

УДК 340.66:617.58-001
DOI 10.11603/bmbr.2706-6290.2020.3.11307

В. К. Сокол

Харківський національний медичний університет

ПРИЧИНИ НЕВСТАНОВЛЕННЯ СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ТІЛЕСНИХ УШКОДЖЕНЬ У ПОСТРАЖДАЛИХ З АВТОТРАВМОЮ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ПЕРВИННИХ СУДОВО-МЕДИЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ

Причини невстановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень у постраждалих з автотравмою за результатами первинних судово-медичних експертиз

В. К. Сокол

Харківський національний медичний університет

Резюме. Установлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень – найчастіша причина для проведення судово-медичної експертизи (СМЕ) живої особи (постраждалого, підозрюваного, обвинуваченого, свідка тощо), яка займає перше місце і становить понад 80 % усієї роботи експерта. Інтерпретація ушкоджень в рамках судово-медичної експертизи обмежена через недоліки в оцінці й описі у медичній документації усіх травм, отриманих постраждалими.

Мета дослідження – вивчити частоту і причини невстановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень під час первинних судово-медичних експертиз постраждалих при дорожньо-транспортних пригодах із механічними травмами нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. Ретроспективно проаналізовано та описано статистику даних 170 первинних судово-медичних експертиз постраждалих з автотравмою та механічними ушкодженнями нижніх кінцівок.

Результати. Результати аналізу судово-медичних експертиз виявили переважання пішої травми (135; 79,4 %). Автотравма за характером ушкоджень призвела до утворення здебільшого політравми (93,5 %) з поєднаними ушкодженнями (72,9 %). Ізольовані переломи довгих кісток нижніх кінцівок діагностовано в основному під час пішої травми (10; 5,9 %) при невеликій швидкості руху автомобіля. В аналізованих експертизах тяжкі тілесні ушкодження встановлено у 18,2 %; тілесні ушкодження середнього ступеня тяжкості – у 81,2 %; легкі тілесні ушкодження – у 97,1% випадків. Ступінь тяжкості одного або декількох тілесних ушкоджень різного характеру не був встановлений у 41,8 % при первинній судово-медичній експертизі: в 7,1% випадків із відкритими переломами довгих кісток нижніх кінцівок; у 19,4 % – із закритими переломами і/або вивихами кісток різних сегментів опорно-рухової системи; в 4,7 % – із закритою черепно-мозковою травмою, струсом головного мозку середнього ступеня; у 10,6 % – забоями м'яких тканин ділянки голови, а також передньої черевної стінки.

Reasons for not determining the severity of bodily injuries in victims with car injury according to the results of primary forensic medical examinations

V. K. Sokol

Harkiv National Medical University

e-mail: sokol_vk@ukr.net

Summary. Determining the severity of injuries is the most common reason for carrying out forensic examination (FE) of a living person (victim, suspect, accused, witness etc.), which ranks first and is over 80 % of all expert work. Interpretation of injuries within the forensic examination is limited due to shortcomings in the assessment and description in the medical records of all injuries received by the victim.

The aim of the study – to learn a frequency and reasons for not determining the severity of bodily injuries during the primary forensic medical examinations of victims of road traffic accidents with mechanical injuries of the lower extremities.

Materials and Methods. Retrospective analysis and descriptive statistics of data from 170 primary forensic examinations of victims with car injury and mechanical damage to the lower extremities.

Results. The retrospective analysis of forensic examinations revealed a predominance of pedestrian injuries (135; 79.4 %). Car injury by the nature of injuries led to the formation of mostly polytrauma (93.5 %) with a predominance of combined injuries (72.9 %). Isolated fractures of long bones of the lower extremities were diagnosed mainly during pedestrian injury (10; 5.9 %) at low vehicle speeds. In the analyzed examinations severe bodily injuries were found in 18.2 %; bodily injuries of moderate severity – in 81.2 %; minor injuries – in 97.1 % of cases. The severity of one or more bodily injuries of various kinds was not established in 41.8 % of the initial forensic examination: in 7.1 % of cases with open fractures of long bones of the lower extremities; in 19.4 % – with closed fractures and/or bone dislocations of different segments of the musculoskeletal system; in 4.7% – with closed traumatic brain injury, moderate brain concussion; in 10.6 % – bruises of the soft tissues of the head and/or face, as well as the anterior abdominal wall.

