

## СУДОВА МЕДИЦИНА

УДК 340.66:616-001.3

*В.А. Ольховский\**, *Ю.Н. Кравченко\*\**, *Н.В. Губин\**, *И.Ю. Сербиненко\*\**,  
*М.А. Зинченко\*\*\**, *А.В. Лесовая\**, *Я.С. Белевцова\**

*\*Харьковский национальный медицинский университет*

*\*\*Харьковское областное бюро судебно-медицинской экспертизы*

*\*\*\*Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина*

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ  
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЛИЦ,  
ПОСТРАДАВШИХ ОТ ПАДЕНИЯ С БОЛЬШОЙ ВЫСОТЫ  
НА ПОВЕРХНОСТЬ ВОДЫ**

Проанализированы научное и методическое обеспечение судебно-медицинских экспертиз и особенности их проведения относительно лиц, погибших при падении с большой высоты на поверхность воды. Приведён случай из собственной практики судебно-медицинского установления причины смерти лица, пострадавшего от падения с большой высоты на поверхность воды и определены пути дальнейшего усовершенствования судебно-медицинской экспертизы умерших лиц с такими травмами.

**Ключевые слова:** *судебно-медицинская экспертиза, травма при падении на поверхность воды, диагностические критерии.*

**Введение**

Прыжок или падение с большой высоты на поверхность воды может привести к смерти человека. При этом причиной смерти является не только утопление, но и тяжёлая механическая травма, полученная от удара о предметы или выступы, находящиеся на пути падения, и о поверхность воды [1]. До некоторого времени возможность образования повреждений от удара о воду подвергалась сомнению, и лишь благодаря случаям из практики и экспериментальным исследованиям было установлено, что при таком виде травмы возникают обширные повреждения при падениях как с большой, так и с небольшой высоты [2]. Возможные варианты механических повреждений тела человека при прыжках в воду описаны в немногочисленных литературных источниках. К сожалению, механическая травма человека, полученная от удара о поверхность воды, остаётся недостаточно изученной, поскольку отличается полиморфизмом, что обусловлено многообразием

вариантов падения, обстоятельств и механизмов возникновения телесных повреждений [3]. Наиболее сложной задачей для судебно-медицинских экспертов в этих случаях является установление причины смерти пострадавшего [4, 5]. Это связано с отсутствием чётких макро-микроморфологических критериев судебно-медицинской диагностики данного вида травмы.

**Целью** настоящей работы явилось определение информативности научного, научно-методического обеспечения и особенностей проведения качественной судебно-медицинской диагностики при установлении причины смерти лиц, погибших при падении с большой высоты на поверхность воды.

На первом этапе работы нами был проанализирован случай из собственной экспертной практики. Проведена комиссия судебно-медицинская экспертиза по материалам уголовного производства по факту смерти гражданина К., 1984 г. р., при падении на поверхность морской воды со скалы высотой 55 м.

© В.А. Ольховский, Ю.Н. Кравченко, Н.В. Губин и др. 2018

В постановлении судебно-следственных органов о проведении повторной комиссионной судебно-медицинской экспертизы было указано, что «гр-н К. погиб в результате несчастного случая, когда самостоятельно осуществил прыжок в море со скалы высотой более 55 м». Из пояснения нескольких свидетелей следовало, что гр-н К. самостоятельно, без чьей-либо помощи, прыгнул со скалы в море. После прыжка не всплыл. При этом свидетели указывали на наличие у пострадавшего алкогольного опьянения. Для проведения судебно-медицинской экспертизы следователем на разрешение были поставлены вопросы о возможности получения гр-ном К. повреждений от удара о воду, подводные камни при падении с высоты более 20 м, а также о способности пострадавшего совершать дыхательные движения после удара о поверхность воды. Следствие также интересовало вопрос о возможности гибели гр-на К. при тех обстоятельствах, на которые указывали очевидцы, а именно при самостоятельном прыжке в воду.

