадках буває і відхилення від цього напрямку. Воно залежить від властивостей тканини, ураженої снарядом, швидкості кулі, її цілості та інших обставин.

Напрямок ранового каналу у тілі становить великий інтерес у судово-медичному плані, оскільки за ним певною мірою можна судити про напрямок польоту кулі, що, в свою чергу, має важливе криміналістичне значення.

Рановий канал у тілі людини залежно від напрямку і розташування може бути: прямим, відхиленим, перерваним, оперізуючим.

Напрямок ранового каналу визначається у трьох площинах, які умовно можна провести через тіло людини: вертикальній (умовно поділяє тіло на праву і ліву половини), фронтальній (на передню і задню), горизонтальній (на верхню і нижню). Напрямок ранового каналу описують так, немовби людина перебуває у вертикальному положенні. Таким чином, кажуть, що рановий канал проходить спереду назад, зверху вниз або справа наліво.

При пострілі з каналу ствола крім кулі вилітають й інші частини заряду, що залишають на тілі людини сліди, а інколи навіть ушкодження. Це додаткові чинники пострілу: гази, полум'я, кіптява, зернинки пороху тощо.

Додатковими чинниками є продукти згоряння пороху, вибуху ініціюючої речовини капсульного заряду, а також метал, що вимивається газами зі стінок каналу ствола тощо.

Ці чинники діють лише на близькій відстані. У міру віддалення зброї від цілі дія їх поступово слабшає. Спочатку припиняється дія полум'я та газів, починають летіти кіп-

тява і напівобгорілі та обгорілі зернинки пороху і частинки металу. У міру віддалення від дульного отвору додаткові чинники звичайно розсіюються у вигляді конуса з верхівкою біля дульного отвору, а площа їх розсіювання на мішені збільшується.

Під час вибуху газу справляють на тіло людини хімічну, механічну і термічну дії, призводячи до травми, опіку, а в деяких випадках — до накопичення у тканинах отруйних речовин, передусім — оксиду вуглецю.

У судово-медичній практиці розрізняють такі відстані пострілу: впритул, з близької відстані, з неблизької відстані.

*Пострілом упритул* називають постріл, коли дульний отвір зброї стикається з тілом або одягом потерпілого. Існують такі види пострілу впритул: постріл у щільний, або герметичний, упор, постріл у нещільний, або негерметичний, упор, постріл у частковий, або боковий, упор.

Постріл у щільний, або герметичний, упор характеризується тим, що дульний зріз зброї дуже щільно притиснуто до тіла. Куля, яка вилітає з отвору ствола, потрапляє в тіло, утворюючи вхідне вогнестрільне ушкодження з усіма його ознаками і рановий канал. Газу, які рухаються за кулею, під великим тиском (2–3 тис. атмосфер) входять у рановий канал і розсовують його стінки, через що шкіра ще сильніше на короткий час притискається до дульного зрізу зброї (немовби вдаряється) і в цьому місці утворюється осаднення, яке за формою відповідає формі дульного зрізу зброї у момент пострілу. Цей відбиток допомагає визначити вид зброї, з якої зроблено постріл.

Після пострілу в каналі ствола зброї утворюється зона розрідженості, внаслідок чого туди може потрапити кров, подрібнені частинки м'яких тканин ранового каналу — важливий речовий доказ того, що з цієї зброї було зроблено постріл упритул.

Кіптява, яка входить у рановий канал слідом за кулею, відкладається на стінках каналу, а також на поверхні органів навколо поранення (на серці, печінці тощо). За ходом ранового каналу також можна виявити і хімічну дію газів. Розшаровуючи стінки ранового каналу, кіптява може відкластися на внутрішній поверхні кісток черепа (між твердою мозковою оболонкою і внутрішньою пластинкою) і зберігатися там тривалий час. Це робить можливим проведення експертизи (наприклад, при ексгумації) з метою розв'язання питання про відстань пострілу.

Постріл у нецільний, або негерметичний, упор характеризується тим, що дульний зріз зброї лише доторкується до поверхні тіла або одягу. При цьому куля утворює в тілі вхідний отвір і рановий канал, куди витягує за собою порохові гази. Вони також розшаровують його стінки (як і при пострілі у щільний упор), виникають розриви шкіри по боках вхідного вогнестрільного ушкодження Т-подібної, хрестоподібної або зірчастої форми.

При пострілі у частковий, або боковий, упор дульний зріз зброї стикається з тілом або одягом тільки своєю частиною. За рахунок цього газу, що утворилися в результаті пострілу, частково (з боку відкритого тіла) прориваються назовні, і кіптява може відклатися на шкірі. Це відхилення має еліпсоподібну форму, а вхідний отвір знаходиться ближче до витягнутої частини еліпсу.

*Пострілом з близької відстані* називають постріл у межах побічної дії заряду. На шкірі (при пострілі в оголене тіло) утворюється вхідний вогнестрільний отвір з усіма ознаками ушкодження і відкладення додаткових чинників пострілу. При цьому на шкірі може статися опік. Дії полум'я може зазнавати і волосся — воно скручується, стає легким, набуває сіро-бурого забарвлення.

Додаткові чинники можуть виявлятися на шкірі у вигляді нашарування кіптяви, мастила, проникнення у шкіру напівобгорілих і необгорілих порошків, частинок металу тощо. Найважчі компоненти додаткових чинників пострілу летять на велику відстань від дульного зрізу зброї, але ця відстань зазвичай не перевищує 1–1,5 м. Для кожної зброї існує особливий, властивий лише їй, близький постріл. Наприклад, якщо патрон заряджено димним порохом, порошинки можна виявити на відстані 100 см і більше, а при пострілах бездимним порохом дію додаткових чинників можна виявити лише на відстані 50–60 см.

Отже, доцільніше говорити не про постріл з близької відстані, а про постріл у межах побічної дії заряду, а потім визначити точніше за допомогою експериментальної стрільби (за можливості) відстань у сантиметрах.

Коли поранення заподіяно пострілом з близької відстані крізь одяг, додаткові чинники пострілу можуть бути виявлені на зовнішній поверхні першого шару одягу. Ці нашарування досліджуються судово-медичним експертом у лабораторії, де розв'язується питання щодо відстані пострілу, складу додаткових чинників пострілу тощо.

У міру вдосконалення зброї і боєприпасів, особливо порохового складу, дія додаткових чинників дедалі більше послаблюється і скорочуються дистанції, на яких вони виявляються.

Найдоцільніше для визначення відстані пострілу провадити експериментальну стрільбу з тієї самої зброї (якщо є така можливість) патронами тієї ж серії, якими було зроблено постріл і заподіяно поранення. Огляд вхідного отвору на тілі або одязі допомагає встановити приблизну відстань пострілу. Потім на такій самій відстані провадять експериментальний постріл у мішень з білої тканини, закріпленої на щиті з фанери, картону тощо. Розміри цієї мішені повинні бути такими, щоб можливе розсіювання кіптяви потрапило на тканину. Після пострілу вимірюють діаметри і заглиблення порошинок у тканину мішені, щільність розміщення порошинок, кількість їх на певній площі, приміром, на 1 см<sup>2</sup>, і потім порівнюють результати з досліджуваним пораненням або його фотознімком, зробленим у натуральну величину. Якщо є значні відхилення, провадять нові пробні постріли з дальшої або ближчої відстані (залежно від результатів першого пострілу).

Про відстань пострілу дозволяють судити не лише наявність кіптяви і порошинок, а й розміри поверхні, яку вони займають, її окремі частини, ступінь розсіювання. Для кіптяви визначається радіус внутрішнього і зовнішнього кільця, для порошинок — більш щільного заглиблення в загальний радіус.

**Постріл з неблизької відстані**, або постріл поза межами дії додаткових чинників пострілу. У процесі розслідування злочинів, пов'язаних із застосуванням вогнепальної зброї, дуже важко точно визначити відстань (вирахувати її у метрах чи хоча б у певних межах). На жаль, такі спроби часто закінчуються невдало. Стосовно короткоствольної зброї прийнято вважати, що сліпі ураження вказують на більшу віддаленість пострілу, але це не завжди так.

Куля, потрапляючи у тіло, втрачає кінетичну енергію залежно не тільки від зовнішньої відстані, а й від відстані, пройдені у середині тіла, від властивостей ушкоджених органів. Розмір і форма кулі, її кінетична енергія, властивості матеріалу, цілість оболонки, деформація кулі та багато інших умов також впливають на характеристику поранення. Усе разом створює таку різноманітність поранень, що їх не можна описати будь-якою схемою для визначення відстані — навіть для

тієї самої одиниці зброї. Загалом можна сказати, що вхідне вогнестрільне поранення при пострілі з невеликої відстані характеризується лише як рана з усіма ознаками вхідного поранення (дефект тканини, пояски забруднення, осаднення і кільце металізації). Сліди дії додаткових чинників пострілу ні на тілі, ні на одязі не визначаються. В окремих випадках при пострілі з невеликої відстані на тілі та одязі може бути виявлено кіптяву. Це явище має назву «феномена Виногорова». Відбувається це тоді, коли початкова швидкість кулі становить не менш як 500 м/с, а на тілі є багатошаровий одяг, причому відстань між шарами одягу — 0,5–1 см. Куля тягне за собою на велику відстань частинки кіптяви. Потрапляючи у багатошаровий одяг, ця зона руйнується після проходження першого або другого шару одягу і кіптява, таким чином, потрапляє на зовнішню поверхню другого-третього шару одягу в зоні вхідного отвору. Може трапитися, що другим (третьім) шаром виявиться поверхня тіла і кіптява потрапляє на шкіру біля вхідного отвору, імітуючи постріл із близької відстані.

Особливо важливо враховувати цю обставину у випадку судово-медичної експертизи, коли є підозра на членушкодження.

Судово-медична практика свідчить, що на підставі лише даних огляду і розтину трупа не завжди можна дати вичерпну відповідь на основні медико-криміналістичні запитання, що виникають у справах про вбивство і поранення з вогнепальної зброї. Велику допомогу в цьому можуть надати додаткові лабораторні дослідження речових доказів.

До допоміжних методів, які застосовуються в судово-медичних лабораторіях, належать: фотографічний метод; мікроскопічний; хімічний; рентгенологічний; спектральний.

**Фотографування** взагалі має велике значення у судово-медичній та криміналістичній практиці. Крім фотографування місця події і мертвого тіла, доцільно застосовувати зйомку вхідного і вихідного вогнестрільного поранення з великим збільшенням. Багато особливостей, які не вдається розрізнити при огляді навіть у лупу, чітко видно на фотознімку зі збільшенням у кілька разів. Збільшений фотознімок ушкоджених кісток дозволяє чітко встановити скошеність країв ушкодження, не завжди добре помітну неозброєному оку на тонких кістках (лопатка, кістки черепа). Інколи, особливо для виявлення прихованих слідів,

додаткових чинників пострілу (на темній ворсистій тканині одягу, на одязі, залитому кров'ю), застосовують фотозйомку в інфрачервоних променях.

*Мікроскопічне дослідження* вогнестрільних ушкоджень тіла і одягу здійснюють за допомогою стереомікроскопа. При цьому можуть бути визначені ушкодження епідермісу, волосся від дії високої температури, ушкодження їх газами і порошинками, нашарування на волоссі кіптяви, заглиблення порошинок у тіло та одяг, наявність у товщі шкіри слідів контузії (удару газами) у вигляді дрібноточкових крововиливів, наявність і кількість волокнин одягу в ушкодженнях і по ходу ранового каналу, а також знаходження в рановому каналі мікрочастинок, які свідчать про те, що куля потрапила в тіло, пройшовши перед тим крізь перешкоду тощо.

Велике значення має мікроскопія при дослідженні загнєних об'єктів, коли гниття знищує або приховує багато ознак, які звичайно видимі.

*Хімічні дослідження* провадять для визначення наявності і сорту порошу за його залишками навколо рани, на одязі, у вогнестрільному каналі. Такий аналіз, крім контролю даних, одержаних при дослідженні мертвого тіла (наприклад, про те, що поранення є вхідним вогнестрільним ушкодженням), є єдиним підтвердженням наявності залишків порошу, коли останні дуже незначні або тіло має глибокі зміни через процеси гниття.

*Рентгенологічне дослідження* дає змогу визначити сліди металу навколо вогнестрільного ушкодження (кільце металізації). Таке дослідження мертвого тіла з позначенням вхідного отвору контрастною речовиною дозволяє визначити напрямок каналу в тілі (шляхом порівняння розташування вхідного отвору і снаряда при сліпих пораненнях), нашарування металу по ходу ранового каналу, наявність фрагментованих частинок кулі, кількість дробин у тілі тощо.

*Спектроскопічне дослідження* дозволяє визначити найдрібніші сліди металу в рані, навколо неї і по ходу ранового каналу. При цьому можна визначити не тільки рід металу (що важливо, наприклад, для з'ясування виду застосованої зброї), а також і його кількість, тобто дозволяє відрізнити вхідний вогнестрільний отвір від вихідного.

Якщо постріл заподіяно в тіло, вкрите одягом, при судово-медичній експертизі досліджується і цей одяг. Нерідко саме дослідження одягу дає матеріали, за якими можна визначити і напрямок пострілу, і його відстань, а також

вирішити інші, не менш важливі проблеми. Перед експертами — судовими медиками — нерідко ставиться питання про відповідність розміщення та кількості ушкоджень на тілі і на одязі. Це можна з'ясувати лише за умови, що одяг залишається на тілі потерпілого і в такому вигляді досліджується при провадженні експертизи. Тому на місці події вживають усіх заходів, для того щоб не порушити розміщення одягу на тілі і послідовність його шарів.

При дослідженні одягу можуть вирішуватися важливі для слідства питання. По-перше, чи досліджуваний одяг піднімали і робили постріл в оголене тіло. У подальшому одяг розправили, і він прикрив ушкоджені частини тіла. Або з метою приховання злочину, знищення речового доказу злочинець знімає з жертви одяг, а натомість надягає інший. По-друге, в якому положенні знаходилося тіло потерпілої людини в момент пострілу — наприклад, у зігнутому положенні, руки або ноги зігнуті у суглобах. При цьому куля, перш ніж потрапити у тіло, проходить крізь одяг або його складку, залишаючи пошкодження, за якими у подальшому можна відтворити позу, в якій знаходилася потерпіла людина.

На одязі може бути виявлено кілька пошкоджень (куля пройшла крізь складки одягу), а на тілі — лише одне вогнестрільне ушкодження. Вогнестрільні пошкодження одягу, особливо з товстих темних тканин, можуть бути зовсім непомітними. Погано помітні пошкодження на одязі, що просякнуті кров'ю.

Нашарування кіптяви і порошинок, добре помітні на світлій тканині, стають невидимими на темній, і в такому разі огляд треба провадити при бічному освітленні, в ультрафіолетових променях тощо.

Іноді внаслідок дії полум'я при пострілі з близької відстані одяг може загорітися, і полум'я спричинить додаткові ушкодження.

Шлях, прокладений кулею в тілі людини, має назву «*вогнестрільний рановий канал*». Він може бути *прямим*, коли вхідний і вихідний отвори або снаряд, що застряг у тілі при сліпих пораненнях, з'єднуються прямою лінією (такі канали найзручніші для дослідження); *відхиленням*, коли куля, рухаючись у тілі, відхиляється від свого первісного (початкового) напрямку (приміром, зісковзнувши по поверхні кістки). *Ламаний* рановий канал утворюється тоді, коли куля проходить крізь органи, які легко змінюють своє положення (петлі кишечника, легені, групи м'язів

тощо). *Перерваний* рановий канал виникає, коли куля проходить крізь різні частини тіла — крізь два стегна, крізь руку і потрапляє у тіло. Таким чином, при дослідженні виявляються два або більше вхідних отворів, що наводить на думку про кілька пострілів. *Тангенціальні* ранові канали (по дотичній) утворюються у тих випадках, коли куля входить в округлу частину тіла (стегно, бік, плече) під дуже малим кутом і виходить біля входу. Коли куля ковзає поверхнею шкіри, розриваючи її, то утворюються довгі рвані рани.

*Оперізуючий* рановий канал утворюється тоді, коли куля має малу енергію. Вона пробиває шкіру і ковзає під нею поверхнею кістки (наприклад, ребра), змінюючи свій шлях відповідно до рельєфу, і оперізує частину тіла. Вона може навіть вийти з тіла на протилежному боці, створюючи враження тяжкого проникаючого поранення.

*Множинний* рановий канал спричинює куля, яка, потрапивши у тіло людини, розривається на частини (фрагментується) і кожна з частин утворює свій рановий канал (при одному вхідному вогнестрільному пораненні). Іноді при цьому фрагменти кулі пробивають тіло наскрізь, утворюючи кілька вихідних отворів.

Напрямок ранового каналу в тілі має велике істотне значення у судово-медичній практиці, оскільки дозволяє тією або іншою мірою судити про напрямок польоту снаряда, що, у свою чергу, має важливе криміналістичне значення. Розміри ранових каналів та інші їх властивості залежать від виду уражувального знаряддя, його конфігурації, кінетичної енергії і характеру польоту. Зробити висновок про розмір снаряда за розмірами каналу здебільшого неможливо, оскільки у механізмі його утворення переважає дія балістичних властивостей снаряда. У різних органах просвіт ранового каналу, утвореного однією й тією самою кулею на різних його ділянках, буває неоднаковим.

Рановий канал у кістках також має важливе судово-медичне значення. Особливо це стосується каналу у плоских кістках. Проходячи крізь них, куля утворює в них отвори (дірчасті переломи). Канал у кістці, що виник внаслідок пробивної дії кулі, має своєрідний переріз: він формує в кістці фігуру зрізаного конусу, поверненого основою за польотом кулі.

При влученні кулі в кістку під прямим кутом отвір має звичайну круглу форму, подібну до форми поперечного перерізу кулі. Якщо куля входить під гострим кутом, одламується частина кістки з боку входу кулі і відповідно —



тупого кута. Отвір у кістці в цих випадках, як і при шкірних пораненнях, має овальну форму, розміри отворів, як правило, відповідають калібру кулі, але іноді через певну еластичність кісток можуть бути і тріхи меншими.

При проходженні кулі крізь плоскі кістки часто утворюється радіальне розтріскування, іноді — концентричні тріщини. Якщо куля не має достатньої кінетичної енергії для пробивної дії, вона ламає кістку і розсуває уламки, іноді численні; нерідко куля сама застряє серед цих уламків (приміром, під шкірою черепа). Після видалення уламків кістки залишається великий отвір неправильної або круглої форми з нерівними краями.

Нерідко в судово-слідчій практиці виникає питання про послідовність пострілів (якщо в тілі є кілька вогнестрільних поранень). Іноді у процесі проведення судово-медичної експертизи це питання може бути розв'язане. Зокрема, при пострілах з близької відстані про послідовність пострілів можна судити за виявленими частинками збройного мастила. Вони можуть осідати на тілі та одязі і виявлятися за допомогою спеціальних методів дослідження. Ці сліди, як правило, відсутні при наступних пострілах, а якщо й виявляються, то у значно меншій кількості.

Поясок забруднення біля вхідного отвору більше виражений при наступних пострілах, оскільки куля здирає наліт від попередніх пострілів з каналу ствола.

Можна визначити послідовність пострілів і в тому разі, коли куля, пробиваючи плоскі кістки, утворює тріщини, що йдуть у радіальному напрямку. Якщо тріщини кількох поранень з'єднуються, тріщини наступного поранення ніколи не перетинають тріщин попереднього. Іноді вхідний отвір у плоских кістках має неправильну форму, що також вказує на їх утворення тоді, коли кістки стали більш рухомими, тобто там уже були тріщини від попереднього поранення.

Ушкодження, що виникають при пострілах дробом з мисливської рушниці, відзначаються ще більшою різноманітністю, ніж поранення кулею з нарізної зброї. Ця обставина пояснюється не тільки різноманітністю видів мисливської зброї, але, переважно, видом боеприпасів і, особливо, способом їхнього виготовлення. При цьому застосовуються різні гільзи (металеві, картонні, капронові), марки димного і бездимного пороху; різні пижі, в тому числі й саморобні і виготовлені з підручних матеріалів (паперу, вати, ганчір'я), різноманітні пристосування для збільшення або зменшення кучності пострілів тощо.

Тому проведення експертизи у випадках поранення дробом є складним видом дослідження і вимагає великого досвіду та знань дослідника. Ретельно підготовлені матеріали слідчої справи, вміло зібрані речові докази у справі сприяють проведенню експертизи і розв'язанню важливих і складних питань, що виникають у слідчій практиці при розслідуванні такого роду подій.

Заряд патрона складається з певної кількості дробинок, які на близькій відстані діють як один снаряд, а в міру збільшення відстані розсіюються і діють як окремі маленькі снаряди. У зв'язку з цим дробові ушкодження утворюють досить характерну картину і розпізнаються без особливих труднощів.

Численні експериментальні дослідження (С. Д. Кустановича, Я. С. Мусіна та ін.) дозволяють зробити такі висновки щодо визначення відстані пострілу.

1. Сліди близького пострілу при стрільбі з дробової рушниці можуть бути виявлені на дистанціях близько 1,5 м при зарядженні патронів бездимним порохом і приблизно 2–3 м — димним порохом.

2. Ступінь вираженості додаткових слідів пострілу і розміри отвору дозволяють розрізняти дистанції близько 100 см.

3. Якщо є дані про те, що стрільба проводилася з типової мисливської зброї і правильно зарядженими патронами, можна орієнтовно визначити відстань пострілів за спеціальними таблицями.

4. Найкращі дані, які дозволяють установити відстань пострілу, можна отримати лише за допомогою експериментальної стрільби з тієї самої зброї, з якої було заподіяно поранення, використовуючи ті самі патрони.

При розслідуванні злочинів, пов'язаних із вогнестрільними дробовими пораненнями, треба пам'ятати про те, що таке поранення може виникнути і при пострілі не з мисливської зброї. Зокрема, у практиці зустрічаються поранення дробом при пострілах з обрізів мисливської зброї (наприклад з обрізів мисливської зброї, ракетниць, пристосованих для стрільби мисливським патроном, з різного роду самопалів, трубок і навіть без будь-якої — під час вибуху мисливського патрону, де дульце гільзи виконує роль ствола зброї).

Слід враховувати те, що окремі питання, пов'язані із застосуванням вогнепальної зброї, не можуть бути розв'язані судовим медиком самостійно, і тому доцільно у склад-

них випадках призначати комплексну експертизу із залученням експертів-криміналістів і фахівців інших галузей знань.

#### **Контрольні запитання і завдання:**

1. Назвіть ознаки вхідного вогнестрільного отвору.
2. Дайте визначення поняття «постріл із близької відстані».
3. Які ознаки пострілу впритул?
4. Чи відповідають ушкодження на тілі калібру кулі вогнепальної зброї?
5. Де і як досліджується куля, вилучена експертом з тіла потерпілого?
6. Де і яким дослідженням підлягає куля, вилучена експертом з тіла потерпілого?
7. Як визначити напрямок ранового каналу в тілі людини?
8. Які питання ставляться перед судово-медичною експертизою у випадку вогнестрільних ушкоджень?

## **§ 7. МЕХАНІЧНА АСФІКСІЯ**

**Загальні відомості про асфіксію.** Асфіксія (або удушення) — це порушення процесу газообміну в організмі внаслідок припинення чи уповільнення доступу кисню і затримання виведення вуглекислоти.

Будь-яка перешкода, що виникає на шляху доступу повітря в легені і заважає проникненню його через легені в кров або іншим чином утруднює легеневе дихання, порушує процес засвоєння кисню кров'ю чи перехід його з крові в клітини. Все це затримує проходження крові через кровоносні судини і зменшує кількість гемоглобіну, а відповідно, і кисневмісність крові, отже, може викликати асфіксію.

У зв'язку з цим види асфіксії досить різноманітні. За принципом класифікації смертей можна виділити асфіксію *насильницьку* (від зовнішніх впливів) і *ненасильницьку* (як наслідок різних захворювань), наприклад, при пороках серця, численних ураженнях легенів, захворюваннях мозку, хворобливих інтоксикаціях організму; в акушерстві добре відома асфіксія новонароджених.

Насильницька асфіксія може бути спричинена також різними впливами: від механічного перешкоджання дихан-

ню, отруєння організму отрутами, що введені зовні, охолодження організму, ураження електрикою, нестачі кисню в повітрі тощо. Асфіксія, що виникає при різних захворюваннях, детально розглядається клінічною медициною. Судову ж медицину цікавить головним чином насильницька асфіксія, а також асфіксія новонароджених, що тісно пов'язана з питанням про дітовбивство.

**Прижиттєвий перебіг асфіксії.** Не слід вважати, що асфіксія обов'язково спричинює смерть. Легкі симптоми асфіксії виникають уже при затриманні дихання на 40–50 секунд. При подальшому затриманні починають розвиватися асфіктичні явища, але якщо не настає зупинка дихання, то воно швидко поновлюється після усунення перешкод. Після зупинки дихання ще деякий час тривають скорочення серця і припиняються, коли за цей час дихання не поновлюється.

Основні явища при асфіксії: розлад нервової системи; розлад і зупинка дихання; розлад серцево-судинної системи; послаблення роботи м'язів.

У перші секунди і навіть хвилини після зупинки дихання жодних ознак асфіксії не виявляється, і в організмі відбувається лише накопичення вуглекислоти. Це так званий *передасфіктичний період*. Вуглекислота, що накопичилася, має здатність подразнювати дихальні центри довгастого і спинного мозку.

**Розлади нервової системи** досить суттєві. Центральна нервова система, особливо головний мозок, досить чутлива до найменшого порушення кисневого режиму, тому при швидкому настанні асфіксії швидко втрачається свідомість (як правило, в кінці першої хвилини або на початку другої). При повільнішому розвитку асфіксії спочатку розлагоджуються чуттєві сприйняття (зір, слух), знижується здатність до мислення, швидко втрачається відчуття болю.

**Розлад і зупинка дихання.** У зв'язку з накопиченням вуглекислоти, нестачею кисню дихання частішає, стає бурхливим, глибоким, до того ж вдих (інспірація) сильніший за видих. Перший період асфіксії, період інспіраторної задишки, триває близько хвилини. Потім починають переважати видихальні рухи (експірація); задишка стає експіраторною, триває також близько хвилини і закінчується судорожними дихальними рухами протягом кількох секунд. Після цього дихання приблизно на хвилину зупиняється, а потім поновлюється у вигляді так званих термі-

нальних (остаточних) дихальних рухів, що являють собою короткі глибокі подихи з паузами, причому рот часто широко відкривається. Тривалість періоду термінальних дихальних рухів різна і коливається від однієї до п'яти-семи хвилин. Після цього дихання припиняється, але діяльність серця ще триває. Таким чином, у типовому розвитку асфіксії розрізняють п'ять періодів: 1) період інспіраторної задишки; 2) період експіраторної задишки; 3) короточасна зупинка дихання; 4) період термінальних дихальних рухів; 5) стійка зупинка дихання.

**Розлад діяльності м'язів** є природним наслідком нестачі кисню. Для роботи м'язів необхідне постачання киснем, і що більша робота, то більше потрібно кисню. Тому при розвитку асфіксії швидко виявляється загальна м'язова слабкість; людина не може стояти, піднімати руки і здійснювати інші звичайні рухи; сфінктери прямої кишки та сечового міхура також розслабляються, в результаті чого можуть трапитися самовільна дефекація і сечовипускання. Судороги, що майже завжди спостерігаються при асфіксії уже в період експіраторної задишки, слід вважати результатом дії асфіктичної крові на довгастий та спинний мозок і м'язи у зв'язку з подразненням інших нервових центрів і глибоким порушенням хімізму м'язових процесів.

**Розлад серцево-судинної системи** зумовлений не лише механічною перешкодою в легенях, а й послабленням серцевого м'яза в результаті аноксемії та аноксії. Остаточною причиною зупинки серця слід вважати саме цю обставину.

**Послаблення роботи м'язів.** Слабкість скелетних м'язів виникає досить швидко, часто вже на 1–2-й хвилині. Ослаблений у результаті позбавлення кисню м'яз не відразу втрачає збудженість і може ще реагувати на імпульси нервової системи, і лише при тривалій асфіксії м'язи настільки розслаблюються, що їх збудженість зникає.

**Зміни у перебігу асфіксії.** На перебіг асфіксії впливає насамперед стан організму. Людина може затримувати дихання за рахунок кисневого запасу легенів без явних ознак асфіксії (крім легкого ціанозу губ). Здатність ця у кожної особи індивідуальна і може сягати кількох хвилин. Навпаки, коли перед початком асфіксії в легенях немає кисню (при вдиханні чистого азоту), асфіксія настає майже відразу. Попереднє тренування відіграє велику роль: льотчики, альпіністи, плавці, що спеціально тренуються, знач-

но стійкіші до асфіксії і можуть порівняно довго переносити нестачу кисню.

Отже, момент початку асфіксії залежить від тренованості організму та запасу кисню в легенях, тому передасфіктичний період коливається в широких межах (від 2–3 секунд до 2–3 хвилин).

Здорова людина значно краще протистоїть асфіксії, ніж хвора. Уже згадувалося, що при хворому серці перебіг асфіксії у будь-який момент може бути перерваний паралічем серця. Досить часто це відбувається уже на стадії експираторної задишки, коли робота серця різко розлагоджується. Якщо серце в цей момент перевантажене іншою роботою (наприклад, у зв'язку з отруєнням), то і здорове воно не витримає навантаження і зупиниться. Так само порівняно швидко настає асфіксія при численних хворобливих ураженнях тканин легенів (туберкульоз, пухлини, запалення) та при сильних ступенях недокрів'я.

Впливає на перебіг асфіксії подразнення блукаючого нерва, що часто зустрічається при механічній асфіксії внаслідок здавлювання шиї (петлею, рукою), розтягування шиї (при повішенні) чи інших механічних впливах на блукаючий нерв або його гілки. Сильне подразнення цього нерва може викликати зупинку дихання і зупинку серця в діастолі. Щоправда, зупинка серця внаслідок подразнення блукаючого нерва, як правило, — зворотний процес, тобто робота органа може відновитися при застосуванні штучного дихання. Таким чином, подразнення блукаючого нерва та його гілок може викликати досить швидко зупинку дихання та серця у самому початку асфіктичного процесу.

За наявності сильних механічних перешкод диханню окремі періоди асфіктичного процесу виключаються. Наприклад, при сильному здавлюванні грудної клітки неможливі чи майже неможливі стадії задишки і термінальних дихальних рухів, передасфіктичний період нетривалий, отже, перебіг асфіксії значно скорочується і майже відразу настає зупинка дихання.

Різноманітність прижиттєвого перебігу асфіктичного процесу і можливість ранньої зупинки серця чи випадання окремих періодів асфіксії суттєво відбиваються на посмертних ознаках асфіксії.

**Ознаки асфіксії на групі.** Якщо смерть настала в результаті асфіксії, то при розтині трупа лікар повинен виявити ознаки, які б це засвідчили, і з'ясувати причину асфіксії.

Ознаки асфіксії залежать від тих змін і особливостей перебігу асфіктичного процесу, які описані вище. Коли асфіксія при житті пройшла всі свої стадії, то посмертні ознаки її можуть бути виражені повно і чітко. Натомість, при відхиленнях або перерві у перебігу асфіксії, при ранній зупинці серця ознаки асфіксії виражені гірше, а інколи (зрідка) можуть бути відсутні.

Загальні ознаки асфіксії можна поділити на зовнішні та внутрішні.

*До зовнішніх ознак асфіксії належать:* ціаноз обличчя; численні темні трупні плями; дрібні крововиливи під сполучнотканинною оболонкою очей; повільне охолодження трупа; сліди мимовільного сечовипускання і дефекації; сліди виверження сперми; розширення зіниць.

*Ціаноз обличчя* спостерігається при асфіксії вже в перші хвилини і часто залишається після смерті. Але якщо тіло кілька годин лежало обличчям догори, кров збігла донизу і ціаноз не спостерігається. І навпаки, коли труп знаходився обличчям донизу, то воно набуло синьо-багрового забарвлення (ціаноз), навіть якщо було блідим на момент смерті. Таким чином, ціаноз обличчя має значення як ознака асфіксії лише в тому випадку, коли твердо встановлено, що тіло після смерті лежало обличчям донизу.

*Численні темні трупні плями* інколи набувають бузкового і навіть синювато-бузкового кольору і часто спостерігаються при асфіксії. Згадані особливості, як і швидко поява трупних плям, залежать від рідкого стану крові, що властиво для асфіксії (див. нижче). Однак рідкий стан крові може бути не лише при асфіксії, а й при інших видах смерті, тому чисельність і темне забарвлення трупних плям не можна вважати достатнім доказом асфіксії.

*Дрібні крововиливи під сполучнотканинною оболонкою очей* — так звані *субкон'юнктивальні екхімози* — досить суттєва ознака асфіксії, їх можна спостерігати, відтягнувши догори й донизу повіки обох очей. Ця ознака цінна, але непостійна: іноді їх може бути багато, іноді вони відсутні, зустрічаються також одиничні екхімози під однією чи обома повіками.

Власне, цим і вичерпуються зовнішні ознаки асфіксії, які мають певне значення. Решта ознак непостійні, або неспецифічні, або практично їх неможливо спостерігати (наприклад, порівняно повільне охолодження трупів).

*Сліди мимовільного сечовипускання і дефекації* часто спостерігаються при асфіксії, хоча далеко не завжди; вони відсутні, якщо пряма кишка та сечовий міхур під час асфіксії порожні; до того ж сеча, що вилася, може висохнути, і її сліди часом важко помітити. Але ці явища спостерігаються і при інших видах смерті: первинний параліч серця, ураження окремих відділів центральної нервової системи тощо.

*Сліди виверження сперми* навколо статевого органа на трупах чоловіків, видавлення краплі сім'я із сечовипускного каналу залежить від сім'явиверження під час асфіксії. Ця ознака спостерігається далеко не завжди і багато авторів пояснюють її посмертним витісненням сім'я із сім'яних міхурців внаслідок трупного задубіння м'язів цих міхурців. Однак не можна виключити імовірності сім'явиверження внаслідок судорог м'язів міхурців. Виверження сім'я буває і при інших видах смерті, отже, воно також не є безперечним доказом асфіксії.

*Розширення зіниць* спостерігається і при багатьох інших видах смерті. При асфіксії іноді буває і звуження зіниць, тому цій ознаці не слід надавати особливого значення.

*Внутрішні посмертні ознаки асфіксії.* Якщо при зовнішньому огляді чи за обставинами справи виникає підозра на асфіксію, то розтин трупа обов'язково слід починати з грудної порожнини і проводити так, щоб не пошкодити м'язи шії.