Conclusions. Reasons for not determining the severity of bodily injuries: absence (19.4 %) and low

©В. К. Сокол, 2020

ISSN 2706-6282(print)
ISSN 2706-6290(online)

Вісник медичних і біологічних досліджень
Bulletin of Medical and Biological Research

3(5), 2020

Висновки. *Причини невстановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень: відсутність (19,4 %) і низька якість (1,2 %) рентгенограм; відсутність у медичній документації об'єктивних (4,7 %) і відповідних даних в історії хвороби (10,6 %), що підтверджують діагноз. Неможливість проведення експертної оцінки травм за даними медичної документації супроводжувалася зниженням ступеня тяжкості тілесних ушкоджень у висновках первинної СМЕ від тяжких до середньої тяжкості в 12 (7,1%), від середньої тяжкості до легких – у 6 (3,5%) випадках.*

Ключові слова: судово-медична експертиза; ступінь тяжкості тілесних ушкоджень; механічна травма нижніх кінцівок; автотравма.

ВСТУП

Встановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень – найчастіша причина для проведення судово-медичної експертизи (СМЕ) живої особи (постраждалого, підозрюваного, обвинуваченого, свідка тощо [1]), яка займає перше місце [2] і становить понад 80 % усієї роботи експерта [3]. Першим кроком у встановленні ступеня тяжкості тілесних ушкоджень (СТТУ) є встановлення факту наявності ушкодження, його характеру, механізму утворення й особливостей (видових, групових та індивідуальних). Так як інтерпретація ушкоджень в рамках СМЕ може проводитися за даними медичної документації [4], стає зрозумілою необхідність ретельної оцінки і документування усіх травм, отриманих постраждалим. Однак ці дії нерідко виконуються не в повному обсязі [5], що може бути предметом суперечок у судових засіданнях і страховій медицині.

Метою дослідження було вивчити частоту і причини невстановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень під час первинних судово-медичних експертиз постраждалих при дорожньо-транспортних пригодах із механічними травмами нижніх кінцівок.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Матеріалом дослідження послуговували 170 актів первинних судово-медичних експертиз постраждалих при ДТП із переломами стегнової кістки та/або кісток гомілки. Акти експертиз, які були виконані в Харківському обласному бюро судово-медичної експертизи, відбиралися для дослідження шляхом випадкової вибірки за період лютий – червень 2018 року.

Критеріями включення були автотравма, яка спричинила механічну травму нижніх кінцівок у вигляді ізольованих переломів стегнової кістки або кісток гомілки; нелетальна політравма з переломами довгих кісток нижніх кінцівок в якості провідної травми.

Критеріями виключення – автотравма з нелетальною політравмою, в якій переломи довгих

quality (1.2 %) of radiographs; lack of medical documentation confirming the diagnosis of objective (4.7%) and relevant data in the medical history (10.6%). The inability to conduct an expert assessment of injuries according to medical records was accompanied by a decrease in the severity of injuries in the conclusions of the primary FE from severe to moderate in 12 (7.1%), from moderate to mild – in 6 (3.5%) cases.

Key words: forensic examination; severity of injuries; mechanical trauma of the lower extremities; car injury.

кісток нижніх кінцівок були супутнім ушкодженням; переломи довгих кісток нижніх кінцівок, отримані в результаті впливу немеханічної травми; летальна політравма.