При первичном исследовании трупа судебно-медицинским экспертом Харьковского областного бюро судебно-медицинской экспертизы (ХОБСМЭ) по месту происшествия установлена тупая травма шеи в виде кровоподтёков продолговато-овальной формы на передней и боковых её поверхностях, ссадин полулунной формы, кровоизлияний в мягкие ткани, окружающие органы шеи, переломов рожков подъязычной кости. Также имелись экхимозы на слизистой оболочке век обоих глаз, осаднение переходной каймы губ и отверстий носа, обширные кровоизлияния на слизистой оболочке верхней и нижней губы, кровоизлияния в корень языка, разрыв уздечки верхней губы и отрыв её от десны верхней челюсти, очаговые кровоизлияния, осаднения и уплощения эпителия стенки глотки, субарахноидальные кровоизлияния в теменных долях головного мозга. Имелись также признаки асфиктической смерти. При этом признаков истинного утопления установлено не было. В крови трупа обнаружен этанол в количестве 3,76%.

В выводах судебно-медицинский эксперт указал, что характер повреждений на шее, лице, слизистой оболочке преддверия рта с наличием ссадин полулунной формы, переломов подъязычной кости, множественных ограниченных кровоподтёков, сочетающихся с общеасфиктическими признаками, при этом

признаки сотрясения тела отсутствуют, указывают на наступление смерти от механической асфиксии в результате удавления руками. Таким образом, опровергалась версия следствия о смерти при самостоятельном прыжке в воду.

Отсутствие свидетельской базы у следствия, подтверждающей причину смерти, установленную судебно-медицинским экспертом, послужило поводом для назначения первичной комиссионной судебно-медицинской экспертизы. При этом комиссия экспертов опровергла выводы первичной экспертизы трупа о причине смерти, указав, что вследствие падения с большой высоты в воду гр-н К. получил черепно-мозговую травму в момент соударения с водой, потерял сознание, что в момент погружения под воду привело к утоплению по асфиктическому типу. Также экспертная комиссия отметила, что гр-н К. получил телесные повреждения при вертикальном входе в воду – головой вниз и соударении лица и передней поверхности шеи с водной поверхностью.

Противоречия в выводах экспертов послужили поводом назначения повторной комиссионной экспертизы в ХОБСМЭ.

На втором этапе работы была проанализирована специальная научная и методическая литература для проведения качественной судебно-медицинской диагностики и установления истинной причины смерти гр-на К.

Анализ литературы показал, что в научных работах, выполненных специалистами в области судебной медицины и смежных областях, сведений об особенностях травмы, полученной при падении с большой высоты в воду, для задач судебно-медицинской экспертизы крайне не достаточно [1, 3–6].

В п. 2.2.17 «Правил проведения судебно-медицинской экспертизы (исследований) трупов в бюро судебно-медицинской экспертизы», утверждённых Приказом МОЗ Украины от 17.01.1995 г. № 6 [7], указывается об объёме исследования трупа при падении с высоты, однако при падении с высоты на воду обойдено молчанием.

Авторы [1, 6, 8] указывают на разнообразие обстоятельств получения травмы при падении в воду при прыжке, самовольном падении с целью самоубийства, а также во время психических расстройств и некоторых других болезненных состояний. Большинство случаев падения сопровождается алкогольным опьянением. Спортсмены, не освоившие

технику входа в воду, могут получить смертельную травму от удара о воду лицом.

Установлено, что на характер повреждений от удара о поверхность воды влияют следующие факторы: высота падения, кинетическая энергия тела, поза человека во время прыжка, характер вхождения в воду, контакт с поверхностью воды, скорость тела пострадавших у поверхности воды во время удара, поверхностное натяжение воды [3, 4]. Тяжесть механических повреждений пострадавших в наибольшей степени зависит от высоты падения. С увеличением высоты падения поверхностное натяжение воды играет значительную роль, поскольку вода приобретает свойства почти твёрдой поверхности. Несмотря на это, описаны случаи получения ушибов груди и кровоизлияний от ударов о воду при прыжках уже с пятиметровой высоты. При этом известны случаи прыжков спортсменов в воду с высоты 52,4 м без возникновения каких-либо повреждений [9].