Внутрішні загальні ознаки асфіксії мають набагато більше значення, ніж зовнішні. До них належать: рідкий стан крові; переповнення кров'ю правої половини серця; повнокров'я внутрішніх органів (крім селезінки); дрібні крапчасті крововиливи у внутрішніх органах; гостра альвеолярна емфізема легенів; недокрів'я і скорочення.

*Рідкий стан крові* — типова ознака асфіксії, хоча спостерігається і при багатьох інших видах смерті, особливо при швидкій смерті. Причини рідкого стану крові при смерті від асфіксії ще не повністю з'ясовані, хоча щодо цього є немало досліджень і теорій. Найявністю цієї ознаки залежить від перенасичення крові вуглекислотою.

Кров при асфіксії майже завжди темно-червоного кольору через відсутність кисню і лише при окремих видах токсичної асфіксії, не пов'язаної з аноксемією (отруєнні ціаністими сполуками), кров має світлий відтінок. Сам по собі темний відтінок крові властивий не лише стану асфіксії, а



взагалі крові трунів. До того ж, після розтину трупа це забарвлення зберігається недовго, а тільки негайно після витікання крові з судин. Далі, при сполученні з киснем повітря гемоглобін швидко переходить в оксигемоглобін, і кров світлішає.

*Переповнення кров'ю правої половини серця* типове для асфіксії і пояснюється її прижиттєвим механізмом. Однак воно може спостерігатися і при інших видах смерті, наприклад, від первинного паралічу серця. Ліва половина серця, як правило, пуста або ж містить дуже мало крові, що почасти залежить від посмертного виштовхування крові внаслідок трупного задубіння серцевого м'яза. Таке серце, в якому права половина переповнена рідкою, як правило, темною кров'ю, а ліва порівняно малокрівна чи пуста, називається асфіктичним.

*Повнокров'я внутрішніх органів* — ознака непостійна і несуттєва. Вона спостерігається дуже часто при найрізноманітніших видах смерті, і навпаки, не завжди буває при асфіксії. Вона пояснюється затриманням крові в правій половині серця, внаслідок чого відтік її з внутрішніх органів утруднений. Але інколи внаслідок спазму дрібних артерій органи можуть бути навіть малокровними.

*Дрібні крапчасті крововиливи у внутрішніх органах* найкраще бувають виражені на поверхні легенів і серця (плями Тардье), де їх і потрібно перш за все шукати. Вони мають вигляд маленьких темно-червоних плям, завбільшки приблизно зі шпильковою голівку. Через те, що легені самі мають темно-червоний колір, плями Тардье далеко не завжди вдається відразу виявити — їх слід ретельно шукати на всій поверхні легенів, не лише у реберній і діафрагмальній ділянках, а й у частках легенів, розсовуючи їх. Подібні крововиливи зустрічаються й в інших місцях — на слизових оболонках дихальних шляхів і порожнини рота, в товщі паренхіматозних органів, а також під сполучнотканинною оболонкою очей. Ця ознака типова для асфіксії, хоча й непостійна. Крововиливи утворюються внаслідок переповнення капілярів і посилення внутрішньокапілярного тиску. Капіляри не витримують тиску і лопаються, особливо у плевральній порожнині, де на стадії інспіраторної задишки при закритих дихальних шляхах утворюється негативний тиск. Але тому, що міцність судин у різних осіб індивідуальна і підвищення внутрішньокапілярного тиску не завжди різко виражене, то й закономірно, що плями Тардье

спостерігаються не завжди. Однак їх відсутність у певній частині випадків слід віднести до невміння їх відшукувати, недбалості чи незадовільної обстановки розтину, особливо при поганому освітленні.

Зрідка крововиливи, подібні до плям Тардьє, утворюються з інших причин — первинний параліч правої половини серця, гемофілія, цинга. Септичні екстравазати, як правило, численні й розсіяні по багатьох органах. Темно-сині екхімози трупних плям утворюються посмертно і не мають значення для діагнозу асфіксії.

*Гостра альвеолярна емфізема легенів* — це роздування дихальних міхурців легенів (альвеол), що відбувається під час задишки, а інколи навіть супроводжується їх розривом. При розтині легені на поверхні місцями бліді, роздуті, випинаються із плевральної порожнини. Це цінна ознака, але непостійна.

*Недокрів'я і скорочення* селезінки пояснюється судинозвужувальною дією асфіктичної крові на селезінку. Ця ознака у трупа може зовсім не спостерігатися або бути слабо вираженою через те, що селезінка взагалі зазнає різного впливу, часто буває збільшена і повнокровна внаслідок захворювання.

Отже, ознак асфіксії багато і в той же час немає жодної постійної, безумовної та достовірної. На їх утворення впливають і прижиттєві умови перебігу асфіксії, і особливості організму, і швидкість настання смерті. В багатьох випадках безперечно асфіктичної смерті, наприклад, при закритті дихальних отворів, може не виявитися жодної більш-менш суттєвої ознаки асфіксії. З іншого боку, слід пам'ятати, що асфіктичний механізм смерті, тобто смерті внаслідок початкової зупинки дихання, зустрічається при різних захворюваннях, абсолютно не пов'язаних із насиллям, і в цих випадках на трупі теж будуть спостерігатися ознаки асфіксії.

*Види механічної асфіксії.* Механічна асфіксія настає в результаті механічної перешкоди диханню чи надходженню повітря в легені. Це може відбуватися шляхом здавлення частин тіла зовні, в основному шиї або грудної клітки, чи ж унаслідок наявності перешкод для проходження повітря в легені чи з легенів у кров. У першому випадку — асфіксія від здавлення, в другому — від закриття. За механізмом виникнення здавлення чи закриття розрізняють кілька видів механічної асфіксії: механічна ас-

фіксія від здавлення (повішення), задушення петлею, задушення руками, здавлення грудної клітки та живота); механічна асфіксія від закриття дихальних шляхів компактними предметами (сипучими речовинами, сторонніми предметами, рідкими тілами (утоплення).

*Механічна асфіксія від здавлення.* За місцем прикладання здавлення розрізняють: здавлення шиї (странгуляція) і здавлення грудної клітки та живота. При странгуляції здавлюються гортань і трахея, що нерідко супроводжується повним закриттям доступу повітря і здавлюванням судин і нервів шиї. Залежно від того, як здійснюється здавлення, странгуляція поділяється на три види: повішення, задушення петлею та задушення руками.

*Повішенням* називається здавлення шиї петлею під дією маси тіла. При цьому розвиток асфіксії і настання смерті може бути наслідком здавлення лише передньої частини шиї, для чого достатньо маси лише частини тіла (тулуба) і навіть голови та шиї.

*Петлі та вузли.* Знаряддям повішення є петля, що здавлює шию під дією ваги тіла. За своєю будовою петлі поділяються на два основних види: ковзні та нерухомі. При ковзній петлі один кінець її закріплюється нерухомо, а в протилежному є отвір у вигляді кільця, пряжки тощо. Завдяки цьому утворюється великий отвір — власне петля.

Нерухомі петлі зустрічаються рідше ковзних. Вони можуть бути закритого типу, коли петля являє собою широке кільце, в яке проходить голова та шия і шия притискається передньою частиною до нижньої частини цього кільця, яке закріплюють, насаджуючи верхню частину на виступ чи утворюючи додатковий вузол.

За матеріалом петлі поділяються на жорсткі, напівжорсткі та м'які. Жорсткі виготовляють із дроту, електричного проводу, деревних прутів тощо (відомий випадок, коли самогубець повісився сидючи, засунувши голову у згин віденського стільця; в іншому випадку — закріпивши шию в розвиліні дерева. М'які петлі роблять із рушників, краваток, шарфів, кашне, білизни. Найпоширеніший вид петель — напівжорсткі — із мотузок, шовкових шнурків, ременів, сукняного одягу тощо.

За кількістю обертів петлі бувають різноманітними: окремі, подвійні, потрійні, множинні (наприклад, із пучка мотузки, шнурків тувель тощо).

Так само різноманітні й місця закріплення нерухомого кінця — гаки, гвіздки, сучки, перила та перекладини східців, могильні хрести, дверні ручки, різні виступи, навіть звичайні стовпи, навколо яких обв'язується кінець петлі.

Важливою частиною петлі є вузол. Відомо немало випадків, коли за способом зав'язування та формою вузла вдавалося визначити професію злочинця, а отже, і його особистість, тому що деяким професіям (рибалки, моряки, ткачі) властиве спеціальне зав'язування вузлів. Отже, експерти не повинні для зняття з шиї петлі розв'язувати її вузол. Необхідно або послабити вузол, якщо це можливо, розширити петлю і зняти або ж перерізати петлю в частині, протилежній вузлу, а потім (після зняття) відразу скріпити між собою перерізані кінці.

Ковзна петля легко затягується на шиї під дією маси тіла і не зіскакує — цьому перешкоджають виступи голови (підборіддя, кути щелепи, соскоподібні відростки, потиличний горбик). Так само і при закритій нерухомій петлі. При відкритій петлі до її нижньої частини притискається передня частина шиї, тобто гортань і трахея, а підборіддя і кути нижньої щелепи перешкоджають шиї та голові вислизнути з петлі.

Повішення може статися навіть зовсім без петлі — шляхом притискування передньої поверхні шиї до перекладини між ніжками стола чи стільця, до ребра дошки тощо; наприклад, коли людина лежить лицем донизу, верхня частина тулуба злегка піднята і притискає шию до твердої перекладини. Подібні випадки атипового повішення зустрічаються дуже рідко, але вони безумовно можливі й відомі.

Найчастіше при повішенні застосовується ковзна петля. При затягуванні вузол такої петлі, тобто ковзний кінець, може бути в різних місцях шиї. Найтиповішим є таке розташування петлі, при якому її передня частина тисне на шию вище гортані, потім огинає знизу кути щелепи та соскоподібні відростки, піднімається обома кінцями догори і досередини, до потиличного горбка, де і знаходиться вузол, що затягується, утворюючи кут. Таке розташування петлі називається заднім, або типовим. При опусканні тулуба і затягуванні петлі вона часто зміщується, і вузол затягується в інших місцях (збоку, в ділянці вуха, кута нижньої щелепи, соскоподібного відростка), це — бічне розташування петлі. Зрідка петля затягується спереду (передне, чи атипове, розташування петлі. Однак у всіх цих випадках

характерним є косий напрямок петлі, тому що одна її частина відтягується масою тіла донизу, а друга залишається утримуватися закріпленим кінцем догори).

Закрита нерухома петля розташовується практично так само; частіше за все вузол зав'язується позаду. Передне розташування нерухомої закритої петлі зустрічається зрідка. Косий напрямок нерухомих петель добре виражений через те, що вузол все-таки зміщується догори. Відкриті нерухомі петлі не мають вузлів і здавлюють шию лише спереду і з боків, однак косий напрямок і тут чітко видно.

*Механізм здавлювання.* При типовому положенні петлі органи шії здавлюються між гортанню і під'язиковою кісткою, корінь язика відштовхується догори й назад і притискається до задньої стінки глотки та м'якого піднебіння; великі різьки під'язикової кістки притискаються до хребта. Внаслідок цього проходження повітря з носа чи рота в легені повністю блокується. При бічному положенні вузла картина зміщення загалом така сама, що правда, гортань зміщується в бік вузла, але це не перешкоджає кореню язика закривати всю глотку. При передньому положенні вузла голова відкидається назад, унаслідок чого верхня частина шийного відділу хребта видається вперед і задня стінка глотки наближається до кореня язика, який теж відтискується петлею дещо назад, при цьому доступ повітря припиняється, може, й не повністю, але настільки, щоб викликати асфіксію.

Крім зміщення кореня язика, відбувається здавлювання і розтягнення інших тканин і органів шії.

Для того щоб відбулося здавлювання шії, для задушення достатньо інших порушень діяльності органів шії, зовсім не обов'язкова дія маси всього тіла. Може вистачити маси від 4 до 10 кг, тобто маси голови, шії та верхньої частини тулуба. Звідси і різноманітність положень при повішенні: строго висяче, коли ноги не торкаються землі; стояче, з ледь зігнутими ногами; сидяче чи напівсидяче; напівлежаче і майже лежаче тощо.

*Перебіг і механізм смерті при повішенні.* Особливістю, що відрізняє повішення від інших видів механічної асфіксії, є надзвичайно швидка втрата свідомості після затягування петлі. Тривалість періодів асфіксії скорочена, стійка зупинка дихання настає швидше, але серцеві скорочен-

ня після цього можуть тривати так само довго, як і при інших видах асфіксії. З іншого боку, нерідкі випадки дуже швидкої зупинки навіть здорового серця.

Унаслідок швидкої втрати свідомості особа, що повісилася, сама не може вивільнитися із затягнутої петлі; опритомнівши після стороннього втручання, людина не пам'ятає події, що сталася, а інколи й подій, що передували повішенню (ретроградна амнезія); крім цього, в таких випадках нерідко спостерігаються важкі розлади здоров'я — тривалі судоми, пневмонія, а також психічні захворювання.

Такий прискорений перебіг прижиттєвих явищ асфіксії при повішенні, надзвичайно швидка втрата свідомості і наступна амнезія вказують на інші побічні явища, які впливають на ці процеси. Основні — здавлення шийних судин і подразнення блукаючого нерва. При здавленні ший петлею під дією невеликої маси, наприклад, при повішенні в сидячому чи лежачому положенні, петля стискує яремні вени, якими відтікає основна маса крові з мозку, сонні ж артерії, як правило, здавлюються повністю. Доступ крові до мозку вільний, а відтік утруднений, що призводить до різкого порушення живлення мозку, підвищення внутрішньочерепного тиску. Внаслідок цього значно швидше настає втрата свідомості. При сильнішому стягуванні ший здавлюються сонні й навіть хребетні артерії, що зумовлює миттєве гостре недокрів'я мозку і ще швидшу втрату свідомості.

Подразнення блукаючого нерва відбувається внаслідок розтягнення його стовбурів і здавлювання верхньогортанних гілок і викликає рефлекторне сповільнення роботи серця, а інколи й повну його зупинку. При хворому серці одне це може швидко спричинити смерть. Подразнення сонних артерій теж викликає сповільнення роботи серця. Значний вплив порушення мозкового кровообігу та рефлексів з боку блукаючого нерва підтверджується випадками, коли від повішення помирили люди з трахеотомічними трубками, що знаходилися нижче петлі, тобто повітря могло надходити до легень.

*Странгуляційна борозна* є найголовнішою ознакою, яка свідчить про здавлювання ший петлею. Вона являє собою слід від тиску петлі на шию і знаходиться в тих місцях, у яких шия безпосередньо піддавалася тиску. Внаслідок цього борозна в багатьох випадках є точним негативом

тиснутого боку петлі, відображаючи ширину, рельєф та інші особливості матеріалу петлі.

Уже при початковому зовнішньому огляді трупа необхідно детально оглянути борозну, знявши петлю з шиї. Для цього ковзну петлю знімають, обережно зсунувши вузол догори, а нерухому відкриту петлю просто знімають з шиї.

Після зняття петлі оглядають шию і хід странгуляційної борозни з усіх боків, причому при огляді шкіру шиї необхідно натягнути, щоб розгладилися складки, для чого голову відхиляють у протилежний бік. Вузька коротка борозна легко може бути прихована у природних зморшках шкіри.

При огляді странгуляційної борозни визначають такі її ознаки.

1. Розташування — у верхній, середній, нижній частині шиї, вище чи нижче щитоподібного хряща тощо.

2. Напрямок розташування борозни в окремих частинах шиї; на однаковому рівні чи на різних; рівномірно вона замикається чи піднімається в певній точці на шиї, утворюючи кут. Із описаних вище способів накладення петлі легко можна зробити висновок, що борозна при повішенні повинна мати косий чи висхідний напрямок, причому піднімається вона повинна в напрямку вузла, утворюючи там кут. Це спостерігається майже завжди при повішенні, крім рідких випадків, коли тулуб знаходиться в горизонтальному положенні, при якому борозна може розташовуватися в будь-якій частині шиї і йти горизонтально. Під час опису трупа потрібно точно зазначити місце найнижчого і найвищого положення борозни, вказавши хід її з обох боків між цими точками.

3. Число окремих елементів борозни залежить від числа обертів петлі. Одиночна петля утворює одиничну борозну, подвійна — подвійну тощо. Окремі елементи борозни можуть розташовуватися близько один від одного або далеко, йти паралельно або пересікатися — залежно від ходу окремих обертів петлі. Якщо верхній оберт петлі накладається на нижній, а не на шкіру, то в цьому місці від двох обертів може бути одне заглиблення. Між окремими елементами борозни утворюються валики від защемлення шкіри. Відповідно до ширини проміжку між обертами вони можуть бути вузькі чи широкі. При защемленні великої складки шкіри валик може виявитися ширшим за проміжок між

обертами петлі. При невпорядкованому розташуванні обер-тів петлі валики теж розташовуються без певного порядку в різних напрямках і бувають короткими та вузькими — у вигляді окремих гребінців.

Необхідно відрізнити подвійну, потрійну борозну від двох, трьох окремих борозен, зроблених окремими петлями. Такі окремі борозни, як правило, не пов'язані між собою і часто йдуть у різних напрямках. Вони утворюються, наприклад, у тому випадку, коли людина була спочатку задушена петлею, затягнутою руками, а потім повішена в тій самій чи в іншій петлі. В одному випадку самогубець повісився у вузькій одиничній петлі із мотузки, яка при натягуванні обірвалася раніше, ніж він втратив свідомість. Тоді він узяв товщу мотузку, на якій повісився повторно. На шії було дві борозни — вузька та широка, що йшли в різних напрямках. Цей приклад свідчить про те, що для утворення странгуляційної борозни в окремих випадках достатньо дуже короткочасного здавлювання шії.

4. Замкнутість борозни зумовлюється тиском петлі по всьому колу шії. При повішенні це буває далеко не завжди. Дуже часто петля відходить від тіла в ділянці вузла, і тоді борозна переривається. При горизонтальній борозні це може спостерігатися також внаслідок відтягування вузла догори. При відкритих нерухомих петлях борозна звичайно завжди незамкнута.

5. Ширина борозни залежить від ширини петлі й може бути не однаковою в різних місцях. Наприклад, петля із джгута, рушника може мати різну товщину, що відбивається й на ширині борозни. Ширину борозни слід вимірювати в кількох місцях, обов'язково в міліметрах чи сантиметрах; якщо борозна не одиночна, то слід вимірювати ширину кожної окремої борозенки, відстань між ними в кількох місцях, загальну ширину всієї борозни від верхнього краю верхньої борозенки до нижнього краю нижньої теж у кількох місцях — найвужчому, найширшому тощо.

6. Глибина борозни залежить від товщини петлі та м'яси тіла. Що петля вужча (дріт, мотузка, провід), то глибше вона врізається; і навпаки, широкі м'які петлі утворюють широкі невиразні борозни, інколи погано помітні. Маса теж має значення: при повішенні, коли ноги не торкаються підлоги, діюча маса більша і борозна глибша; при пові-



шенні у напівсидячому положенні навіть вузька петля може утворити неглибоку борозну. У виняткових випадках широкі м'які петлі при слабкому тиску можуть зовсім не залишати слідів. З іншого боку, підкладання під петлю товстих м'яких предметів (складених у кілька шарів серветок, шарфів, хусток, вати тощо), як це інколи роблять самогубці, не перешкоджає утворенню добре вираженої борозни, досить глибокої, але дещо ширшої. Подібні м'які предмети можуть перешкоджати утворенню борозни дуже рідко — при неповному повішенні й невеликому тиску петлі на шию.

Глибину борозни важко виміряти, і, як правило, вона лише описується. Не можна забувати, що глибина борозни в різних місцях майже завжди неоднакова. Найглибша борозна в нижній частині, де на петлю був найбільший тиск ший; зменшується глибина догори.

7. Рельєф борозни також залежить від петлі. Покручена, нерівна петля утворює таку саму борозну в негативному зображенні, кожен виступ петлі дає заглиблення. Таким чином, окремі витки мотузки можуть бути добре помітні на борозні. Будь-яке потовщення, вузли, перекручування чи інші особливості рельєфу петлі відбиваються на ший по ходу борозни, утворюючи заглиблення, розширення, звивисті краї тощо. Рівна гладка петля, наприклад, із ремня, утворює таку ж борозну з гладким дном і рівними краями. Множинна борозна має різноманітніший рельєф унаслідок утворення валиків, які сильніше виступають.

8. Щільність борозни може бути різною. Борозна може не від різнятися від оточуючої шкіри або бути жорсткішою внаслідок злущування епідермісу та наступного висихання. Це спостерігається, як правило, при жорстких і напівжорстких петлях. У таких випадках борозна набуває жовтуватого і навіть жовто-бурого відтінку; сильно пергаментована борозна може мати бурий і навіть темно-бурий колір.

9. Деталі странгуляційної борозни можуть бути різними: садна у колі, дрібні крововиливи у шкірі, проміжні валики, дрібні одиночні чи множинні розриви, вертикальні відгалуження (наприклад, від просунутих під петлю пальців чи будь-яких предметів) та інші особливості. Уже згадувалося про те, що борозна може бути захована в глибині природної зморшки шкіри при зігнутій ший трупа. Потрібно брати до

уваги й те, що за борозну можуть прийматися природні зморшки шкіри, особливо після утворення трупних плям. У складках трупні плями не утворюються, шкіра залишається блідою; ця блідість неодноразово приймалася за борозну від м'якої петлі. Від тиску коміра на шию теж може утворитися подібний слід.

*Інші явища при повішенні* — випадання язика та защемлення кінчика язика між зубами, трупні плями на ступнях та гомілкях. Ці ознаки не постійні й не типові. Трупні плями на гомілкях утворюються внаслідок вертикального положення трупа, якщо він провисів у петлі кілька годин. При іншому положенні плями будуть в інших місцях. При тривалому вертикальному положенні будь-якого трупа за інших обставин теж з'являться плями на гомілкях та ступнях. Іноколи спостерігаються переломи під'язикової кістки від притискування її петлею до хребта, але ця ознака теж далеко не постійна і зустрічається при інших видах strangulation.

*Обставини повішення.* В більшості випадків повішення виявляється самогубством. Однак відомі випадки вбивства шляхом повішення, симуляції самогубства, а також нещасних випадків. Тому не слід кожен випадок повішення безумовно приймати за самогубство, необхідно провести детальне розслідування.

Необхідно оглянути місце виявлення трупа, його позу, місце кріплення петлі, спосіб зав'язування вузлів і петель, розстановку меблів, сліди безладдя та перебування іншої людини в кімнаті тощо. Важливим є огляд одягу на трупі, який може розриватися під час боротьби, і пошук ознак самооборони — саден на руках, грудях, шиї, обличчі.

Однак синці та садна можуть утворюватися під час затягування петлі від опускання тіла, при судорогах, від удару при падінні трупа тощо.

Випадки вбивства шляхом повішення рідкі; частіше зустрічаються спроби симулювати самогубство шляхом повішення трупа людини, вбитої іншим способом. Тому важливо проводити повне дослідження трупа, бо саме при розтині виявляються справжні причини смерті. На жаль, питанням ознак прижиттєвості та посмертності strangulationної борозни ще далеко не розв'язане.

Зовнішній вигляд борозни, що виникла після смерті, і борозни, яка утворилася при житті, однаковий. До прижиттєвих ознак відносять переповнення судин, кровови-

ливи по краях борозни, особливо в ділянці проміжних валиків, крововиливи в найближчі лімфатичні вузли. Реактивні запальні явища нерідко відсутні внаслідок швидкого настання смерті та утруднення кровообігу в ділянці борозни.

Рекомендовано шукати ознаки прижиттєвості повішення не в самій странгуляційній борозні, а на деякій відстані від неї. Такою ознакою можуть бути крововиливи розміром від 3–4 мм до 1–2 см у ділянці прикріплення грудниноключично-соскоподібного м'яза до ключиці, в товщі самого м'яза. Крововиливи бувають також і в товщі скроневих м'язів.

Зрідка зустрічається повішення як наслідок нещасного випадку. Це частіше трапляється з дітьми. При падінні чи під час бігу кінці шийних хустин, комірв чіпляються за цвях, гак чи інший виступ; при цьому може відбутися різке раптове здавлювання шії, миттєва втрата свідомості й, за відсутності допомоги, — смерть. Потрапляння голівки малюка в сітку чи між перекладами ліжечка теж може призвести до повішення. В стані сильного сп'яніння може спричинитися повішення навіть без петлі, наприклад, на перекладині стола; подібні ж випадки відомі при епілептичному нападі.

**Особливості задушення петлею.** Якщо петля здавлює шию під дією сили рук чи певного механізму, то мова йде про задушення петлею. Знаряддям задушення є петля, яка після здавлювання шії майже завжди закріплюється нерухомо і зав'язується вузлом; рідше петля стягується палицею чи іншим предметом, для чого палицю просовують під петлю і закручують. При задушенні частіше зустрічаються петлі м'які та напівжорсткі, ніж жорсткі. Задушення петлею, як правило, буває вбивством, а за особливостями вузла на петлі інколи вдавалося знайти вбивцю. Тому ні в якому разі не можна розв'язувати вузол на шії (про це вже йшлося вище). Зрідка зустрічається незвичайне накладення петель при самогубстві тощо. Якщо петля стягується навколо шії швидко і туго, свідомість втрачається так само швидко, і тоді перебіг задушення петлею та механізм смерті такий, як і при повішенні. Коли ж петля стискає шию не дуже міцно і не повністю закриває просвіт трахеї, тобто відбувається типова асфіксія, а свідомість втрачається не відразу, а через 10–40 секунд, смерть настає пізніше.

Странгуляційна борозна при задушенні петлею є важливою ознакою цього виду смерті. В більшості випадків вона суттєво відрізняється від борозни при повішенні.

1. Розташування — в будь-якій частині шиї, частіше на рівні щитоподібного хряща або навіть нижче, бо в цих місцях шия легко піддається здавленню.

2. Напрямок — завжди горизонтальний, а не косий. Правда, можливі перекручення та невеликі нахили, але, як правило, немає кутів і великих підйомів.

3. Число окремих елементів, як і при повішенні, відповідає числу обертів борозни. На відміну від повішення, при задушенні петлею часто буває не лише паралельне накладення множинної петлі, а й послідовне обвивання довгого джгута, внаслідок чого борозна може мати характер спіралі (це можна встановити при послідовному огляді борозни).

4. Замкнутість борозни при задушенні петлею, як правило, буває повною, що досить типово. Така цілком замкнута борозна називається циркулярною, або круговою. Зрідка борозна при задушенні може мати розриви, коли під петлю потрапляє якийсь щільний предмет, що перешкоджає тиску петлі, як наприклад, кисть руки, товстий хутрянний комір тощо. М'які предмети — волосся, тонкі комірці, краватки не перешкоджають утворенню борозни, яка в цих місцях виявляється лише ширшою та менш глибокою.

5. Ширина, глибина, рельєф, щільність, колір і деталі борозни при задушенні, так само як і при повішенні, залежать від якостей петлі й сили здавлювання з тією лише різницею, що при задушенні всі ці особливості виражені рівномірніше, бо петля тисне приблизно однаково на всі відділи шиї. Постійною особливістю рельєфу борозни при задушенні є ямка від вузла, яка при повішенні часто відсутня. В ділянці цієї ямки може інколи спостерігатися відхилення ходу борозни догори чи донизу, якщо кінці зав'язаної петлі відтягуються.

Інші явища, що свідчать про задушення петлею, зустрічаються рідше, ніж при повішенні. Інколи бувають переломи гортані (особливо у старих людей) і під'язикової кістки, крововиливи у м'які частини шиї, різко виражений ціаноз обличчя, екхімози сполучнотканинних оболонок очей, але вони виникають не завжди.

*Обставини задушення петлею.* Як правило, це вбивство, хоча відомо чимало випадків самогубства; про подібні мож-

ливості уже згадувалося. Один самогубець обернув мотузку навколо шиї дев'ять разів, зав'язав її трійчастим вузлом. Неодноразово самогубці затягували петлю в себе на шиї, закручуючи її за допомогою палиці. Інколи петлю затягують, тримаючи її кінець у руці чи прив'язуючи його до ноги, яку потім витягують.

Можливі й нещасні випадки із задушенням шиї петлею. Кінці хустини, зав'язаної навколо шиї працівниці, випадково потрапили до приводу працюючої машини, коли працівниця проходила мимо; хустка затягнулася навколо шиї і задушила жінку.

При вбивстві шляхом задушення часто залишаються сліди самооборони, однак їх відсутність ще не свідчить проти можливості вбивства. Ретельний огляд місця пригоди, безперечно, необхідний.

*Задушення руками.* При задушенні руками шия здавлюється спереду однією чи двома руками; при цьому гортань та трахея притискаються до хребта разом із під'язиковою кісткою; здавлюються також шийні судини та нерви. Сама людина може стиснути собі шию до такої міри, що з'являються ціаноз і утруднення дихання. Але завдяки наступній м'язовій слабкості та запамороченню здавлювання припиняється раніше, ніж настане повна втрата свідомості, дихання при цьому не зупиняється. Таким чином, здавлюючим знаряддям є чужі руки, саме завжди чужі, бо смертельне самозадушення руками неможливе, і, відповідно, задушення руками — завжди вбивство.

При задушенні руками велику роль у механізмі смерті відіграє здавлювання судин, нервів, що швидко викликає недокрів'я мозку та рефлекторне гальмування серця. Раптове сильне здавлювання шиї в ділянці гортані може викликати швидко смерть внаслідок шоку, однак, як правило, для цього необхідно кілька здавлювань, що швидко слідує одне за одним, або ж одне тривале сильне, від якого вже настає асфіксія. В усякому випадку, смерть при сильному здавлюванні шиї руками, як правило, настає досить швидко, а втрата свідомості — майже миттєво (як і при повішенні). Отже, при такому виді вбивства може й не залишатися жодних слідів боротьби чи самооборони. Однак шок далеко не завжди настає при охопленні жертви за шию, часто особи, що зазнали нападу, вступають із вбивцею в боротьбу, в результаті чого у потерпілого залишаються

садна на обличчі, шиї, руках, слизовій оболонці рота, а у нападника — садна на обличчі та руках, сліди укусів на пальцях, на обох може бути пошкоджений одяг.

*Сліди задушення руками.* Основною ознакою задушення руками є садна та синці на шиї в ділянці середніх частин груднино-ключично-соскоподібного м'яза. Вони з'являються внаслідок тиску нігтями на шкіру. Якщо під час тиску шия нерухома, то добре можуть відбитися нігті, їх характерна кількість, розташування та особливості у вигляді півмісяцевих саден (три-чотири справа, три-чотири — зліва). Але при рухах руки, що здавлює, чи шиї, яку здавлюють, садна набувають невпорядкованого характеру, утворюючи групи так, що не завжди вдається визначити, якою рукою вчинялося здавлювання. Після смерті ці пошкодження набувають вигляду темних пергаментних плям із синцями в товщі шкіри та в підшкірній клітковині, що вказують на прижиттєве походження.

Садна нерідко можуть бути відсутніми, особливо якщо здавлювання шиї відбувається через одяг — комір, шарф, хустку, через рушник або руками в рукавичках. Однак навіть у цих випадках під шкірою залишаються синці, що інколи розташовуються відповідно до тиснучих пальців; інколи вони спостерігаються й у глибших частинах шиї — у м'язових піхвах і м'язах.

Зрідка садна та синці можуть розташовуватися позаду. Наприклад, в одному випадку вбивця задушив сплячу жінку, обхопивши обома руками її шию; великі пальці м'якими частинами натискували на гортань і трахею, а решта стискали шию позаду в ділянці хребта, де й були виявлені сліди тиску. При задушенні руками значно частіше бувають переломи хрящів гортані, ніж при повішенні або задушенні петлею, а також переломи ріжків під'язикової кістки. І це зрозуміло, бо саме тут рука тисне безпосередньо на хрящі, причому інколи з великою силою. Особливо легко ламаються хрящі у старих людей через те, що з віком хрящі зневапнюють, втрачають пружність і стають більш крихкими. Посмертні переломи хрящів можливі лише при сильному безпосередньому впливі грубої сили на ділянку гортані. При звичайних маніпуляціях із трупом, а також у результаті посмертних процесів гниття переломи хрящів гортані неможливі.

*Здавлення грудної клітки та живота.* Якщо грудна клітка підлягає здавленню, то дихальні рухи утруднюють-

ся, а при більш сильному тиску стають неможливими. Уже ваги в 40–50 кг достатньо, щоб зупинити грудне дихання дорослої людини середньої сили, а для сильної людини потрібно 80–100 кг. Дихання слабких людей і дітей зупиняється від значно меншого здавлення. Особливо чутливі немовлята: рухи грудної клітки у них можуть припинитися під масою кисті та передпліччя, покладених на груди.

Уже здавлювання однієї грудної клітки є дуже небезпечним і, як правило, спричиняє смерть при явищах повільної асфіксії протягом 30–50 хвилин, тому що рух лише однієї діафрагми не може забезпечити достатнього розширення легенів. При одночасному здавлюванні грудної клітки і живота, коли дихання повністю зупиняється, смерть настає швидше, й у перебігу асфіктичного процесу не виявляються стадії задихки та термінального дихання; кров, що містить кисень, не проходить у велике коло кровообігу, а затримується в легенях (іноді зумовлюючи їх світліший колір).

При зовнішньому огляді трупів після смерті від здавлювання грудної клітки та живота інколи спостерігаються численні дрібні крововиливи на шкірі обличчя (екхімотична маска), шиї, грудях, але немає інших зовнішніх ознак. При розтині також може не виявитися змін. Іноді спостерігаються переломи ребер, крововиливи під шкіру та м'язи в ділянці здавлювання; при сильнішому здавлюванні можуть ушкоджуватися і внутрішні органи — розриви печінки, селезінки, легенів, серця. В подібних випадках варто говорити не про асфіксію, а про травму.

В окремих випадках смерті від здавлювання грудної клітки внаслідок насичення киснем кров стає яскраво-червоною; при повільному настанні смерті розвивається набряк; екхімозів багато під плеврою, на серці; вони також яскраво-червоного кольору. Подібний стан називається карміновим набряком.

Здавлювання грудної клітки — майже завжди нещасний випадок внаслідок обвалу будівель, дерев, важких предметів. Маленька дитина може померти від зігрівального компресу, туго накладеного на груди, від притискування масою дорослого при спільному спанні.

