fluids, water samples are taken from the reservoir and a study is conducted for the presence of diatom plankton in it. Comparison of diatoms in the presented material will provide an opportunity to determine the place of death, which in some cases is very important for the investigation authorities.

УДК 340.6:616.411-001.5

Д. В. Самойлов
лікар,
судово-медичний експерт

Донецьке обласне бюро судово-медичної експертизи

А. О. Плетенецька
кандидат медичних наук,
асистент

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

СУДОВО-МЕДИЧНА ОЦІНКА ГІДРОДИНАМІЧНОЇ ТРАВМИ: ВИПАДОК З ПРАКТИКИ

Наведений цікавий випадок з практики наочно демонструє потенційну небезпеку для життя людини деяких апаратів та інструментів, що випускаються у промислових масштабах, за умов необережного користування ними. Описані ушкодження, що у своїй сукупності призвели до смерті, вказують на необхідність детального описання та вивчення ушкоджень на трупі для подальшої вірної експертної судово-медичної оцінки.

***Ключові слова**: гідродинамічна травма, ушкодження на трупі, судово-медична оцінка.*

Закрита тупа травма живота є досить частою причиною смерті серед інших видів травми і має свої особливості [8]. У той же час, слід враховувати, що така травма може виникнути внаслідок дії різних предметів. Потенціальну небезпеку заподіяння ушкоджень представляють багато апаратів і інструментів, що випускаються сьогодні в промислових масштабах. Гідродинамічні технології за останні роки ефективно розвиваються в різних галузях промисловості. Деякі не чисельні наукові праці присвячені гідродинамічній травмі. При цьому, як визначається авторами, і досі не вивчені і не описані характерні особливості гідродинамічних ушкоджень тканин, що не дає можливість окреслити деякі характерні ознаки, що відрізняють саме цей вид ушкодження тканин [1 -7].

Найважливішими питаннями, що виникають в судово-медичній експертизі поряд зі встановленням причини смерті та ступеня тяжкості тілесних ушкоджень, є встановлення терміну та механізму утворення цих ушкоджень. При цьому, вирішення подібних питань в деяких випадках викликає певні труднощі, тому нами пропонується для розгляду власна судово-медична оцінка ушкоджень, що виникли внаслідок гідродинамічної дії струменю рідини: комбінована гідродинамічна відкрита тупа травма грудної клітини і живота.

З обставин справи було відомо, що 16.01.2013 о 15.00 на 815 горизонті 3-південої лави блоку 10 ПАТ ШУ «Покровське» при розриві гідростійки був смертельно травмований гр. Ш., 1984 р. н., який виконував наряд з обслуговування МКЮ.

При зовнішньому дослідженні було встановлено наступне: «З трупом було доставлено ємність об'ємом 100 мл з прозорого пластмасового матеріалу, закриу кришкою, що закручується з різьбленням з аналогічного матеріалу, в якій містилося близько 80 мл маслянистої каламутної непрозорої рідини світло-сірого кольору з невизначеним технічним запахом. З трупом доставлена каска з пластмаси оранжевого кольору, поверхня якої рясно вкрита накладеннями вугільного пилу, без пошкоджень…».

Ушкодження, які були описані при внутрішньому дослідженні: «На шкірі навколо пупкової ділянки живота зліва, на відстані 105,0 см. від підошовної поверхні лівої стопи і донизу на 13,5 см. від мечоподібного відростка грудини, на відстані 1,0 см. вліво від передньої серединної лінії визначається рана неправильно овальної форми, розмірами 7,0х5,0 см., розташована поздовжником відповідно цифрам «8» і «2» щодо умовного циферблата годинника, просвіт якої зяє, з нерівними клаптевими звисаючими в просвіт в'ялими краями, заокругленими кінцями з тканинними перемичками, лівий край нависає, правий – дещо підритий з оголенням підшкірної жирової клітковини, на їх поверхні епідерміс дещо роздутий, брудно-сірого кольору, в'ялий, місцями відсутній, відшарований. М'які тканини країв і стінок рани в'ялі, набряклі, брудно-сірого кольору, тьмяного виду, покриті і просочені маслянистою блискучою речовиною світло-сірого кольору з невизначеним технічним запахом і забруднені рясно частинками вугільного пилу. По периферії країв рани на шкірі численні здуття епідермісу і його дефекти різної глибини, округлої і овальної форми, місцями повторюють форму «бризок» у вигляді знаку оклику, діаметром від 0,4 см. до 1,0 см., розсіяні на ділянці 9,0х7,0 см., розташовуються переважно зліва і спрямовані гострим кінцем в напрямку лівого підребер'я. Від верхнього кінця рани в напрямку лівого підребер'я, лівого соска і 6,7,8 ребер зліва до межі середній пахвовій лінії на шкірі поширюється переривчаста «доріжка» поверхневого осаднення неправильно-довгастої форми, що охоплює