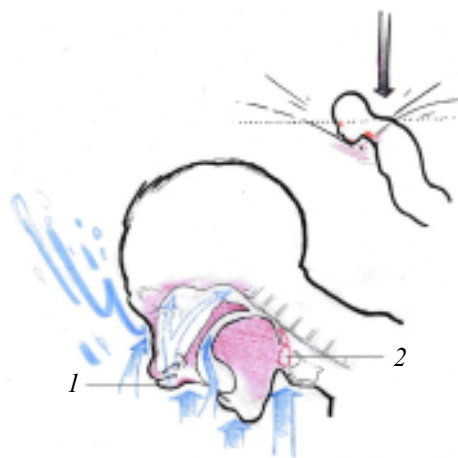
Среди повреждений, возникающих при падении с большой высоты и от удара о воду, авторы [3, 6, 10] указывают на такой же преимущественный их характер, как при тупой травме. Возникают разрывы или отрывы паренхиматозных органов, переломы рёбер, разрывы мышц. При падении плашмя на воду могут образоваться разрывы печени, почек, также переломы трубчатых костей, переломы позвоночника, вывихи плечевых суставов. При падении и от удара о воду могут возникнуть повреждения плевры и лёгких как следствие ушиба груди.

При прыжках вниз головой и от удара о воду возникают переломы костей черепа, переломы и вывихи позвонков. Прыжок с вытянутыми вперёд руками приводит к травме кистей рук, головы, подбородка, рукоятки грудины. При прыжках с разведёнными ногами вниз возникают повреждения мошонки, яичек, пяток. Удар о воду животом, наружными половыми органами приводит к травматическому шоку, который в последующем приводит к вторичному утоплению, поскольку пострадавший остаётся под водой, которая попадает ему в дыхательные пути [11–13].

Характерным при этом является скоротечный процесс утопления от раздражения водой нервов гортани (ларингокардиальный рефлекс), слизистой оболочки задних отделов носа (назокардиальный рефлекс), слухового нерва [14]. От раздражения рецепторов гор-

тани развивается стойкий спазм, что обуславливает возникновение признаков острого кислородного голодания и приводит к утоплению по асфиктическому типу.

Исходя из выводов повторной комиссионной судебно-медицинской экспертизы и немногочисленных научных публикаций, мы пришли к следующему заключению о причине смерти гр-на К. и механизме его падения на поверхность воды. В результате прямого координированного падения на воду с высоты 55 м гр-н К. входил в неё не головой, а обувью ногами в вертикальном положении и несколько под наклоном передней поверхностью тела к плоскости воды (рисунок). В по-



Механизм возникновения телесных повреждений при погружении гр-на К. в воду:  
1 – верхняя губа; 2 – подъязычная кость

следующем произошло погружение гр-на К. в воду с резким ударом об неё передней поверхностью шеи в направлении спереди назад и несколько снизу вверх. В результате у пострадавшего образовались повреждения мягких тканей, произошёл перелом подъязычной кости из-за её смещения кзади и кверху, при упоре рожками о шейный отдел позвоночника. За счёт резкого забрасывания струи воды в преддверие и полость рта, гортани и гидродинамического удара образовались ссадины на кайме верхней и нижней губы, разрыв уздечки верхней губы, отрыв её слизистой оболочки у места перехода на десну, кровоизлияния на слизистой оболочке в полости рта, ссадина на слизистой оболочке глотки. В результате удара струи воды о переднюю и несколько левую боковую поверхность головы, забрасывания воды под внутреннюю поверхность век образовались кровоподтёки и ссадины в окологлазничных областях и в области

носа, кровоподтёки в проекции тела нижней челюсти слева, очаговые кровоизлияния под паутинную мозговую оболочку головного мозга в теменных областях. Причиной смерти гр-на К. послужила механическая асфиксия в результате стойкого рефлекторного ларингоспазма, возникшего вследствие раздражения дыхательных путей водой, за счёт её резкого забрасывания в их просвет и, возможно, повреждения нервов гортани при указанной травме шеи с переломом подъязычной кости.