Акти первинних судово-медичних експертиз (СМЕ) за термінами виконання були розділені на 3 групи. Першу групу склали 116 (68,2 %) актів СМЕ, виконані не пізніше 1 місяця після травми ((11,3±8,2) дня; 2–31 дня). До другої групи увійшли 38 (22,4 %) актів експертиз, проведених у терміни від 1 до 3 місяців після ДТП ((59,6±8,2) дня; 35–76 днів). До третьої групи віднесені 16 (9,4 %) актів СМЕ, виконаних після 3 місяців з моменту травми ((184,5±21,4) дня; 153–247 днів).

Методи дослідження – ретроспективний аналіз, описова статистика.

РЕЗУЛЬТАТИ Й ОБГОВОРЕННЯ

Середній вік постраждалих при автотравмах склав (48,6±26,2) року (10–81 рік); спостерігалось незначне переважання чоловіків (57,6 %). Основним контингентом постраждалих були пішоходи (135; 79,4 %); водії і пасажери легкових автомобілів були травмовані відповідно в 14,1 і 6,5 % випадків (табл. 1).

За характером ушкоджень відзначалася політравма (93,5 %) з істотним переважанням поєднаних ушкоджень (72,9 %). Множинні травми опорно-рухової системи відзначені у п'ятій частині постраждалих (20,6 %). Ізольовані переломи довгих кісток нижніх кінцівок діагностовано лише в 11 (6,5 %) випадках, в основному при пішохідній травмі (10; 5,9 %) (табл. 1) при швидкості руху автомобіля 25–30 км/год.

З огляду на переважання політравми з наявністю механічних травм декількох сегментів і систем тіла постраждалого, при проведенні судово-медичної експертизи встановлено ступінь тяжкості (СТ) кожного із виявлених ушкоджень. У цілому тяжкі тілесні ушкодження встановлено у 31 (18,2 %) постраждалого; тілесні ушкодження середнього СТ – в 138 (81,2 %); легкі тілесні ушкодження – у 165 (97,1%) випадках. В одній (0,6 %) СМЕ за-

Таблиця 1. Характер ушкоджень опорно-рухової системи в різних групах постраждалих при автомобільній травмі

Параметри	Характер автомобільної травми (n=170; 100 %)							
	ізолювані переломи стегнової кістки/кісток гомілки		множинна травма		поєднана травма		усього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Автомобільна травма:	11	6,5	35	20,6	124	72,9	170	100,0
– пішоходи;	10	5,9	23	13,5	102	60,0	135	79,4
– водії легкових автомобілів;	1	0,6	7	4,1	16	9,4	24	14,1
– пасажери легкових автомобілів	–	–	5	3,0	6	3,5	11	6,5

критого перелому кісток гомілки і забоїв м'яких тканин ділянки голови повністю була відсутня експертна оцінка даних ушкоджень через відсутність рентгенограм і вихідного опису характеру ушкоджень шкірних покривів в історії хвороби. У 71 (41,8 %) первинній СМЕ не було встановлено СТ одного або декількох тілесних ушкоджень різного характеру. Частота і локалізація таких ушкоджень представлена в таблиці 2. Цікаво відзначити тенденцію зниження частоти невстановленого СТТУ у міру збільшення термінів від травми до проведення первинної СМЕ.

Відсутність експертної оцінки переломів кісток різної локалізації була пов'язана з відсутністю (33; 19,4 %) або низькою якістю (2; 1,2 %) рентгенограм. У постраждалих зі струсом головного мозку середнього СТ у медичній документації відсутні об'єктивні дані (8; 4,7 %), що підтверджують діагноз. При поверхневих ушкодженнях покривної системи – потенційно легких тілесних ушкодженнях, ступінь тяжкості яких не впливав на заключну експертну оцінку і подальші слідчі

дії, висновки СМЕ були відсутні з причини відсутності відповідних даних в історії хвороби у 18 (10,6 %) випадках.

Неможливість проведення експертної оцінки травм за даними медичної документації призвела до того, що в 18 постраждалих у висновках первинної СМЕ була знижена СТТУ, що склало 21% серед експертних із невстановленим СТТУ і 10,6 % серед усіх вивчених СМЕ (табл. 3). Тілесні ушкодження з тяжких до середньої тяжкості були знижені в 12 випадках (17 і 7,1% відповідно); із середньої тяжкості до легких – у 6 (8 і 3,5% відповідно).