Убивство шляхом здавлювання грудей та живота, звичайно, можливе, але спостерігається рідко, переважно як спосіб убивства маленьких дітей.

*Обставини смерті* при здавлюванні, як правило, ясні і вказують на походження сили, що здавлює. При розтині необхідно встановити силу цього впливу, побічні ушкодження, характер предмета, що тиснув, бо він інколи залишає характерні сліди — забруднення, малюнок на шкірі тощо. У рідкісних випадках можлива симуляція — вбивство в інший спосіб із наступним накладенням важкого предмета. Детальне дослідження може з'ясувати причину смерті та посмертність ушкоджень, заподіяних здавлюванням.

*Механічна асфіксія від закриття дихальних отворів і шляхів. Закриття дихальних отворів м'якими предметами.* Якщо дихальні отвори рота і носа одночасно закриті, то доступ повітря в легені припиняється і настає асфіксія. Закрити дихальні отвори будь-яким твердим предметом дуже важко, бо цьому перешкоджає рельєф обличчя і взаємно перпендикулярне розташування отворів. Але якщо предмет м'який і легко пристосовується до рельєфу обличчя (подушка, вата) або може щільно охопити його з усіх боків (рушник, ковдра, хустка тощо), то можна закрити ним дихальні отвори. Рука дорослої людини також може настільки щільно затулити обличчя, особливо дитини, що відбувається закриття дихальних отворів. При всіх згаданих способах насилля може не залишатися жодних зовнішніх слідів, інколи — лише сліди нігтів у вигляді саден (на обличчі). На слизовій оболонці губ можуть залишатися садна, синці від притискання губ до зубів. Шорсткуваті предмети, приміром, хустка із грубої тканини, при сильному тиску також можуть залишати на обличчі садна, на місці яких після смерті утворюються пергаментні плями.

При огляді в порожнинах рота, носа, в дихальних шляхах можуть бути виявлені частинки предметів, що закривали отвір: пушинки від подушки, нитки, волокна вати тощо, які потрапляють туди в період задишки, особливо інспіраторної.

У випадку, коли ознак зовнішнього насилля немає, ясно виражена картина асфіктичної смерті і відсутні інші причини смерті, це завжди повинно наводити на думку про можливість закриття дихальних отворів, що має бути підтверджено чи спростовано розслідуванням. Лише за одними результатами розтину не можна робити висновок про те, чи було закрито дихальні отвори.



Закриття дихальних отворів застосовується як спосіб убивства дорослих, дітей, а особливо новонароджених під час сну. Самогубство шляхом обв'язування обличчя м'якими предметами (рушниками, шарфами, накладення вати на обличчя та рот) можливе, і такі випадки відомі. Закриття дихальних отворів може скоїтися в результаті нещасного випадку, зокрема, у дітей, наприклад, при так званому присиплянні дітей, коли мати засинає під час годування дитини груддю в ліжку і грудна залоза закриває дитині все обличчя. Подібні випадки слід ретельно досліджувати, бо за випадковим засинанням може приховуватися вбивство, чи навпаки — причиною смерті стає гостре інфекційне захворювання, а не присипляння. При посиленому закутуванні, коли дитині закривають обличчя, вона може померти від асфіксії внаслідок закриття отворів рота та носа ковдрою.

Відомі випадки асфіксії від закриття обличчя у дітей, які лежать у подушках обличчям донизу чи потрапили голівкою у м'які частини ліжка. Однак до подібних стверджувань слід ставитися дуже обережно, бо тут можлива симуляція нещасного випадку. У дорослих подібна асфіксія зустрічається лише в стані сильного сп'яніння, при потрапленні у м'які предмети обличчям донизу, наприклад, коли людина у стані сильного сп'яніння засинає в ліжку і накривається ковдрою.

*Закриття дихальних отворів і шляхів сипучими речовинами.* Подібного роду асфіксія виникає від закриття дихальних отворів піском, борошном, зерном та іншими дрібними та крупними сипучими речовинами. Сипучі речовини внаслідок інспірації проникають глибоко в дихальні шляхи і легко там виявляються. Землю, пісок, зерно виявляють не лише в порожнині рота, носа, у глотці, стравоході, а також у трахеї і бронхах, причому вони доходять до дрібних розгалужень бронхів, наскільки дозволяють розміри їх окремих частинок. Виявляються вони також і в шлунку, і в кишечнику, бо не лише вдихаються, а й ковтаються. Доказом асфіксії є знаходження сипучої речовини у бронхах; у порожнину рота, носа і трахею вона може потрапити і після смерті; знаходження її у шлунку і кишечнику не свідчить про асфіксію.

Як правило, при закритті дихальних шляхів сипучими речовинами асфіксія перебігає значно повільніше, ніж в інших випадках, через те, що сипучі речовини, особливо з

крупними частинками, містять багато повітря між ними, і коли шар такої речовини дуже товстий, то може зберігатися слабе дихання і смерть може настати через 5–10–15 годин і навіть пізніше. Неодноразово людей, засипаних землею, врятовували через кілька годин, хоч і в непритомному стані, але живими. В окремих випадках закриття обличчя сипучими речовинами комбінується зі здавлюванням грудної клітки, тоді смерть, зрозуміло, настає значно швидше.

Закриття дихальних отворів сипучими речовинами найчастіше трапляється при нещасних випадках — обвал землі, будівельних матеріалів, під час сну в стані сп'яніння на сипучих речовинах тощо. Вбивство таким шляхом зустрічається дуже рідко. Відомий випадок, коли двоє вбивць увечері засунули п'яну людину головою у купу пшона, а витягли її вранці уже мертвою: зерна пшона заповнювали дихальні шляхи аж до дрібних розгалужень бронхів, наскільки це дозволяв їх розмір.

*Закриття дихальних шляхів сторонніми предметами.* Якщо в гортань випадково потрапляє порівняно великий предмет, то, закриваючи вузький просвіт гортані і голової щілини, він перешкоджає доступу повітря і швидко викликає асфіксію, при якій інспіраторна задишка, що починається, не виштовхує предмет, а навпаки, ще глибше його захоплює. Швидко настає втрата свідомості, і, якщо сторонній предмет не вийняти чи не зробити трахеотомію, настає смерть. Цьому сприяє шок через сильне подразнення гортанних нервів.

Цей вид асфіксії зустрічається нерідко у вигляді нещасного випадку як у дорослих, так і у дітей. Стороннім предметом, що закупорює вхід у гортань, може бути великий шматок непрожованої страви. Діти люблять тягти до рота усілякі предмети, які легко можуть потрапити у гортань і викликати асфіксію (наприклад, гудзики, намисто, горіхова шкаралупа, у грудних дітей — соски-пустушки). У дорослих небезпеку становлять знімні зубні протези, які під час їжі інколи зіскакують, ламаються і потрапляють у дихальні шляхи — в гортань і навіть трахею, де застряють і закривають просвіт дихальних шляхів. Відомі випадки подібного задущення не знятим на ніч зубним протезом.

В усіх подібних випадках сторонній предмет, якщо він не дуже великий, шляхом інспірації може просуватися

в голосову щілину, застрягати в ній чи проходити в трахею і бронхи.

Убивство шляхом введення сторонніх предметів цілком можливе і спостерігається досить часто (особливо це стосується дітей). Як правило, вводять через рот м'які предмети — зім'яті хустки, ганчірки, шматки паперу. Якщо вони заповнюють лише порожнину рота, не доходячи до задньої стінки глотки, то асфіксія не настає, бо повітря може проникати через ніс. Коли предмет сягає задньої стінки глотки, доступ повітря припиняється і виникає асфіксія.

Відомі випадки вбивства дітей і дорослих твердими предметами, які введені в глотку і гортань — пробками, каменями тощо. Самогубства через введення сторонніх предметів у гортань дуже рідкі, але цілком можливі й неодноразово спостерігалися. Інколи вражають великі розміри або інші властивості предмета, що вводиться: широка частина ложки, ключ, ніжка столу.

У всіх випадках задушення сторонніми предметами причину асфіксії дуже легко встановити, виявивши предмет у глотці, гортані, трахеї, бронхах. Місцезнаходження, розмір та інші властивості предмета повинні бути чітко описані; при підозрі на вбивство знайдений предмет є важливим речовим доказом, який нерідко допомагає виявити злочинця. Необхідно детально дослідити стан слизової оболонки в місцях знаходження предмета, оглянути порожнину рота, язик, губи, зуби, бо при насильницькому введенні стороннього предмета нерідко залишаються садна і синці.

*Задушення блювотними масами* є своєрідним видом потрапляння стороннього предмета в дихальні шляхи. Як правило, блювотні маси викидаються назовні, але якщо людина знаходиться у непритомному стані, то частина викинутої їжі залишається в порожнині рота та глотки і потім легко аспірується дихальними рухами. Якщо людина неприємно, і рефлекси у неї приглушені, то кашлю не виникає і аспірування блювотних мас відбувається безперешкодно. Настає асфіксія, яка, у свою чергу, викликає інспіраторну задишку, що посилює просування блювотних мас. Унаслідок рідкої чи кашоподібної консистенції блювотні маси просуваються далеко легеневиими шляхами, майже до альвеол, а рідкі частини можуть заповнювати й альвеоли. Легені роздуваються, тому що газу, які виділяються в альвеолах, не можуть виходити через закупорені

бронхи; легені трупа на дотик нерівні, часто з численними горбками, які утворюють шматочки їжі, що застрягли. З поверхні зрізу легенів, із бронхів вичавлюється шлунковий вміст, в якому можна розрізнити шматочки хліба, м'яса, картоплі тощо. Коли не вдається визначити характер такої маси простим оглядом, це легко зробити за допомогою мікроскопа. Виявлення харчових мас у глотці, трахеї та великих бронхах не свідчить про задушення блювотними масами, бо вони можуть потрапити туди і після смерті при перевертанні трупа з переповненим шлунком, а особливо внаслідок вичавлювання вмісту шлунка гнильними газами.

Задушення блювотними масами — завжди нещасний випадок. Воно відбувається, як правило, у стані сильного сп'яніння (наприклад, коли п'яна людина лежить непринятною).

Окрім сп'яніння причиною блювоти з наступною аспірацією може бути епілепсія, отруєння оксидом вуглецю, хлороформний наркоз (при операції), струс мозку, тяжкий непритомний стан при гострих інфекційних хворобах. Але подібні випадки дуже рідкі.

Невелика кількість вмісту шлунка може викидатися і аспіруватися під час агонії перед смертю, що настає з інших причин.

*Утоплення* — це асфіксія внаслідок закриття дихальних отворів рідиною з наступним проникненням цієї рідини в дихальні шляхи, альвеоли і навіть у кров.

Такою рідиною в багатьох випадках буває вода різних природних або штучних водойм (ріки, болота, озера, моря, ставка, криниці тощо). Але спостерігалися випадки утоплення і в інших рідинах — маслі, нафті, пиві, нечистотах, навіть у кашоподібних масах, тим більше, що для утоплення зовсім не обов'язково занурення всього тіла, досить занурення голови або лише обличчя. Тому цілком можливі випадки утоплення у дрібних струмках та ставках, у чанах, баках, бочках, ваннах, калюжах, вигрібних ямах тощо.

*Механізм утоплення.* Утоплення є типовою асфіксією, але має деякі особливості. При утопленні з зануренням усього тіла сильніше виявлений і довше триває передасфіктичний період, бо вплив холодної води на шкіру рефлекторно гальмує дихання; потім настає звичайна фаза інспіраторної задишки з судомами і початком втрати свідомості; період експіраторної задишки слабко виражений і дуже нетривалий. Після нього настає короткочасна зупинка

дихання з повною втратою свідомості, сильним розширенням зіниць; нарешті, після термінальних дихальних рухів дихання зупиняється остаточно. Тривалість перебігу утоплення в середньому 4–5 хвилин, але може сильно коливатися в той чи інший бік. Так, стан сильного стомлення (купання відразу після роботи, тривале плавання і пірнання) чи розгубленості можуть значно скоротити передасфікатичний період, коли власне відбувається боротьба із загрозою асфіксії; стомлення скорочує і решту фаз. Навпаки, сильна і здорова людина довше бореться з утопленням.

Шляхом інспірації вода чи інша рідина, що закриває дихальні отвори, втягується в дихальні шляхи і проникає до альвеол, розтягуючи легені. Основна маса рідини аспірується, напевно, під час термінального дихання, а частина її може аспіруватися уже в стадії задихки, особливо після втрати свідомості. Кількість аспірованої рідини різна, залежно від тривалості перебігу утоплення, від числа і сили термінальних дихальних рухів, консистенції і температури рідини. Тепла рідина аспірується в більшій кількості; п'яні люди вдихають більше рідини внаслідок ослаблення чи втрати рефлексів.

Рідина, що досягла альвеол, проникає в щілини між клітинами альвеолярного епітелію і проходить у лімфатичні вузли, шляхи та в кров легеневих капілярів, а звідти — в ліву половину серця і далі — у велике коло кровообігу. Навіть дрібні тверді частинки, завислі у воді, наприклад, найдрібніші водорості, частинки глини тощо, проникають через легені у кровоносну систему; більші за розміром частинки (пісок, великі водорості) застряють у дрібних бронхах і альвеолах. При сильному тиску інспірованої рідини стінки альвеол можуть розриватися, і тоді сторонні предмети проникають у проміжну тканину легенів. Є ознаки надходження у кров повітря з легенів, але це спостерігається і при інших видах асфіксії.

Із порожнини рота рідина потрапляє не лише в дихальні шляхи, а й у шлунок шляхом рефлекторних ковтальних рухів, а потім рухається шлунком.

Проте слід згадати, що у верхні дихальні шляхи та шлунок рідина може потрапити після смерті, коли труп знаходиться під водою чи плаває обличчям догори. Правда, в таких випадках рідина доходить лише до розгалужень бронхів, але ніколи не потрапляє в бронхіоли і альвеоли.

*Перебування трупа у воді.* Після втрати свідомості тіло людини опускається вниз, будучи важчим за воду. Якщо потерпілого не рятують, то настає смерть і труп залишається під водою. Він може рухатися за течією. Холодна вода, діючи на шкіру, стискає капіляри, що зумовлює блідість і уповільнену появу трупних плям; з цієї ж причини швидко утворюється «гусяча шкіра», яка довго залишається на трупі внаслідок задубіння м'язів, що піднімають волосся. Температура трупа падає у воді швидше, ніж на повітрі. Ці явища можна констатувати, якщо труп удається вийняти через кілька годин. В той же час ці ознаки свідчать не про смерть від утоплення, а лише про перебування трупа у воді.

Вплив води на шкіру виявляється в набуханні і відшаруванні епідермісу (мацерація шкіри). Ці явища помітні перш за все там, де епідерміс товстіший, тобто на підопшвах і долонях: уже через 2–6 годин шкіра тут злегка набухає, світлішає, кінці пальців зморщуються. Потім зморщення і набухання за 3–5 днів поширюється на всю шкіру долоні, а протягом 6–8 днів і на шкіру підопшви. Шкіра починає відшаровуватись і поступово сходити. Уже за 10–15 днів її можна легко зняти з кисті чи зі стопи; через 15–25 днів шкіра може злізти, захоплена сильною течією води; через 30–40 днів шкіра самостійно знімається у стоячій воді разом із нігтями у вигляді рукавичок («рукавички смерті»). В інших місцях тіла шкіра теж зморщується, відшаровується і сходить через різні проміжки часу — 20–60 днів. Гниття і підвищена температура сприяють цьому явищу.

Шкіра розпушується, і волосся втрачає зв'язок із нею. Уже через 10–20 днів його легко висмикнути, а пізніше воно випадає пучками. Однак за дрібними отворами в шкірі можна визначити, що тут було волосся, яке випало внаслідок розпушення шкіри. Гниття теж сприяє випаданню волосся.

При розвитку гниття в трупі утворюються гази, які роздувають живіт і підшкірну клітковину. Об'єм трупа збільшується. Внаслідок цього питома вага зменшується і труп спливає на поверхню води, якщо тільки не потрапляє під які-небудь підводні споруди, коріння, не заплутується у водоростях. Великий тягар, прикріплений до трупа, теж перешкоджає його спливанню. Однак він може спливати, захоплюючи тягар за собою. Плаваючий труп під впливом

дії повітря та сонця швидко піддається гниттю. Якщо він затримується під водою, то гниття поступово зупиняється і труп перетворюється на жировіск. За відповідних умов він може обростати водяними рослинами.

*Діагностика утоплення.* Не кожен труп, витягнутий з води, є жертвою утоплення. Інколи смерть у воді настає з інших причин, наприклад, від крововиливу в мозок, паралічу серця або ж у воду кидають труп людини, вбитої раніше. Тому перш за все необхідно встановити, чи є ознаки смерті від утоплення (задушення рідиною), а коли ні, то встановити причину смерті.

Якщо утоплення відбулося не у воді або у воді, яка має характерні особливості (сильне забруднення, забарвлення), то факт асфіксії від утоплення доводиться знаходженням цієї рідини чи її забруднюючих частинок (піску, мулу, нечистот) у найдрібніших бронхах і альвеолах, звідти вони вичавлюються при натискуванні, подібно до того, як це буває при задушенні блювотними масами. Маслянисті рідини (нафта, рідке масло), проникаючи у кров, виявляються у лівому шлуночку серця, не змішуючись із кров'ю.

Однак такі випадки спостерігаються дуже рідко, як правило, доводиться мати справу з утопленням у порівняно чистій воді.

Вода з легенів може швидко вбиратися, але навіть якщо вона і залишається в них, то за зовнішнім виглядом її не можна відрізнити від рідини набряків. Легені при утопленні розширюються, але не від переповнення водою, а тому що вода стискає повітря, яке знаходиться в альвеолах, від чого останні дуже розширюються, а інколи навіть розриваються, тоді повітря проникає в тканину легенів. У цьому випадку місце витисненого повітря займає вода.

Проникаючи в альвеоли, вода викликає в них мікроскопічні зміни, які легко можна констатувати при гістологічному дослідженні легенів свіжих трупів — осередкові емфіземи, набряки, розриви альвеол, перибронхіальні крововиливи. Правда, не можна сказати, щоб ці зміни були специфічними для утоплення. Разом із тим, уже невеликий ступінь гниття знецінює це дослідження.

*Об'єм легенів* може бути значно збільшеним. При виїманні вони видаються дуже роздутими; на бічних і задніх поверхнях помітні відбитки ребер. Однак сам по собі збільшений об'єм легенів не доводить утоплення.

Значно більше значення має знаходження стійкої піни в трахеї, бронхах, у порожнині рота і носа та навколо їх отворів. Піна взагалі утворюється при змішуванні повітря з водою, але така піна велика і нестійка. Якщо до води додається слиз, то при змішуванні з повітрям утворюється стійка дрібна піна, що зберігає свою конфігурацію навіть при висиханні. При утопленні слизова оболонка бронхів виділяє багато слизу внаслідок подразнення її водою. Цей слиз шляхом дихальних рухів під час задишки і термінальних дихальних рухів переміщується з водою і повітрям, від чого утворюється стійка піна. Правда, ця ознака нестійка і не дуже тривала (2–3 дні), та все ж існує. Однак піну при утопленні не слід плутати з піною, що утворюється при багатьох інших видах смерті і при штучному диханні. Така піна нестійка, має бульбашки різної величини, які легко лопаються.

Мікроскопічне дослідження рідини, що міститься в легенях, може відкрити типові для води даного басейну найдрібніші частинки — мінеральні й рослинні. Особливо відомий *метод планктону*, який ґрунтується на виявленні одноклітинних водоростей (планктоном називаються найдрібніші тваринні і рослинні організми, що населяють воду). Ці водорості проникають до альвеол, а інколи навіть у кров. Під час дослідження свіжих трупів знаходять найрізноманітніші водорості. При загниванні трупа руйнуються й ці водорості, хоча окремі з них — діатомеї — мають особливі кремнієві панцирі, стулки, які можна виявити навіть у дуже загнивтих трупах. Для цього одну легеню, не розрізаючи, посилають до лабораторії, де з неї у різних місцях вирізають шматки розміром 2–4 см, розтирають їх, віджимають і досліджують, відшукуючи панцирі діатомового планктону в отриманому «легеневому соку».

При розтині слід уникати використання води; призначений посуд потрібно обмивати лише спиртом, не водою, для того щоб уникнути випадкового занесення планктону зовні. Доцільно разом із легеню посилати в лабораторію також близько 1 л води з водоймища, в якому людина потонула.

Крім діатомеї інколи знаходять й інші елементи планктону. Цей метод доказовий, але складний і не стільки за технікою виконання, скільки через різноманітність видів, бо вимагає спеціального вивчення планктону кожного басейну чи навіть окремих ділянок рік, озер, морів.



Проходячи через легені в капіляри і далі в серце, мінеральні частинки і водорості можуть бути виявлені у крові лівої половини серця і в судинах великого кола кровообігу.

На проникненні води з кров'ю у ліву половину серця ґрунтується метод порівняння крові «правого» і «лівого» серця. Кров «лівого» серця при утопленні повинна бути більш чи менш розведена водою, в якій відбулося утоплення. Це можна легко констатувати на дуже свіжих трупах, визначаючи вміст гемоглобіну, сухого залишку, солі (при утопленні в морській воді), шляхом порівняння точок замерзання крові «правого» і «лівого» серця (*метод криоскопії*) та іншими методами. Однак усі ці методи малодоступні і застосовуються не в усіх лабораторіях, до того ж дають певний результат лише на свіжих трупах, коли і за іншими ознаками неважко встановити утоплення. Тому вони не одержали практичного застосування.

При утопленні вода з легенів усмоктується у плевральну порожнину, а з крові — в порожнину черева, де її можна виявити в кількості від 100 см<sup>3</sup>, тобто більше, ніж звичайно виявляється в цих порожнинах. Згадана ознака не постійна і має значення лише при свіжих трупах; через 2–3 дні після утоплення вона вже втрачає своє значення.

Замість плям Тардье при смерті від утоплення під плеврою частіше зустрічаються так звані плями Пальтауфа — блідіші і більші, ніж плями Тардье, з нерізкими контурами. Вони утворюються внаслідок розриву судин, переповнених розведеною кров'ю. Ця ознака має значення, але спостерігається далеко не завжди.

Інші ознаки утоплення — знаходження рідини в баранній порожнині, у піхві і матці, набухання сполучнотканинних оболонок очей тощо — недоказові для утоплення, бо можуть з'являтися і після смерті.

Загальні ознаки асфіктичної смерті далеко не завжди бувають чітко виражені при утопленні. Про плями Тардье та кровонаповнення серця вже йшлося. Кров інколи частково згортається. Ціаноз обличчя, як правило, навіть у стадії асфіксії виражений слабо.

Таким чином, діагностика утоплення — справа далеко не легка, особливо на несвіжих трупах. Потрібно прагнути підтвердити діагноз утоплення виявленням планктону чи мінеральних частинок у альвеолах, а ще краще — у крові лівої половини серця.

**Контрольні запитання і завдання:**

1. Класифікація механічної експертизи.
2. Поясніть процеси, які відбуваються в організмі в період розвитку асфіксії.
3. Стадії прижиттєвого перебігу асфіксії.
4. Назвіть загальноасфіктичні ознаки і поясніть їх значення.
5. Принципові відмінності повішення від задушення петлею.
6. Назвіть ознаки утоплення.
7. Про що свідчать ознаки перебування у воді?
8. У яких випадках на тілі потерпілого можна знайти асфіктичні ознаки?

## **§ 8. ДІЯ ВИСОКОЇ І НИЗЬКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ**

**Ушкодження та смерть від дії низької температури.** Людина, користуючись житлом, одягом, може протягом тривалого часу переносити значні пониження зовнішньої температури — до 50–60 °С нижче нуля. Але за несприятливого збігу обставин (поганий одяг, загальна слабкість, дитячий або похилий вік, стан сп'яніння, порушення кровообігу в певній частині тіла) дія холоду може призвести до тяжких наслідків і навіть до смерті.

Місцеві зміни при дії холоду (відмороження) добре вивчені в хірургії. Варто нагадати, що розрізняють чотири ступені відмороження.

*Перший ступінь*, гіперемічний, характеризується порушенням кровообігу: судини спазмуються, шкіра блідне, чутливість знижується, кров приливає до внутрішніх органів, але незабаром судини знову розширюються і переповнюються венозною кров'ю, що надає шкірі синюватого кольору, в пошкодженій ділянці з'являється біль, але згодом чутливість втрачається.

Якщо дія холоду не припиняється, то настає відмороження *другого ступеня* — запалення, коли знову з'являється почервоніння, припухлості та пухирці, наповнені кров'янистим запалювальним ексудатом. Пухирці, наповнені мутною червонуватою рідиною, легко рвуться, залишаючи виразки, які важко загоюються.

*Третій ступінь*, некротичний, виявляється в омертвінній ураженої ділянки шкіри і підшкірної клітковини.

При *четвертому ступені* омертвіння йде глибше — до кістки, часто має характер вологої гангрени, що нерідко ускладнюється вторинною інфекцією.

Якщо доводиться оглядати живу людину зі слідами відмороження, то воно кваліфікується як тілесне ушкодження. На трупі сліди відмороження першого ступеня, як правило, не зберігаються. Пухирці й некрози добре зберігаються і можуть бути розпізнані, адже опікові пухирі більші, міцніші і містять світлу прозору рідину, рідше — каламутну, але не кров'янисту.

Загальна *дія холоду* має в судовій медицині значно більше значення. Якщо холод впливає на весь організм, то тепловіддача посилюється, а теплоутворення не компенсує її. Теплорегуляція, таким чином, порушується, температура тіла починає знижуватися. З клінічних спостережень відомо, що вже при падінні температури тіла до 35–34 °C людина відчуває сильну слабкість і втому. При подальшому падінні температури з'являється запаморочення, бажання прилягти, людина впадає в сон, який сам по собі знижує опір організму. Всі функції організму пригнічуються, і, нарешті, коли температура тіла опускається нижче 25 °C, настає смерть. При цьому на трупі слідів місцевої дії холоду, як правило, немає. Точно встановити, при якій температурі зупиняється серце, неможливо. Ймовірніше за все, що переважно при температурі 20–25 °C, але інколи і при вищій. Отже, смерть настає від охолодження тіла, адже при цьому температура значно вища від нуля. Замерзанню може бути підданий труп людини, померлої з будь-якої іншої причини.

Індивідуальні особливості й зовнішні обставини відіграють значну роль. Діти дуже чутливі як до місцевої, так і до загальної дії холоду. Новонароджені з вологою непокритою шкірою можуть померти при температурі +5–8 °C. Старі, худі, виснажені, голодні, психічно пригнічені люди значно гірше переносять дію холоду. Хвороби серця і судин також знижують опір організму. Навпаки, молоді, здорові люди переносять холод краще; значну роль відіграють тренування та звичка до холоду.

Дія холоду при вітрі та вологості значно сильніша, ніж у спокійну погоду і при сухому повітрі. Дуже небезпечна

дія холоду під час танення снігу: волога шкіра віддає в чотири рази більше тепла, ніж суха.

Особливо велику роль як фактор, що сприяє смерті від охолодження, відіграє отруєння алкоголем, бо такий стан сприяє тепловіддачі і знижує температуру тіла. Суттєву роль відіграють також і загальні зміни у психіці і фізичному стані п'яної людини: недооцінка свого стану, понижена чутливість до впливу зовнішніх чинників (холоду) та безпорадність.

*Механізм дії холоду і смерті від охолодження*, незважаючи на численні дослідження, до цього часу не може вважатися остаточно вивченим. Безумовно, що звуження шкірних судин призводить до переповнення кров'ю внутрішніх органів. Потім настає параліч судин, венозний застій, місцеві набряки і відповідно до цього зниження кров'яного тиску, слабкість серця, підвищення виділення вуглекислоти. Під впливом холоду відбувається руйнування еритроцитів і зниження вмісту гемоглобіну.

Очевидно, смерть при охолодженні настає від цілого комплексу впливів, із яких на одне з перших місць необхідно поставити порушення хімізму обміну в центральній нервовій системі, а отже, і можливий її параліч. Усі процеси в організмі за своєю швидкістю і якісними реакціями пристосовані до температури 37 °С. Зниження температури на 3–4 °С викликає сповільнення швидкості реакцій у два рази, а на 10 °С — в 3–4 рази. Закономірно, що кров, не встигаючи віддати тканинам отриманий кисень, залишається яскраво-червоною: зниження температури мало впливає на насичення крові киснем у легенях, тоді як процеси засвоєння кисню дуже сповільнюються. Центральна нервова система як особливо чутлива до порушення кисневого режиму відповідно реагує на цей вплив. Настає своєрідне кисневе голодування без аноксемії, на яке реагують й інші тканини. В крові охолоджених при подібному механізмі сповільнення біохімічних процесів можуть накопичуватися різного роду токсичні речовини.

Розтин замерзлих трупів слід проводити лише після попереднього їх розмерзання у прохолодному приміщенні.

*Судово-медичне визначення смерті від охолодження.* Численні експериментальні роботи дали цінні результати, особливо при гістологічному дослідженні. Були виявлені ураження центральної нервової системи і нирок, вузлів сонячного сплетіння і нервового апарату серця, зміни в

легенях. Макроскопічна картина значною мірою утруднюється посмертними змінами внаслідок замерзання і наступного відтанення трупа.

До безсумнівно посмертних явищ належить розходження черепних швів, що зрідка спостерігається, бо при замерзанні об'єм мозку, який містить багато води, збільшується. Це слід мати на увазі, щоб не прийняти його за заподіяне при житті ушкодження. Після розмерзання трупне задубіння не зберігається, процеси гемолізу і гниття перебігають значно швидше. Внаслідок сильного гемолізу органи набувають своєрідного темного дифузного забарвлення.

Прижиттєве яскраво-червоне забарвлення крові у трупа може не зберігатися, тому що після смерті процеси окиснення в тканинах все ж відбуваються, і за час розмерзання тканини встигають частково чи повністю забрати кисень із крові.

Без сумніву, цінною прижиттєвою ознакою смерті від охолодження є дрібні крововиливи в поверхневому шарі слизової оболонки шлунка, так звані плями Вишневецького. Число їх різне — від 5 до 100 і більше, величина — від шпилькової головки до горошини, зрідка — більші. Колір їх, як правило, бурий або коричневий. Розташовуються вони завжди по ходу судин. Цінність цієї ознаки, вперше поміченої О. В. Вишневецьким, підтверджується рядом авторів. Вона спостерігається у 85–90% всіх випадків смерті від охолодження.

При мікроскопічному дослідженні було виявлено, що судини шлунка при охолодженні дають картину нерівномірного розширення: в деяких місцях судина сильно наповнена і розтягнута кров'ю; далі йде вільна від крові стиснута ділянка, потім знову розширення і т. п.

Де-не-де в розширених місцях помітні розриви стінки судини з утворенням дрібних крововиливів. Дослідник А. С. Ігнатівський вважає причиною подібних розширень виявлені ним зміни клітин вузлів сонячного сплетіння, що настають унаслідок дії холоду. До розриву судин призводить приплив крові до внутрішніх органів, про що вже йшла мова. Кров, що вилася поблизу поверхні слизової оболонки, піддається дії соляної кислоти, і пляма набуває бурого чи коричневого кольору внаслідок розкладання гемоглобіну з утворенням метгемоглобіну, а потім гематину.

Стан травлення та кислотоутворюючі властивості шлунка теж впливають на колір плям.

Плями Вишневського не слід плутати з посмертними змінами слизової оболонки шлунка внаслідок самоперетравлювання, що може мати місце при будь-якому виді смерті. В окремих випадках самоперетравлювання може дійти до судин із кров'ю, і тоді вони перетворюються на розгалуження коричневих смуг, що відтворює форму судин і сітку капілярів.

В. Н. Крюков підтверджує спостереження О. В. Вишневського і, крім того, пропонує користуватися пробою на глікоген у печінці, який зникає в процесі охолодження організму. Проте ця ознака властива не лише смерті від охолодження, а і взагалі всякій смерті, що настає повільно.

У мерзлому стані труп добре зберігається. Ушкодження, патологоанатомічні зміни та інші особливості при цьому зберігаються і можуть бути визначені при дослідженні, якщо матеріал взято відразу після відтанення. Інакше гемоліз може обезцінити результати патогістологічного дослідження.

В усіх місцях земної кулі, де випадає сніг, завжди трапляються нещасні випадки від дії холоду. Порівняно рідко холод стає способом убивства. В основному таким чином може заподіюватися смерть новонародженим дітям. Частіше це — сприятлива умова для смерті від охолодження. Слід нагадати, що холод не знищує слідів іншого насилля, а навпаки, — їх зберігає.

Самогубство, заподіяне самоохолодженням, зустрічається надзвичайно рідко. Дослідник П. А. Мінаков розповідав про психічно хворого мандрівника, якого було знайдено мертвим у приміському гаю голим у снігу. Одяг, акуратно згорнутий, лежав біля трупа. При житті чоловік неодноразово говорив про своє бажання померти. Відомий також випадок, коли дорослий чоловік у стані алкогольного сп'яніння з метою самогубства роздягнувся і ліг на лід ріки. Через кілька годин його було знайдено мертвим. Однак подібні випадки самогубства слід вважати винятками.

*Ушкодження і смерть від дії високої температури.*  
До підвищення температури організм людини значно менше пристосований, ніж до пониження, і сильніше на нього реагує. Однак високі температури використовуються для найрізноманітніших побутових і технічних потреб, тому

порівняно часто об'єктом судово-медичної експертизи стають ушкодження чи смерть від дії високої температури.

*Місцеві зміни при дії високої температури* дещо схожі на ті, що спричинює холод, але мають і суттєві відмінності. Зміни від дії полум'я, нагрітих металевих предметів, гарячого газу, сонячного випромінювання називають опіками. Зміни від дії гарячих рідин, пари називають обварюванням. Дію сірчаної і соляної кислот й інших їдких речовин також часто називають опіками, але це неправильно, тому що зміни у шкірі при цьому відбуваються внаслідок хімічного, а не теплового впливу, чому їх і слід розглядати в токсикології.

У судовій медицині прийнято розрізняти чотири ступені опіків.

*Перший ступінь*, гіперемічний, що характеризується почервонінням і припухлістю шкіри. Уражені місця дуже болючі. У випадках легких опіків почервоніння та припухлість швидко проходять, епідерміс сходить у процесі лушчення.