відповідну ділянку передньо-бокової поверхні грудної клітки до рівня 6 ребра від окологрудинної лінії до середньо-пахвової лінії, розмірами 29,0х17,0 см. з западаючим щільним темно-червоним дном, покритим маслянистим вмістом і рясно частинками вугільного пилу. Малюнок біля рани більш зливний і інтенсивний, розряджається і переривається в міру віддалення в напрямку лівої пахвової западини у вигляді віялоподібних численних саден, які повторюють форму «бризок» у вигляді знаку оклику, довжиною від 0,8 см. до 1,7 см., спрямованих від рани догори і вліво, гострим кінцем в напрямку лівої пахвової западини. Просвіт зазначеної рани поєднується з черевною порожниною, з нього вистоїть уражена роздута у вигляді купола петля поперечної ободової кишки довжиною 30,0 см. і пасмою великого сальника, поверхня яких рясно вкрита частинками вугільного пилу, серозна оболонка кишки брудно-сірого кольору з зеленуватим відтінком, тьмяного вигляду, підсохла. Стінки рани нерівні, з фестончатими краями, зі звисаючими разволокненими тканинами, просоченими маслянистим сіруватим вмістом, з темно-червоними крововиливами, що мають виражений чорний відтінок. При натисканні на краї рани з просвіту виділяється рясно рідкий каламутний маслянистий вміст чорного кольору з червонуватим відтінком і невизначеним технічним запахом. Донизу від нижнього кінця і лівого краю рани, охоплюючи нижню третину живота аж до лівої пахової складки, на шкірі синець неправильно овальної форми розмірами 12,5х8,0 см. багряно-фіолетового кольору. На шкірі уздовж лівої пахової складки зяюча рана неправильно щілиноподібної форми, довжиною 11,0 см. шириною 3,0 см. краї її значно вивернуті назовні, нерівні, фестончасті з тканинними перемичками, з наявністю паралельних поверхневих надривів шкіри веретеноподібної форми, довжиною від 1,7 см. до 2,5 см. на їх поверхні епідерміс дещо роздутий, брудно-сірого кольору, в'ялий, місцями відсутній і частково відшарований. М'які тканини країв і стінок рани в'ялі, набряклі, брудно-сірого кольору, тьмяного вигляду, покриті і просочені маслянистою блискучою речовиною світло-сірого кольору з невизначеним технічним запахом і забруднені рясно частинками вугільного пилу. По периферії країв рани на шкірі численні багряно-фіолетові внутрішньошкірні крововиливи, здуття епідермісу і його дефекти різної глибини, деякі у вигляді саден округлої і овальної форми, місцями повторюють форму «бризок» у вигляді знаку оклику, діаметром від 0,3 см. до 0,6 см., розсіяні на ділянці 13,0х7,0 см. розташовані переважно зліва і спрямовані гострим кінцем в напрямку крила лівої клубової кістки і великого вертіла лівої стегнової кістки. Кінці у рани гострокутні з тканинними перемичками, дном рани є оголений лівий насіннєвий канатик, артерія і вени, просочені темною кров'ю і покриті маслянистим сіруватим вмістом з частинками

вугільного пилу. Просвіт зазначеної рани через пошкоджене внутрішнє пахове кільце вільно поєднується з черевною порожниною, випливає напіврідкий маслянистий вміст чорного кольору з червонуватим відтінком. Будь-яких інших тілесних ушкоджень при зовнішньому дослідженні не виявлено...» (рис. 1, 2, 3, 4).

Рис. 1, 2, 3,4. Ушкодження на трупі.

Результати спектрографічного дослідження шкіри з раною живота і наданої на дослідження емульсії показали, що «... По краях ушкодження на клапті шкіри від трупа Ш. встановлено наявність привнесених сторонніх накладень – слідів контакту зі зброєю травматизації і масивних брудо-пилових накладень. Якісний склад сторонніх накладень по краю ушкодження на клапті шкіри і мінеральний склад наданої на дослідження емульсії – подібні між собою за наявністю наступних елементів: кальцій, нікель, марганець, селен, сурма. Отримані результати дозволяють говорити про можливість контакту краю ушкодження на клапті шкіри з аналогом наданої емульсії».