#### **Выводы**

1. В судебно-медицинской экспертной практике случаи, когда необходимо установить причину смерти пострадавшего при падении с большой высоты на поверхность воды, относятся к категории особо сложных.

2. В существующих научно-методических работах отсутствуют чёткие диагностические признаки, позволяющие судебно-медицинским экспертам обеспечить в необходимых случаях в полном объёме качественное и объективное установление причины смерти

при падении с большой высоты на поверхность воды.

3. Телесные повреждения, возникающие при падении с большой высоты на поверхность воды, носят характер тупой травмы, с возникновением в зависимости от механизма падения, разрывов и отрывов паренхиматозных органов, переломов костей скелета, разрывов мышц, вывихов крупных суставов.

4. Причиной смерти при падении в воду с большой высоты и удара о водную поверхность может стать травматический или геморрагический шок, истинное или асфиктическое (спастическое) утопление.

**Перспектива дальнейших исследований** в этом направлении состоит в повышении качества судебно-медицинской диагностики телесных повреждений при падении с большой высоты в воду, определении и установлении всех возможных морфологических признаков указанной травмы со следующей их систематизацией и разработкой чёткого алгоритма судебно-медицинской экспертизы для установления причины смерти.

#### **Литература**

1. Тагаєв М.М. Судова медицина: Навчально-практичний посібник / М.М. Тагаєв. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Харків: Факт, 2012. – 1296 с.
2. Авдеев М.И. Курс судебной медицины / М.И. Авдеев. – Москва, 1959. – 701 с.
3. Морозов И.С. Сложный случай диагностики при падении тела в воду с большой высоты / И.С. Морозов, А.А. Кузьминский // Український судово-медичний вісник. – 2009. – № 24 (2). – 15–16.
4. Хохлов В.В. Судебная медицина: Руководство. 3-е изд., перераб. и доп. / В.В. Хохлов. – Смоленск, 2010. – 992 с.
5. Практическое руководство по производству судебных экспертиз для экспертов и специалистов: практич. пособие / под ред. Т.В. Аверьяновой, В.Ф. Статкуса. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2017. – 724 с.
6. Правила проведения судово-медичних експертиз у бюро судово-медичної експертизи / Наказ МОЗ України від 17 січня 1995 р. № 6 «Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України». – К., 1995. – 220 с.
7. Судебная медицина: Руководство для врачей / под ред. А.А. Матышева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург: Гиппократ, 1998. – 544 с.
8. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза: национальное руководство / под ред. Ю. И. Пиголкина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 728 с.
9. Решетников А.Г. Экстремальные прыжки в воду с большой высоты [Электронный ресурс] / А.Г. Решетников // Экстремальные виды спорта и отдыха: 2018. URL: <http://h-i.su/content/ekstremalnye-pryzhki-v-vodu-s-bolshoj-vysoty.php>
10. Руководство по судебной медицине: учеб. пособие / под ред. В.Н. Крюкова, И.В. Буромского. – Москва: Норма : ИНФРА-М, 2017. – 656 с.
11. Карпман В.Л. Спортивная медицина / В.Л. Карпман. – Москва, 1980. – 349 с.
12. Граевская Н.Д. Спортивная медицина: Курс лекций и практические занятия. В 2-х частях. Часть 2. Учеб. пособие / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова. – Москва: Советский спорт, 2004. – 360 с.
13. Судебно-медицинская экспертиза повреждений и заболеваний, связанных с занятием спортом / Р.В. Бабахаян, А.Н. Белых, Ю.А. Григорьев и др. – Санкт-Петербург, 1998. – 164 с.

