

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА КОНТАКТ ТЕЛА ПЕШЕХОДА С КОЛЕСОМ АВТОМОБИЛЯ ПРИ ДТП

©Плевинскис П. В.

Одесский Национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина

Резюме. Традиційно, контакт тіла людини із колесом автомобілю, що рухається, прийнято зводити до переїзду частини тіла колесом, повному або неповному. Аналіз сучасної експертної практики свідчить про те, що, окрім класичного «переїзду», існують і інші варіанти контакту тіла людини із колесом: попадання гомілки постраждалого між колесом автомобілю, що рухається, та колесною аркою, а також удар колесом у ділянку нижніх кінцівок постраждалого. При цьому травмування колесом може мати місце не тільки при горизонтальному, але і при вертикальному положенні тіла постраждалого.

Ключові слова: судово-медична експертиза, автомобільна травма.

ВСТУПЛЕНИЕ. Травма в результате контакта человека с колесами автомобиля (традиционно называемая «переездом» автомобилем через тело человека) как самостоятельный вид автомобильной травмы судебно-медицинской науке и экспертной практике известен очень давно. На эту тему еще в прошлом веке выполнялись фундаментальные исследования, благодаря которым этот вид автомобильной травмы считался одним из наиболее разработанных направлений судебной медицины. Этой проблемой занимаются и современные авторы [1, 7-10].

Итак, традиционно контакт колеса (колес) автомобиля с телом человека различными авторами – судебными медиками называется словом «переезд». Перекатывание через тело пешехода колеса движущегося автомобиля относится ими к самостоятельному виду автомобильной травмы. В связи с этим А.А. Солохин отмечает, что «Сам по себе переезд может быть полным (колесо автомобиля полностью перекатывается через тело жертвы) и неполным (колесо въезжает и останавливается в определенной точке на теле жертвы). При непосредственном переезде наблюдаются следующие фазы. Первоначально тело жертвы, находясь на дороге в горизонтальном положении, получает удар движущимся колесом. Вслед за этим колесо на некотором расстоянии протаскивает тело, иногда перекатывает его или отталкивает и лишь затем въезжает, и сдавливает» [2, 89-90].

Приблизительно аналогичных взглядов придерживается и А.А. Матышев. Он также подразделяет перекатывание колесом на полное и неполное, а в самом процессе полного перекатывания выделяет следующие фазы травмы: «Соприкосновение колеса с телом. Протаскивание (переворачивание) тела. Въезд колеса на тело жертвы. Перекатывание колеса через тело. Волочение» [3, 15]. Сходных взглядов придерживаются и другие авторы [4, 40-44], [5, 41-69]

Нужно констатировать, что в свое время проблемы, связанные с травмированием тела человека колесом автомобиля при ДТП, достаточно основательно разрабатывались.

В результате, судебно-медицинской наукой, путем изучения механизмов именно перекатывания через тело человека колеса (или колес) автомобиля были разработаны надежные критерии определения направления перекатывания колеса через тело, положения тела относительно дорожного покрытия в момент перекатывания через него колесом автомобиля, и даже установления типа протектора колеса на основании его «отпечатка» на одежде и теле пострадавшего; а последнее давало возможность установить марку конкретного автомобиля, совершившего «переезд» через тело.

Но все эти критерии касались, как правило, только одного варианта травмирования лежащего на дороге человека движущимся автомобилем – «классического» перекатывания через тело колеса (или колес) автомобиля: если кратко обобщить все вышесказанное, авторами одной из обязательных фаз перекатывания колесами через тело пострадавшего выделяется въезд колеса на тело, а в случае «полного переезда» – еще и перекатывание как таковое колеса через тело пострадавшего, находящегося в горизонтальном положении.

Поэтому **цель данной работы** - проанализировать, какие конкретно варианты травмирования человека колесом движущегося автомобиля встречаются в современной практике судебно-медицинской экспертизы, чем они характеризуются, и каким образом их можно систематизировать, исходя из практических потребностей судебно-медицинского эксперта.