*Другий ступінь*, запальний, характерний утворенням пухирів на почервонілій здутій шкірі. Рідина в пухирях, як правило, прозора, інколи каламутна (але не кров'яниста), багата на лейкоцити. Пухирі найчастіше утворюються між роговим і зернистим шарами епідермісу, рідше — під епідермісом. Зазвичай вони виникають не відразу після опіку, у міру розвитку запальних явищ. Великі пухирі легко лопаються, ексудат витікає, оголене ж дно пухирів легко доступне для інфекції, що сповільнює їх гоєння.

*Третій ступінь* опіку відрізняється некрозом тканини з утворенням струпа, що залежить від порівняно тривалої дії високої температури. Струп забарвлений у темно-коричневий колір, у всіх прилеглих судинах є тромби. Подібні опіки гояться дуже повільно; омертвіла тканина поступово відмежується запальною зоною і потім відділяється. При цьому ступені є досить сприятливий ґрунт для інфекцій і нагноєння. При відділенні струпа нерідко спостерігаються глибокі втрати тканини, виразки великих судин, тромбоз, їх септичні ускладнення. Після загоювання залишаються стягуючі, довго чутливі рубці, що спотворюють тіло і спричинюють обмеження рухомості, нерідко контрактури, особливо, якщо вони розташовуються в природних складках шкіри, наприклад, у ліктвовій, між пальцями, на шиї тощо.

*Четвертий ступінь — обуглення* — утворюється при тривалій дії полум'я і в судовій практиці зустрічається, як правило, лише на трупах. Зрідка доводиться мати справи з опіками вольтовою дугою, що супроводжуються обугленням на обмеженій ділянці тіла без смертельного наслідку.

Огляд живої людини зі свіжим чи старим опіками доводиться проводити інколи для визначення ступеня опіку, способу його нанесення, впливу на організм і ступінь тяжкості. У цих випадках опік розглядають як тілесне ушкодження і враховують специфічні особливості. Ступінь опіку легко визначається за описом. Якщо після загоювання залишаються рубці, безумовно, йдеться про опік третього ступеня. Тяжкість несмертельного опіку встановлюється відповідно до небезпеки заподіяних ушкоджень для життя і здоров'я.

Вплив високої температури переноситься тяжче, ніж вплив холоду. Зниження температури на  $10^{\circ}\text{C}$  порівняно з нормою (до  $27^{\circ}\text{C}$ ) людина ще може перенести, тоді як температура тіла в  $47^{\circ}\text{C}$  у живої людини неможлива.

Слід розрізняти два види загальної дії тепла: загальні розлади внаслідок опіків і внаслідок перегрівання організму.

*Дія опіків.* Небезпека для життя залежить не стільки від ступеня опіку, скільки від площі обпеченої поверхні тіла. Опіки третього ступеня вважаються смертельними, якщо уражено приблизно  $1/3$  поверхні всього тіла, опіки другого ступеня — при поширенні їх на половину тіла. Проте від цих правил часто бувають відхилення, що залежать від різних причин: віку, здоров'я, способу опіку тощо. Опіки третього ступеня за інших рівних умов швидше призводять до смерті. Що більша поверхня уражена, то швидше настає смерть. Спочатку потерпілий перебуває в стані притомності, потім починається період збудження, з'являється спрага, нестерпний біль; пульс слабшає, дихання стає поверхневим і прискореним, починається марення. Потерпілий впадає у стан апатії. Інколи спостерігаються блювання, пронос, клонічні судороги. Сеча дуже високої концентрації, виділяється з зусиллям. Температура тіла знижується внаслідок збільшення тепловіддачі. Інколи ці явища виражені слабше. У дітей смерть часто настає раптово, коли опік починає вже загоюватися. Слід зазначити, що діти



особливо чутливі до опіків як у силу біологічних особливостей організму, так і тому, що поверхня їх тіла порівняно з об'ємом більша, ніж у дорослих.

Причиною описаних прижиттєвих явищ і наступної смерті є, безперечно, інтоксикація продуктами розпаду білка, що утворюються на місці опіків внаслідок дії ферментів. В організмі циркулює велика кількість токсинів. Це пояснює небезпеку невеликих за площею, але глибоких опіків, коли уражається велика кількість білка.

До числа ускладнень опіків відносять бронхопневмонію, запалення нирок, крововиливи в наднирники, в стінку шлунка і дванадцятипалої кишки і особливо септичні захворювання внаслідок інфікування і нагноєння опіків.

Смерть від опіків навіть невеликої поверхні може стати дуже швидко — за кілька годин. У таких випадках причиною смерті, поза сумнівом, є шок внаслідок різкого подразнення чутливих нервових закінчень шкіри.

При тривалому перебуванні людини в палаючому приміщенні, навіть коли вогонь безпосередньо не торкається тіла, смерть настає ще швидше, але не від опіків, а від удусення димом чи отруєння оксидом вуглецю.

*Перегрівання тіла і його частин* може мати місце влітку у спекотну погоду, а також на виробництві у котельників, кочегарів та інших осіб, що працюють у надто нагрітих приміщеннях. При сильному нагріванні і утрудненні тепловіддачі може статися (інколи раптово) так званий сонячний або тепловий удар. *Сонячним ударом* вважається ураження центральної нервової системи дією прямого сонячного проміння, *тепловим ударом* — порушення регулювання тепла внаслідок перегрівання всього тіла.

Клінічні симптоми обох форм дуже подібні, і на практиці інколи важко встановити між ними межу. Легкі ступені сонячного удару викликають у людей з підвищеною чутливістю головний біль з явищами подразнення оболонок мозку, наприклад, блювотою. До тяжких наслідків може призвести фізична праця при високій температурі та високій вологості повітря. Уже при 30 °С у затінку при високій вологості виникає небезпека теплового удару. Цьому може сприяти вузький, щільно прилягаючий до тіла одяг. Якщо температура тіла за таких умов сягає 44–46 °С, настає смерть від паралічу нервових центрів.

Тепловому удару передують низка симптомів: спочатку сильне потовиділення, потім повне його припинення, різке почервоніння обличчя тощо. При правильному діагнозі й негайному наданні лікувальної допомоги, як правило, настає одужання. Інколи спостерігаються тяжкі ускладнення, які виявляються відразу. Після тяжких форм теплового удару можуть виникнути нервові захворювання типу функціонального неврозу чи енцефаліту.

*Судово-медичне дослідження трупів з опіками та обгорілих* є складним завданням. Що сильнішою була дія полум'я, то важче проводити розтин: кінцівки трупа фіксуються в зігнутому положенні, всі тканини сильно ущільнені, тверді, погано піддаються розрізуванню; ущільнені внутрішні органи важко вилучаються. Однак, незважаючи на ці труднощі, не можна відмовлятися від розтину обгорілих трупів.

*Зовнішній огляд.* При опіках першого ступеня, тепловому чи сонячному ударі ніяких суттєвих ознак на шкірі не залишається. Почервоніння зменшується ще під час агонії. Інколи залишається легка припухлість із почервонінням, а також сліди лущення. Опіки другого ступеня визначають без зусиль, тому що вони залишають сліди у вигляді пухирів чи шматків епідермісу. На місцях, оголених від епідермісу, виявляються типові ознаки висихання — ділянки червоного чи червоно-бурого кольору і розгалуженням шкірних судин, шкіра ущільнена, ріжеться з зусиллям. Але відомі випадки, коли за пухирі від опіків приймали гнильні чи іншого походження пухирі. При опіках третього ступеня сіруватого кольору струп проходить через усі шари шкіри на різну глибину.

При зовнішньому огляді нерідко знаходять сліди походження опіку — кіптяву, залишки рідини тощо. Наявність кіптяви вказує на дію полум'я, велика поверхня без закопчування з численними пухирями, що полопалися, — на обварювання; інколи на тілі в ділянці опіку залишаються сліди речовини, яка його заподіяла. Полум'я, що йде по одягу знизу догори, дає характерне розташування опіків на ногах і стегнах; обварювання окропом, паром, променева теплота більше вражають відкриті верхні частини тіла.

Має значення розташування опіків, що дозволяє в багатьох випадках зробити висновок про те, що трапилось. Наприклад, наявність численних опіків першого та друго-

го ступеня на сідницях і задній частині стегон дитини може говорити про падіння її в невисоку посудину з гарячою рідиною. Якщо потерпілий був одягнений, то рідина, яка розтікається по тілу під одягом, може спричинити опіки у вигляді патьоків.

Особливу увагу слід звертати на розміри опіків. Опіки, розкидані по різних ділянках тіла, слід описувати кожний окремо, вимірювати і визначати сумарну поверхню.

*Розтин трупів осіб*, швидко померлих від опіків, як правило, дає мало інформації. Якщо смерть настала пізніше, через кілька днів, то при розтині спостерігається набряк мозку, на розрізі речовина мозку переповнена кров'ю. В ділянці центральних вузлів виявляється жовта плямиста речовина мозку, забарвленого, як правило, в темний сіро-червоний колір; у білій речовині мозку — численні яскраво-червоні крапчасті крововиливи. Кров у судинах темно-червона, рідка чи згорнута, залежно від того, настала смерть швидко чи поступово. В органах грудної клітки дітей і підлітків часто спостерігаються невеликі екхімози. М'яз серця — перероджений, в легенях — явища бронхіту, інколи пневмонії; у печінці і нирках — паренхіматозне чи жирове переродження, селезінка в окремих випадках збільшена в об'ємі. В наднирниках при повільному настанні смерті після опіку спостерігалися крововиливи та інфаркти. В шлунково-кишковому тракті, як правило, не знаходять ніяких змін, крім легкого катарального стану. Виразки шлунка і дванадцятипалої кишки, на які вказує література як на наслідки опіків, на практиці зустрічаються дуже рідко. У вузлах сонячного сплетіння виявляються зміни, аналогічні змінам при охолодженні.

При дуже швидкому настанні смерті від опіків іноді при розтині спостерігається різка анемія внутрішніх органів, що пояснюється сильним розширенням судин шкіри при опіках зовнішніх покривів.

При розтині трупів осіб, що загинули від теплового чи сонячного удару, виявляють сильну гіперемію оболонок мозку, інколи крововиливи в мозок, розширення лівого шлуночка серця, в'ялість серцевого м'яза, інколи крапчасті крововиливи; деякі автори, навпаки, вказують на твердість серцевого м'яза і спустіння лівого шлуночка.

*Обгорання трупів.* Полум'я, діючи на тканини, викликає перш за все випарювання води і згорання білка. М'язи

скорочуються, внаслідок чого труп помертно змінює положення і набирає так званої пози боксера чи борця, що обороняється, бо при скороченні дія сильних згиначів переважає дію розгиначів. Ця поза була неодноразово причиною різних помилок і непорозумінь. Кров із м'яких частин внаслідок їх зморщування виділяється в найближчі судини, зумовлюючи їх повнокрів'я. Цілісність судин легко порушується, що спричиняє помертні крововиливи; наприклад, у порожнині черепа можуть з'явитися подібні помертні епідуральні гематоми.

Кістки від дії полум'я набувають чорного кольору, бо органічні речовини їх обуглюються. При подальшому впливі вогню кістки стають світлішими, і нарешті, коли всі органічні речовини руйнуються і зникають, білими залишаються лише мінеральні речовини. Перш за все вогонь впливає на ті кістки, які не мають товстого покриву, наприклад, на кістки черепа; тут утворюються відшарування зовнішньої пластинки і навіть тріщини. Інші кістки від дії полум'я стають дуже крихкими, що може легко призвести до помертних переломів.

Одяг захищає шкіру від обгоряння, тому спочатку обгоряють відкриті частини тіла, потім — покриті легким одягом. Тиснучі та щільні частини одягу — пояс, підв'язки, взуття — дуже довго можуть захищати шкіру. Петля на шії, мотузка на інших частинах тіла та аналогічні предмети відіграють таку саму роль. Зрозуміло, що частини тіла, які торкаються підлоги, обгоряють пізніше.

При дуже тривалому впливі полум'я труп може повністю обуглитися і зруйнуватися. Розчленовані трупи згоряють легше, але на це потрібно багато часу та палива. Однак відомі випадки, коли частини трупа поступово спалювали в голландських і російських печах. Трупи дітей потребують менше часу для спалення і згоряли в пічці чи плиті при добрій тязі протягом 2–3 годин.

*Дослідження дуже обгорілих трупів, як це не важко, все ж слід проводити до кінця. Надто важливим є вирішення питання про прижиттєвість опіків і потрапляння у вогонь. Для цього досліджують пухирі на шкірі, дихальні шляхи і кров.*

Звичайний пухир, наповнений рідиною, з почервонінням навколо і на дні вважається ознакою прижиттєвого опіку. Неодноразово ставилося питання про можливість виникнення на трупах пухирів, що містять сироватку. Як

правило, при впливі полум'я на шкіру з'являються пухири, наповнені газом. Коли вогонь діє на шкіру негайно після настання смерті, то можуть утворюватися пухири з усіма ознаками прижиттєвих. На набряклих частинах тіла наповнені рідиною пухири можуть утворюватися навіть через кілька годин після смерті. Диференціальний діагноз прижиттєвого чи посмертного утворення пухирів може бути поставлено лише шляхом мікроскопічного дослідження. У вмісті прижиттєвих пухирів від опіків сконцентрована велика кількість лейкоцитів і фібрину, тобто є явища запалення. В посмертних пухирях, як правило, міститься, крім невеликої кількості клітинних елементів, рідина, багата на білки. Почервоніння дна пухиря на трупі за відсутності запальних процесів не можна розглядати як симптом прижиттєвого походження, через те, що таке почервоніння може статися і після смерті в результаті імбібіції дна пухиря забарвлюючою речовиною крові, яка розпалася.

Отже, дослідження пухирів не завжди дає достатньо достовірні результати, тим паче, що самі пухири можуть згоріти. Більше значення має наявність опіків рота і глотки, кіптява у гортані і трахеї, а також оксид вуглецю в крові. Все це доводить, що людина дихала, тобто була ще живою на початку дії полум'я. Кров потрібно брати з закритих центральних частин трупа, бо вона може містити карбоксигемоглобін унаслідок безпосереднього впливу на неї оксиду вуглецю. Дослідження крові потрібно обов'язково проводити спектроскопічно, а не за кольором, тому що під впливом високої температури кров згортається і набуває яскраво-червоного забарвлення незалежно від дії оксиду вуглецю.

Особливі труднощі становлять випадки, коли спочатку вбито жертву в той чи інший спосіб, а потім труп піддано дії полум'я з метою приховання слідів злочину. Якщо такий труп не зовсім обвуглився і дослідження внутрішніх органів ще можливе, інколи вдається визначити справжню причину смерті (наприклад, удушення). У цих випадках особливого значення набуває відсутність оксиду вуглецю в крові, що доводить факт смерті до спалення.

За наявності на обвугленому трупі поранень необхідно з'ясувати їх походження. Крововиливи можуть бути посмертні, однак при цьому вони не мають характерної кон-

систенції згустка. Мікроскопічне дослідження згустка при посмертному крововиливі виявляє відсутність морфологічної будови, типової для прижиттєвого тромбозу.

Особливе значення мають посмертні епідуральні крововиливи, бо без достатнього досвіду їх легко віднести до прижиттєвих. Посмертні крововиливи виникають, з одного боку, в результаті виштовхування наявної у кістках черепа крові, з іншого — внаслідок зморщення і відшарування твердої оболонки мозку від внутрішньої поверхні черепа. При цьому відбувається розрив дрібних вен і вилив крові в утворений унаслідок відшарування оболонки пустий простір. У випадку прижиттєвого крововиливу тверда мозкова оболонка щільно прилягає до згустків екстравазату, тоді як при посмертних крововиливах між зернистими розпушеними згустками і оболонкою немає міцного зв'язку.

При сильному руйнуванні трупа лабораторному дослідженню можуть бути піддані кістки, хоча й не завжди це дає результат. У спалених трупах при їх судово-хімічному дослідженні можна виявити деякі отрути, наприклад, важкі метали (ртуть, свинець), миш'як.

Обставини смерті. Частими є такі випадки, як опіки, обварювання тощо. Переважно ці нещасні випадки — наслідок необережності, легковажності чи недогляду за дітьми.

Убивство шляхом впливу високої температури трапляється рідко. Значно частіше спостерігаються випадки приховування злочину шляхом спалення трупів осіб, убитих в інший спосіб. Самогубство шляхом самоспалення зустрічається також дуже рідко.

#### Контрольні запитання і завдання:

1. Назвіть ознаки прижиттєвого знаходження тіла у вогні.
2. Особливості огляду місця події при дії високої та низької температур.
3. Причини настання смерті при дії високої температури.
4. Значення огляду місця події при пожежі.
5. Можливості інсценувань при дії полум'я.

## § 9. ДОСЛІДЖЕННЯ ТРУПІВ НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

Особливим видом насильницької смерті новонароджених дітей є *дітовбивство*. Під цим терміном розуміється своєрідний вид убивства, коли мати вбиває свою новонароджену дитину під час пологів чи відразу після них. У судовій медицині поняття «дітовбивство» пов'язане з дослідженням трупів новонароджених дітей. Ці дослідження мають свої певні особливості й тому потребують особливого опису.

Дослідження трупа новонародженої дитини чи недоношеного плода в судово-медичній практиці не рідкість, але найчастіше в таких випадках мова йде не про дітовбивство. Частіше це виявляються немовлята або плоди, які померли ненасильницькою смертю чи від хвороб, пологових ушкоджень тощо. В таких випадках складу злочину немає.

Із приводу кожної згаданої смерті необхідно з'ясувати такі питання:

- чи було немовля новонародженим?
- чи було немовля життєздатним?
- яка тривалість його утробного життя?
- народилося немовля живим або мертвим?
- як довго жила дитина після пологів?
- чи мала вона належний догляд?
- які причини смерті немовляти?

**Визначення новонародженості.** Основною ознакою новонародженості в судово-медичному аспекті є соковита блискуча пуповина без ознак так званої демаркаційної лінії біля пупкового кільця. Це демаркаційне кільце червоного кольору з'являється в кінці першого дня позаутробного життя немовляти. Якщо на трупі після смерті розвивається висихання, то воно може поширитися і на пуповину, яка буріє, але таке висихання буде рівномірним на всій пуповині, без утворення червоного демаркаційного кільця, якщо воно не з'явилося при житті. У випадках сильного посмертного висихання чи загнивання новонародженість за пуповиною встановити не вдається.

Серед інших зовнішніх ознак новонародженості має значення наявність пухлини голови, а також сироподібної змазки в підм'язових западинах, у пахових складках, у складках шиї, за вушними раковинами, а також на гладких частинах тіла у вигляді тоншого шару. Кров на тільці, що залишилася після проходження через пологові шляхи ма-

тері, чи та, що потрапила через пуповину, також свідчить про новонародженість. Якщо на трупі є ушкодження, то ця ознака взагалі втрачає значення. Із внутрішніх ознак безумовно вказує на новонародженість відсутність повітря в легенях (див. нижче), проникнення повітря в травний канал не далі шлунка і знаходження меконія (першородного калу) в товстій кишці. Якщо він займає більшу частину товстої кишки, це підтверджує новонародженість.

**Визначення життєздатності немовляти.** Життєздатністю називається здатність немовляти до продовження життя поза материнським організмом. Для того щоб бути життєздатним, плід повинен досягти певного ступеня зрілості.

Повної зрілості плід, як правило, досягає на кінець десятого місячного (чи дев'ятого календарного) місяця утробного життя. Основною ознакою зрілості є *зріст, довжина тіла немовляти*. Довжина тіла зрілого немовляти — 50 см (точніше, в межах 48–54 см), а маса — 3000–3200 г. Проте маса може значно коливатися (2500–4000 г) і після смерті може зменшуватися внаслідок висихання.

Життєздатність з'являється раніше настання зрілості. Акушери вважають плід, який сягає 35 см у довжину, життєздатним; інколи навіть плоди меншої величини за умов спеціального догляду (в акушерських установах) виявляються життєздатними. Але судово-медична практика вивчає випадки, коли немовля знаходиться не в пологовому будинку, а у незвичній обстановці (в кращому випадку — вдома). Тому при судово-медичних дослідженнях вважаються життєздатними плоди, які мають довжину тіла не менше 40 см (такої довжини плід досягає на кінець восьмого місячного місяця утробного життя).

Маса менш показова для визначення життєздатності через те, що дуже коливається і зменшується після смерті. Однак межею життєздатності можна вважати масу в 1300—1400 г. Нормальна маса восьмимісячного плода — 1500—1600 г. Обхват голівки повинен бути не менше 28 см. Маса плаценти (дитячого місця, посліду) — не менше 400 г. Довжина пуповини надто коливається, тому цим не слід керуватися при заключенні про життєздатність.

Окрім згаданих ознак, плід не повинен мати вроджених вад, що різко порушували б найважливіші життєві функції — дихання, кровообіг, роботу центральної нервової системи, харчообмін.



**Тривалість утробного життя** визначається за розмірами плода. Це не зовсім правильно, бо розміри вказують лише на зрілість плода, а зрілість і доношеність — не одне й те саме. Зрілість — досягнення плодом сукупності певних ознак, за наявності яких він готовий до народження і може продовжувати позаутробне життя при звичайному догляді. Доношеність — перебування плода в організмі матері протягом 10 місячних місяців від дня останньої менструації (умовно!). Ці два поняття часто ототожнюють через тісний зв'язок між ними. Тому за розмірами немовляти визначають ступінь доношеності і місяць його утробного життя. Головною ознакою і в цьому випадку є *довжина* тіла. Якщо вона більше 25 см, то її ділять на 5 і отримують число місячних місяців утробного життя. Якщо довжина тіла менше 25 см, то потрібно добути з неї квадратний корінь. Наприклад, при довжині тіла в 10 см тривалість утробного життя буде близько 3-х місячних місяців; при довжині тіла 38 см — 38:5, тобто приблизно 7 1/2 місячних місяців. Масою для визначення утробного віку користуватися не можна.

*Маса плаценти* може дати лише приблизну інформацію. Середня маса її на кінець п'ятого місячного місяця — 180 г; шостого — 275; сьомого — 375; восьмого — 450; дев'ятого — 500 г. *Довжина пуповини* на п'ятому місяці утробного життя дорівнює 35 см, а на кінець вагітності сягає 50 см, тобто довжини тіла, добираючи кожного місяця по 3–4 см.

При виявленні лише частини плода інколи можна зробити деяке заключення про ступінь доношеності й зрілості; наприклад, у зрілого плода в середньому довжина плечової кістки — 7,5 см; ключиці — 3,5; стегна — 6,7; великої гомілкової кістки — 7,7 см.

Описові ознаки також можуть допомогти. У зрілого плода волосся на голівці густе, завдовжки 1–3 см; нігті на руках виступають за кінці пальців; яечка у хлопчиків знаходяться в мошонці, у дівчаток великі статеві губи прикривають малі; шкіра добре натягнута. Є й інші ознаки, але вони мають другорядне значення.

**Визначення живонародженості** у судовій медицині має початкове значення. Коли виявляється, що дитина народилася мертвою (тобто встановлюється мертвонародженість), то взагалі не виникає судова справа, бо вбивства дитини не могло бути.

Не слід плутати живонародженість із життєздатністю. Дитина може бути цілком життєздатною, але народитися

мертвою, якщо життя її перервалося до народження. Навпаки, дитина може бути нежиттєздатною внаслідок виродливості чи незрілості, але народитися живою і навіть прожити кілька днів.

Для визначення живонародженості застосовують так звані *життєві проби*. З них обов'язкові й дають порівняно непогані результати лише дві — легенева та шлунково-кишкова.

*Легенева проба.* Перед вилученням легені потрібно оглянути на місці. Легені, які не дихали, щільні, невеликі, рівномірно лілового кольору, на розрізі м'ясисті. Після перших вдихів вони розправляються, на їх поверхні утворюються червоні й рожеві плями, що надають легеням мармурового забарвлення.

Легенева проба поділяється залежно від результатів на кілька етапів.

1. Негайно після розрізу м'яких тканин ший перев'язується трахея, потім вилучаються бронхи з легенями, трахеею, гортанню, язиком, серцем, стравоходом, вилочковою залозою в одному комплексі; перед перерізанням стравоходу необхідно перев'язати його біля входу в шлунок. Вилучений комплекс опускають у воду і спостерігають, чи утримається він на воді. Посудина повинна бути великою, скляною, з прозорими стінками, а вода прохолодною і чистою. Отже, якщо весь комплекс добре плаває, то проба вважається позитивною.

2. Якщо комплекс не тримається на воді, його виймають, міняють воду в посудині та опускають кожну легеню, відрізану біля кореня, окремо, зазначаючи результати: потім кожну легеню розрізають на складові частки і спостерігають плавання чи занурення кожної з них.

3. Коли ж легені та їх частки тонуть, то вирізають світліші ділянки у вигляді маленьких шматочків; за відсутності світлих ділянок із різних місць часток легенів вирізають по кілька шматочків чи розрізають частки на шматочки і спостерігають їх плавання чи занурення.

Результати всіх цих дослідів ретельно заносять до акта розтину. При оцінці результатів легеневої проби слід пам'ятати, що можуть плавати легені трупа немовляти, яке зовсім не дихало. Це буває в таких випадках: а) коли трупики загнив і в ньому утворилися гнильні гази; б) якщо немовляті після народження робили штучне дихання; в) якщо легені замерзли і на момент проби не зовсім відтанули.

Перешкоджати досліді може одна причина — загнивання. Легені, що загнили, мають зеленкуватий відтінок,

стають в'ялими, гнильні гази часто піднімають плевру у вигляді пухирців, інколи утворюють дрібні порожнини в самих легенях. За таких умов, звичайно, не можна встановити, дихало немовля чи ні. Інколи питання може вирішити мікроскопічне дослідження, яке судові лікарі, на жаль, зовсім не застосовують, хоча воно дає цінні результати, що спонукають багатьох дослідників висувати цей метод на перше місце.

Визначити, чи потрапило повітря в легені шляхом штучного дихання чи вдихання, за допомогою дослідження легенів неможливо.

Негативний результат легеневої проби також не відразу виключає можливість народження дитини живою. Легені немовляти, яке було живим, тонуть: а) якщо дитина народилася у стані асфіксії і померла, не почавши дихати; б) якщо дихальні шляхи дитини були закупорені перед першим вдихом; в) якщо легені, що дихали, знову спалися (так званий вторинний ателектаз).

Асфіксія немовляти до народження може статися внаслідок порушення плацентарного кровообігу чи пологової травми. Немовля може знаходитися у стані асфіксії кілька хвилин і навіть годин (до 8–12 годин), і потім все ж настає смерть. При народженні в асфіксії немовля не дихає, не кричить, не рухається і тому може бути прийняте за мерве. Ця обставина має судово-медичне значення.

*Закриття дихальних отворів* від першого вдиху може статися як внаслідок аномалій у пологовому акті (закриття оболонками, аспірація слизу, навколоплідної рідини), так і внаслідок зовнішнього насилля — умисного чи неумисного (наприклад, випадкове закриття дихальних отворів частинами одягу матері).

*Вторинний ателектаз*, тобто спадання легенів, що дихали, може відбутися як за життя, внаслідок патологічного стану легенів дитини, так і після смерті, внаслідок просочення легенів водою, сильного їх нагрівання тощо. Вторинний ателектаз інколи спостерігається у дітей, що прожили кілька годин і навіть дів. Частіше за все він буває у недоношених дітей.

*Шлуноково-кишкова проба* ґрунтується на проникненні повітря в організм новонародженого. Негайно після народження дитина починає ковтати повітря, яке таким чином проникає в шлунок і кишки. Шлунок перев'язують біля виходу (біля входу він уже перев'язаний перед перерізан-

ням стравоходу), тонкі кишки перев'язують у двох-трьох місцях, особливо там, де є помітне накопичення газів, потім перев'язують товсту кишку в нижній частині. Весь кишечник з лігатурами обережно відокремлюють від брижейки, виймають разом із шлунок і опускають у воду. Спостерігають, чи тоне весь комплекс; коли ж не тоне, то яка частина його плаває — лише шлунок чи шлунок разом із тонкою кишкою — і яка ділянка кишки спливає; чи плавають окремі частини кишечника. Товста кишка, наповнена меконієм, часто лежить на дні посудини. Коли весь шлунково-кишковий комплекс тоне, то обережно під водою розрізають ножицями шлунок і спостерігають, чи не виходить із нього пухирець повітря.

Позитивний результат шлунково-кишкової проби оцінюється так, як і легеневої. Цікаво, що в шлунок повітря може потрапити раніше, ніж у легені; якщо легені були піддані вторинному ателектазу, то в шлунок і в кишках повітря залишається. Часто буває навпаки — наявність повітря в легенях і відсутність у шлунок. Це вказує на дуже короткий термін життя.

Потрапивши у шлунок, повітря потім просувається по кишечнику. Якщо шлунок не містить повітря, а в кишечнику повітря є, то це безперечно вказує на гниття; при гнильних газах у кишечнику повинні бути розвинуті гнильні процеси і в інших органах.

Негативний результат шлунково-кишкової проби при негативному результаті легеневої підтверджує мертвонародженість.

Існує велика кількість інших життєвих проб, але для практичної роботи основними залишаються легенева і шлунково-кишкова при незмінній умові — точній техніці проведення цих проб.

**Тривалість життя немовляти.** Для вирішення цього питання є наступні ознаки: зміни пуповини і пупкового кільця, наявність меконія, пологова пухлина.

Перші ознаки *підсихання пуповини* з'являються на кінець першої доби; на 5–8-й день пуповина відпадає. Після цього залишається відкрите пупкове кільце, що загоюється до 12–15-го дня.

Меконій виділяється з товстої кишки протягом перших двох днів, рідко затримується на третій. Залишки меконія можна знайти на 4–5-й день. Однак слід остерігатися сплутати харчовий кал із меконієм. Перший має жовто-бурий

колір, а меконій — темно-зелений, у нижньому відділі товстої кишки — чорно-зелений. Точніше питання вирішується за допомогою мікроскопічних досліджень.

*Пологова пухлина* утворюється під шкірою голівки внаслідок її стискування пологовими шляхами, складається, як правило, з серозної рідини, інколи з домішками крові і зникає в перші два дні.

Інколи при пологах відбувається крововилив під окістя кісток черепа, частіше тім'яних, і утворюється кров'яна пухлина — кефалогематома. Вона розсмоктується як звичайний великий синець через 4–5 тижнів. Процес зарощення боталової протоки після народження триває близько 2-х місяців, протягом яких протока звужується, скорочується і, нарешті, зовсім зникає.

Ступінь наповнення кишечника повітрям раніше враховувався при підготовці висновку про тривалість життя дитини в межах першої доби, але повітря може дуже швидко після народження наповнювати шлунок (за кілька годин), тому за цією ознакою не можна встановлювати час, прожитий дитиною.

*Догляд за дитиною.* Без належного догляду дитина не може довго прожити. Ознаками догляду є: обрізана (а не обірвана) і перев'язана пуповина, обмите тільце, відповідний одяг (сорочка, пелюшки, ковдра), чисте утримання дитини; починаючи з 2-го дня — наявність їжі у шлунку і її залишків у кишечнику. Протилежні ознаки свідчать про відсутність догляду та турботи про дитину: обірвана, неперев'язана пуповина чи навіть нероз'єднання дитини з плацентою, брудне, непомите тільце зі слідами крові й сироподібної змазки, відсутність одягу чи невідповідне сповивання (ганчірка, папір тощо).

*Причини смерті новонародженої дитини.* Смерть дитини може статися з різних причин: насильницьких і ненасильницьких, до пологів, під час пологів і після пологів. Для слідства завжди дуже важливо встановити як причину, так і час смерті.

*Причини смерті дитини до пологів* — різноманітні захворювання матері й плода. Найчастіше причиною смерті плода можуть бути сифіліс, гостра пропасниця, хвороби серця, легенів і нирок, пухлини матки і пухлини в ділянці таза, а також отруєння.

Механічні ушкодження плода внаслідок ударів твердим тупим предметом дуже рідко викликають його смерть. Без-

посереднє ушкодження плода інструментом, що вводиться через піхву і пологовий канал матки, легко може спричинити смерть плода, що виявляється при судово-медичному дослідженні.

Нерідко плід, який помер під час вагітності в непошкодженій оболонці, затримується в матці на відносно тривалий час і піддається мацерації внаслідок вимочування в навколоплідній рідині. Плід стає м'яким, в'ялим, шкіра його зморшкувата, епідерміс відстає і звисає, колір брудно-бурий. Кістки черепа роз'єднуються, від чого голівка схожа на мішок з кістками. Пігмент крові просочує всі органи і тканини. Пізніше пігмент виділяється з трупа, і всі тканини його набувають сірувато-білого кольору. Перші явища мацерації починаються через 3–4 дні.

*Причини смерті немовляти під час пологів* можна звести до двох основних — передчасне припинення плацентарного дихання і стиснення голівки дитини пологовими шляхами.

При нормальних пологах плацентарний кровообіг триває ще протягом кількох хвилин після повного народження дитини. Завдяки цьому немовля починає дихати раніше, ніж остаточно припиниться доступ кисню через плаценту і пуповину. При зворотному явищі, коли дихання через плаценту припиняється раніше, ніж починається дихання легень, виникає асфіксія плода, яка може призвести до смерті під час пологів чи після народження дитини, якщо не починається легеневе дихання.

Плацентарний кровообіг припиняється раніше строку внаслідок стискання пуповини під час пологів, обкручення її навколо шийки дитини, посліду і навіть через пологи, що надто затягнулися.

Якщо через одну з цих причин постачання киснем через плаценту припиняється, то в крові немовляти, що не народилося, відбувається накопичення вуглекислоти, яка подразнює довгастий мозок і веде до передчасних дихальних рухів, причому немовля аспірує навколоплідну рідину зі слизом, що в ній знаходиться, первородною змазкою, меконієм, волосками. Ці речовини, що знаходяться у бронхах, безповітряних легнях при мікроскопічному дослідженні, є безперечним доказом внутрішньоутробної асфіксії.

Стиснення голівки плода в нормі відбувається при всіх пологах, унаслідок чого 2–3 дні конфігурація голівки немовляти змінена. Таке стиснення викликає пологову пух-

лину чи кефалогематому. Якщо стиснення сильне, то може ушкоджуватися тверда мозкова оболонка і навіть речовина мозку; виникати крововиливи всередині черепа, під твердою чи м'якою оболонкою, нерідко — в шлуночках, рідше — в самій речовині мозку. Іноді при цьому чи окремо відбувається й ушкодження черепних кісток, особливо лобних і тім'яних. На кістках бувають прості втискування овалної форми (ложкоподібні), інколи переломи, що йдуть, як правило, від тім'яних горбів променями до периферії, частіше до стрілоподібного та вінцевого швів.