Отже, на підставі даних судово-медичного дослідження трупа гр. Ш., Результатів лабораторних досліджень, з урахуванням

обставин того, що сталося і у відповідь на поставлені питання експерт прийшов до наступних підсумків:

1. При судово-медичному дослідженні трупа гр. Ш. виявлені наступні тілесні ушкодження:

Комбінована гідродинамічна відкрита тупа травма грудної клітини і живота:

– забійно-рвана рана живота в навколопупковій ділянці зліва з ушкодженням всіх верств передньої черевної стінки, яка проникає в черевну порожнину з випаданням в просвіт рани (евентерацію) ободової кишки і з наскрізним ушкодженням клітковини малого сальника, стінок пілоричного відділу, дна і тіла шлунка, розмізженням тканини голівки підшлункової залози, розривами стінки нижньої порожнистої вени, поперекової м'язової частини правого і лівого купола діафрагми, що супроводжуються рясною кровотечею в черевну порожнину обсягом 2200 мл. в праву плевральну порожнину – 1000 мл. і в ліву – 1000 мл. великим крововиливом в заочеревинному клітковину; рвана рана м'яких тканин лівої пахової складки, яка проникає в черевну порожнину; великовогнищевий крововилив в плеврі нижніх часток легенів, закриті непрямі переломи ребер зліва: 7, 8-го по передньо-пахвовій лінії без ушкодження пристеночной плеври.

Клінічна картина комбінованої травми протікала з накопиченням в грудних і черевній порожнинах хімічної речовини (емульсії) і місцевим некротичним впливом на навколишні м'які тканини, і розвитком гострої масивної крововтрати.

З огляду на відповідний «розривний» характер і локалізацію ушкоджень порожнистих органів черевної та грудної порожнини, виявлення хімічної речовини (емульсії) в краях рани живота та в порожнині поушкодженого шлунка, ідентичного за складом примірнику, представленому на експертизу, слід вважати, що вищевказана травма має характер гідродинамічної і утворилася незадовго до смерті від потужної по силі ударної дії (гідроудару) в область живота струменя емульсії під високим тиском, що вирвалася з пошкодженої гідростійки.

2. Причиною смерті гр-на Шіпотько Д. А. з'явилася комбінована гідродинамічна відкрита тупа травма грудної клітини та живота з забійно-рваними ранами живота, розривами і хімічним опіком внутрішніх органів, нижньої порожнистої вени, яка ускладнилася рясною кровотечею в черевну і грудну порожнини з розвитком гострої масивної крововтрати.

3. З огляду на динаміку розвитку трупних явищ при наявності гострої масивної крововтрати (з протоколу огляду місця події: «... Трупне задубіння добре виражено у всіх зазвичай досліджуваних групах м'язів. Трупні плями мізерні, острівчасті, блідо-фіолетові,

розташовуються по правій задньо-бічній поверхні тіла, при натисканні пальцем зникають і відновлюють своє забарвлення через 30 сек. Початок огляду в 19.10. явищ гниття немає»), слід вважати, що смерть гр. Ш. настала 16 січня 2013 роки за 3-4 години до моменту огляду його трупа.

Отже, наведений приклад підтверджує необхідність обов'язкового призначення судово-гістологічних експертиз не тільки при дослідженні трупів, а і живих осіб у разі необхідності встановлення часу, а інколи і механізму утворення ушкоджень органів, що були вилучені під час операції, зокрема, селезінки.

Перелік посилань

1. *Гидродинамическая травма*. Характерные особенности и возможности идентификации // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. 2012. № 12. С. 134–136.

2. *Розанов В. В., Кудряшов Ю. И., Сальников С. К., Сысоев Н. Н.* Гидрорезание биологических тканей. Москва, 1999.

3. *Розанов В. В.* Высокоэнергетическое гидродинамическое воздействие на биологические ткани – новая перспективная биомедицинская технология // Наукоемкие технологии. 2003. № 6. С. 35–43.

4. *Осипенкова Т. К., Розанов В. В., Матвейчук И. В.* Гидродинамическая травма. Характерные особенности и возможности идентификации // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы и патологической анатомии. Хабаровск, 2012. Вып. 12. С. 134–135.

5. *Исаков В. Д., Рылов А. Ю., Милютин М. Ю.* Случай смертельного ранения струей воды // *Суд.-мед. экспертиза*. 2009. № 2. С. 43–45.

6. *Розанов В. В., Денисов-Никольский Ю. И., Матвейчук И. В. и др.* Гидродинамические технологии в биологии и медицине // Технологии живых систем. 2005. Т. 2, № 4-5. С. 28–40.

7. *Осипенкова Т. К., Розанов В. В., Матвейчук И. В.* Идентификация повреждений тканей гидродинамической струей // Актуальные проблемы судебно-медицинской экспертизы: Материалы науч.- практ. конф. с междунар. участием (Москва, 17-18 мая 2012 г.): Сб. тезисов. Москва, 2012. С. 75–77.

8. *Шапошников Ю. Г.* и др. Повреждения живота. Москва, 1986. 256 с.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ.