Материал и методы исследования. Для достижения поставленной цели исследования изучены обстоятельства получения и морфология телесных повреждений у пострадавших в случае контакта тела с колесами автомобиля, (71 случай за период с 2010 г. по 2015 г., по материалам Одесского областного бюро судебно-медицинской экспертизы).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

Полученные данные убедительно свидетельствуют о том, что описанными выше вариантами травмирования пострадавшего колесом (колесами) движущегося автомобиля возможные механизмы этого вида травмы не исчерпываются.

Так, травмирование колесом человека может иметь место не только в случае нахождения пострадавшего в горизонтальном положении (лежа на дорожном покрытии).

Нередко перекатывание колесом автомобиля через тело может иметь место в ситуации, когда пешеход находится в вертикальном или близком к нему положении. В этом случае, как правило, перекатывание колесом происходит через область стопы – пальцы, область предплюсны и плюсны. Как правило, в такой ситуации пострадавший бывает обращен лицом к боковой поверхности (борту) автомобиля, а травмируемая нога несколько выставлена вперед. Практика показывает, что таким образом, как правило, стопу травмирует грузовой автомобильный транспорт. В этой ситуации у пострадавшего формируются обширные ушиблено-рваные (размозженные) раны тыльной поверхности стопы, разрывы и размозжения подкожно-жировой клетчатки и мышц, множественные оскольчатые переломы пальцев, костей предплюсны и плюсны. Весьма нередки при такой ситуации и переломы лодыжек голеностопного сустава – эти переломы образуются на некотором удалении от места приложения травмирующей силы, как правило, в ходе падения пострадавшего на дорожное покрытие при фиксированной колесом нижней конечности.

В нашем распоряжении имеется 7 таких случаев. Все пострадавшие – взрослые лица мужского и женского пола. Помимо подобных, весьма характерных для перекатывания колесом, телесных повреждений образуются и соответствующие повреждения на обуви пострадавшего, нередко сопровождающиеся отрывом верха обуви от подошвы. Кроме того, при таком механизме перекатывания, как правило, всегда имеет место касательный контакт одежды пострадавшего с бортом автомобиля, за счет чего образуются как пылегрязевые наслоения и притертости на одежде пострадавшего, так и соответствующие притертости на боковой части кузова участвовавшего в ДТП автомобиля, а также притертости на наружной боковине колеса, которым произошло перекатывание через конечность.

Следует особо отметить, что при описанной выше ситуации нередко возникает необходимость решить экспертным путем следующий вопрос: действительно ли пострадавший в момент перекатывания колесом через стопу находился в вертикальном или близком к нему положении, либо перекатывание колесом произошло через стопу лежащего человека (на что нередко ссылаются водители автомобиля, пытаясь избежать ответственности за совершенное ДТП). В нашем распоряжении имеются 3 случая, когда действительно имело место перекатывание колесом автомобиля через стопу не стоящего, а лежащего человека. Все эти случаи характеризовались следующими признаками: в отличие от вышеописанной морфологии телесных повреждений у пострадавшего, в этих случаях имело место, прежде всего, обширное разрушение области самого голеностопного сустава, и костей предплюсны. Наблюдались не двухлодыжечные переломы голеностопного сустава, а многооскольчатые переломы всех костей, образующих голеностопный сустав; именно в области голеностопного сустава наблюдалось наиболее массивное размозжение всех мягких тканей, окружающих указанный сустав.

Представляется, что указанные отличия в морфологии телесных повреждений у пострадавшего позволят эксперту прийти к правильному выводу о положении пострадавшего в момент перекатывания через стопу колеса автомобиля.