В усіх випадках таких пологових травм виникає запитання, чи заподіяні вони пологовим актом чи спричинені після народження з метою умертвити дитину. Пологові ушкодження рідко бувають великими, кров'яна пухлина завжди обмежена кістковими швами, переломи невеликі, у певних напрямках (на склепінні, а не на основі), крововиливи всередині черепа також невеликі. Великі ушкодження завжди вказують на зовнішнє механічне насилля.

Зрідка причиною смерті немовляти під час пологів можуть бути плацентарна кровотеча внаслідок неправильної будови плаценти, її прикріплення.

*Смерть дитини після пологів*, як і смерть дорослого, може бути ненасильницькою і насильницькою. Найчастіше причиною ненасильницької смерті немовляти, яке вже народилося, є нежиттєздатність. Щоправда, нежиттєздатна дитина може народитися живою, навіть кричати, дихати і їсти, та все ж смерть може настати через кілька хвилин, годин, зрідка — днів. Рідше смерть викликають певні захворювання, що почалися ще під час внутрішньоутробного життя.

*Насильницька смерть немовляти* може бути випадковою й умисною (дітовбивство). Звичайно, лікарю неважко встановити чи виключити смерть до пологів чи під час пологів, але вирішити питання про характер насильницької смерті дитини після пологів значно важче. Багато з тих причин, які випадково, неумисно можуть обірвати життя немовляти, можуть стати і способами дітовбивства. Це насамперед післяпологова асфіксія, яка в багатьох випадках є продовженням асфіксії, що виникла під час пологів чи трапляється внаслідок закриття дихальних отворів залишками плідних оболонок, своєчасно непошкоджених. Згадані причини легко усуваються за наявності належної акушерської допомоги, що часто в таких випадках рятує життя дитини. Але якщо мати народжує одна (як це часто

й буває в судово-медичних випадках) і не може надати допомоги, то дитина, перебуваючи у стані асфіксії, у більшості випадків помирає. Тому дуже важливим є визначення найменших слідів повітря в легенях і шлунку, а також ознак, що свідчать про пологову асфіксію.

Так звані *стрімкі пологи*, коли жінка народжує дуже швидко і часто раптово, несподівано для себе, неодноразово були об'єктом спорів і досліджень. У жінки, яка народжує не вперше, пологи можуть настати несподівано і дуже швидко, навіть у стоячому положенні. Дитина при цьому падає на дорогу, на землю, у вигрібну яму тощо. Подібні випадки можливі, але до них слід ставитися дуже уважно.

Якщо пуповина обрізана і має гладкі, рівні краї, а не обірвані, обтріпані, це говорить про свідоме дітовбивство. При стрімких пологах із падінням дитини пуповина може обірватися, але через те, що вона все ж досить міцна і витримує масу дитини, що падає, то, як правило, її доводиться перерізати. Удар немовляти, що впало при стрімких пологах на землю, звичайно, може статися, але він рідко буває такої сили, щоб спричинити смерть. По-перше, висота падіння незначна — як правило, не більше 70 см, по-друге, сила удару послаблюється проходженням немовляти між ногами і в складках одягу, а також пуповиною, що натягується і при звичайній довжині в 50 см часто навіть не допускає тільце до землі. Тому заява матері про смерть немовляти внаслідок удару об землю при падінні під час стрімких пологів вимагає дуже обережної оцінки і перевірки. При огляді трупа може виникнути сумнів щодо швидкості й несподіваності пологів: наприклад, наявність пухлини голівки, а надто — кефалогематоми, свідчить про тривалі, а не про раптові пологи.

*Способи вбивства.* За способами дітовбивство поділяють на пасивне і активне. В першому випадку мати не робить нічого для того, щоб убити дитину, але й не надає ніякої допомоги. Якщо дитина народилася навіть цілком здоровою, живою і життєздатною, то без допомоги вона помирає протягом перших же годин. У цих випадках причиною смерті майже завжди буває *охолодження*. Новонароджені дуже чутливі до зниження зовнішньої температури, відрізняються значною тепловіддачею внаслідок великої поверхні тільця порівняно з об'ємом, а також тонкості і вологості епідермісу. Смерть може настати при температурі 8–10 °С вище нуля. При розтині це утруднює визначення



причини смерті, бо крім набряку легенів, як правило, нічого не знаходять.

Кровотеча з судин неперев'язаної пуповини в нормі рідко буває причиною смерті, бо ці судини або не кровоточать зовсім, чи кровоточать дуже мало, особливо якщо залишено відрізок достатньої довжини.

Якщо дитина народилася у стані асфіксії чи личко її закрите плідними оболонками, то за відсутності допомоги смерть настає від асфіксії.

*Голодання* не може бути причиною смерті в перші дні, тому що справжнє харчування новонародженого починається лише з другої доби, і він може переносити відсутність їжі протягом кількох днів. Мати часто посилається на втрату свідомості при пологах і неможливість надати дитині допомогу або на те, що вважала дитину мертвою, бо та не кричала. Однак навіть ті жінки, що народжують уперше, дуже рідко втрачають свідомість при пологах, отже, справа не стільки в непритомному, скільки в безпорадному стані матері. Обставини і обстановка пологів повинні бути якомога краще розслідувані.

*Способи активного дітовбивства*, коли дитині наносять певні ушкодження чи здійснюють інші дії для позбавлення її життя, надто різні. Найпоширеніші — різноманітні види асфіксії.

При *удушенні петлею* залишається звичайна strangulatoryна борозна, а часто і сама петля на шийці немовляти. За відсутності ж петлі потрібно мати на увазі, що шийка дитини часто має багато складок, що можуть приховувати борозну чи навпаки, її симулювати; крім того, борозна може залишитися і після обвивання шийки пуповиною. В останньому випадку борозна м'яка, неглибока, від неї часто ідуть відгалуження до живота (по ходу пуповини), а при розтині знаходять легені, які не дихали. Однак бували випадки умисного злочинного задущення дитини пуповиною після народження (за виглядом легенів можна встановити, дихали вони чи ні).

*Удушєння рукою* часто залишає садна і синці від здавлювання шийки в ділянці вух і навіть на задніх частинах шиї, синці у м'яких частинах. Те саме можна сказати про *закриття дихальних отворів* з тією лише різницею, що сліди можуть залишатися на щоках, вухах, і навіть за вушками. При закритті обличчя подушкою, складеною хусткою, м'яким папером або ж при обгортванні голівки хусткою, рушником згадані сліди можуть бути відсутні.

Як спосіб дітовбивства зустрічається *закриття дихальних шляхів сторонніми предметами*. Для цього застосовуються частини одягу матері, ганчірки, клапти, зіжмакана тасьма, носові хустинки, папір, тирса, хлібний м'якуш, листя рослин, сіно, глина, земля і багато інших як великих, так і дрібних предметів. Інколи ці предмети бувають настільки малими (горошина, намистина, дрібні пробки), що помічаються лише при дуже ретельному огляді під час розтину.

Предмети, знайдені в порожнині рота і дихальних шляхах, а також петлі повинні бути детально оглянуті і досліджені, особливо, якщо вони є частинами одягу чи домашніх предметів.

*Утоплення* дитини здійснюють у різноманітних рідинах і водоймах. Утоплення в нечистій воді відрізняється за виявленням у легенях відповідних забруднюючих часток.

Інші асфіктичні способи вбивства — повішення, стиснення грудної клітки, закопування в землю — застосовуються значно рідше і залишають сліди, характерні для цих видів асфіксії.

Із *травматичних способів* дітовбивства переважають убивства тупими предметами. При ушкодженнях голівки слід остерігатися прийняти їх за пологову травму чи навпаки (що буває частіше) пологову травму — за ушкодження з метою вбивства. Не можна забувати, що дитина, яка народилася навіть із дуже значною пологовою травмою черепа і мозку, може досить довго жити і дихати, тому ознаки новонародженості зовсім не свідчать проти пологової травми. Дефект окостеніння також інколи ставав причиною помилкових висновків недосвідчених лікарів.

Інші способи дітовбивства — отруєння і навмисне охолодження — зустрічаються рідко.

#### **Контрольні запитання і завдання:**

1. Що слід розуміти під поняттям «дітовбивство»?
2. Способи дітовбивства.
3. Як можна визначити тривалість внутрішньоутробного життя плода?
4. Що у судово-медичній практиці розуміють під поняттями: «доношеність плода, його зрілість, життєздатність»?
5. Засоби визначення живонародженості.
6. Визначення тривалості життя дитини.
7. Причини загибелі дитини у процесі пологової діяльності.

**ПРАВИЛА СУДОВО-МЕДИЧНОГО  
ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ТІЛЕСНИХ  
УШКОДЖЕНЬ**

*Затверджено наказом Міністерства охорони  
здоров'я України від 17 січня 1995 р. № 6*

*Погоджено з Верховним Судом України,  
Генеральною прокуратурою України, СБУ, МВС  
Зареєстровано в Міністерстві юстиції України  
26 липня 1995 р. за № 255/791*

1.1. Судово-медичне визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень проводиться згідно з Кримінальним та Кримінально-процесуальним кодексами України і цими Правилами.

1.2. З медичної точки зору, тілесні ушкодження — це порушення анатомічної цілості тканин, органів та їх функцій, що виникає як наслідок дії одного чи кількох зовнішніх ушкоджуючих факторів — фізичних, хімічних, біологічних, психічних.

1.3. У випадку неналежного надання медичної допомоги, що виявилось у порушенні анатомічної цілості тканин і органів та їх функцій, експертна Комісія вправі розглядати це порушення як тілесне ушкодження і визначити ступінь його тяжкості за цими Правилами.

1.4. Загальні вимоги, що пред'являються до складання судово-медичних документів при визначенні ступеня тяжкості тілесних ушкоджень, а також права та обов'язки експерта передбачені Кримінально-процесуальним кодексом України.

1.5. Згідно з Кримінальним кодексом України розрізняють тілесні ушкодження трьох ступенів: тяжке, середньої тяжкості та легке. Легке може бути таким, що:

1.5.1. Спричиняє короткочасний розлад здоров'я чи незначну стійку втрату працездатності;

1.5.2. Не спричиняє зазначених у п. 1.5.1 наслідків.

2. Визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень.

2.1. Тяжке тілесне ушкодження.

2.1.1. Ознаки тяжкого тілесного ушкодження:

а) небезпека для життя;

б) втрата будь-якого органа або втрата органом його функцій;

- в) душевна хвороба;
- г) розлад здоров'я, поєднаний зі стійкою втратою працездатності не менш ніж на одну третину;
- д) переривання вагітності;
- є) невиправне знівечення обличчя.

2.1.2. Небезпечними для життя є ушкодження, що в момент за подіяння (завдання) чи в клінічному перебігу через різні проміжки часу спричиняють загрозові для життя явища (див. п. 2.1.3) і які без надання медичної допомоги, за звичайним своїм перебігом, закінчуються чи можуть закінчитися смертю. Запобігання смерті, що обумовлене наданням медичної допомоги, не повинно братися до уваги при оцінюванні загрози для життя таких ушкоджень. Загрозовий для життя стан, який розвивається в клінічному перебігу ушкоджень, незалежно від проміжку часу, що минув після його заподіяння, повинен перебувати з ним у прямому причинно-наслідковому зв'язку.

2.1.3. До ушкоджень, що небезпечні для життя, належать:

а) ті, що проникають у черепну порожнину, в тому числі й без ушкодження мозку;

б) відкриті й закриті переломи кісток склепіння та основи черепа, за винятком кісток лицьового скелета та ізольованої тріщини тільки зовнішньої пластинки склепіння черепа;

в) забій головного мозку тяжкого ступеня як зі здавленням, так і без здавлення головного мозку; забій головного мозку середньої тяжкості за наявності симптомів ураження стовбурової ділянки;

*Примітка. При судово-медичній оцінці ступеня тяжкості струсу і забою головного мозку належить керуватися чинними методичними рекомендаціями, що затверджуються Міністерством охорони здоров'я (далі — МОЗ) України.*

г) ізольовані внутрішньочерепні крововиливи за наявності загрозових для життя явищ;

*Примітка. Субарахноїдальний крововилив, який був підтверджений люмбальною пункцією, без відповідної клінічної симптоматики не може бути віднесений до ушкоджень, що небезпечні для життя.*

д) ті, що проникають у канал хребта, в тому числі й без ушкодження спинного мозку та його оболонок;

є) переломи-вивих та перелом тіл чи обох дуг шийних хребців, односторонні переломи дуг 1-го або 2-го шийних

хребців, а також переломи зубоподібного відростку шийного хребця, в тому числі без порушення функції спинного мозку;

е) підвивихи шийних хребців за наявності загрозливих для життя явищ, а також їх вивихи;

ж) закриті ушкодження спинного мозку в шийному відділі;

з) перелом чи переломо-вивих одного або кількох грудних чи поперекових хребців з порушенням функції спинного мозку або з наявністю клінічно встановленого шоку тяжкого ступеня;

*Примітка. Рефлекторне порушення функцій (рефлекторний спазм чи розслаблення сфінктерів, рефлекторне порушення ритмів серця, дихання тощо) не є підставою для віднесення ушкоджень до загрозливих для життя.*

и) закриті ушкодження грудних, поперекових і крижових сегментів спинного мозку, які супроводжувалися тяжким спинальним шоком чи порушенням функції тазових органів;

і) ушкодження з повним (усіх шарів) порушенням цілості стінки глотки, гортані, трахеї, головних бронхів, стравоходу, незалежно від того, з боку шкірних покривів чи з боку слизової оболонки (просвіту органа) вони заподіяні;

ї) закриті переломи під'язикової кістки, закриті й відкриті ушкодження ендокринних залоз ділянок шиї (щитоподібної, паращитоподібної, вилочкової — у дітей) — все за наявності загрозливих для життя явищ;

й) поранення грудної клітки, які проникли у плевральну порожнину, порожнину перикарда чи клітковину середостіння, в тому числі й без ушкодження внутрішніх органів;

*Примітка. Підшкірна емфізема, що виявляється при пораненнях грудної клітки, не може розглядатись як ознака проникаючого ушкодження в тих випадках, коли явища гемопневмотораксу відсутні, емфізема має обмежений характер і немає сумнівів у тому, що рановий канал не проникав у плевральну порожнину.*

к) ушкодження живота, які проникли в черевну порожнину, в тому числі й без ушкодження внутрішніх органів, відкриті ушкодження внутрішніх органів, розміщених у заочеревинному просторі (нирки, наднирники, підшлункова залоза) і в порожнині газа (сечовий міхур, матка, яєчни-

ки, передміхурова залоза, верхній і середній відділи прямої кишки, перетинкова частина уретри);

*Примітка.* Відкриті ушкодження нижньої третини прямої кишки, піхви, сечовипускного каналу належить відносити до небезпечних для життя тільки за наявності загрозливих для життя явищ.

л) закриті ушкодження органів грудної, черевної порожнини, органів заочеревинного простору, порожнини таза — все за наявності загрозливих для життя явищ;

*Примітка.* Проведення діагностичної лапаротомії, якщо відсутні ушкодження органів черевної порожнини, при визначенні ступеня тяжкості тілесних ушкоджень не враховується.

м) відкриті переломи діафіза (тіла) плечової, стегнової і великогомілкової кісток;

*Примітка.* Відкриті переломи інших відділів і закриті переломи будь-яких відділів названих кісток, а також відкриті і закриті переломи променевої, ліктьової та малогомілкової кісток можуть бути зараховані до небезпечних для життя за наявності загрозливих для життя явищ.

н) переломи кісток таза за наявності загрозливих для життя явищ;

о) ушкодження, що спричинили шок тяжкого ступеня, масивну крововтрату, кому, гостру ниркову, печінкову недостатність, гостру недостатність дихання, кровообігу, гормональну дисфункцію, гострі розлади регіонального і органного кровообігу, жирову чи газову емболію. Всі вони мусять підтверджуватись об'єктивними клінічними даними, результатами лабораторних та інструментальних досліджень;

п) ушкодження великих кровоносних судин, аорти, сонної (загальної, внутрішньої, зовнішньої), підключичної, плечової, клубової, стегнової, підколінної артерій чи вен, що їх супроводжують;

*Примітка.* Ушкодження інших периферичних судин (голови, обличчя, шиї, передпліччя, кисті, гомілки, стопи) кваліфікуються у кожному випадку незалежно від спричинених ними конкретних загрозливих для життя явищ.

р) загальна дія високої температури (тепловий і сонячний удар) — за наявності загрозливих для життя явищ: термічні опіки III–IV ступеня з площею ураження понад 15% поверхні тіла; опіки III ступеня — понад 20% поверхні тіла; опіки II ступеня — понад 30% поверхні тіла, а також опіки меншої площі, що супроводжувалися шоком тяжко-

го ступеня; опіки дихальних шляхів за наявності загрозованих для життя явищ;

с) ушкодження від дії низької температури, променевої ушкодження та такі, що були отримані в умовах баротравми, — всі за наявності загрозованих для життя явищ;

т) отруєння речовинами будь-якого походження з переважанням як місцевої, так і загальної дії (в тому числі і харчові токсикоінфекції) за умови, що в клінічному перебігу мали місце загрозованих для життя явищ;

у) усі види механічної асфіксії, що супроводжувалися комплектом розладів функції центральної нервової системи, серцево-судинної системи та органів дихання, які загрожували життю, за умови, що це встановлено об'єктивними клінічними даними.

2.1.4. Незагрозованих для життя ушкодження, що належать до тяжких за кінцевим результатом та наслідками: втрата будь-якого органа чи втрата органом його функції — втрата зору, слуху, язика, руки, ноги і репродуктивної здатності:

а) під втратою зору треба розуміти повну стійку сліпоту на обидва ока чи такий стан, коли наявне зниження зору до підрахунку пальців на відстані двох метрів і менше (гострога зору на обидва ока — 0,04 і нижче);

*Примітка. Ушкодження сліпого ока, що привело до його вилучення, оцінюються залежно від тривалості розладу здоров'я.*

б) під втратою слуху треба розуміти повну стійку глухоту на обидва вуха або такий необоротний стан, коли потерпілий не чує розмовної мови на відстані 3—5 сантиметрів від вушної раковини;

*Примітка. Оцінка ступеня тяжкості у випадках встановлення наслідку травми органів зору і слуху проводиться відповідно до документів, якими керуються у своїй роботі медико-соціальні експертні комісії (далі — МСЕК).*

в) під втратою язика (мовлення) треба розуміти втрату можливості висловлювати свої думки членороздільними звуками, зрозумілими для оточуючих;

*Примітка. Заїкання не слід розуміти як втрату мовлення.*

г) під втратою руки, ноги треба розуміти відокремлення їх від тулуба чи втрату ними функцій (параліч або інший стан, що унеможливило їх діяльність);

*Примітка. Під анатомічною втратою руки чи ноги слід розуміти як відокремлення від тулуба всієї руки чи ноги, так і ампутацію на рівні не нижче ліктьового чи колінного суглоба; всі*

*інші випадки повинні розглядатися як втрата частини кінцівки і оцінюватися за ознакою стійкої втрати працездатності.*

д) під втратою репродуктивної здатності треба розуміти втрату здатності до злягання чи втрату здатності до запліднення, зачаття та дітонародження (розродження);

*Примітка. При ушкодженні будь-якого органа чи його частини, функція якого була втрачена раніше (до травми), ступінь тяжкості ушкодження встановлюється за ознакою фактично викликаної тривалості розладу здоров'я.*

#### 2.1.5. Душевна хвороба.

Під душевною хворобою належить розуміти психічне захворювання (психічну хворобу). До психічних захворювань не можна відносити пов'язані з ушкодженням реактивні стани (психози, неврози). Ушкодження кваліфікується як тяжке тільки тоді, коли воно потягло за собою розвиток психічного захворювання, незалежно від його тривалості й ступеня вилицюваності. Ступінь тяжкості ушкодження, що викликало реактивний стан нервової системи, визначається за ознакою тривалості розладу здоров'я.

Діагноз психічного захворювання і причинно-наслідковий зв'язок між ушкодженням і психічним захворюванням, що розвинулося, встановлюється психіатричною експертизою. Ступінь тяжкості такого тілесного ушкодження визначається судово-медичним експертом з урахуванням висновків цієї експертизи.

2.1.6. Розлад здоров'я, пов'язаний зі стійкою втратою працездатності не менш ніж на одну третину (не менше 33%).

Під розладом здоров'я належить розуміти безпосередньо пов'язаний з ушкодженням послідовно розвинутий хворобливий процес. Розміри стійкої (постійної) втрати загальної працездатності при ушкодженнях встановлюються після наслідку ушкодження, що визначився на підставі об'єктивних даних з урахуванням документів, якими керуються у своїй роботі МСЕК.

Під стійкою (постійною) втратою загальної працездатності належить розуміти таку необоротну втрату функції, яка повністю не відновлюється.

Під наслідком ушкодження, що визначився, належить розуміти повне загоєння ушкодження і зникнення хворобливих змін, які були ним обумовлені. Це не виключає можливості збереження стійких наслідків ушкодження



(рубця — анкілозу, вкорочення кінцівок, деформації суглоба тощо).

*Примітка.* У інвалідів стійка втрата працездатності у зв'язку з ушкодженням визначається як і у практично здорових людей, незалежно від інвалідності та її групи, за винятком тих випадків, коли інвалідність пов'язана із захворюванням або новим ушкодженням органа чи частини тіла, що були травмовані раніше. У цих випадках розмір стійкої втрати загальної працездатності у зв'язку з одержаною останньою травмою необхідно визначити з урахуванням наявності стійкої втрати загальної працездатності від попереднього ушкодження. У дітей втрата загальної працездатності визначається за загальними підставами, що встановлені цими Правилами, із зазначенням, що ця втрата настане після досягнення працездатного віку.

#### 2.1.7. Переривання вагітності.

Ушкодження, що призвело до переривання вагітності, незалежно від її строку, належить до тяжких за умов, що між цим ушкодженням і перериванням вагітності є прямий причинний зв'язок.

*Примітка.* Методика проведення експертизи у таких випадках викладена в Правилах проведення судово-медичних експертиз (обстежень) з приводу статевих станів у бюро судово-медичної експертизи, затверджених наказом МОЗ України № 6 від 17 січня 1995 р.

#### 2.1.8. Невиправне знівечення обличчя.

Судово-медичний експерт не кваліфікує ушкодження обличчя як знівечення, оскільки це поняття не є медичним. Він визначає вид ушкодження, його особливості і механізм утворення, встановлює, чи є це ушкодження виправним або невиправним.

Під виправністю ушкодження належить розуміти значне зменшення вираженості патологічних змін (рубця, деформації, порушення міміки тощо) з часом чи під дією нехірургічних засобів. Коли ж для усунення необхідне оперативне втручання (косметична операція), то ушкодження обличчя вважається невиправним.

*Примітка.* Коли ушкодження обличчя виправне, ступінь тяжкості його визначається, виходячи з критеріїв, викладених у цих Правилах; при невиправності нарівні з визначенням ступеня тяжкості ушкодження звичним порядком експерт зазначає, що ушкодження може бути розцінене як тяжке, якщо буде визнано таким, що знівечило обличчя.

2.2. Тілесні ушкодження середньої тяжкості.

2.2.1. Ознаки ушкодження середньої тяжкості:

а) відсутність небезпеки для життя;

б) відсутність наслідків, що викладені в п. 2.1.1 цих Правил;

в) тривалий розлад здоров'я;

г) стійка втрата працездатності менш ніж на третину.

2.2.2. Тривалим належить вважати розлад здоров'я строком по над 3 тижні (більш як 21 день).

2.2.3. Під стійкою втратою працездатності менш як на одну третину належить розуміти втрату загальної працездатності від 10 до 33%.

2.3. Легке тілесне ушкодження.

2.3.1. Ознаки легкого тілесного ушкодження:

а) короткочасний розлад здоров'я;

б) незначна стійка втрата працездатності.

2.3.2. Легке тілесне ушкодження може:

а) спричинити короткочасний розлад здоров'я чи незначну стійку втрату працездатності;

б) не спричинити зазначених наслідків.

2.3.3. Короткочасним належить вважати розлад здоров'я тривалістю понад шість днів, але не більше як три тижні (21 день).

2.3.4. Під незначною втратою працездатності належить розуміти втрату загальної працездатності до 10%.

2.3.5. Легке тілесне ушкодження, що не спричинило короткочасного розладу здоров'я чи незначної стійкої втрати працездатності, — це ушкодження, що має незначні скороминущі наслідки тривалістю не більш як шість днів.

3. Заподіяння побоїв, мук і мордувань.

3.1. Побої не становлять особливого виду ушкоджень. Вони характеризуються заподіянням багаторазових ударів. Якщо після побоїв на тілі потерпілого залишились ушкодження, їх оцінюють за ступенем тяжкості, виходячи із звичайних ознак. Якщо побої не залишили після себе ніяких об'єктивних слідів, судово-медичний експерт зазначає скарги потерпілого, вказує, що об'єктивних ознак ушкоджень не виявлено, і не встановлює ступеня тяжкості тілесних ушкоджень.

3.2. Заподіяння мук — це дії, що спрямовані на тривале позбавлення людини їжі, питва чи тепла, залишання його в шкідливих для здоров'я умовах та інші подібні дії.

3.3. Мордування — це дії, що полягають у багаторазовому або тривалому спричиненні болю, щипання, шмагання, нанесення численних, але невеликих ушкоджень тупими чи гостроколючими предметами, діяння термічних факторів та інші аналогічні дії.

3.4. Судово-медичний експерт не кваліфікує ушкодження як заподіяння мук і мордування, тому що це не входить до його компетенції. Судово-медичний експерт повинен у таких випадках установити наявність, характер, локалізацію, кількість ушкоджень, одночасність чи різночасність їх утворення, особливості ушкоджуючих предметів, механізм їх дії, а також ступінь тяжкості ушкоджень.

#### 4. Методичні вказівки.

4.1. Судово-медична експертиза з метою встановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень проводиться судово-медичним експертом шляхом медичного обстеження потерпілих. Проведення цієї експертизи тільки за медичними документами (історія хвороби, індивідуальна карта амбулаторного хворого тощо) допускається у виняткових випадках і лише за наявності справжніх повноцінних документів, що містять вичерпні дані про характер ушкоджень, їх клінічний перебіг та інші необхідні відомості.

4.2. Судово-медичний експерт установлює особу обстежуваного за паспортом чи іншим документом, що його замінює, з'ясовує у нього обставини заподіяння ушкоджень, скарги та (за потребою) інші відомості: ознайомлюється з матеріалами справи і наявними медичними документами. Всі отримані відомості фіксуються у висновку експерта (акт судово-медичного обстеження; далі — акт).

4.3. Якщо необхідні медичні документи експерту не подані, він заявляє особі чи органу, що призначив експертизу, клопотання про надання відповідних документів.

*Примітка. Керівники і лікарі лікувальних закладів зобов'язані подавати судово-медичному експерту при виконанні судово-медичної експертизи допомогу в проведенні клінічного обстеження і консультації, здійснюванні лабораторних аналізів.*

4.4. При проведенні судово-медичної експертизи експерт повинен використовувати оригінали медичних документів. У виняткових випадках дозволяється використання копій і виписок за умов відображення в останніх вичерпних відомостей про ушкодження та їх клінічний перебіг. Ці документи мають (повинні) бути засвідчені підписом лікаря і печаткою лікувального закладу.

4.5. У необхідних випадках судово-медичний експерт може використовувати відомості досліджень, що проводяться із залученням відповідних спеціалістів, не обстежуючи потерпілого особисто.

У цих випадках у висновках експерта (акті) зазначається: де, коли і ким досліджувався потерпілий, які відомості при цьому встановлені і яких висновків дійшов спеціаліст. Підсумки складаються експертом з урахуванням вказаних результатів, що викладені письмово.

4.6. Судово-медичний експерт, оцінюючи строки порушення анатомічної цілості тканини і органів та їх функцій, виходить із звичайної їх тривалості, навіть у тих випадках, коли потерпілий не звертався за медичною допомогою. Якщо тривалість цього порушення, що зазначене у наявних медичних документах, не відповідає характеру тілесного ушкодження і не підтверджується об'єктивними відомостями, судово-медичний експерт зазначає цю обставину і встановлює ступінь тяжкості, виходячи із звичних термінів.

*Примітка. Діагноз «забій (м'яких тканин) голови, грудної клітки, живота» не враховується при оцінці ступеня тяжкості за умови, що він установлений на основі суб'єктивних факторів і не підтверджується об'єктивними відомостями.*

4.7. Загострення попередніх захворювань після заподіяння тілесного ушкодження, а також інші наслідки ушкодження, що обумовлені не власне характером цього ушкодження, а випадковими обставинами (наприклад, алкогольним сп'янінням, правцем), індивідуальними особливостями організму (наприклад гемофілією), дефектами надання медичної допомоги тощо не повинні враховуватися при оцінці ступеня тяжкості. В таких випадках експерт зобов'язаний вказувати характер причинно-наслідкових зв'язків між ушкодженням і такими наслідками.

Ушкодження хворобливо змінених тканин і органів може бути розцінене за ступенем тяжкості як ушкодження здорових, якщо між цим ушкодженням і несприятливим кінцем є прямий причинний зв'язок.

4.8. У випадках смерті за наявності тілесних ушкоджень судово-медичний експерт поряд із вирішенням інших питань зобов'язаний установити наявність чи відсутність причинного зв'язку між ушкодженням і смертю. Якщо в постанові про призначення експертизи міститься питання про ступінь тяжкості ушкоджень, що були виявлені на

трупі, судово-медичний експерт зобов'язаний зазначити, чи мають ці ушкодження ознаки тяжкого, середньої тяжкості чи легкого, використовуючи критерії, що викладені у цих Правилах.

Встановлюючи причинний зв'язок між ушкодженням і смертю, судово-медичний експерт не повинен характеризувати тілесні ушкодження як безумовно чи умовно смертельні. У випадках, коли між ушкодженням і смертю є причинний зв'язок, ці ушкодження можуть бути ним оцінені як смертельні.

4.9. При експертизі тілесних ушкоджень у висновках експерта (акті) повинні бути відображені:

4.9.1. характер ушкоджень з медичної точки зору (садно, синець, рана, перелом кістки тощо), їх локалізація і властивості;

4.9.2. вид знаряддя чи засобу, яким могли бути спричинені ушкодження;

4.9.3. механізм виникнення ушкоджень;

4.9.4. давність (термін) спричинення ушкоджень;

4.9.5. ступінь тяжкості тілесних ушкоджень із зазначенням кваліфікаційної ознаки — небезпека для життя, розлад здоров'я, стійка втрата загальної працездатності тощо.

*Примітка. Якщо при обстеженні потерпілого експерт виявляє різне походження тілесних ушкоджень, він встановлює, чим заподіяно кожне з них; якщо ушкодження мають різну давність, позначається неодноразовість їх нанесення, вказуються строки спричинення кожного з ушкоджень і ступінь їх тяжкості.*

4.10. Підсумки у висновку експерта (акті) повинні бути результатом аналізу відомостей, що встановлені при проведенні експертизи. Вони повинні бути детальними і науково обґрунтованими. Складання так званих попередніх висновків, що містять здогадне ствердження про ступінь тяжкості тілесних ушкоджень, неприпустиме.

4.11. У випадках встановлення за об'єктивними медичними відомостями, що тілесне ушкодження було небезпечним для життя, чи коли наслідки і кінець ушкодження, що не було небезпечним для життя, не викликає сумнівів, судово-медичний експерт визначає ступінь тяжкості тілесного ушкодження, не очікуючи його кінця.

4.12. За наявності ушкоджень різного ступеня тяжкості експерт не має права визначити цей ступінь «у сукупності»

за найбільш тяжким ушкодженням. В таких випадках можливе лише об'єднання однакових за ступенем тяжкості ушкоджень.

4.13. Судово-медичному експерту належить утримуватися від установлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень у випадках:

4.13.1. невизначеності клінічної картини чи недостатнього клінічного і лабораторного обстеження потерпілого;

4.13.2. невизначеного кінця ушкодження, що не було небезпечним для життя;

4.13.3. відмови обстежуваного від додаткового огляду чи явки його на повторне обстеження, якщо це позбавляє експерта можливості правильно оцінити характер ушкодження, його клінічний перебіг і кінець;

4.13.4. відсутності медичних документів, у тому числі результатів додаткових досліджень, без яких не можна судити про характер і ступінь тяжкості тілесних ушкоджень.

У таких випадках судово-медичний експерт у своїх підсумках викладає причини, що не дозволяють визначити ступінь тяжкості тілесних ушкоджень, і зазначає, які дані необхідні йому для вирішення цього питання (медичні документи, результати додаткових досліджень тощо), а також визначає термін повторного огляду.

*Примітка. Мотивоване пояснення неможливості встановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень не звільняє експерта від необхідності вирішення інших питань, передбачених цими Правилами (див. п. 4.9).*

4.14. Висновок експерта видається на руки особі, що призначила експертизу, чи за її вказівкою надсилається поштою. У випадках, коли акт судово-медичного обстеження не був отриманий, він надсилається поштою не пізніше місяця після його укладання.

4.15. Видача документа на руки обстеженому допустима лише за письмовим дозволом слідчо-судових органів.

4.16. Заміна висновку експерта (акта) випискою чи іншими документами забороняється.

## Додаток 2

### ПРИВОДИ ДО ЕКСПЕРТИЗИ ЖИВОЇ ЛЮДИНИ

1. При ушкодженнях для встановлення:

- а) тяжкості тілесних ушкоджень;
- б) втрати працездатності;
- в) симуляції, агравації, дисимуляції удаваних і штучних

захворювань, членоушкодження.

2. При визначенні статевих станів для встановлення:

- а) статевої зрілості;
- б) статевої недоторканості;
- в) продуктивної здатності;
- г) істинної статі при спірних статевих станах;
- д) минулих вагітностях, пологах, абортах.

3. При статевих злочинах у випадках:

- а) зґвалтування;
- б) розпусних дій;
- в) насильницького мужолозтва;
- г) зараження венеричною хворобою.

4. З інших приводів для:

- а) встановлення віку;
- б) встановлення тотожності особи.

## РОЗДІЛ II СУДОВА ПСИХІАТРІЯ

### § 1. ПРЕДМЕТ І ЗАВДАННЯ СУДОВОЇ ПСИХІАТРІЇ

Основним завданням судово-психіатричної експертизи є обстеження підозрюваного, обвинуваченого, підсудного для визначення, чи не має дана особа якого-небудь психічного захворювання, а якщо так, то яке саме і як давно. Коли встановлено, що підекспертний має психічну хворобу, необхідно визначити, чи міг він усвідомлювати свої дії і керувати ними під час вчинення правопорушення, тобто чи був він осудний.