Д. Самойлов
А. Плетенецкая

Закрытая тупая травма живота – достаточно частая причина смерти среди других видов травмы, имеет свои особенности и может возникнуть в результате действия различных предметов. Потенциальную опасность причинения повреждений представляют многие аппараты и инструменты,

выпускаемые сегодня в промышленных масштабах. Сейчас до сих пор не изучены и не описаны характерные особенности гидродинамических повреждений тканей, что не позволяет выделить некоторые характерные признаки, отличающие именно этот вид повреждения тканей. При этом, решение вопросов, поставленных следственно-судебными органами судебно-медицинскому эксперту, в некоторых случаях вызывает определенные трудности, поэтому нами предлагается для рассмотрения собственная судебно-медицинская оценка повреждений, возникших вследствие гидродинамического действия струи жидкости: комбинированная гидродинамическая открытая тупая травма грудной клетки и живота. Приведенный интересный случай из практики наглядно демонстрирует потенциальную опасность для жизни человека некоторых аппаратов и инструментов, выпускаемых в промышленных масштабах, в условиях неосторожного пользования ими. Проведенная экспертная оценка показала, что учитывая соответствующий «разрывной» характер и локализацию повреждений полых органов брюшной и грудной полости, обнаружение химического вещества (эмульсии) в краях раны живота и в полости поврежденного желудка, идентичного по составу экземпляру, представленному на экспертизу, следует считать, что вышеуказанная травма имеет характер гидродинамической и образовалась незадолго до смерти от мощного по силе ударного воздействия (гидроудара) в область живота струи эмульсии под высоким давлением, вырвавшейся из поврежденной гидростойки. Описанные повреждения, которые в своей совокупности привели к смерти, указывают на необходимость детального описания и изучения повреждений на трупе для дальнейшей верной экспертной судебно-медицинской оценки.

FORENSIC MEDICAL EVALUATION OF HYDRODINAMIC INJURY: CASE OF PRACTICE

D. Samoilov
A. Pletenetska

Closed blunt abdominal trauma is a rather common cause of death among other types of trauma; it has its own peculiarities and may arise as a result of the actions of various objects. The potential danger of damages is represented by many devices and instruments manufactured today on an industrial scale. Nowadays, the characteristic features of hydrodynamic damage to tissues haven't been studied and described, which does not allow highlighting some of the characteristic features that distinguish precisely this type of tissue damage. At the same time, the decision of the questions posed by investigative and judicial organs to the forensic medical expert in some cases causes certain difficulties; therefore, we propose to consider our own forensic medical assessment of the damage caused by the hydrodynamic action of the liquid jet: a combined hydrodynamic open blunt chest injury and stomach The given interesting case from practice clearly demonstrates the potential danger to a person’s life of certain apparatuses and instruments manufactured on an industrial scale, under conditions of inaccurate use by them. The conducted expert evaluation showed that taking into account the corresponding

«explosive» nature and localization of lesions of the hollow organs of the abdominal and chest cavity, the detection of a chemical (emulsion) at the edges of the abdominal wound and in the cavity of the damaged stomach identical in composition to the specimen submitted for examination, that the above-mentioned trauma has the character of hydrodynamic and was formed shortly before death from the powerful power of shock (shock wave) in the region of the stomach of the jet of the emulsion under high pressure from damaged waterproofing. The described injuries, which in their aggregate led to death, indicate the need for a detailed description and study of lesions on the corpse for further reliable expert forensic medical assessment.

УДК 616.89-008.442-008.12:340.63

О. А. Козерацька
кандидат медичних наук,
доцент

Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

СУДОВО-ПСИХІАТРИЧНА ОЦІНКА ОСІБ, ЯКІ СКОЇЛИ СЕКСУАЛЬНІ ЗЛОЧИНИ

У статті наведені результати наукового дослідження, проведеного в рамках докторської дисертації «Судово-психіатрична оцінка осіб, які скоїли кримінальні правопорушення на сексуальному грунті». В результаті дослідження виявлені критерії «обмеженої осудності» для осіб, які скоїли сексуальні злочини,розроблено алгоритм застосування даних критеріїв при проведенні судово-психіатричної експертизи.

Ключові слова: *судово-психіатрична експертиза, осудність, обмежена осудність, неосудність,сексуальні злочини.*

На основі дослідження клініко-патопсихологічних, соціально-демографічних закономірностей протікання психічних розладів, застосовуючи метод ситуаційного аналізу розробити критерії судово-психіатричної оцінки, з виділенням групи «обмежено осудних» та критерії призначення примусових заходів медичного характеру.

Об'єкт дослідження – психічні та поведінкові розлади у осіб, які скоїли злочини на сексуальному грунті;

Дослідження ґрунтується на основі аналізу суцільної вибірки з підекспертних, які скоїли кримінальні правопорушення на сексуальному підґрунті та знаходилися на судово-психіатричній експертизі в Київському міському центрі судово-психіатричної експертизи 2001-2015 рр. (протягом 15 років), на 2017 рік досліджено 289 підекспертних.