

Григорян Едгар Карлович, очний аспірант кафедри судової медицини, медичного правознавства імені засл. проф. М.С. Бокариуса

Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Сокол В.К., канд. мед. наук, доцент, доцент кафедри судової медицини, медичного правознавства імені засл. проф. М.С. Бокариуса

Харківський національний медичний університет, Україна

СТРУКТУРА ЗАКРИТИХ ПЕРЕЛОМІВ ДОВГИХ КІСТОК НИЖНІХ КІНЦІВОК У ПОСТТРАВМАТИЧНИХ ПРИ АВТОТРАВМІ

Актуальність. Дорожньо-транспортні пригоди (ДТП) протягом багатьох років залишаються постійним ендемічним явищем і важким економічним та медико-соціальним тягарем для багатьох країн світу. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) за 2018 рік, дорожньо-транспортна травма посідає 8 місце серед причин смерті в загальній популяції і 1 місце - у дітей і молодих людей у віці 5 - 29 років [1]. З огляду на потенційно втрачені роки життя, соціально-економічні втрати суспільства внаслідок фатальних ДТП перевищують аналогічні показники при злоякісних захворюваннях, хворобах серця і цереброваскулярних захворюваннях [2].

В Україні в 2016 році було зареєстровано 4 687 фатальних ДТП, що склало 13,7 смертей на 100 000 населення. Це перевищує середні показники по Європі (10,4 на 100 000 населення) і США (12,4 на 100 000 населення) [1].

Епідеміологія та фактори ризику фатальних ДТП вивчаються всебічно як на національних рівнях, так і ВООЗ. У той же час структура нелетальної дорожньо-транспортної травми освітлена менш докладно. Відомо, що, незалежно від виду ДТП і складу його учасників, найбільш часто травмуються нижні кінцівки [3, 4]. Однак структура ушкоджень нижніх кінцівок у різних учасників нефатальних ДТП вивчена недостатньо.

Мета дослідження - дослідити структуру переломів довгих кісток нижніх кінцівок у різних учасників нелетальної автомобільної травми за даними первинної судово-медичної експертизи.

Матеріал і методи. Матеріал дослідження - 170 актів первинних судово-медичних експертиз потерпілих з переломами стегна та / або кісток гомілки, які підлягали визначенню ступеня тяжкості тілесних ушкоджень у Харківському обласному бюро судово-медичної експертизи за період 2012 - 2018 р.р.

Критерії включення - ізольовані переломи стегнової кістки або кісток гомілки; нелетальна політравма з переломами довгих кісток нижніх кінцівок в якості провідної травми у живих осіб в результаті зіткнення з легковим автомобілем.

Критерії виключення - нелетальна політравма, в якій переломи довгих кісток нижніх кінцівок були супутньої травмою; переломи довгих кісток нижніх кінцівок, отримані в результаті інших механізмів (крім автотравми), летальна політравма.

Методи дослідження - ретроспективний аналіз, описова статистика.

Результати дослідження і їх обговорення. Середній вік постраждалих склав 42,8 ± 24,3 роки (10 - 81 рік); спостерігалось незначне переважання чоловіків (55,3%). Основний контингент потерпілих склали водії легкових автомобілів і пішоходи в віковій групі 31 - 50 років (8,8% і 48,2% відповідно); майже третина (27,6%) пішоходів були старше 51 року.

Серед ушкоджень, отриманих в результаті зіткнення з легковим автомобілем, переважала політравма (82,9%), в яких переломи довгих трубчастих кісток нижніх кінцівок у всіх випадках супроводжувалися забито-рваними ранами, забоями, саднами і підшкірними гематомами ділянки голови, і / або тулуба, і / або верхніх кінцівок. Закрита

черепно-мозкова травма зі струсом головного мозку легкого ступеня діагностовано у 25,3% спостережень. У 7,6% випадків виявлено закриті переломи ребер; у одного потерпілого - вивих плечової кістки що самостійно вправився, в 10,0% - діафізарні переломи кісток передпліччя, в 8,2% - переломи променевої кістки в типовому місці, в 2,2% - переломи шиловидного відростка ліктьової кістки.