Бувають випадки, коли на психічну хворобу обвинувачуваний захворів після вчинення злочину. Тоді питання про осудність не постає. Перед експертом порушують питання про те, чи має дана особа якість психічне захворювання і якщо так, то чи можна проводити з ним слідчі дії (допити, очні ставки тощо). Коли слідство у справі завершено, важливо визначити, чи може хворий за своїм психічним станом постати перед судом. У разі наявності психічного захворювання варто з'ясувати, яких заходів медичного характеру потребує даний хворий.

На судово-психіатричну експертизу можуть направлятися засуджені, які мали психічне захворювання під час відбування покарання. У цих випадках судово-психіатрична експертиза повинна встановити, чи має даний засуджений яку-небудь психічну хворобу, чи може він за станом свого здоров'я продовжувати відбувати покарання в місцях позбавлення волі, чи він потребує яких-небудь заходів медичного характеру.

Судово-психіатричній експертизі можуть бути піддані і свідки, і потерпілі, якщо у слідства або суду виникає сумнів



у їхньому психічному здоров'ї. Експертиза призначається для встановлення здатності даної особи правильно сприймати подію, свідком якої вона була, запам'ятовувати й описувати те, що вона бачила і чула.

У цивільному процесі може призначатися судово-психіатрична експертиза позивачів і відповідачів, а також осіб, стосовно яких виникає питання про дієздатність.

Усвідомивши, що таке судова психіатрія, а також її завдання, необхідно ознайомитися з історією розвитку судової психіатрії і з внеском найвидатніших представників цієї науки (І. М. Балинський, В. М. Бехтерев, В. Х. Кандинський, С. С. Корсаков, І. П. Мережевський, В. П. Сербський, А. У. Фрезе та ін.).

Варто зазначити, що з найперших кроків розвитку психіатрія мала матеріалістичний напрям.

Становлення корифеїв психіатрії припало на епоху Ломоносова, Белінського, Герцена, Чернишевського, коли відбувалася докорінна ломка ідеалістичних поглядів у всіх галузях знань. У Росії такі видатні вчені, як В. М. Бехтерев, І. М. Сеченов, І. П. Павлов, упроваджували у життя передові ідеї своїх сучасників.

Судова психіатрія розвивалась у боротьбі з ідеалістичними поглядами, такими, як ломброзіанство і неоломброзіанство. Ломброзіанство — це антропологічна школа кримінального права, заснована італійським судовим психіатром Чезаре Ломброзо наприкінці XIX — на початку XX ст. Ломброзо створив теорію, за якою злочинцями не стають, а народжуються. Ним були розроблені ознаки природженого злочинця, властиві примітивній людині і тварині. Злочинні якості, на його думку, успадковуються.

Неоломброзіанство і нині існує як учення, що виправдовує винищування національних меншостей, стерилізацію і кастрацію людей, небажаних для режиму. У США біокримінологи створили людиноненависницьке вчення про злочинця як біологічно неповноцінну особу, яка народилася нібито внаслідок недоброякісної зародкової плазми. Вони вважають, що злочинні схильності успадковуються, а також, що існують злочинні раси, наприклад негри, які підлягають фізичному знищенню.

## § 2. ПРАВОВИЙ СТАН ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ СУДОВО-ПСИХІАТРИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Судово-психіатрична експертиза здійснюється відділеннями судово-психіатричної експертизи при психоневрологічних лікарнях і знаходиться у віданні органів охорони здоров'я. Така експертиза призначається підозрюваному, обвинуваченому, підсудному в тих випадках, коли у слідства чи суду виникає сумнів у їх психічному здоров'ї.

Існують такі підстави для призначення судово-психіатричної експертизи:

- хворобливе, незвичайне поведження обвинуваченого у період слідства чи в суді, коли він перестає відповідати на запитання чи відповідає невлад, бурхливо реагує на окремі зауваження чи запитання, неадекватно сприймає конкретну ситуацію;
- за наявності у справі документів, що свідчать про недавнє перебування у психіатричній лікарні;
- коли немає достатніх мотивів злочину — так звані безмотивні злочини;
- при безглуздому поведженні правопорушника під час учинення злочину;
- при безглузких показаннях обвинуваченого, що мають характер обмов і самообмов.
- при особливій жорстокості й тяжкості злочину, коли виникає сумнів у психічному здоров'ї особи, яка його вчинила (вбивство дітей батьками або навпаки тощо).

Клопотати про призначення експертизи можуть самі обвинувачені, їхні родичі, адвокати. Таке прохання може бути відхилено. У цьому випадку має виноситися мотивована постанова чи рішення суду, де викладені мотиви відмови.

При призначенні судово-психіатричної експертизи слідчий або суд зобов'язані надати експертній комісії матеріали справи, що містять дані не тільки про обставини злочину, а й про особу підекспертного, напрям його думок, характерологічні особливості (жадібність, безвілля, жорстокість, мстивість, запальність, гнівливість). Важливо встановити, як поводився підекспертний у момент учинення правопорушення, після нього, які думки висловлював, який мав зовнішній вигляд.

Для проведення експертизи надзвичайно важлива характеристика підекспертного на всіх етапах його життя,

починаючи з раннього дитинства. Чи було відставання у фізичному розвитку: коли він почав ходити, говорити. Чи не було в нього судорожних нападів, травм голови, чи не переносив він тяжких інфекційних захворювань. Слід з'ясувати, як він навчався у школі, чи не відставав, якою була його поведінка під час проходження військової служби (у разі проходження такої), у побуті. Чи часто він змінював професію, місце роботи, чи не зловживав алкоголем. Треба з'ясувати, чи не хворів він раніше на яке-небудь психічне захворювання, чи не перебував під наглядом психіатра у диспансері або на стаціонарному лікуванні. Всі ці дані можна одержати при опитуванні родичів, співробітників, при вивченні відповідних матеріалів.

Для визначення психічного стану обвинуваченого згідно зі ст. 76 КПК України обов'язково призначається судово-психіатрична експертиза. Однак для направлення на судово-психіатричну експертизу необхідно встановити, що саме ця особа скоїла суспільно небезпечний вчинок.

Існують такі види судово-психіатричної експертизи: *амбулаторна, стаціонарна, експертиза в суді, у слідчого, заочна, посмертна, і зокрема при доведенні до самогубства.*

*Амбулаторну експертизу* зазвичай проводить комісія, до складу якої мають входити три судових психіатри, але в особливих випадках можливе проведення експертизи одним психіатром.

*Стаціонарна експертиза* може тривати протягом 30 діб. Однак якщо для вирішення питання про осудність даного терміну недостатньо, судові психіатри письмово сповіщають про це орган, що призначив експертизу, з проханням про продовження цього терміну.

При проведенні кожного з вищезазначених видів експертизи складається акт судово-психіатричної експертизи, що містить *вступ, відомості про минуле життя підекспертного, історію хвороби, опис стану в даний час, аналіз цих даних і висновок.*

Слідчим і судовим працівникам надзвичайно важливо розібратись у висновках експертів і дати критичну оцінку висновку судово-психіатричної експертизи. Для цього необхідно детально ознайомитися з повним актом експертизи, а не задовольнятися лише її висновками. Слід установити повноту і ґрунтовність висновків експертизи, а також чи впливають вони з матеріалів справи. Без ретельною аналізу всього акту експертизи не можна правильно зрозуміти висновків експертів.

Практика показує, що аналіз судово-психіатричної експертизи, яким би складним він не був, успішно здійснюється слідчими та суддями. У цьому їм допомагають знання законів держави, широта політичного світогляду, досвід життя, юридична освіта, що включає знання основ судової психіатрії.

### **§ 3. ПИТАННЯ ОСУДНОСТІ ПРИ СУДОВО-ПСИХІАТРИЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ ОБВИНУВАЧЕНОГО. ПОНЯТТЯ ОСУДНОСТІ Й НЕОСУДНОСТІ**

Здатність психічно нормальної людини нести відповідальність за вчинене нею, тобто бути осудною, забезпечується нормальним станом її психічної діяльності.

Психічно нормальна людина спроможна розуміти те, що вона робить. При вчиненні злочину вона усвідомлює його суспільну небезпеку, здатна передбачити наслідки своїх дій і утриматися від суспільно-небезпечних вчинків. Вона може керувати своєю поведінкою, усвідомлювати власні дії.

Регулювання всієї складної системи людських вчинків другою сигнальною системою виявляється у здатності обмежувати, гальмувати свої потяги, бажання та емоційні реакції. Це здійснюється шляхом вироблення умовного гальмування. Такий характер вищої нервової діяльності людини дає їй, за словами І. П. Павлова, можливість, а отже, й обов'язок знати себе і, користуючись цим знанням, тримати себе на висоті становища.

Поняття неосудності має два критерії: *медичний та юридичний*. *Медичний критерій* становить узагальнюючий перелік захворювань: хронічна душевна хвороба, тимчасовий розлад душевної діяльності, слабоумство чи інший хворобливий стан.

До *хронічних душевних хвороб* відносять такі захворювання, які тривають довгий час, не виліковуються повністю, а може наставати лише тимчасове поліпшення (шизофренія, епілепсія, маніакально-депресивний психоз, старечі психози тощо).

*Психічним розладам тимчасового характеру* властиві раптовий початок, короткочасний перебіг і те, що вони виникають зазвичай у людей психічно здорових (патологічне сп'яніння, патологічний афект, реактивний стан тощо).

*Слабоумство* — це стійке природжене недорозвинення розумових здібностей чи стійке необоротне зниження інтелекту в результаті серйозних змін у мозку після травми, інфекційного захворювання тощо.

До *інших хворобливих станів* зазвичай відносять уроджену глухонімоту, інфантилізм і психопатії.

Однак не всяка психічно хвора людина може вважатися неосудною. Наявності тільки медичного критерію недостатньо для визнання людини неосудною.

*Юридичний критерій* характеризує такий ступінь хвороби, який виключає осудність. Він сформульований у законодавстві як неможливість усвідомлювати свої дії і керувати ними.

Юридичний критерій має такі ознаки: *інтелектуальну* — неможливість усвідомлювати свої дії, і *вольову* — неможливість керувати своїми діями.

Таким чином, юридичний критерій є узагальнюючою характеристикою — визначенням того, як уплинуло психічне захворювання на психічну діяльність.

Важливо пам'ятати, що при вирішенні питання про осудність необхідно брати до уваги психічний стан особи під час здійснення даного конкретного суспільно небезпечного вчинку. При кожному новому суспільно небезпечному вчинку, скоєному особою, яка визнана раніше неосудною, питання про осудність має розглядатися щоразу.

Законом передбачено, що коли обвинуваченого визнано хворим і неосудним, судово-психіатрична експертиза повинна вирішити питання про заходи медичного характеру, необхідні у даному випадку.

При направленні на судово-психіатричну експертизу обвинуваченого, підозрюваного перед експертом постає низка питань.

1. Чи хворіє особа на яке-небудь психічне захворювання?
2. Якщо хворіє, то на яке саме?
3. Чи була вона осудна у момент учинення даного правопорушення?
4. Якщо обвинуваченого визнано хворим і неосудним, то яких примусових заходів медичного характеру слід уживати?

Коли особа, яка вчинила злочин у стані психічного здоров'я, у процесі розслідування стала психічно хворою, вона не може розуміти значення проведених з нею слідчих дій і того, що відбувається в суді.

При направленні на судово-психіатричну експертизу в таких випадках перед експертами ставляться інші питання.

1. Чи має підекспертний яке-небудь психічне захворювання?

2. Якщо має, то чи можна проводити з ним слідчі дії (допити, очні ставки тощо)?

3. Чи може дана особа за своїм психічним станом постати перед судом, якщо слідство у справі закінчено?

4. Якщо оглянутого визнано психічно хворим і він перебуває в такому стані, що слідчі дії з ним проводити не можна (він не може постати перед судом), варто з'ясувати, яких заходів медичного характеру він потребує.

#### **§ 4. ПСИХІАТРИЧНА ЕКСПЕРТИЗА СВІДКІВ, ПОТЕРПІЛИХ І ЗАСУДЖЕНИХ**

Повноцінний свідок повинен мати здатність правильно сприймати події та явища, що ним спостерігаються, запам'ятовувати побачене й почуте і правильно його відтворювати.

Згідно з Кримінально-процесуальним кодексом України не можуть допитуватися особи, які через свої фізичні та психічні вади нездатні правильно сприймати обставини, що мають значення для справи, і відтворювати їх — давати про них показання. У процесі слідства, якщо у суду виникає сумнів щодо психічного здоров'я свідка і потерпілого, то згідно зі ст. 76 КПК України ці особи направляються на судово-психіатричну експертизу.

Завдання експертів-психіатрів полягає в тому, щоб з'ясувати, чи не мають зазначені особи яких-небудь психічних захворювань і чи здатні вони правильно сприймати події, свідками яких були, зберігати їх у пам'яті і відтворювати у своїх показаннях.

Вірогідність показань свідків оцінює суд, якому належить право оцінки всіх джерел доказів у справі.

Судово-психіатрична експертиза засуджених згідно зі ст. 76 КПК України призначається в тих випадках, коли засуджений хворів на важку хронічну душевну хворобу, що перешкоджає відбуванню покарання в місцях позбавлення волі.

Звісно, огляд засуджених, які захворіли під час відбування покарання, здійснюється лікарськими комісіями

місце ув'язнення. Якщо суд сумнівається у правильності та обґрунтованості висновку лікарської комісії, він своїм рішенням призначає судово-психіатричну експертизу, яка вирішує низку питань.

1. Чи виявляє дана особа ознаки психічного захворювання?

2. Якщо так, то який діагноз захворювання? Які глибина і стійкість психічних порушень?

3. Чи може даний ув'язнений перебувати у місцях позбавлення волі?

4. Чи становить він небезпеку для оточуючих?

5. Чи підлягає він лікуванню у психіатричній лікарні місце ув'язнення, чи у зв'язку з глибиною та тяжкістю захворювання підлягає достроковому звільненню і може бути переданий під опіку органів охорони здоров'я?

## § 5. СУДОВО-ПСИХІАТРИЧНА ЕКСПЕРТИЗА У ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ. ПИТАННЯ НЕДІЄЗДАТНОСТІ ПСИХІЧНИХ ХВОРИХ

Цивільне законодавство строго розмежовує поняття правоздатності й дієздатності.

**Правоздатність** — це здатність володіти цивільними правами та обов'язками. Правоздатність громадянина виникає з моменту його народження і припиняється з настанням смерті.

**Дієздатність** обмежується віковим фактором (повною мірою настає з моменту повноліття) і як обов'язкову передумову передбачає здатність громадянина набувати своїми діями цивільні права і створювати для себе цивільні обов'язки.

Згідно зі ст. 23 ЦК України громадянин, що внаслідок душевної хвороби чи слабоумства не може розуміти значення своїх дій чи керувати ними, може бути визнаний судом недієздатним у порядку, встановленому ЦПК України. Над ним устанавлюється опіка.

У понятті недієздатності сполучаються два критерії: *медичний та юридичний. Медичний критерій* — наявність душевного захворювання чи слабоумства. *Юридичний критерій* — неможливість розуміти значення своїх дій чи керувати ними.

Для визнання особи недієздатною необхідне сполучення обох критеріїв. Якщо не виникає судової справи, то право

визнати душевнохворого чи слабоумного недієздатним належить виконкомам місцевих Рад народних депутатів (органам охорони здоров'я).

Судово-психіатрична експертиза в цивільному процесі призначається найчастіше у випадках, коли є такий позов:

- про визнання угоди недійсною;
- про відшкодування збитків (якщо шкода заподіяна недієздатним, відповідальність несе опікун).
- про визнання шлюбу недійсним, якщо він укладений особою, визаною у порядку, встановленому законом, душевнохворою чи слабоумною;
- при судових спорах про виховання дітей, якщо один із батьків чи обоє хворіють на душевну хворобу;
- у справах про розірвання шлюбу при хронічному захворюванні чоловіка чи жінки. У цих випадках важливо встановити не тільки наявність психічного захворювання, а й прогноз його;
- у будь-якій цивільній справі, коли виникає сумнів у психічній повноцінності позивача або відповідача.

Судово-психіатрична експертиза призначається відповідно до ст. 258 ЦПК України.

У разі одужання на підставі висновку судово-психіатричної експертизи дієздатність може бути судом відновлена (ст. 260 ЦПК України).

У ряді випадків, коли виникає необхідність у проведенні заочної чи посмертної судово-психіатричної експертизи для вирішення питання про душевний стан заповідача, експертиза ґрунтується тільки на матеріалах справи.

## **§ 6. ЗАХОДИ МЕДИЧНОГО ХАРАКТЕРУ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ДО ПСИХІЧНО ХВОРИХ, ЯКІ ВЧИНИЛИ СУСПІЛЬНО НЕБЕЗПЕЧНІ ДІЇ**

Мета застосування заходів медичного характеру, з одного боку, — вилікувати хворого і захистити суспільство від його небезпечних дій, з іншого — соціальний захист. Застосування заходів медичного характеру:

- поміщення у психіатричну лікарню загального типу;
- поміщення у психіатричну лікарню спеціального типу;



— передача хворого під піклування органів охорони здоров'я, родичів, опікунів при обов'язковому лікарському нагляді.

Заходи медичного характеру не є покаранням, але містять елемент примусу.

## **§ 7. КОРОТКІ ВІДОМОСТІ ПРО БУДОВУ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ, ВИЩУ НЕРВОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ ТА ЇЇ ПОРУШЕННЯ ПРИ ПСИХІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ**

Важливо знати будову нервової системи людини, для того щоб розуміти, які порушення відбуваються в організмі людини при психічних захворюваннях. Психічна діяльність людини є функцією головного мозку.

Нервова система людини складається з головного мозку, спинного мозку, периферичних нервів, що відходять від них, і вегетативної нервової системи.

Головний мозок вкритий твердою, м'якою і павутинною оболонками. Складають головний мозок великі півкулі, стовбурова частина й мозочок. Кора головного мозку являє собою суцільні клітини, має сірий колір. Вона є основою процесів свідомості та мислення, аналізу й синтезу явищ зовнішнього та внутрішнього середовища, пов'язує між собою функції людського організму і дає йому можливість пристосовуватися до навколишнього середовища.

Біла речовина складається з відростків нервових клітин, нервових волокон та субстанції, що їх об'єднує, — нейроглії. У білій речовині є ділянки сірої речовини, що являють собою підкіркові центри, які керують найпростішими емоціями і здійснюють складні вроджені форми поведінки — інстинкти.

У довгастому мозку розташовані життєво важливі центри — серцево-судинний, дихальний, теплорегулюючий тощо. Частина волокон провідних шляхів у довгастому мозку перехрещується, тому при ураженні правої півкулі головного мозку спостерігається параліч лівих кінцівок і навпаки.

Центр мовлення у людини непарний, розташований у лівій півкулі. При ураженні цієї частини мозку хворий втрачає мову й рухливість правих кінцівок.

Мозочок здійснює координацію рухів, підтримує рівновагу тіла та м'язовий тонус. Від довгастого мозку через

великий потиличний отвір у черепі відходить спинний мозок, що розташовується у спинномозковому каналі хребта. Спинний мозок здійснює відповідні вроджені реакції на зовнішні подразники (так звані безумовні рефлексі). До рефлекторних функцій спинного мозку відносять сечовипускання, дефекацію, згинання кінцівок, що можуть здійснюватися і без участі головного мозку.

Периферична нервова система складається з чутливих і рухових нервів. Чутливі нерви сприймають зовнішні подразнення. У відповідь на отримане подразнення рухові нерви здійснюють рухові дії.

Вегетативна нервова система здійснює іннервацію всіх внутрішніх органів, при цьому сигнали від внутрішніх органів передаються в головний мозок і від нього через вегетативну нервову систему — на внутрішні органи.

Нервова діяльність людини і тварин являє собою сукупність рефлексів. Рефлекс — це відповідна реакція організму на зовнішні чи внутрішні подразнення, здійснювана нервовою системою. Подразнення від зовнішнього чи внутрішнього джерела чутливими нервами проходить до нервових центрів, розташованих у головному чи спинному мозку, звідти руховими нервами — до виконавчих органів: м'язів, залоз, внутрішніх органів.

Рефлекторна діяльність нервової системи забезпечує функціональну діяльність організму і його взаємозв'язок із навколишнім середовищем.

За походженням, механічним утворенням і біологічним значенням академік І. П. Павлов поділяв рефлексі на *безумовні* та *умовні*. *Безумовні* — уроджені постійні рефлексі, що повторюються в усіх представників даного виду. До них належать відсмикування кінцівки при уколi, опіку, смоктальні рухи у новонароджених ссавців, кльовання у пташенят, а також складніші інстинктивні реакції — гніздування птахів, плавання водоплавних пташенят, що тільки вилупилися.

У процесі життя у відповідь на зовнішні та внутрішні подразники на базі безумовних рефлексів виробляються *умовні рефлексі*, що є основою пристосування організму до умов навколишнього середовища. Протягом життя утворюються дедалі нові й нові умовні рефлексі за обов'язкової участі кори головного мозку. Умовний рефлекс утворюється на базі безумовного рефлексу при збігу в часі цих двох подразників. Одні умовні рефлексі утворюються швидше, інші — повіль-

ніше, деякі зберігаються довше, інші — зникають швидше. Якщо умовний рефлекс вироблений і тривалий час не підкріплюється безумовним, то він поступово згасає.

Вироблення умовних рефлексів у людини і тварин системою безпосередніх конкретних умовних подразників, що викликають на себе реакцію, І. П. Павлов назвав *першою сигнальною системою*.

Мова людини, умовні рефлексії становлять *другу сигнальну систему*. Нею володіє тільки людина. Дана система пов'язана з мовленням і понятійним мисленням. Уся складна система людських дій регулюється другою сигнальною системою, що виявляється у здатності обмежувати, гальмувати свої потреби, бажання, потяги, емоційні реакції, зокрема, шляхом вироблення умовного гальмування. Такий характер вищої нервової діяльності людини дає їй, на думку І. П. Павлова, можливість, а отже, й обов'язок знати себе і, користуючись цим знанням, тримати на висоті своїх здібностей.

Основними процесами вищої нервової діяльності є збудження й гальмування — це основа діяльності великих півкуль.

І. П. Павлов установив, що в основі психічних захворювань лежить порушення нормальної взаємодії збудження і гальмування.

## § 8. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ПСИХІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

*Психозом* називається порушення психіки, що виявляється в порушеннях сприйняття, мислення й мовлення, емоцій і загального поведження, що виникає при первинному ураженні мозку чи вторинному, через захворювання інших органів і систем (за А. Н. Татаринцевою).

Психічні захворювання можуть виникати в результаті інфекції, що уражує центральну нервову систему (менінгіт, менінгоенцефаліт, епідемічний енцефаліт), і в результаті загальної інфекції (малярія, тиф, грип, післяпологові інфекції). Як тільки явища інфекції минають, зникають і явища психозу. Іноді ж залишаються значні й тривалі розлади з боку психіки.

Психічне захворювання може викликатися інтоксикацією (алкоголь, морфій, опій тощо) або отруєнням промисловими токсинами (ртуть, свинець, бензин, чадний газ тощо).

Причиною психічного розладу може бути також інтоксикація, що виникає у зв'язку з порушенням обміну речовин (порушення функцій ендокринних залоз, атеросклероз мозку, психози при діабеті, авітамінозі тощо).

У результаті травми головного мозку може виникнути травматичний психоз.

При виникненні деяких психічних захворювань (шизофренія, маніакально-депресивний психоз тощо) має значення несприятлива спадковість, але успадковується не захворювання, а схильність до нього. От чому вони називаються *хворобами схильності*.

Іноді психічне захворювання викликають психогенні причини: реакція на переляк, потрясіння.

*Слабоумство* — уроджене недорозвинення розумових здібностей. Воно може мати місце і як результат травми, і як ускладнення якого-небудь іншого психічного захворювання.

*Перебіг психічних хвороб*. Початок захворювання може бути бурхливим або поступовим, непомітним для оточуючих. Звичайно, при поступовому початку хвороба перебігає мляво, довго, має хронічний характер. Іноді виникає *ремісія* — стан, коли повністю чи частково зникають симптоми хвороби, а потім виявляються знову. Деякі хвороби перебігають нападаподібно (циклічно).

*Результатом захворювання* може бути повне одужання, поліпшення стану. Іноді хвороби невиліковні.

## § 9. СИМПТОМИ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ

Пізнавальна діяльність людини пов'язана з відчуттям і сприйняттям — складниками об'єктивної істини. *Відчуття* — це найбільш елементарна реакція мозку, що відбиває окремі властивості предметів, явищ (колір, форма, розмір). *Сприйняття* — складний комплекс відчуттів з аналізом, урахуванням власного досвіду, спогадів, уявлень. Уявлення є наслідком колишнього відчуття чи сприйняття.

### 9.1. Розлади сприйняття

Сприйняття може бути неповним, помилковим. До розладів сприйняття належать: метаморфопсії, ілюзії, галюцинації.

**Метаморфозисю** є хибне сприйняття реально існуючого предмета без порушення його змісту, але зі спотворенням форми і розмірів предмета.

**Ілюзії** — це хибне сприйняття явища з порушенням його змісту. В їх основі є реальне джерело, але сприймається воно у викривленому вигляді. Ілюзії виникають і у здорових людей у стані страху, тривожного чекання, нечіткості зображення предмета в сутінках, коли, наприклад, куц сприймається як людина або звір.

**Галюцинацією** є сприйняття без наявності предмета, без будь-якого зовнішнього подразника. Хворий сприймає те, чого в даний момент насправді немає. Галюцинації можуть бути простими і складними. Розрізняють слухові, зорові, нюхові, смакові галюцинації, іноді вони змішані — одночасно і зорові, і смакові тощо.

## 9.2. Розлади пам'яті

**Пам'ять** — це запас набутих за все життя образів, уявлень, понять, знань. Це здатність мозку запам'ятовувати й відтворювати те, що було в минулому. **Складники пам'яті** — запам'ятовування, утворення відбитка у мозку, збереження того, що було раніше відбите, і відтворення того, що зберігалося в пам'яті.

Пам'ять людини пов'язана зі сприйняттям, мовленням, мисленням, емоціями. Розлад пам'яті може виявлятися в ослабленні пам'яті — **гіпомнезія**, утраті пам'яті — **амнезія**, у помилкових спогадах — **псевдоремінісценції**. Втрата пам'яті може бути на події, що передували травми чи іншому стресу (ретроградна амнезія), або на події після стресу (антероградна амнезія).

У похилому віці спостерігається погіршення пам'яті. Цьому процесу властива певна послідовність: передусім забуваються найближчі події і пізніше засвоєні звички (від складного до простого, від сучасного — до минулого).

## 9.3. Розлади мислення й мовлення

**Мислення** (психічна діяльність) — пізнання дійсності за допомогою понять, уявлень. Людським мисленням є опосередковане відображення дійсності за допомогою слів і понять.

**Інтелект** — це здатність людини до мислення, особливо до його вищих теоретичних рівнів.

При психічних захворюваннях неминуче порушуються діяльність другої сигнальної системи, мислення. Воно може бути прискореним — стрибання ідей при маніакальному стані; уповільненим — під час туги, пригніченості; докладним, уповільненим — коли мислення зупиняється на другорядних моментах; розірваним, розщепленим на письмі та мові (шизофренія).

У психічно хворого виникають помилкові переконання, які не відповідають дійсності, — *маревні ідеї*. Буває марення переслідування, ставлення, фізичного впливу, величч, ревнощів, іпохондричне марення. Воно буває систематизованим і несистематизованим. Хворі з маревними ідеями становлять небезпеку для суспільства.

#### 9.4. Розлади емоцій

*Емоції* — це переживання, пов'язані із задоволенням чи незадоволенням потреби в їжі, питві, сексуальних потребах тощо.

Почуття притаманні тільки людині й зумовлені суспільним буттям, відносинами між людьми, духовними потребами, тобто соціальними моментами.

Однією із форм емоційної реакції людини на вплив зовнішнього світу є *афект*. Афект проходить бурхливо і короткочасно (лють, розпач, жак).

Керування афектами значною мірою залежить від моральних якостей особи, стійких форм поведінки, виховання, життєвого досвіду. Що більше розвинуті вольові якості людини, то рідше виникає афект і перебігає спокійніше.

Емоції супроводжують усю діяльність людини: не можна уявити собі творчої роботи без захоплення, емоційного підйому.

До розладів емоцій відносять приступи тужно-злісного розладу настрою — *дисфорії*. Такі стани виникають в епілептиків. При маніакальному стані буває *ейфорія* — підвищений настрій аж до екзальтації.

При депресії посилюються негативні емоції (пригніченість, туга тощо). У ряді випадків має місце ослаблення емоцій (*апатія*), аж до емоційної тупості.

#### 9.5. Розлади вольової діяльності

*Воля людини* лежить в основі її поведінки. За поведінкою людини, мовними висловлюваннями, вчинками, мімікою, жестами можна судити про те, що вона переживає, відчуває, про що думає.

Поведінка психічно хворої людини зумовлюється порушенням її мислення й почуття. Розлади вольової діяльності клінічно виявляються у підвищенні або зниженні вольових імпульсів.

При підвищенні вольової діяльності хворі постійно прагнуть реалізації якихось дій. При її викривленні іноді бігають, кричать, стрибають, гримасують, викрикують нескладні слова. Такий стан виникає при *гебефренічному чи кататонічному порушеннях*.

Зниження вольових імпульсів характерне для депресивного стану — спостерігається припинення всілякої продуктивної діяльності, хворі не реагують на зовнішні впливи. Навіть виконання найпростіших дій пов'язується у них з великими труднощами. Хворий страждає від своєї безвольності.

У хворих може спостерігатися стан рухового порушення (*гіперкінезія*) і *стан рухової загальмованості*. Іноді виникають так звані *стереотипії* — повторення одних і тих самих рухів, слів, гримасування, манірність; *симптом воскової гнучкості* — стан, коли хворий довго може зберігати надану йому позу. Такі хворі дуже сугестивні. При шизофренії, наприклад, спостерігається автоматична підкореність — хворі, як автомати, виконують усе, що їм пропонують або наказують. Вони повторюють рухи, що їм показують (*ехопраксія*), звернені до них слова (*ехолалія*). Таким хворим слід обережно ставити запитання.

Іноді розлад вольових дій набуває форми *активного негативізму* — хворі роблять усе навпаки (наприклад, якщо їх просять розплющити очі, вони їх іще міцніше заплющують).

При психічних захворюваннях спостерігається порушення потягів. Потяги, або інстинкти, являють собою складні безумовні рефлекси. У нормі вони гальмуються, регулюються (харчовий, статевий, оборонний тощо).

*Посилення рефлексів* може виявлятися, наприклад, у надмірному вживанні їжі, *збочення рефлексу* — у поїданні своїх власних екскрементів тощо. При посиленні *оборонного рефлексу* виявляється агресивність. Аномалії статевого рефлексу можуть виявлятися в посиленні чи ослабленні лібідо, у збоченнях його — гомосексуалізм (сексуальний потяг до осіб своєї статі), педофілія (статевий потяг до дітей), ексгібіціонізм (статеве задоволення від оголення статевих органів у присутності осіб іншої статі), садизм (статеве за-

доволення від заподіяння болю партнеру під час статевого акту), мазохізм (статеве задоволення від заподіяння болю з боку партнера), фетишизм (статеве задоволення від споглядання частин одягу осіб протилежної статі), геронтофілія (статевий потяг до старих), некрофілія (статевий потяг до трупів), зоофілія (статевий потяг до тварин).

## 9.6. Основні синдроми психічних захворювань

*Синдром* — це комплекс пов'язаних між собою кількох симптомів. Один і той самий синдром може спостерігатися при кількох психічних захворюваннях. Сполучення синдромів становить клінічну картину психічного захворювання.

*Синдром розладної свідомості*. Свідомість людини — це цілісний процес відображення дійсності, що включає всі форми психічної діяльності: відчуття, сприйняття, уявлення, мислення, увагу, почуття, волю.

Свідомість людини є вищою формою мозкової діяльності, що відбиває дійсність і цілеспрямованість, регулює відносини особи з навколишнім світом. Існують кілька *форм розладу свідомості*.

*Приголомшенням* є такий стан людини, коли зовнішні впливи слабо до неї доходять, усі психічні процеси й рухи уповільнені. Такі хворі бездіяльні, на запитання відповідають із затримкою. Спогад про цей стан у них зберігається частково.

*Деліріозний розлад свідомості* (спостерігається наплив зорових галюцинацій) — такий стан людини, коли вона бачить страшні, фантастичні образи (наприклад, великих і дрібних звірів), цілі сцени. При цьому враження таке, що перед очима хворого швидко прокручують кіноплівку з цими страшними видіннями. Спостерігається ілюзорне сприйняття навколишнього світу. Іноді це маревні ідеї переслідування, впливу. Такий розлад свідомості спостерігається при алкогольних психозах, таких, як біла гарячка, при інфекціях, інтоксикації тощо.

*Аменційний розлад свідомості* — стан психічної сплутаності. Клінічно виявляється у втраті орієнтування у навколишньому житті, нескладних, сплутаних думках. Хворі промовляють уривчасті фрази, набір слів, погано розуміють співрозмовника і усвідомлюють своє становище, вони розгублені, іноді метушливі, збуджені.

*Сутінковий стан свідомості* має судово-психіатричне значення. На фоні різко викривленого сприйняття навко-



лишньої обстановки виникають маревні ідеї, галюцинації, що супроводжуються яскравими хворобливими афективними реакціями страху, гніву тощо. Зберігається здатність до окремих пов'язаних дій, що самим хворим не усвідомлюються, мають автоматичний характер. Іноді виникають рухові розлади.

При сутінковому стані свідомості можуть вчинятися тяжкі, невмотивовані протиправні дії. Це спостерігається при епілепсії, патологічному сп'янінні тощо. Не зберігається спогадів про те, що трапилося.

При *галюцинаторно-маревних синдромах* у хворих спостерігаються марення й галюцинації, при цьому він насторожений, тривожний, чує голоси. Іноді виникають тільки галюцинації (при алкогольних, травматичних психозах), інколи — тільки марення (про ревності, переслідування).

Галюцинаторно-параноїдний синдром може виникати при шизофренії, алкогольних психозах, сифілісі мозку тощо.