Помимо перекатывания через стопу пострадавшего, хотя и нечасто, но все же встречается и другой вариант травмирования колесом пешехода, находящегося в вертикальном или близком к нему положении. Этот вариант связан с попаданием голени пострадавшего между вращающимся колесом автомобиля и колесной аркой. В этом случае формируется обширная «карманообразная» отслойка мягких тканей голени от подлежащих костей, как правило, сочетающаяся с обширным осаднением кожи голени, а иногда – и с обширными ушиблено-рваными ранами. Повреждаются и кости – формируются переломы большеберцовой и малоберцовой костей, по своей морфологии напоминающие классические «бампер-переломы». Правильно сориентироваться в ситуации эксперту помогает наличие у пострадавшего вышеописанных, весьма типичных, повреждений мягких тканей, повреждений, которые не встречаются при обычном ударе наружными частями движущегося автомобиля. В нашем распоряжении имеются 3 подобных случая травмирования нижних конечностей (голеней) пешехода: в одном случае одиннадцатилетний ребенок «набежал» на правую боковую часть движущегося легкового автомобиля в районе правого переднего колеса, и получил соответствующую травму голени; в двух других случаях пострадавшие – взрослые мужчины, которые пытались нанести удар по автомобилю ногой из хулиганских побуждений; оба пострадавших находились в состоянии алкогольного опьянения.

При условии нахождения пострадавшего в вертикальном или близком к нему положении может встретиться еще один, по-видимому, редкий вариант травмирования пешехода колесом автомобиля – удар колесом в область нижней конечности пострадавшего, сопровождающийся трением. Такой удар может привести к образованию полосоидного косовертикального осаднения, сочетающегося с узкой «карманообразной» отслойкой мягких тканей аналогичной формы и направленности. В нашем распоряжении имеется только один подобный случай. Находящаяся на проезжей части женщина была сбита грузовым автомобилем «Краз». Пострадавшая находилась лицом к правому борту движущегося грузового автомобиля. Первичный удар по наружной поверхности левой голени в верхней трети

и наружной поверхности левого коленного сустава пришелся краем наружного колеса правой задней колесной пары автомобиля. Ударом колеса нижняя конечность пострадавшей была отброшена в сторону, пострадавшая упала на дорожное покрытие, и больше с автомобилем не контактировала. Перекатывания колеса через нижнюю конечность пострадавшей не происходило. Оставшаяся в живых пострадавшая получила повреждения вышеописанной морфологии (по наружной поверхности левой голени в верхней трети с переходом на наружную поверхность левого коленного сустава имелось полосчатое глубокое косовертикальное осаднение 13x4 см.; в проекции этого осаднения имелся узкий «карман», наполненный кровью – результат отслойки кожи голени от подлежащих мягких тканей).

ВЫВОДЫ

1. Перекатывание колесом автомобиля через тело пострадавшего может иметь место не только при нахождении пострадавшего в положении лежа на проезжей части, но и при условии нахождения его в вертикальном или близком к нему положении. При этом травмируется, как правило, стопа пострадавшего.

2. Помимо перекатывания колесом через нижнюю конечность пострадавшего могут иметь место еще, как минимум, 2 варианта травмирования пострадавшего колесом автомобиля:

- в результате попадания голени пострадавшего между движущимся колесом и колесной аркой автомобиля;
- в результате удара колесом автомобиля по нижней конечности пострадавшего. Такой удар может сочетаться с трением конечности колесом автомобиля, и не сопровождаться сдавливанием конечности между вращающимся колесом и другими предметами (прежде всего, дорожным покрытием).

3. Представляется, что указанный вид автомобильной травмы целесообразнее называть не «переездом колесом», а травмой в результате контакта человека с колесом (колесами) автомобиля.

Литература

1. **Сашко С.Ю.** Судебно-медицинская диагностика объема повреждений кожи бедра при переезде транспортными средствами разной массы/С.Ю. Сашко, В.Д. Исаков, А.В. Дробленков//Судебно-медицинская экспертиза. – 2011. -№ 4. – С.7-10.
2. **Солохин А.А.** Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной травмы /А.А. Солохин - Москва, «Медицина», 1968. – С. 88-127.
3. **Матышев А.А.** Распознавание основных видов автомобильной травмы /А.А. Матышев, «Медицина», Ленинградское отделение, 1969. - 128 с.
4. **Рахимов А.А.** Некоторые вопросы судебно-медицинской экспертизы несмертельной автомобильной травмы /А.А. Рахимов, В.Ф. Смирнов – Ташкент, «Медицина», 1976. – С. 40-44.
5. **Судебно-медицинская экспертиза автомобильной травмы** : лекция // Избранные лекции по судебной медицине (судебно-медицинская травматология) / Лев Моисеевич Бедрин. — Ярославль: Ярославск. гос. мед. институт, 1989. — С.41-69.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА КОНТАКТ ТЕЛА ПЕШЕХОДА С КОЛЕСОМ АВТОМОБИЛЯ ПРИ ДТП