Однією із найбільш поширених причин неможливості експертної оцінки ушкоджень, особливо м'якотканинних – різна інтерпретація термінів, які використовують лікарі, й некоректний або неточний опис травм покривної системи [6, 7], що знайшло підтвердження і в результатах даного дослідження. Детальний опис травм шкірних покривів, що виникли при зіткненні з частинами автомобіля – штамп-ушкодження – дозволяє оцінити поступовість отримання та механізм автотравми, місце

Таблиця 2. Частота і локалізація ушкоджень із невстановленим ступенем тяжкості при первинній судово-медичній експертній оцінці

Локалізація ушкоджень	Термін проведення первинної судово-медичної експертизи			
	<1 місяця	>1місяця <3 місяця	>3 місяця	усього
	n=116	n=38	n=16	n=170
Потенційно тяжкі тілесні ушкодження				
Відкриті переломи довгих кісток нижніх кінцівок	8; 6,9 %	3; 7,9 %	1; 6,3 %	12; 7,1 %
Тілесні ушкодження потенційно середнього ступеня тяжкості				
Закриті переломи і/або вивихи кісток верхньої кінцівки	6; 5,2 %	–	1; 6,3 %	7; 4,1 %
Закриті непроникаючі переломи ребер	4; 3,4 %	2; 5,3 %	–	6; 3,5 %
Закриті переломи кісток таза	–	2; 5,3 %	–	2; 1,2 %
Закриті переломи і/або вивихи кісток нижньої кінцівки	14; 12,1 %	2; 5,3 %	2; 12,5 %	18; 10,6 %
Закрита черепно-мозкова травма, струс головного мозку середнього ступеня тяжкості	6; 5,2 %	2; 5,3 %	–	8; 4,7 %
Потенційно легкі тілесні ушкодження				
Забої м'яких тканин ділянки голови і/або обличчя	12; 10,3 %	–	–	12; 7,1 %
Забої передньої черевної стінки	6; 5,2 %	–	–	6; 3,5 %
Усього	56; 48,3 %	11; 30 %	4; 25 %	71; 41,8 %

Таблиця 3. Результати первинних судово-медичних експертиз у випадках невстановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень

Висновки судово-медичної експертизи	Термін проведення первинної судово-медичної експертизи			
	<1 місяця	>1місяця <3 місяця	>3 місяця	усього
	Кількість первинних судово-медичних експертиз із невстановленим ступенем тяжкості тілесних ушкоджень			
	n=56	n=11	n=4	n=71
Зниження ступеня тяжкості тілесних ушкоджень	12; 21 %	5; 45 %	1; 25 %	18; 25 %
Ступінь тяжкості тілесних ушкоджень без змін	44; 79 %	6; 55 %	3; 75 %	53; 75 %
	Загальна кількість первинних судово-медичних експертиз			
	n=116	n=38	n=16	n=170
Зниження ступеня тяжкості тілесних ушкоджень	12; 10,3 %	5; 13 %	1; 6 %	18; 10,6 %
Ступінь тяжкості тілесних ушкоджень без змін	104; 89,7 %	33; 87 %	15; 94 %	152; 89,4 %

розташування постраждалого щодо автомобіля і певною мірою швидкість руху транспортного засобу [8, 9].

Найбільш серйозна зміна результатів СМЕ стала наслідком низької якості рентгенограм (2; 1,2 %), а також ненадання рентгенограм для експертної оцінки (33; 19,4 %). Оцінка слідчих дій не входить в нашу компетенцію, однак необхідно відзначити, що відсутність результатів візуалізації кісткової травми унеможлиблює також дослідження типу і характеру перелому, розташування кісткових фрагментів, що виключає встановлення сили, місця розташування і характеру ударної поверхні, механізму травми [10, 11] і в кінцевому результаті ступінь вини постраждалого в конкретній дорожньо-транспортній травмі.