При *синдромі Кандинського* у хворих спостерігаються псевдогалюцинації, маревні ідеї. Вони втрачають почуття психічної активності. Спостерігається так зване почуття відкритості, коли хворим здається, що все, що з ними відбувається, відомо оточуючим, їхнім мозком хтось думає.

Для *синдрому Корсакова* характерний розлад пам'яті на поточні події, хворі не у змозі запам'ятати те, що відбувається щойно, але можуть пам'ятати те, що було раніше. Порушується орієнтування в часі й просторі. Цей стан може спостерігатися не тільки при психозі Корсакова, а й при інших захворюваннях (інтоксикаціях, інфекціях, психозах старості, травматичних психозах).

До *синдрому рухових порушень* відносять ступорозні стани — кататонічний, психогенний тощо.

*Ступор* — це стан, коли хворий нерухомий. При неповному ступорі хворі можуть робити якісь рухи, але з великим зусиллям. Вираз обличчя в них застиглий, при депресивному ступорі — скорботний, сумний. Ступорозні стани спостерігаються при шизофренії, травмах головного мозку, інфекціях тощо, депресивний ступор — при депресивній фазі маніакально-депресивного психозу.

При маніакальному порушенні можуть виникати напади рухового порушення — хворі весь час у русі, метушливі, беруться за багато справ, але жодної до кінця довести не можуть, дуже легко відволікаються. Мова в них прискорена, не договорюють слова, розмовляють без перерви, викрикують окремі фрази, слова.

**Синдром емоційних порушень** може мати вигляд маніакального і депресивного синдромів. Для маніакального синдрому характерні ейфорійний настрій, рухове й мовне порушення, прискорене мислення.

Для депресивного синдрому характерні знижений настрій, рухова загальмованість та уповільнене мислення.

При **синдромі нав'язливих станів** у хворих виникають нав'язливі думки, почуття (страхи), дії. Хворі бояться висоти, гострих предметів тощо. Нав'язливі ідеї спостерігаються у невротиків, психопатів та ін. При втомі такий стан іноді виникає й у здорових людей (наприклад наспівування постійно однієї мелодії).

## § 10. ШИЗОФРЕНІЯ

Ознайомившись з основними синдромами і симптомами психічних захворювань, переходимо до вивчення окремих психічних захворювань, що найчастіше зустрічаються.

**Шизофренія** — найпоширеніше психічне захворювання. Сама назва характеризує його основний синдром — розщеплення психіки (слово «шизофренія» походить від двох грецьких слів: «схизо» — розсікаю, розділяю; «френум» — серце, душа, розум).

Симптоматика цього захворювання надзвичайно різноманітна.

У хворих порушується цілісність, координація вищої нервової діяльності, що дезорганізується. У ряді випадків вони розуміють, що відбувається з ними, але вважають, що на них впливає сила ззовні. Порушень пам'яті у хворих на шизофренію не спостерігається. Вони поринуті в себе й у світ своїх переживань, не цікавляться навколишнім. Вони замкнуті, відсторонені від реальності, часто не відповідають на запитання (мутизм).

У хворих на шизофренію спостерігаються галюцинації та псевдогалюцинації імперативного характеру, марення, переслідування, впливу, ставлення.

Щодо мислення відбуваються такі зміни: розщеплення мислення, при якому страждає логіка, хоча граматичні фрази можуть бути побудовані правильно; паралогічне мислення — коли висновки не відповідають судженню; резонерство — пусті мудрування. Частим видом порушень є своєрідне порушення мислення, наприклад, виникає зупинка думок.

У періоді загострення емоційний стан характеризується безладною зміною чи сполученням афектів: розгубленості, туги, тривоги, страху, гніву, захвату, екстазу. Хворий може одночасно ставитися позитивно й негативно до події, що відбувається — *амбівалентність*.

В емоційній сфері спостерігається збіднення емоцій аж до емоційної тупості.

Вольова діяльність при шизофренії: хворі мляві, бездіяльні, іноді перебувають у стані ступору — нерухомі. Іноколи виявляється негативізм: хворі чинять опір будь-якому втручання в їхнє життя (не дають себе одягнути, умити, розчесати, відмовляються від їжі). Деякі хворі роблять однотипні рухи, викрикують однотипні фрази, гримасують, манірничують, можуть завмерти в якій-небудь, іноді дуже незручній, позі.

Початок захворювання відбувається по-різному. Людина може звернутися з невротичними скаргами: підвищена стомлюваність, головний біль набуває характеру розпирання, розлад сну (у підлітків — сонливість, у дорослих — безсоння). Виникають розгубленість, порушення мислення, що виявляється в утрудненні розуміння й осмислення подій і явищ. Важко засвоюються прочитане, висловлювання оточуючих. Хворі стають нетовариськими, прагнуть самоти. Іноді виникають злостивість, ворожість до людей і особливо часто — до близьких. Хворі стають недовірливими, підозрілими.

Описана симптоматика характерна для повільного перебігу хвороби. У таких хворих може зберегтися формально правильна оцінка ситуації. Патологія поведінки виявляється в незвичайних, незрозумілих для оточення небезпечних діях.

Захворювання може починатися депресією — хворий стає тужливим, загальмованим, вважає себе неповноцінним, що до нього погано ставляться. Можуть раптово виникати порушення з неправильним поведінням. Хворий не орієнтується, рухливо збуджений, неспокійний, його мова має уривчастий характер. Висловлює маревні ідеї.

Ступорозний стан у первісному періоді супроводжується фантастичними переживаннями. По виході зі ступору хворі пам'ятають те, що вони переживали, а реальних фактів не пам'ятають.

Перебіг шизофренії *прогресивний* — хвороба поступово прогресує, призводить до зниження інтелекту та до слабумства.

Існують кілька видів шизофренії.

**Проста форма** шизофренії звичайно починається в молодому віці, розвивається поступово. Хворі мляві, байдужі, перестають стежити за своєю зовнішністю. Скаржаться на порожнечу в голові, відсутність думок, стають підозрілими. Симптоми захворювання поступово наростають. Результат захворювання несприятливий — апатичне слабоумство.

**Гебефренічна юнацька форма** шизофренії схожа на просту форму. Виникає, звичайно, в юнацькому віці. Хворим властива підвищена рухова активність, що має неорганізований характер — хворі метушливі, роблять одноманітні (стереотипні) рухи, стрибають, гримасують тощо.

Емоційне порушення виявляється через голосний сміх, плач, пустотливість. Мова хворого має уривчастий характер. Іноді спостерігається марення величі та переслідування. Прогноз несприятливий — апатичне слабоумство з яскраво вираженим роздвоєнням мислення.

**Кататонічна форма** шизофренії характеризується руховими порушеннями, що виявляються або в кататонічному порушенні, або в кататонічному ступорі. Хворий набуває ембріоноподібної пози — руки і ноги зігнуті й підведені до тулуба або витягнуті. Змінити насильно позу неможливо. Цій формі властивий негативізм; він може бути активним (хворий робить усе навпаки) або пасивним (хворий не виконує команди). Від додаткових сильних подразників, як правило, зростає загальмованість. При звертанні до хворого тихим голосом іноді вдається одержати адекватну реакцію.

Ступор може тривати від кількох днів до багатьох років. Дана форма захворювання перебігає нападаподібно, бувають ремісії (тимчасові поліпшення у стані здоров'я).

**Параноїдній формі** шизофренії властиве марення. Типовим є марення ставлення, переслідування, отруєння, фізичного впливу, іпохондричне марення. Часто виникають галюцинації.

На це захворювання страждають, як правило, у молодому віці та у віці 30–40 років. Хворі вважають, що до них погано ставляться, якимось особливо на них дивляться, що живуть вони не самі по собі, а під впливом сили ззовні. При іпохондричному маренні хворі стверджують, що внутрішні органи в них атрофовані, мозок зсохнутий, окремі частини тіла спотворені.

Марення при цій формі шизофренії систематизоване, але з наростанням слабоумства залишаються окремі маренні переживання.

*Парафренія* подібна до параноїдної форми шизофренії, їй характерні яскраві, систематизовані, емоційно насичені маревні ідеї. Розвиток захворювання уповільнений. У хворого спочатку виникають неврастенічні скарги, підозрілість, маревні ідеї. Пізніше хвороба ускладнюється.

*Судово-психіатрична оцінка.* У переважній більшості випадків хворі на шизофренію визнаються неосудними. Тільки у разі, коли дефект психіки незначний і немає змін особистості, хворого можуть визнати осудним.

У перебігу шизофренії можуть спостерігатися ремісії. У хворих з'являється повне чи часткове критичне ставлення до себе. Ремісії можуть бути повні або часткові. Часткові зустрічаються частіше, і хворі в цьому стані, як правило, визнаються неосудними.

Етіологія шизофренії дотепер невідома. Багато вчених вважають, що саме захворювання не успадковується, а успадковується схильність до нього. За несприятливих умов (сильні нервові потрясіння, стихійне лихо, ослаблення організму тяжкою хворобою) може виникнути дане захворювання.

## § 11. ЕПІЛЕПСІЯ

*Епілепсія* (від грец. — бути схопленим) — це психічне захворювання, для якого характерні судорожні напади з утратою свідомості, періодичні гострі психічні розлади і поступово наростаюча деградація особи.

Етіологія епілепсії невідома, однак учені-медики вважають, що тут вирішальну роль відіграють два чинники: зміни в обміні речовин, що викликають явища аутоінтоксикації (самоотруєння організму), і зміни в діяльності центральної нервової системи.

Важливою характерною ознакою епілепсії є судорожний епілептичний напад, що починається раптово, часто зненацька й для самої людини. У деяких хворих напад починається з провісників — головного болю, роздратованості, серцебиття, загального нездужання тощо. Іноді на початку нападу протягом кількох секунд у хворого виникає рухове порушення (біг, кружляння на місці, вигукування окремих слів). Часом має місце афект страху, жаху. Потім раптово хворий падає, непритомніє й у нього починаються тонічні судоми — загальна різка напруженість мускулатури. Тіло витягується, пальці стискаються в кулаки, щелепи стиснуті, зіниці розширені, не реагують на світло, дихання

немає. Це триває 20–30 секунд і поступово переходить у клонічні судоми — спочатку з'являються безладні окремі рухи), що посилюються, переходять у різкі згинання й розгинання кінцівок. Обличчя викривляється у гримасу, на губах з'являється піна, що має домішок крові (прикупується язик). Дихання частішає, стає уривчастим, клекоче, обличчя синіє, вкривається потом. Іноді спостерігається мимовільне сечовипускання й вихід калу. Поступово судоми припиняються і стан нормалізується. Тривалість нападу — 2–3 хвилини. Після нього хворі іноді відразу отямлюються, іноді ж деякий час перебувають у стані пригломшення і, найчастіше, засинають. Після пробудження вони почувають розбитість, сонливість. Про напад, що відбувся, вони нічого не пам'ятають.

Частота нападів у різних хворих різна: 1–2 рази на місяць, іноді частіше. У деяких хворих напади відбуваються один за одним — епілептичний стан, що може спричинити смерть від асфіксії.

Іноді хворий переживає так звані малі напади, що також супроводжуються втратою свідомості, але на 1–2 секунди. Людина не падає, у неї відбуваються лише окремі судорожні посіпування. При цьому настає короточасна втрата свідомості — під час роботи, розмови обличчя блідне, погляд спрямований уперед, хворий завмирає. Коли він отямлюється, продовжує роботу чи перервану розмову, про те, що з ним трапилося, не пам'ятає. У такому стані при роботі на транспорті може статися нещасний випадок, створитися аварійна обстановка.

Крім великих і малих нападів у хворих на епілепсією можуть спостерігатися періодично виникаючі короточасні психічні розлади — так звані психічні еквіваленти. Вони можуть наставати замість нападів або разом із ними. До психічних еквівалентів відносять дисфорію, сутінковий стан свідомості й так звані особливі стани.

**Дисфорія** — це періодичні розлади настрою: злісно-тужливий настрій, коли хвора людина не знаходить собі місця, свариться без усякого приводу, чіпляється до оточуючих. Нерідко в такому стані хворі агресивні.

У хворих на епілепсію може раптово виникати сутінковий стан свідомості, при якому сприйняття навколишнього викривлюється, порушується орієнтування в часі й у просторі, хворий не у змозі осмислити навколишнього. Нерідко хворі переживають афект страху, злості, туги. Часто спостерігаються марення, галюцинації. Характерним для

сутінкового стану свідомості є автоматизм — прагнення бігти, рухати руками. Сутінковий стан свідомості може тривати від кількох хвилин до кількох годин, зрідка — до кількох тижнів. Спогад про такий стан не зберігається.

При особливих станах має місце сприйняття навколишнього світу, а також відчуття власного тіла. Хворі тривожні, розгублені. Контакт з оточуючими людьми може зберігатися. Але під впливом уривчастих галюцинацій, маревних ідей хворий може вчиняти агресивні дії — наносити тяжкі поранення з властивою для такого стану жорстокістю.

*Хронічні зміни психіки при епілепсії.* З боку афективно-вольової діяльності спостерігається роздратованість, схильність до вибухів гніву з незначного приводу, іноді злостивість, мстивість, схильність до агресії, насильства.

Інтелект і пам'ять при цьому захворюванні поступово слабшають. Спостерігається уповільнення сприйняття, мислення, хворий не може відрізнити головного від другорядного, деталізує, вживає зменшувальні слова. Хворі мляві, кропіткі, педантичні, іноді улесливі, піклуються про особисте благополуччя, егоїстичні.

При високому ступені інтелектуального занепаду виникає епілептичне слабоумство. Крім слабоумства виявляють полюсність емоцій: слащавість, злостивість, жорстокість тощо.

*Судово-психіатрична оцінка епілепсії* складна, вимагає серйозного вивчення кожного конкретного випадку.

Наявність епілепсії не позбавляє хворого осудності. Тільки за наявності психічної деградації особи, епілептичного слабоумства, при психічних еквівалентах, коли хворий не здатний усвідомлювати свої дії і керувати своїми вчинками, може йти мова про неосудність.

## § 12. МАНІАКАЛЬНО-ДЕПРЕСИВНИЙ ПСИХОЗ

Маніакально-депресивний психоз характеризується періодично виникаючими фазами маніакальних і депресивних станів, їх чергування відбувається через різні проміжні часу. Хворі зазвичай добре пам'ятають перенесену хворобу і критично ставляться до пережитих хворобливих станів.

Це функціональне захворювання, яке не супроводжується органічними змінами у головному мозку. У проміж-

ках між нападами психічна діяльність цілком відновлюється.

Походження даного захворювання невідоме, але вважають, що певну роль відіграє спадкова схильність.

Клінічно маніакально-депресивний психоз виявляється у двох варіантах нападів: маніакальному й депресивному.

В основі *маніакального нападу* лежить тривала перевага процесів збудження над процесами гальмування в головному мозку. Для такого нападу характерна наявність трьох ознак: підвищений настрій (ейфорія), прискорене мислення і психомоторне збудження.

При маніакальному нападі гарний настрій доходить іноді до екстази. Відмічається підвищення потягів — підвищуються апетит, сексуальні потреби, з'являється бажання оголюватися.

Рухове збудження виявляється в посиленій рухливості, жестикуляції й у живій міміці. Хворі танцюють, співають, декламують. Іноді з'являється гнівливність, шаленість із руйнівними діями.

Мислення прискорене, причому асоціації не за змістом, а за звучанням. Хворі говорять безупинно, кричать до хрипоті. Їх увага не зосереджена, швидко відволікається. Хвора людина вважає, що все може зробити, береться за різні справи, але нічого не здатна зробити через відволікання й надто сильне збудження.

В основі *депресивного нападу* лежить тривала перевага процесів гальмування в головному мозку. Клінічно депресивний напад виявляється у зниженому настрої, тузі, з'являється «ідея самозвинувачення» (вважають себе винними перед близькими в тому, що завдали нещастя родині), рухи їх уповільнені, із зусиллям. Міміка застигла.

Хворі болісно переживають відчуття загальмованості й нездатності діяти. Думають із зусиллям. Мова уповільнена, монотонна. Іноді виникає депресивний ступор.

У соматичному стані апетит у хворих поганий, вони худнуть. Спостерігається частішання пульсу, розлад сну, порушення обміну речовин, порушення серцево-судинної й шлунково-кишкової діяльності. На маніакально-депресивний психоз хворіють переважно жінки. Перебіг захворювання частіше сприятливий, хвороба не прогресує і не призводить до слабоумства.

Звичайно, хворі на маніакально-депресивний психоз рідко чиняють злочин, але у стані туги, вибуху ідей само-



звинувачення вони можуть покінчити життя самогубством чи вчинити розширене самогубство.

Різновидом маніакально-депресивного психозу є *циклотимія*. Це захворювання виявляється в таких самих нападах, але всі симптоми набагато слабші.

*Судово-психіатрична оцінка.* Хворі на маніакально-депресивний психоз у період між нападами — психічно повноцінні люди й у випадку вчинення злочину визнаються осудними. Тільки під час нападу, при симптомах порушення психіки, коли хворий не може усвідомлювати своїх дій і керувати ними, він визнається неосудним.

### § 13. ТРАВМАТИЧНІ УРАЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Травми головного мозку бувають відкриті й закриті. Відкриті травми супроводжуються порушенням цілості кісток черепа, шкіри голови і, в ряді випадків, тканини мозку.

При закритих травмах голови можуть мати місце *комоції* (струс головного мозку) і *контузії* (забиття головного мозку).

У результаті травми головного мозку спостерігаються гострі розлади психіки, пов'язані безпосередньо із травмою, а також хронічні розлади психіки як наслідок перенесеної травми. Безпосереднім симптомом струсу головного мозку є втрата свідомості (кома). Поступово свідомість повертається, відмічається стан приголомшення, коли хворий дезорієнтований, не розуміє свого стану. Згодом залишається амнезія — втрата пам'яті на події, що передували травмі, а також відразу після травми. В гострому періоді після травми може спостерігатися шок, розлад кровообігу, дихання. Звичайний перебіг травм головного мозку сприятливий — хворі одужують. Іноді залишаються стійкі залишкові явища після травми (головний біль, глухонімота, заїкання, поганий сон). Прогресування хвороби немає.

При важких травмах мозку може розвиватися травматичне слабоумство — настає зниження інтелекту. Люди, які перенесли травму голови, дуже чутливі до алкоголю, під впливом якого здатні до агресивних дій.

Іноді в гострому і пізньому періоді спостерігається стан порушення, часті зорові й слухові галюцинації, уривчасті маревні ідеї, інколи синдром Корсакова.

Судово-психіатрична експертиза провадиться, як правило, у віддалених періодах після травми. Наслідки травми головного мозку можуть виявитися у таких виглядах: травматична церебрастенія, травматична енцефалопатія, травматичне слабоумство, травматична епілепсія.

**Травматична церебрастенія** характеризується головним болем, швидкою стомлюваністю, але грубих органічних симптомів немає. Ці хворі абсолютно не переносять алкоголю. Характерні також безпам'ятність, неуважність, нездатність зосередитися на чомусь. Іноді хворі схильні до конфліктів. Травматична церебрастенія може спостерігатися навіть після легких струсів головного мозку з короткочасною втратою свідомості. Звичайно хворі одужують, але можуть залишитися стійкі залишкові явища.

**Травматична енцефалопатія** — захворювання, при якому спостерігаються стійкі неврологічні і психопатичні симптоми: парези, паралічі, тикоподібні посмикування, тремтіння головного мозку, порушення мовлення, заїкання. Симптоматика залежить від локалізації травматичного ураження. Хворі скаржаться на головний біль, поганий сон, дратівливість, зниження працездатності. Вони афективно збуджені, дратівливі. Іноді спостерігаються істеричні напади, що відрізняються від епілептичних тим, що виникають не раптово, а з якогось зовнішнього приводу і тривають довше.

Інколи у віддаленому періоді відбувається патологічний розвиток особистості: хворі дуже дратівливі, легко збудливі, егоїстичні, вимогливі, переоцінюють себе, нерідко конфліктують, пишуть скарги. Інколи виникають маревні ідеї.

Після тяжкої черепно-мозкової травми, коли в мозку і в його оболонках можуть виявитися сторонні тіла (уламки кісток), у хворих спостерігаються епілептиформні напади, про які йшлося вище.

Іноді спостерігається **дисфорія** — глибокий розлад настрою і тривалий сутінковий стан свідомості, як при епілепсії. Хворі дезорієнтовані, з психомоторними порушеннями. Сутінковий стан свідомості може тривати від кількох годин до кількох днів.

**Травматичне слабоумство** розвивається зазвичай після важких черепно-мозкових травм, при цьому поступово погіршується пам'ять, знижується інтелект, мислення стає уповільненим, утрачається запас знань і життєвий досвід, з'являється психічне виснаження — хворі втрачають ініціативу, бездіяльні, іноді злісні, роздратовані, дуже

сугестивні. Такі хворі небезпечні для оточуючих. Захворювання прогресує.

*Судово-психіатрична оцінка* дуже складна, вона залежить від стану хворого в момент учинення злочину. При гострих травматичних психозах, слабоумстві та пізніх травматичних психозах хворі неосудні.

## § 14. ЕНЦЕФАЛІТИ

*Енцефаліт* — тяжке інфекційне захворювання — широке запалення головного мозку, що охоплює кору і підкіркові вузли. Існує енцефаліт, що виникає як ускладнення інфекційного захворювання, і захворювання, що виникає як первинне ураження головного мозку фільтривним вірусом, — кліщовий енцефаліт.

Обидві форми енцефаліту мають два періоди: гострий і хронічний (залишкові явища після неповного одужання). Гострий період у судово-психіатричній практиці зазвичай не зустрічається. Гостра форма енцефаліту, що виникає на ґрунті інфекційних захворювань (тиф, скарлатина, малярія тощо), супроводжується температурою, порушенням свідомості, сприйняттям у вигляді зорових галюцинацій. Інколи гострий період перебігає одночасно із самим інфекційним захворюванням, іноді ж — коли інфекційне захворювання вщухає. Найчастіше хворий одужує, але буває хронічний перебіг із залишковими явищами захворювання. У цей період хворі апатичні, бездіяльні, малорухливі, байдужі. Хвороба не прогресує, стан може поліпшуватися або залишатися таким же.

При вірусному (епідемічному, кліщовому, сонному) енцефаліті хвороба прогресує. Гострий період супроводжується високою температурою, затьмаренням свідомості, руховим занепокоєнням, паралічами. Хворі багато сплять (по кілька днів, а іноді по 3–6 тижнів). Їх важко розбудити, щоб нагодувати й виконати необхідні маніпуляції. Іноді, навпаки, виникає стійке безсоння. Гострий період рідко закінчується без ускладнень, частіше спостерігаються глибокі зміни у психіці, неврологічному й фізичному стані хворого.

Для хронічної стадії захворювання характерні малорухливість, скутість. Хворий пересувається, як заведена лялька, автомат. Корпус нахилений трохи вперед, руки притиснуті до тулуба. Пересувається дрібними кроками, паралельних рухів рук і ніг не здійснює. Обличчя маскопо-

дібне, немає міміки, рот напіввідкритий, виділяється слина. Голос захриплий, монотонний.

У психічній сфері спостерігається уповільнення всіх психічних процесів — хворі повільно думають, нездатні довго зосереджувати увагу, позбавлені активності, їхні емоції й почуття збіднюються, переважають примітивні потяги до їжі, сну. Хворі дуже настирливі, докучливі.

*Судово-психіатрична оцінка.* Людина в гострому періоді захворювання на енцефаліт, яка вчинила правопорушення, визнається неосудною, бо не може усвідомлювати своїх дій і керувати ними в силу порушення свідомості.

Якщо після перенесеного енцефаліту в хворого залишаються глибокі зміни — загальна фізична і психічна скутість, хворі визнаються неосудними і підлягають лікуванню.

## § 15. СИФІЛІТИЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Через 2–5 років після зараження сифілісом у випадку незакінченого лікування чи взагалі без лікування у хворих можуть виявлятися зміни з боку нервової системи: ураження оболонок мозку (менінгоенцефаліти) чи утворення сифілітичних пухлин (гум).

Специфічна інтоксикація насамперед виявляється у вигляді сифілітичної неврастенії. Хворі скаржаться на головний біль, виснаження, стомлюваність, ослаблення пам'яті, у більш тяжких випадках — приголомшеність. Позитивна реакція Вассермана у спинномозковій рідині свідчить про наявність сифілісу. Однак у хворих, які лікувалися, ця реакція може бути негативною. Захворювання доброякісне, легко піддається протисифілітичному лікуванню. Хворі зазвичай правильно оцінюють ситуацію, оточення, розуміють, що хворі. Іноді у них спостерігаються іпохондричні та істеричні реакції. Хворі поводяться правильно і продовжують активне життя.

При сифілітичному ураженні судин хворі погано усвідомлюють оточення, втрачають здатність застосовувати свої знання, досвід. Можуть бути крововиливи в мозок із наступними паралічами, втратою мови, а також судорожні напади.

Іноді має місце дисфорія — то тужливий, пригнічений настрій, то піднесений, безтурботний. На цьому тлі виникають маревні ідеї — манія величчя, наростання симптомів, поступова деградація і слабоумство.

**Прогресивний параліч** виявляється через 5–10 років після зараження сифілісом. Перші ознаки: підвищена стомлюваність, нездатність виконувати звичну роботу. Утруднене засвоєння й розуміння зовнішніх вражень. Хворі неухайні, не можуть стежити за ходом бесіди, відтворити найпростіші факти поточного життя. Знижуються інтелектуальні здібності. Розвивається тотальне органічне прогресуюче слабоумство. Втрачається запас знань, різко знижуються пам'ять, увага.

Змінюються форми поведінки — хворі неохайні, нетактовні, некритичні до власних висловлювань і вчинків, легко піддаються чужому впливу.

Фізичні зміни: обличчя маскоподібне, немає рухливості. Може виникати тремтіння рук, вії, язика, мова дизартрична. Відсутня реакція зіниць на світло, а на акомодацию й конвергенцію — зберігається.

**Сухотка спинного мозку** виявляється через 5–10 років після зараження сифілісом. Змін зазнає речовина спинного мозку — відбувається порушення чутливості, рефлексів. Характерною ознакою захворювання є так звані кризи — оперізуючий, нападоподібний біль у внутрішніх органах. До ранніх симптомів захворювання належать зникнення колінних і ахіллових рефлексів, корнеальних рефлексів і реакції зіниць на світло. Хворі дратівливі, легко збудливі, у них виникають розлади настрою, але інтелектуальних здібностей не втрачають і навіть здатні до розумової роботи.

Іноді спостерігаються психогенні депресії, істеричні реакції, страхи пов'язані з очікуванням нападів болю. Вони можуть супроводжуватися маренням, галюцинаціями, але зазвичай мають короткочасний характер.

**Судово-психіатрична оцінка** сифілітичних уражень складна. У тих випадках, коли є чітко виражені зміни інтелекту, коли спостерігається неправильна поведінка, ослаблення самокритики, хвора людина неосудна. При вчиненні соціально небезпечних дій звертає на себе увагу безглуздість учинку.

## § 16. СУДИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

У віці 50–60 років у людей найчастіше виявляється захворювання на атеросклероз. Воно пов'язане з відкладенням на стінках кровоносних судин жироподібних речовин — лі-

поїдів. У подальшому в результаті зарощення їх сполучною тканиною на внутрішніх стінках судин утворюються бляшки, що значно звужують просвіт кровоносних судин, а іноді й повністю його закривають, що призводить до порушення кровообігу і навіть розривів кровоносних судин — *інсультів*. Атеросклеротичні зміни відбуваються насамперед в аорті та інших великих судинах, а потім уражаються всі кровоносні судини.

Атеросклероз судин головного мозку виявляється передусім у *церебральній астенії* — швидкому психічному виснаженні, стомлюваності, при цьому спостерігається афективна нестійкість, зміна настроїв (частіше настрої погані, але буває й екзальтація). У хворих порушується запам'ятовування спочатку дат, цифр, імен, прізвищ, а потім й іншої інформації. Перебіг захворювання хвилеподібний, тривалий. Хворі емоційно лабільні, іноді незначні приводи призводять до афективних спалахів, але вони швидко минають.

*Атеросклеротичне слабоумство*, яке може розвинути-ся у більш тяжких випадках, відрізняється тим, що при втраті пам'яті хворі часто усвідомлюють свою хворобу й особистість у цілому не втрачається.

Після інсульту у хворого може розвинути-ся так звана *пізня епілепсія* з великими епілептичними нападами.

Перебіг захворювання прогресуючий і може закінчитися слабоумством. Психічні порушення можуть бути викликані й гіпертонічною хворобою. Часто це захворювання поєднується з атеросклеротичними змінами в судинах, але бувають вияви гіпертонії і на ґрунті захворювання нирок та інших порушень в організмі.

При гіпертонічній хворобі характерні головний біль, безсоння, дратівливість, мінливий настрої, у деяких хворих — почуття страху, тривоги, рідше — глибока депресія, елементи маревних ідей. Спостерігаються афективні спалахи з незначного приводу, зниження пам'яті, слізливість. При гіпертонічній хворобі можуть виникати інсульти, іноді психози, частіше депресивні стани чи істеричні реакції. Як правило, такі хворі осудні, але при злоякісному перебігу гіпертонії хвороба прогресує, мають місце зміни психіки. У разі, коли такі явища виражені, то при вчиненні яких-небудь протиправних дій хворі визнаються неосудними.

*Судово-психіатрична оцінка* при атеросклерозі головного мозку пов'язана з глибиною ураження психіки. За наявності слабоумства хворі визнаються неосудними і підлягають лікуванню. Рекомендується стаціонарна експертиза.

Слід зазначити, що і при зниженому кров'яному тиску (гіпотонії) можуть спостерігатися психічні розлади аж до глибокого слабоумства.

## § 17. ПСИХОЗИ ПІЗНЬОГО ВІКУ

Психози пізнього віку поділяються на передстаречі (пре-сенільні) психози і старечі (сенільні) психози.

*Передстаречі психози* спостерігаються у віці 48–60 років. Ознаками їх є тужно-тривожний настрій, жах. Хворі болісно ставляться до свого старіння. Спостерігається передстареча депресія — хворі пригнічені, тривожні, підозрілі, погано сплять, не можуть усидіти на місці, кричать, плачуть. Можуть виникати передстаречі маревні ідеї (марення ревнощів, марення збитків), хворим здається, що їх обкрадають, що в них усередині немає органів (іпохондричне марення).

Перебіг передстаречих психозів неоднаковий. Якщо психоз супроводжується психічними порушеннями, то він може призвести до старечого слабоумства.

*Старече слабоумство* зазвичай виявляється у віці 70–80 років — поступовий розлад пам'яті, збідніння інтересів, примітивні потяги (наприклад до їжі), статеві порушення. Іноді хворі балакучі, іноді пасивні, бездіяльні, байдужі. Можуть спостерігатися марення, розлад рухливості. Перебіг хронічний. Правопорушення звичайно вчиняються на ґрунті імпотенції, виявляється статевий потяг до дітей (сексуальні правопорушення). Можуть виникати маревні ідеї ревнощів, зубожіння.

*Судово-психіатрична оцінка.* Правопорушення можуть учинятися у зв'язку зі слабоумством, під впливом маревних ідей. При вираженому старечому чи передстаречому психозах хворих визнають неосудними.

Іноді експертиза необхідна в цивільних справах для визначення дієздатності у старечому віці.

## § 18. СИМПТОМАТИЧНІ ПСИХОЗИ

Інфекційні захворювання (тифи, грип, дитячі інфекції тощо) можуть викликати зміни психіки типу психозу. Це може трапитися у момент виникнення інфекції, у розпалі її та в післяінфекційний період.

Тяжкі соматичні захворювання (пороки серця, виразкова хвороба, захворювання нирок тощо) можуть спричиняти психічні розлади. Однак у судово-психіатричній практиці ці випадки зустрічаються рідко. Психічні розлади також можуть виникати й у післяпологовому періоді.

Судово-психіатрична оцінка в усіх випадках залежить від глибини психічних порушень, від характеру перебігу захворювання.

## § 19. АЛКОГОЛІЗМ ТА ІНШІ НАРКОМАНІЇ

### 19.1. Алкоголізм

Нерідко зміни у нервово-психічній сфері розвиваються на ґрунті зловживання спиртними напоями. Відомо, що при тривалому систематичному вживанні алкоголю уражаються мозок, серце, печінка, нирки, судини і шлунково-кишковий тракт. Навіть 20–50 г горілки викликає утруднення сприйняття, зниження уваги, зменшення точності рухів.

Витривалість (толерантність) до алкоголю у кожної людини різна.

Гостре отруєння алкоголем викликає звичайне алкогольне сп'яніння, при якому спостерігається ряд порушень психічної діяльності. У початковій фазі сп'яніння спостерігається піднесений, веселий настрій, безтурботність, балакучість, але висловлення вкрай недоцільні. П'яні швидко й голосно розмовляють, сміються, співають, рвуться у громадські місця, шукають співрозмовників, товаришів по чарці. П'яним людям властиві зарозумілість, хвастощі, схильність до сальних жартів, дотепів, переважно неактовних. Порушується точність рухів. У міру наростання сп'яніння безтурботність і веселощі змінюються плаксивістю, на загальному тлі збудження — вибухи дратівливості та агресивності (навіть без видимої причини вони можуть бути агресивними).

Алкоголь у першу чергу послаблює активне кіркове гальмування. Цей вид гальмування лежить в основі регуляції поведінки дорослої людини, постійно супроводжуючи «нашу поведінку, окремі рухи, слова, думки» (І. П. Павлов).

При ослабленні активного кіркового гальмування слабшають стримуючі центри та контролюючі функції головно-го мозку. Наростання алкогольної інтоксикації впливає на



процес збудження і викликає пригнічення нервової діяльності.

У другій фазі сп'яніння рухи розгонисті, неточні, погано координовані, хода коливна й хитка, іноді людину кидає вбік. П'яних людей тягне туди, де багато людей, і тому їх вчинки, хуліганські дії скоюються в людних місцях.

У наступній стадії сп'яніння людина погано розуміє звернення до неї, відповідає невлад, рухи некоординовані, хода утруднена, настає стадія алкогольного наркозу, а за нею — глибокий сон.

Закон не вважає просте алкогольне сп'яніння обставиною, що виключає осудність — алкогольне сп'яніння не може бути віднесеним ні до хронічного психічного захворювання, ні до тимчасового розладу психічної діяльності. Сп'яніння настає внаслідок випадкового прийому алкоголю, достатньої його дози, що значною мірою визначає поведінку сп'янілої людини. При простому сп'янінні немає ознак, властивих психічним захворюванням. Сп'янілий зберігає здатність сприймати те, що відбувається навколо, не втрачає повністю зв'язку з оточенням), достатньою мірою правильно сприймає ситуацію й узгоджує з нею свою поведінку.