14. Свешников В.А. Современные аспекты судебно-медицинской экспертизы утопления в воде / В.А. Свешников, Ю.С. Исаев // Судебно-медицинская экспертиза. – 1986. – № 1. – С. 27.

### References

1. Tahaiev M.M. (2012). *Sudova medytsyna: Navchalno-praktychnyi posibnyk [Trial medicine: Educational and practical manual]*. (2nd ed.). Kharkiv: Fakt, 1296 p. [in Ukrainian].
2. Avdeiev M.I. (1959). *Kurs sudebnoi meditsyny [The course of forensic medicine]*. Moscow, 701 p. [in Russian].
3. Morozov I.S., Kuzminskii A.A. (2009). Slozhnyi sluchai diahnostiki pri padenii tela v vodu s bolshoi vysoty [Difficult case of diagnosis when a body falls into water from a great height]. *Ukrainskyi sudovo-medychnyi visnyk – Ukrainian Forensic Medicine Bulletin*, № 24 (2), pp. 15–16 [in Russian].
4. Khokhlov V.V. (2010). *Sudebnaia meditsina: Rukovodstvo [Forensic medicine: a guide]* (3rd ed.) Smolensk, 992 p. [in Russian].
5. Averianova T.V., Statkus V.F. (Eds.). (2017). *Prakticheskoe rukovodstvo po proizvodstvu sudebnykh ekspertiz dlia ekspertov i spetsialistov: praktich. posobiye [Practical guidance on the production of forensic examinations for experts and specialists: practical manual]*. (2nd ed.). Moscow: Yurait, 724 p. [in Russian].
6. *Pravyla provedennia sudovo-medychnykh ekspertyz u biuro sudovo-medychnoyi ekspertyzu [Rules of conducting forensic examinations in the bureau of forensic medical examination]* (1995). Nakaz MOZ Ukrainy vid 17 sichnia 1995 r. № 6 «Pro rozvytok ta vdoskonalennia sudovo-medychnoii sluzhby Ukrainy» – Order of the Ministry of Health of Ukraine dated January 17, 1995, № 6 «On the development and improvement of the forensic medical service of Ukraine». K., 220 p. [in Ukrainian].
7. Matyshev A.A. (1998). *Sudebnaia meditsina: Rukovodstvo dlia vrachei [Forensic Medicine: A Guide for Doctors]*. (3rd ed.). St. Petersburg: Gippokrat, 544 p. [in Russian].
8. Piholkina Yu.I. (Ed.) (2014). *Sudebnaia meditsina i sudebno-meditsinskaia ekspertiza: natsionalnoie rukovodstvo [Forensic medicine and forensic examination: national leadership]*. Moscow: GEOTAR-Media, 728 s. (in Russian).
9. Reshetnikov A.G. (2018). Ekstremalnye pryzhki v vodu s bolshoy vysoty [Extreme diving from a great height]. *Ekstremalnye vidy sporta i otdykha: 2018 – Extreme sports and recreation: 2018*. URL: <http://h-i.su/content/ekstremalnye-pryzhki-v-vodu-s-bolshoj-vysoty.php>
10. Kriukov V.N., Buromskii I.V. (2017). *Rukovodstvo po sudebnoi meditsine: ucheb. posobiie [Guide to forensic medicine: studies. manual]*. Moscow: Norma: INFRA-M, 656 p. [in Russian].
11. Karpman V.L. (1980). *Sportivnaia meditsina [Sports medicine]*. Moscow, 349 p. [in Russian].
12. Graievskaia N.D., Dolmatova T.I. (2004). *Sportivnaia meditsina: Kurs lektsyi i prakticheskie zaniatii: Ucheb. posobiie [Sports Medicine: A course of lectures and practical exercises]* (Vols 1–2; vol. 2). Moscow: Sovetskii sport, 360 p. [in Russian].
13. Babakhanian R.V., Belykh A.N., Hrihoriev Yu.A., Isakov V.D., Krut M.I. (1998). *Sudebno-meditsinskaia ekspertiza povrezhdenii i zabolevanii, sviazannykh s zaniatiem sportom [Forensic examination of injuries and diseases associated with sports activities]*. St. Petersburg, 164 p. [in Russian].
14. Sveshnikov V.A., Isaiev Yu.S. (1986). Sovremennyye aspekty sudebno-meditsinskoii ekspertizy utopeniia v vode [Modern aspects of forensic medical examination of drowning in water]. *Sudebno-meditsinskaia ekspertiza – Forensic medical examination*, № 1, p. 27 [in Russian].