ВИСНОВКИ

1. Результати ретроспективного аналізу 170 первинних судово-медичних експертиз постраждалих у результаті автотравми з механічною травмою нижніх кінцівок виявили переважання пішохідної травми (135; 79,4 %). Автотравма за характером ушкоджень призводила до утворення здебільшого політравми (93,5 %) з переважанням поєднаних ушкоджень (72,9 %). Ізольовані переломи довгих

кісток нижніх кінцівок діагностовано в основному під час пішохідної травми (10; 5,9 %) при невеликій швидкості руху автомобіля.

2. Ступінь тяжкості одного або декількох тілесних ушкоджень різного характеру не був встановлений у 41,8 % при первинній судово-медичній експертизі: в 7,1 % випадках із відкритими переломами довгих кісток нижніх кінцівок; в 19,4 % – із закритими переломами і/або вивихами кісток різних сегментів опорно-рухової системи; у 4,7 % – із закритою черепно-мозковою травмою, струсом головного мозку середнього ступеня; в 10,6 % – забоями м'яких тканин ділянки голови, а також передньої черевної стінки.

3. Причини невстановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень: відсутність (19,4 %) і низька якість (1,2 %) рентгенограм; відсутність у медичній документації об'єктивних (4,7 %) і відповідних даних в історії хвороби (10,6 %), що підтверджують діагноз.

4. Неможливість проведення експертної оцінки травм за даними медичної документації супроводжувалася зниженням ступеня тяжкості тілесних ушкоджень у висновках первинної СМЕ від тяжких до середньої тяжкості в 12 (7,1 %), від середньої тяжкості до легких – у 6 (3,5 %) випадках.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Герасименко О. І. Судово-медична експертиза живих осіб : підручник для ВНЗ. – вид. 3-є, переробл. і доповн. / О. І. Герасименко, А. Г. Антонов, К. О. Герасименко. – К. : КНТ, 2016. – 630 с. – ISBN 978-966-373-799-7.
2. Круть М. І. Судебно-медична експертиза (обстеження) потерпевших, обвиняемых и других лиц: учебно-методическое пособие / М. И. Круть, Г. Н. Зарафьянц, С. Ю. Сашко. – СПб. : С.-Петербур. ун-т, 2014. – 136 с. – ISBN 978-5-288-05522-5.

3. Судово-медична експертиза потерпілих, звинувачуваних та інших осіб. – Судова медицина : електронний підручник [електронний ресурс] / за заг. ред. проф. В. Д. Мішалова; НМАПО імені П. Л. Шупика. – С. 57. Режим доступу до підр. <https://nmapo.edu.ua/s/p/k/sudovoi-meditsyny/pidruchniky-ta-posibnyky/3535-elektronnij-pidruchnik-sudova-meditsina-za-zagalnoyu-ree-daktsieyu-profesora-v-d-mishalova>

4. Правила судово-медичного визначення ступеня

тяжкості тілесних ушкоджень : наказ МОЗ України № 6 від 17 січня 1995 року.

5. Payne-James J. Injury assessment, documentation, and interpretation / J. Payne-James, J. Crane, J. A. Hinchliffe // *Clinical Forensic Medicine: A Physician's Guide* / Ed. by: M. M. Stark. – 2nd Ed. – Totowa, NJ.: Humana Press Inc., 2011. – P. 159 – 177. – ISBN 978-1-61779-258-8.

6. Payne-James J. J. Injury, fatal and nonfatal: Sharp and cutting-edge wounds / J. J. Payne-James // *Encyclopedia of Forensic and Legal Medicine* / Eds in Chief: R. Byard, J. Payne-James. – 2nd Ed., Vol. 3. – Amsterdam: Elsevier, 2016. – P. 244 – 256. – ISBN 9780128000342.

7. Завальнюк А. Х. Неправомірність визначення механізму травми лікарем – судово-медичним експертом / А. Х. Завальнюк, І. О. Юхимець, О. Ф. Кравець // *Судово-медична експертиза*. – 2016. – № 2. – С. 13–18.