**Патологічне сп'яніння** якісно відрізняється від звичайного сп'яніння. Це гострий короточасний психічний розлад, що виникає у зв'язку з прийомом алкоголю. Важливу роль у розвитку патологічного сп'яніння відіграють випадково послаблюючі організм фактори: безсонна ніч, голод, психічна й фізична перевтома, душевні потрясіння. Кількість випитого алкоголю значення не має. Найчастіше патологічне сп'яніння виникає після прийому невеликої кількості алкоголю. Раптово, через якийсь час, виникає гострий психічний стан. Йому властиві розлад свідомості з порушенням орієнтування, наявністю маревних і галюцинаторних переживань. При цьому фізичних ознак сп'яніння немає. Зберігається моторика (тверда впевнена хода, точність рухів), чітка мова (звичайно хворі небагатослівні, висловлювання не завжди можна зрозуміти). Міміка, жестикуляція справляють враження незвичайності.

Якщо патологічне сп'яніння виникає на фоні простого сп'яніння, то хода з невпевненої, хиткої стає впевненою і твердою.

При патологічному сп'янінні спостерігається грубе порушення свідомості типу сутінкового розладу орієнтування. Вся поведінка хворого вказує на відрив від реальної дій-

сності, хворобливе сприйняття оточення, на патологічну заглибленість у свої переживання. Його дії автоматичні, рухові порушення виявляються в інтенсивних, безглузких, агресивних діях із неймовірною жорстокістю, злостивістю. У цьому стані вони звичайно не тікають, а зі злістю й лютью нападають на уявних ворогів.

У клініці патологічного сп'яніння розрізняють дві форми: *епілептоїдну* й *параноїдну*. При епілептоїдній формі спостерігаються різке психомоторне порушення, тяжке порушення свідомості, безглузда агресія, буйство, лють. Після патологічного сп'яніння настає амнезія, того, що трапилося, хворі не пам'ятають.

*Параноїдній формі* характерні певна маревна цілеспрямованість дій, викривлене сприйняття дійсності, тривога, страх, гнів. Спостерігаються маревні і галюцинаторні переживання. Хворі схильні до тяжких агресивних дій. Як правило, патологічне сп'яніння триває від кількох хвилин до 3–4 годин і закінчується глибоким сном. Спогади про минуле уривчасті або не зберігаються зовсім.

*Судово-психіатрична оцінка.* За наявності патологічного сп'яніння людина неосудна, не може усвідомлювати своїх дій і керувати ними. Патологічне сп'яніння людина може пережити лише один раз у житті.

*Хронічний алкоголізм.* При хронічному зловживанні алкоголем спостерігаються стійкі психічні зміни: хронічний алкоголізм, біла гарячка, алкогольний галюциноз, психоз Корсакова, марення ревнощів тощо.

Хронічний алкоголізм виявляється у нездоланному по́язі до алкоголю, синдромах похмілля — абстиненції.

При тривалому зловживанні алкоголем відбуваються хворобливі зміни з боку внутрішніх органів і психічна деградація особи, що насамперед виявляється в емоційних змінах — підвищена афективна збудженість, дратівливість, схильність до вибухів гніву й агресії. Пізніше виявляється й ослаблення моральних почуттів — з'являються брутальність, егоїзм, брехливість, легковажне ставлення до обов'язків. При цьому вони обвинувачують близьких, оточення у своїх бідах. При виражених явищах хронічного алкоголізму погано засвоюються нові знання, послаблюється запам'ятовування, з'являється поверховість мислення, прогалини у пам'яті. Мові характерні плоскі жарти, приказки, римування. З'являється стомлюваність, неуважність, ночами — кошмари, видіння. Хворим властиві від-

сутність витримки, слабівілля, зниження працездатності, можуть виникати епілептиформні напади.

Хронічний алкоголізм відрізняється від простого зловживання алкоголем наявністю симптому похмілля: якщо ранком наявні пригнічений настрій із занепокоєнням, тривогою, страхом, тремтіння кінцівок, пітливість, а прийом невеликої кількості алкоголю знімає всі ці явища (синдром похмілля — вираженої абстиненції). На фоні хронічного алкоголізму часто виникають алкогольні психози.

## 19.2. Алкогольні психози

**Біла гарячка** — найпоширеніший алкогольний психоз, що розвивається гостро і супроводжується розладом свідомості і частими галюцинаціями. Провісниками білої гарячки є безсоння, нічні кошмари, тривога, зорові й слухові галюцинації, порушення координації, тремтіння кінцівок.

Звичайно біла гарячка розвивається вночі. Хворий втрачає здатність до орієнтування, виникають зорові галюцинації (у вигляді яскравих множинних дрібних тварин, комах, що рухаються, як у кіно), слухові галюцинації (хворі чують шум, лемент, дзенькіт), тактильні галюцинації (хворим ввижаються укуси, уколи, лоскотання тощо). Настрій — суміш ейфорії та страху, іноді виникають незв'язні маревні ідеї, прагнення бігти, спроби до самогубства і небезпечних агресивних вчинків. Напад триває 2–5 днів. Після сну настає різкий перелом, свідомість прояснюється.

При **алкогольному галюцинозі** у хворого з'являються галюцинації — його хочуть убити, заарештувати тощо. Він чує голоси, висловлювання неприємного змісту. Захищаючись від уявних переслідувачів, хворий стає небезпечним для оточення, може заподіяти самогубство. Такий стан триває від кількох днів до кількох тижнів, закінчується одужанням. Алкогольний галюциноз буває гострим і хронічним.

**Психоз Корсакова** виявляється у грубих порушеннях пам'яті і неврологічній симптоматиці у вигляді поліневротів. Порушується здатність до запам'ятовування — хворі забувають усе, що тільки-но бачили, чули, робили (антероградна амнезія). Спостерігається парамнезія — прогалини пам'яті заповнюються подіями, яких не було насправді тощо. Хвороба супроводжується невритами периферичних нервів. Повне одужання настає рідко, залишається стомлюваність, слабкість пам'яті, зниження працездатності, емоційний спад.

**Алкогольному параноїду** властиві маревні ідеї, головним чином марення ревнощів, переслідування. Цей стан прогресує. На ґрунті ревнощів хворий може вбити уявного коханця, дружину, іноді заповдіює самогубство.

За наявності марення хворі небезпечні для оточення і, як правило, визнаються неосудними.

**Дипсоманія** (справжній запій) — тяжка форма алкоголізму, що виявляється в періодичних нападах нестримного потягу до спиртного. Перед нападом починається розлад настрою, сну, дратівливість. Напад триває кілька днів — хворий вживає багато алкоголю, готовий на все, щоб його роздобути, апетиту не має. Хворий худне, слабшає, у нього виникає блювота. Можуть бути галюцинації. Між нападами спостерігається навіть відраза до алкоголю. Світлі періоди між нападами поступово скорочуються, а частота їх зростає.

**Судово-психіатрична оцінка:** хронічний алкоголізм не виключає осудності. Тільки у випадках, коли спостерігаються значні зміни особистості, що прирівнюються до душевної хвороби, їх визнають неосудними.

При білій гарячці (гострий алкогольний психоз) людину, яка вчинила правопорушення, вважають неосудною. Проте злочин, вчинений між нападами, вважають злочином, а людину, яка його вчинила, — злочинцем (осудним). Так і при інших алкогольних психозах. При психозі Корсакова, особа, як правило, неосудна. Дипсоманія буває в епілептиків у стані дисфорії і при депресії. При запої алкоголіків визнають осудними, а душевнохворих при прояві психозу — неосудними.

### 19.3. Морфінізм та інші наркоманії

З інших наркоманій, що викликають отруєння, подібні до алкогольних, розрізняють морфінізм, героїнізм, опіоманію, кокаїнізм, отруєння гашишем, ефіроманію, барбітуроманію, кофеїнізм, уживання стимуляторів нервової системи (фенамін, первітин), отруєння антабусом, атропіном тощо.

**Морфін** — одна із найсильніших отрут, що згубно діють на центральну нервову систему. Прийняття морфіну викликає підвищений настрій, поліпшує самопочуття, припиняючи відчуття болю і психічні переживання.

При вживанні морфіну спостерігаються певні зміни особистості. В інтелектуальній сфері — ослаблення пам'яті, зниження працездатності і розумової здатності, виникає різка стомлюваність, дратівливість, знижується воля і по-

гіршується характер. У соматичній сфері — шкіра суха, в'яла, спостерігається схуднення, порушення з боку серцево-судинної системи і шлунково-кишкового тракту.

Якщо наркоман не одержить ін'єкції, до якої він звик, то через 5–6 годин починаються явища абстиненції, що виявляються у млявості, позіханні, чханні, кашлі, слезотечі, слинотечі, потовиділенні, болісному занепокоєнні, тремтінні, судорогах кінцівок і всього тіла. З'являється безсоння, що не піддається ніяким снотворним засобам. Хворі збуджені, вимагають морфію, благаючи, плачучи, грубо лаючи лікарів.

*Судово-психіатрична оцінка.* Морфіністи визнаються осудними. Тільки у випадках глибоких психотичних змін особистості зрідка визнаються неосудними.

Небезпека речовин, що викликають ейфорію, знімають усі тяжкі хворобливі переживання і пригнічений настрій, полягає в тому, що до них швидко звикають. Так, при застосуванні гашишу спостерігається спочатку стадія збудження, а потім — пригнічення. Незабаром після прийому виникає невелике запаморочення, по тілу розливається приємна теплота, з'являється інтелектуальна активність, відчувається приплив сил та яскраві ілюзії. Уже за 10–20 хвилин частішає пульс, підвищується кров'яний тиск. Оживляється емоційна сфера, з'являється відчуття задоволення. Згодом виникає відчуття страху, обличчя людей стають нерухомими, власне тіло сприймається як щось стороннє. Складні сприйняття карикатурно спотворюються. Наплив думок змінюється загальною розгубленістю. Координація рухів порушується, а потім настає глибокий сон.

Хронічне отруєння гашишем розвивається повільно, витривалість до нього поступово втрачається — хворі п'яніють від невеликих доз. З'являється зниження критики до своєї поведінки, ослаблення пам'яті, навіть явні ознаки слабумства. Можуть виникати шизофреноподібні ознаки — марення переслідування, марення ставлення, слухові галюцинації. Зіниці звужені, реакція їх на світло слабка. Сухожилкові рефлекси змінені. Шкіра набуває жовтого відтінку.

Подібні явища спостерігаються і при отруєнні іншими речовинами, що викликають сп'яніння.

Так, при дії *кокаїну* у хворого блідне обличчя, він відчуває значну слабкість, запаморочення, задихку, судороги, серцебиття і непритомніє, що зумовлюється звуженням і спазмами судин мозку. До кокаїну швидко звикають. При хронічному зловживанні кокаїном спостерігаються зорові

і тактильні галюцинації, з'являється марення переслідування. Може спостерігатися також синдром, схожий на синдром Корсакова.

Систематичний прийом *стимуляторів нервової системи* (кофеїн, фенамін, первітин тощо) з метою підвищення працездатності призводить до наркоманії. При цьому спостерігається нерішучість, підвищена сугестивність, підозріливість. Можуть виникати і депресивні стани з ідеями самозвинувачення, мислення уповільнене, головний біль, дратівливість, тремтіння рук, пітливість.

*Судово-психіатрична оцінка.* У всіх випадках наркоманії особа визнається осудною, і тільки при гострому психічному стані в момент вчинення правопорушення може визнаватися неосудною.

## § 20. ОЛІГОФРЕНІЯ

Олігофренія, чи слабоумство, є розумовою недорозвиненістю, що може бути наслідком внутрішньоутробного ушкодження плоду, хвороби батьків (сифіліс, алкоголізм), пологової травми. Олігофренія може бути й набутою у результаті запалення головного мозку, захворювання залоз внутрішньої секреції (щитоподібної залози, статевих залоз тощо). До олігофренії прийнято відносити тільки ті зміни, що виникають у ранньому дитинстві.

Загальною для всіх олігофренів є неповноцінність розумової діяльності, що поєднується з порушенням інших сторін пізнавального процесу, з афективними і вольовими розладами, а також із різними фізичними і неврологічними розладами. Як правило, при олігофренії відсутнє наростання змін психіки.

Клінічна картина олігофренії виявляється не тільки в порушеннях психіки, а й у соматичних і неврологічних симптомах, що є показником недорозвинення чи неправильного розвитку всього організму.

Звичайні олігофрени мають неправильну статуру — кінцівки не відповідають довжині тулуба, череп або дуже маленький (мікроцефалія) або дуже великий (макроцефалія). Вираз обличчя тупий, рот напіввідкритий, рухи незграбні. В ряді випадків спостерігається погіршення слуху, мовлення (заїкання, шепелявість), зору.

За станом розумового недорозвинення розрізняють три форми олігофренії: ідіотія, імбецильність, дебільність.

*Ідіотії* характерна повна відсутність другої сигнальної системи — хворі не розмовляють і не розуміють зверненої до них мови, видають лише окремі звуки, частіше лемент при відчутті голоду. У них переважають безумовні рефлекси, головним чином, оборонний і харчовий. Хворі безпомічні, майже не здатні пересуватися (частіше вони пересягаються рачки), рухи їх незграбні. Звичайно вони сидять у кутку і розгойдуються, як маятник, гризуть нігті, дряпають тіло. Іноді в них виникають вибухи гніву, люті.

Живуть ідіоти недовго — зазвичай вони вмирають у 14–15 років від випадкових інфекційних захворювань. Постійно перебувають під наглядом рідних або медичних працівників. Через свою безпорадність і постійний нагляд вони не вчиняють правопорушень.

*Імбецили* за своїм розумовим розвитком стоять вище за ідіотів, мають певний запас слів, промовляють окремі слова і короткі фрази. Їх можна привчити до елементарної праці та догляду за собою. Імбецили прив'язані до своїх батьків, вихователів. Мислити абстрактно вони не здатні, не вміють читати й писати. На запитання про те, скільки пальців у нього на нозі, він роззується, але порахувати все одно не зможе.

Найбільший інтерес для судово-медичної практики становлять *дебіли*. Вони розвиваються гірше за інших дітей — пізно починають говорити, ходити, мова в них частіше невиразна. В школі вчать погано, їх можна навчити простому ремеслу: вони будуть виконувати роботу різнораба, вантажника, але працюватимуть механічно, без ініціативи.

Смислова пам'ять у них недостатня. Вони запам'ятовують пісні, вірші за звучанням, а не за змістом. Вони знають, що красти не можна, але не тому, що просто цього не можна чинити, а тому, що за це можуть покарати.

Дебіли дуже піддаються навіюванню і тому допитувати їх потрібно дуже обережно. Вони здатні вчинити правопорушення, якщо їм пообіцяють, наприклад, цукерку.

*Судово-психіатрична оцінка* олігофренії. Зазвичай ідіоти та імбецили правопорушень не вчиняють через свою безпорадність, а якби таке трапилося, то були б визнані неосудними через глибокий ступінь слабоумства. Висновок про осудність дебілів роблять з огляду на ступінь розумового недорозвинення, характер самого правопорушення і клінічну картину в кожному конкретному випадку.

## § 21. ПСИХОПАТІЇ

У результаті вроджених чи набутих (у результаті захворювання) аномалій вищої нервової діяльності утворюються патологічні характери — психопатії. При цьому порушується гармонія емоційно-вольових властивостей особи, але інтелект зберігається. Не спостерігається психопатичних синдромів — марення, галюцинації, розладу свідомості. Психопатії формуються під впливом зовнішніх факторів середовища, виховання. Стан не прогресує на відміну від психічних захворювань (шизофренії, епілепсії, прогресивного паралічу). Психопатії умовно поділяються на кілька форм.

*Збудливі психопати* схильні до частих бурхливих афективних розрядів, емоційно напружені, нестримані, гнівливі. У стані гніву агресивні — лаються, б'ються. Іноді така реакція виникає повільніше і триває довше. Під впливом сприятливого зовнішнього середовища, гарного виховання ці риси характеру згладжуються, і, навпаки, за несприятливих умов — загострюються.

*Мінливі психопати* не здатні до тривалої напруженості. Вони швидко й легко змінюють настрій, не можуть надовго зосередитися на одній справі, легко піддаються навіюванню і швидко підпадають під чужий вплив.

*Астенічні психопати* — це люди підвищено загальмовані, зі слабкою нервовою системою. Вони нерішучі, недовірливі, дуже вразливі, сумніваються у правильності своїх вчинків, завжди незадоволені собою. При зриві перенапруженого гальмівного процесу можуть виникати важкі агресивні розряди. У них бувають нав'язливі стани (нав'язлива лічба, страх, думки), нав'язливі рухи, вчинки. Це спостерігається у психастеніків (різновид астенічних психопатів).

І. П. Павлов вважав, що у психастенічних психопатів переважає друга сигнальна система над першою, спостерігається інертність нервових процесів. В їхньому мисленні відбувається відрив від реальності, вони схильні до марних думок, їх мучать тривога й сумніви, вони постійно контролюють свої дії.

Психопатам властива захопленість якою-небудь ідеєю, і жодних заперечень вони не сприймають, відкидають. Не згодних з їх ідеєю вони вважають ворогами, борються за свої ідеї. До параноїдних психопатів належать сутяги. Всі вони розумово обмежені.

Для всіх видів психопатії характерне різке погіршення стану при несприятливій сформованій для них ситуації.



*Судово-психіатрична оцінка* психопатій базується на тому, що це не є психічною хворобою у вузькому сенсі. Вона виявляється в особливостях темпераменту й характеру. У більшості випадків психопати здатні правильно оцінювати свої дії і керувати ними. Тому їх визнають осудними. Бувають випадки, коли зміни характеру психопатичної особи такі глибокі, що цей стан уподібнюється до психічної хвороби, тоді психопата визнають неосудним.

Експертиза стосовно психопатів може мати місце й у цивільних справах, коли необхідно встановити їх дієздатність, а також осудність чи неосудність.

## § 22. НЕВРОЗИ ТА РЕАКТИВНІ СТАНИ

Неврози та реактивні психози є зворотними психічними розладами, що виникають під впливом психічної травми, важких психічних переживань та емоційної перенапруги. Вони мають функціональний характер, головний мозок при цьому не зазнає органічних змін.

Неврози виникають під впливом гострої чи тривалої травмуючої ситуації (сварки в родині, із сусідами тощо). Сприятливими факторами є виснаження організму і нервової системи (перенесені інфекції, інтоксикації, стомлення). Захворювання розвивається повільно, поступово і клінічно виявляється у вигляді скарг на порушення серцево-судинної діяльності, шлунково-кишкового тракту, розладу сну. У психічній сфері спостерігається емоційна нестійкість, дратівливість, порушення уваги тощо. У легких випадках людина може продовжувати свою звичну роботу, але швидко втомлюється й боїться, що не справиться з нею. Такі порушення можуть виникати при неврастениї. Спостерігаються істеричні напади, паралічі, парези кінцівок, контрактури м'язів, зниження чутливості, іноді сліпота і глухота.

При неврозах спостерігаються й соматичні симптоми: будь-яке захворювання може функціонально виявлятися в істериці (гострий живіт, висипки тощо). Психічні порушення: сутінковий стан свідомості, пуерилізм, ступор, псевдодеменція тощо.

Невроз нав'язливих станів виявляється у нав'язливих думках, спогадах, сумнівах, емоціях, діях, страхах (страх їздити в трамваях, тролейбусах).

Хворий критично ставиться до нав'язливості і переборює її. Для полегшення свого стану може виконувати захисні ритуальні дії.

Реактивні психози можуть бути короточасними (гостріми) і тривалими (хронічними).

*Психогенний ступор* виникає під впливом катастрофічного подразника (стихійного лиха), при цьому настає повна нерухомість, заціпеніння, психічні функції відсутні. Хворий перебуває в одній позі, не розмовляє. Якщо говорить, то мова його одноманітна. Свідомість порушується, стає нечіткою, звуженою. Закінчується цей стан, як правило, одужанням. Тривати він може від кількох хвилин до кількох годин і навіть добу.

Іноді ж розвивається короточасний сутінковий стан свідомості з руховим збудженням, хаотичними діями, метанням, дізорієнтуванням. Може виникати реакція паніки, коли людина викидається з висоти в той час, коли ще можна вийти з палаючого будинку. Спогадів про цей стан звичайно не зберігається.

*Психогенні реакції істеричного типу* можуть виявлятися у самонавіюванні, іноді — в синдромі псевдодеменції, тобто помилковому слабоумстві. На тлі звуженої свідомості людина може поводитися начебто навмисно безглуздо. Іноколи вони проходять із психомоторним розгальмуванням, пустотливістю — хворий сміється, витріщає очі, вираз обличчя тупий. Може наставати сонливість. Буває істерична реакція з рисами безглуздої поведінки — пуерилізм. Хворий кривляється, гигає, тримає палець у роті тощо. Такий стан триває недовго і закінчується одужанням.

*Тривалі реактивні (психогенні) психози.* Реактивна депресія виникає внаслідок психічних впливів. Настрій депресивний. Вираз обличчя хворого страждальницький, мова тиха. Він розуміє звернену до нього мову, орієнтується, але все уявляється йому в темних барвах, він плаче, втрачає апетит, погано спить.

У судово-психіатричній практиці реактивні депресії спостерігаються зазвичай в осіб після вчинення злочину. Після проведеного лікування здоров'я повністю відновлюється, і вони можуть постати перед судом.

*Судово-психіатрична оцінка* реактивних станів. Якщо правопорушення вчинене у стані глибокого реактивного психозу, то особа, яка його вчинила, визнається неосудною.

Частіше в судово-психіатричній практиці реактивний психоз розвивається після вчинення злочину. У таких ви-

падках не вирішується питання про осудність. Варто встановити, чи має дана особа психічне захворювання, чи можна проводити з нею які-небудь слідчі дії, а якщо слідство завершене, то чи може дана особа стати перед судом і чи потребує вона заходів медичного характеру.

## § 23. СИМУЛЯЦІЯ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ

Симуляцією у психіатрії є навмисне удавання неіснуючого психічного захворювання чи психічного розладу.

Вдаються до симуляції для того, щоб уникнути покарання й відповідальності за вчинений злочин, полегшити режим перебування в місцях ув'язнення, звільнитися від громадянських обов'язків.

Існує симуляція вміла й невміла. Це залежить від обраного для неї захворювання, від ознайомленості симулянта з ознаками цього захворювання і наскільки вдало він симулює.

Відома так звана *попередня і превентивна симуляція* — коли симулянт звертається до лікарні ще до виникнення конфліктної ситуації.

Зазвичай психічно хворі вважають себе здоровими. Щоб не викликати підозр, симулянт не скаржиться, а наштотує лікаря на думку про свою хворобу (скажімо, пише рідним записки, намагаючись, щоб ці записки потрапили до лікаря).

Якщо симулює психічно здорова людина, йдеться про правдиву симуляцію. Симулювати можуть і психічно хворі. Це симуляція на патологічному ґрунті. Іноді має місце *продовжена* симуляція, коли людина, яка хворіла на психічне захворювання, продовжує свідомо симулювати його симптоми.

*Понадсимуляція (сюрсимуляція)* — удавання нової, невластивої для даного захворювання симптоматики (наприклад, понадбезглузда поведінка, грубі розлади пам'яті, невластиві шизофренії). Найчастіше симулюють слабоумство, хоча це й дуже важко.

Симулянти, удаючи галюцинації і марення, використовують одні й ті самі вислови.

При удаванні ступору, мутизму симулянт обирає зручну позу, вираз обличчя в нього злий, напружений, він червоніє, коли йому нагадують про неприємні події.

Симулятивне порушення має грубий характер, із безглуздими витівками, криками, метанням, нанесенням собі легких поверхневих ушкоджень.

Симуляція порушення свідомості звичайно має карикатурний, непереконливий характер.

Для визначення наявності психічного захворювання повинна бути створена цілісна клінічна картина, а не окремі симптоми й синдроми захворювання.

Іноді, досить рідко, спостерігаються випадки *дисимуляції* — приховування наявного душевного захворювання. Це симуляція здоров'я душевно хворою людиною.

Розпізнавання симуляції викликає значні труднощі, але в переважній більшості випадків симуляція розпізнається судовими психіатрами.

## ЛІТЕРАТУРА

*Авдеев М. И.* Курс судебной медицины. — М., 1959.

Актуальные вопросы судебной медицины: Сб. науч. тр. / Гос. ком ССР по нар. образованию; Под ред. В. И. Алисиевича. — М.: Изд-во ун-та Дружбы народов, 1990. — 167 с.

*Антонян Ю. М., Гульдман В. В.* Криминальная патопсихология. — М.: Наука, 1991. — 246 с.

*Барсегянц Л. О.* Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств (кровь, выделения, волосы): Руководство для судебных медиков. — М.: Медицина, 1999. — 272 с.

*Бойко И. Б.* К вопросу о терминологии самоповреждений, членовредительства и аутоагрессии // Судеб.-мед. экспертиза. — 1991. — Т. 34. — № 1. — С. 24–26.

*Бокариус Н. С.* Судебная медицина для медиков и юристов. — Х., 1930.

*Витер В. И.* Патоморфология периферической нервной системы в аспекте судебно-медицинской диагностики. — Ижевск, 1992. — 184 с.

Вопросы судебно-медицинской экспертизы: Сб. науч. работ, посвященных 160-летию основания кафедры / Ред. коллегия: В. А. Татаренко, Н. М. Губин, П. А. Каплуновский; Под общ. ред. В. А. Татаренко; МЗ Украины, ХГМУ. — Х., 1995. — 90 с.

*Гамбург А. М.* Судебно-медицинская экспертиза механической травмы. — К., 1973.

*Горин В. В., Васюков С. А.* Теоретические вопросы судебно-психиатрической экспертизы в гражданском процессе // Соц. и клин. психиатрия. — 1993. — № 1. — С. 40–44.

Громов П. Биомеханика травмы. — М., 1979.

Деменчак А. М. Вопросы судебно-медицинской экспертизы. — М., 1954.

Діагностика та експертна оцінка розумової відсталості у судово-психіатричній практиці: Методичні рекомендації / С. Г. Сироп'ятов, В. В. Первомайський, Н. А. Дзержинська та ін.; МОЗ України. Укр. центр наук. мед. інформ. та патентно-ліцензійної роботи. — К., 1996. — 18 с.

Дюркгайм Е. Самогубство: соціологічне дослідження / Пер. з фр. Л. Кононович. — К.: Основа, 1998. — 519 с.

Завальнюк А. Х. Тлумачний словник судово-медичних термінів: 948 термінів. — Тернопіль: Укрмедкнига, 1999. — 352 с.

Исаков В. Д., Пудовкин В. В. Структурные изменения в области огнестрельных ран // Судеб.-мед. экспертиза. — 1991. — № 4. — С. 27–32.

Кноблех Эдвард. Медицинская криминалистика. — Прага, 1959.

Крамаренко В. П. Розвиток судової (токсикологічної) хімії в Україні // Фармац. журнал. — 1993. — № 2. — С. 28–34.

Крат А. І. Принципи складання діагнозу та експертних висновків: методичні рекомендації / Вінницький мед. ун-т ім. М. І. Пирогова. Кафедра судової медицини та основ права. — Вінниця, 1997. — 18 с.

Метелица Ю. П. Судебно-психиатрическая экспертиза потерпевших. — М.: Юрид. лит., 1990. — 206 с.

Молчанов В. И. и др. Огнестрельные повреждения и их судебно-медицинская экспертиза: руководство для врачей / В. И. Молчанов, В. Л. Попов, К. Е. Калмыков. — Л.: Медицина, 1990. — 271 с.

Молчанов В. И., Попов В. Л., Калмыков К. П. Огнестрельные повреждения и их судебно-медицинская экспертиза. — Л., 1990.

Науменко В. Г., Палимпсестова О. А. Судебно-медицинское определение прижизненного или посмертного происхождения повреждений: обзор // Судеб.-мед. экспертиза. — 1992. — Т. 35. — №1. — С. 38–40.

Пауков В. С., Живодеров П. П. Судебная медицина и судебная психиатрия: Учеб. для вузов. — М.: ГЭОТАР, 2000. — 240 с.

Попов В. Л. Судебная медицина: Практикум. — СПб: Питер, 2001. — 320 с.

*Попов В. Л.* Судебно-медицинская казуистика. — Л.: Медицина, 1991. — 299 с.

Складання акту судово-психіатричної експертизи: методичні рекомендації / В. Е. Первوماйський, В. Р. Ілейко, А. І. Пубера та ін.: МОЗ України. Укр. центр наук. мед. інформ. — К., 1995. — 26 с.

*Старович Збигнев.* Судебная сексология / Пер. с польск.; Предисл. А. П. Громова. — М.: Юрид. лит., 1991. — 333 с.

Судебная медицина / В. Н. Крюков, Л. М. Бедрин, В. В. Томилини и др.; Под ред. В. Н. Крюкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1990. — 448 с.

Судебная психиатрия: Учеб. для спец. сред. учеб. заведений / Г. В. Морозов, Э. А. Бабаян, Ю. А. Белов и др. / Под ред. Г. В. Морозова. — М.: Юрид. лит., 1990. — 254 с.

Судебно-медицинская экспертиза исследования трупа и ее особенности при различных видах смерти: Учеб. - метод. указания для студентов и врачей-интернов / МЗ УССР, ХМИ; Сост.: В. А. Татренов. — Х., 1991. — 37 с.

Судебно-медицинское исследование трупа // А. П. Громов, В. И. Алисинович, А. В. Капустин и др.; Под. ред. А. П. Громова, А. В. Капустина. — М.: Медицина, 1991. — 316 с.

Судова медицина / І. О. Концевич, Б. В. Михайличенко, В. А. Шевчук та ін.; За ред. І. О. Концевич, Б. В. Михайличенко. — К.: Леся, 1997. — С. 656.

Судово-медичне дослідження (експертиза) механічних ушкоджень: Уч.-метод. вказ. для студентів та лікарів-інтернів / Упоряд.: В. О. Каплуновський, М. М. Губін та ін.; МОЗ України, ХДМУ. — Х.: ХДМУ, 1995. — 20 с.

*Тагаев Н. Н.* Судебно-медицинская экспертиза в уголовном и гражданском судопроизводстве: Учеб. пособие. — Х.: Консум, 1998. — 192 с.

*Шаповалова В. А., Шаповалов В. В.* Справочник по правовой и судебной фармации: Следователям, экспертам, провизорам, токсикологам, врачам, адвокатам, бизнесменам. — Х.: Торсинг, 1997. — 656 с.

*Шостакович Б. В., Ревенюк А. Д.* Психиатрическая экспертиза в гражданском процессе. — К.: Здоровье, 1992. — 164 с.

*Эйдлин Л. М.* Огнестрельные повреждения. — Ташкент, 1963.

## ЗМІСТ

<b>РОЗДІЛ I. СУДОВА МЕДИЦИНА</b> .....	3
§ 1. Предмет, метод і завдання судової медицини .....	3
§ 2. Історичний нарис розвитку вітчизняної судової медицини .....	5
§ 3. Вчення про смерть .....	10
§ 4. Огляд місця події .....	24
§ 5. Судово-медична характеристика механічної травми .....	46
§ 6. Ушкодження від дії вогнепальної зброї .....	66
§ 7. Механічна асфіксія .....	83
§ 8. Дія високої і низької температури на організм людини .....	114
§ 9. Дослідження трупів новонароджених дітей .....	127
Додаток 1. Правила судово-медичного визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень .....	139
Додаток 2. Приводи до експертизи живої людини .....	151
<b>РОЗДІЛ II. СУДОВА ПСИХІАТРІЯ</b> .....	152
§ 1. Предмет і завдання судової психіатрії .....	152
§ 2. Правовий стан та організаційні форми судово-психіатричної експертизи .....	154
§ 3. Питання осудності при судово-психіатричній експертизі обвинуваченого. Поняття осудності й неосудності .....	156
§ 4. Психіатрична експертиза свідків, потерпілих і засуджених .....	158
§ 5. Судово-психіатрична експертиза у цивільному процесі. Питання недієздатності психічних хворих .....	159
§ 6. Заходи медичного характеру, що застосовуються до психічно хворих, які вчинили суспільно небезпечні дії .....	160
§ 7. Короткі відомості про будову нервової системи, вищу нервову діяльність та її порушення при психічних захворюваннях .....	161
§ 8. Загальні відомості про психічні захворювання .....	163
§ 9. Симптоми психічних розладів .....	164
§ 10. Шизофренія .....	170
§ 11. Епілепсія .....	173

§ 12. Маніакально-депресивний психоз .....	175
§ 13. Травматичні ураження головного мозку .....	177
§ 14. Енцефаліти .....	179
§ 15. Сифілітичні захворювання головного мозку .....	180
§ 16. Судинні захворювання головного мозку .....	181
§ 17. Психози пізнього віку .....	183
§ 18. Симптоматичні психози .....	183
§ 19. Алкоголізм та інші наркоманії .....	184
§ 20. Олігофренія .....	190
§ 21. Психопатії .....	192
§ 22. Неврози та реактивні стани .....	193
§ 23. Симуляція психічних розладів .....	195
Література .....	196

**Є.М. БІЛЕЦЬКИЙ**  
**Г.А. БІЛЕЦЬКА**

## **СУДОВА МЕДИЦИНА ТА СУДОВА ПСИХІАТРІЯ**

**Навчальний посібник**

Відповідальний за випуск *С.В. Карплюк*  
Коректор *Н.А. Балабуха*

Здано до набору 01.09.2010. Підписано до друку 24.09.2010.  
Формат 84x108/32. Папір офсетний. Гарнітура Шкільна.  
Обл.-вид. арк. 10,3. Тираж 500 прим.

Свідоцтво про видавничу діяльність і розповсюдження  
видавничої продукції: серія ДК № 1784 від 14.05.2004 р.,  
видане Державним комітетом телебачення  
і радіомовлення України

Товариство з обмеженою відповідальністю «Одіссея»  
61057, Харків-57, вул. Чернишевська, 13,  
офіс. центр «Ліра», № 807  
Тел./факс (057) 766-27-75.

Для авторів: e-mail: [odissey2@gala.net](mailto:odissey2@gala.net)  
Для замовлень: e-mail: [odissey\\_trade@gala.net](mailto:odissey_trade@gala.net)  
Сайт: [odisey.org](http://odisey.org)

Надруковано в друкарні «Прінт-лідер»  
м. Харків, вул. Рудика, 8