**В.О. Ольховський, Ю.М. Кравченко, М.В. Губін, І.Ю. Сербіненко, М.О. Зинченко, А.В. Лісова, Я.С. Белєвцова**

### ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПИТАННЯ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ОСІБ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД ПАДІННЯ З ВЕЛИКОЇ ВИСОТИ НА ПОВЕРХНЮ ВОДИ

Проаналізовано наукове та методичне забезпечення судово-медичних експертиз та особливості їхнього проведення щодо осіб, загиблих при падінні з великої висоти на поверхню води. Наведено випадок із практики судово-медичного встановлення причини смерті особи, яка постраждала при падінні з великої висоти на поверхню води, та визначено шляхи подальшого вдосконалення судово-медичної експертизи померлих таким чином.

**Ключові слова:** судово-медична експертиза, травма при падінні на поверхню води, діагностичні критерії, причина смерті.

*V.A. Olkhovsky, Yu.N. Kravchenko, N.V. Gubin, I.Yu. Serbinenko, M.A. Zinchenko, G.V. Lisova, I.S. Bielievtsova*

**ORGANIZATIONAL ISSUES OF FORENSIC EXAMINATION OF PERSONS AFFECTED BY A FALL FROM A GREAT HEIGHT ON SURFACE OF WATER**

The scientific and methodical support, features of conducting of forensic-medical examinations of persons who died at falling from great height on water surface has been analysed. The case from the practice of forensic-medical estimation the cause of death in case of falling person from great height on water surface is given. The ways of further improvement of forensic examination of dead persons with traumas, received at falling from great height on water surface are determined.

**Keywords:** *forensic-medical examination, trauma from falling on water surface, diagnostic criteria, cause of death.*

*Надійшла до редакції 24.09.18*

**Контактна інформація**

*Ольховський Василь Олексійович* – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри судової медицини, медичного правоведення ім. засл. проф. М.С. Бокаріуса Харківського національного медичного університету.

ORCID: 0000-0003-2843-2692.

*Кравченко Юрій Миколайович* – лікар судово-медичний експерт, начальник Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

ORCID: 0000-0002-1744-579X.

*Губін Микола Володимирович* – кандидат медичних наук, доцент кафедри судової медицини, медичного правоведення ім. засл. проф. М.С. Бокаріуса.

Адреса: Україна, 61052, м. Харків, вул. Дмитрівська, 14/16.

Тел.: +380503012400.

E-mail: n-gubin@ukr.net.

ORCID: 0000-0002-2383-3211.

*Сербиненко Ігор Юрійович* – лікар судово-медичний експерт, завідувач відділу комісійних судово-медичних експертиз Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

ORCID: 0000-0002-6296-146X.

*Зинченко Марина Олександрівна* – студентка 6-го курсу медичного факультету Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна.

ORCID: 0000-0001-5690-1113.

*Лісова Ганна Володимирівна* – кандидат медичних наук, доцент кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Харківського національного медичного університету.

ORCID: 0000-0003-1102-1838.

*Белевцова Яна Сергіївна* – кандидат наук з державного управління, доцент кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Харківського національного медичного університету.

ORCID: 0000-0003-2581-1494.