REFERENCES

1. Herasymentko OI, Antonov AG, Herasymentko KO. [Forensic examination of living persons]. In: Ed. by: Herasymentko OI. [Forensic medicine: a textbook for universities], 3rd ed. K.: KNT; 2016. 630 p.

2. Krut MI, Zarafiants GN, Sashko SYu. [Forensic medical examination of victims, accused and other persons: a teaching aid]. St-Pb.: St. Petersburg. university; 2014. 136 p.

3. [Forensic medical examination of victims, injured and others. In: Ed. in Chief: prof. Mishalov VD. Forensic medicine: electronic assistant]. Kyiv NMAPE named after PL Shchupryk. Available from: <https://nmapo.edu.ua/s/np/k/sudovoi-medytyny/pidruchnyky-ta-posibnyky/3535-elektronnij-pidruchnik-sudova-meditsyna-za-zagalnoyu-redaktsiyu-profesora-v-d-mishalova>

4. Order of the Ministry of Health of Ukraine № 6 of January 17, 1995 "Rules of forensic determination of the severity of injuries".

5. Payne-James J, Payne-James J.J, Hinchliffe J. Injury assessment, documentation, and interpretation. In: Stark M. (eds). *Clinical Forensic Medicine*. Humana Press; 2011; p. 127-158. https://doi.org/10.1007/978-1-61779-258-8_4JJ

6. Payne-James J. Injury, fatal and nonfatal: Sharp and

8. Судово-медичний опис тілесних ушкоджень, термінів давності їх утворення і загоєння : навчальний посібник / В. Д. Мішалов, М. М. Тагаєв, В. В. Хижняк [та ін.]. – К. : НМАПО, 2018. – 151 с.

9. Доказові аргументи в судово-медичній діагностиці автомобільної травми та її видів / А. Х. Завальнюк, І. О. Юхимець, О. Ф. Кравець, Б. В. Тодосій // *Судово-медична експертиза*. – 2013. – № 2. – С. 49–52.

10. Love J. C. Skeletal Trauma: An anthropological review / J. C. Love, J. M. Wiersem // *Acad. Forensic Pathol.* – 2016. – Vol. 6, No. 3. – P. 463-477.

11. Dempsey N. Evaluating the evidentiary value of the analysis of skeletal trauma in forensic research: A review of research and practice / N. Dempsey, S. Blaub // *Forensic Scie. Int.* – 2020. – Vol. 307. – P. 110 – 140. – Accessmode: <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2020.110140>.

cutting-edge wounds. In: Eds in Chief: R. Byard, J Payne-James. *Encyclopedia of Forensic and Legal Medicine*. 2nd ed. Amsterdam:Elsevier, 2016; DOI: 10.1016/B978-0-12-800034-2.00223-8

7. Zavalniuk AH, Yukhymets IO, Kravets OF. [Illegality of determining the mechanism of injury by a doctor – a forensic expert]. *Sud-med ekspert.* 2016;2: 13-18. Ukrainian.

8. Mishalov VD, Tahaiev MM, Khyzhniak VV, Dunaiev OV, Morhun AO, Morhun OO. [Forensic description of injuries, the statute of limitations for their formation and healing: a textbook]. Kyiv NMAPE named after P.L. Shchupryk; 2018. Ukrainian.

9. Zavalniuk AH, Yukhymets IO, Kravets OF, Todosiy BV. [Evidential arguments in the forensic diagnosis of car injuries and its types]. *Forensic examination.* 2013;2:49-52.

10. Love JC, Wiersema JM. Skeletal Trauma: An Anthropological Review. *Acad Forensic Pathol.* 2016;6(3): 463-77. DOI: 10.23907/2016.047

11. Dempsey N, Blaub S. Evaluating the evidentiary value of the analysis of skeletal trauma in forensic research: A review of research and practice. *Forensic Science International.* 2020;307: 110140. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2020.110140>.

Отримано 03.07.20