За характером пошкодження переважали діафізарні переломи стегнової кістки (22,4%) і кісток гомілки (47,6%). Також виявлено утворення внутрішньосуглобових епіметафізарних переломів, з яких переважали переломи кісток колінного (10,6%) і гомілковостопного (8,8%) суглобів, тоді як переломи кісток тазостегнового суглоба зареєстровані рідше - 2,4% випадків (табл. 1).

Таблиця 1

Локалізація закритих переломів стегнової кістки та кісток гомілки при автомобільній травмі

Характер ушкоджень	Кількість постраждалих (n = 170)	
	абс.	%
Внутрішньосуглобові переломи тазостегнового суглоба	4	2,4
Навколосуглобові переломи тазостегнового суглоба	5	2,9
Діафізарні переломи стегнової кістки	38	22,4
Внутрішньосуглобові переломи колінного суглоба	18	10,6
Діафізарні переломи кісток гомілки	81	47,6
Внутрішньосуглобові переломи гомілковостопного суглоба	9	5,3
Навколосуглобові переломи гомілковостопного суглоба	15	8,8
Усього	170	100,0

Найчастішим видом дорожньої пригоди є наїзд на пішохода, який нерідко призводить до заподіяння тяжких множинних і поєднаних травм, що ведуть до загибелі постраждалих на місці події або в першу добу після нещасного випадку [5, 6]. На нашому матеріалі зіткнення пішохода з легковим автомобілем в більшості випадків (78,0%) відбулося у дворах будинків і характеризувалося невисокою швидкістю руху автомобіля і, відповідно, відносно невеликою кількістю кінетичної енергії, поглиненої тілом пасажира. У разі зіткнення легкових автомобілей, швидкість їх руху не перевищувала 30-40 км/год, що дало змогу уникнути тяжких тілесних ушкоджень.

Висновки. Серед закритих переломів довгих кісток нижніх кінцівок, утворених при автотравмі, переважають переломи діафіза кісток гомілки (47,6%) та стегна (22,4%). Основним видом ушкодження у таких постраждалих була політравма (82,9%), отримана при зіткненні з легковим автомобілем з відносно незначною швидкістю (до 40 км/год).

Список використаних джерел:

1. Global status report on road safety 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. 403 p.
2. Stinner DJ, Edwards D. Surgical Management of Musculoskeletal Trauma. Surg Clin N Am 2017(97):1119–1131 <http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2017.06.005>

3. Mishra AN, Qidwai SA, Mishra S. Pattern of injuries in road traffic accident in northern Indian population. *Int J Orthop Sci* 2017;3(4):917-919 DOI: <https://doi.org/10.22271/ortho.2017.v3.i4m.124>
4. Azami-Aghdash S, Aghaei MH, Sadeghi-Bazarghani H. Epidemiology of Road Traffic Injuries among Elderly People; A Systematic Review and Meta-Analysis. *Bull Emerg Trauma* 2018;6(4):279-291. doi: 10.29252/beat-060403.
5. Rosén E, Stigson H, Sander U. Literature review of pedestrian fatality risk as a function of car impact speed. *Accid Anal Prev* 2011;43(1):25-33. doi: 10.1016/j.aap.2010.04.003.
6. Sadeghi-Bazargani H, Ayubi E, Azami-Aghdash S, Abedi L, Zemestani A, Amanati L, Moosazadeh M [et al]. Epidemiological Patterns of Road Traffic Crashes During the Last Two Decades in Iran: A Review of the Literature from 1996 to 2014. *Arch Trauma Res* 2016; 5(3):e32985. Published online 2016 June 12. doi: 10.5812/atr.32985.