П. В. Плевинскис

Резюме: Традиционно, контакт тела человека с колесом движущегося автомобиля принято сводить к переезду части тела колесом, полному или неполному. Анализ современной экспертной практики свидетельствует о том, что, помимо классического «переезда», существуют и другие варианты контакта тела человека с колесом: попадание голени пострадавшего между вращающимся колесом автомобиля и колесной аркой, а также удар колесом в область нижних конечностей пострадавшего. При этом травмирование колесом может иметь место не только при горизонтальном, но и при вертикальном положении тела пострадавшего.

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, автомобильная травма.

THE MODERN VIEW OF THE CONTACT OF BODY PEDESTRIAN WITH CARS WHEEL IN CASE OF ACCIDENT

P. Plevinskis

Therefore, the aim of this study – was to perform what specific variants of human injury wheel of a moving vehicle is encountered in the modern practice of forensic expertise than they are, and how they can be classified on the basis of the practical needs of a forensic medical expert.

Material and methods: To achieve the research objectives investigated the circumstances of the receipt and morphology of injuries in casualties in the case of contact of a body with wheels of a vehicle, (71 during the period from 2010 to 2015, according to the materials of the Odessa regional Bureau of a forensic medical examination).

Conclusions:

1. Rolling a wheel of the vehicle through the body of the victim can take place not only in finding the victim lying on the roadway, but subject to finding it in a vertical or close to it position. While injured, as a rule, the foot feet of the victim.

2. In addition to the rolling wheel through the lower limb of the victim can take place still at least 2 options of injury to the victim the wheel of a car:

- as a result of contact of the tibia of the injured between the moving wheel and the wheel arch of the vehicle;
- as a result of hitting the wheel of a car at the lower extremities of the victim. Such an attack can be combined with friction of the extremities of the wheel of the vehicle and not be accompanied by compression of the limb between the rotating wheel and other subjects (especially the road surface).

3. It seems that this type of car injury better not be called «moving wheel» and injury as a result of human contact with the wheel (wheels) of the vehicle.

Key words: examination, vehicle, wheel, passage, trauma.

УДК: 340.66:616.-001.42-079.61-091.8

НЕСМЕРТЕЛЬНА ПНЕВМОСТРІЛЬНА ТРАВМА: СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УШКОДЖЕНЬ

©Козаченко І. М.

Харківська медична академія післядипломної освіти

Резюме. Виконано структурний аналіз не смертельної пневмострільної травми, що заподіяна при пострілах переважно із пневматичних пістолетів, а також гвинтівок, калібру 4,5 мм. Основні причини поранень – хуліганство, побутові конфлікти, нещасні випадки, розбійні напади. Частіше уражалися голова, груди та нижні кінцівки, рідше – верхні кінцівки і шия. Із гвинтівок великої та надвеликої потужності заподіяні проникні пневмострільні поранення основних порожнин тіла з ушкодженням головного й спинного мозку та внутрішніх органів, з крововиливами і переломами кісток скелета. Внаслідок пострілів із пістолетів та гвинтівок малої потужності спостерігалися проникні поранення тільки в порожнину черепа, переважно після проходження снарядом очного яблука. Переважну більшість поранень за ступенем тяжкості визначено як легкі тілесні ушкодження. Тілесні ушкодження середнього ступеня тяжкості склали 2 %. До тяжких тілесних ушкоджень віднесено 13 % поранень здебільше за ознаками небезпеки для життя, а також втрати зору.

Ключові слова: пневмострільна травма, пневмострільне поранення, пневматична зброя, потужність зброї, ступінь тяжкості ушкодження.

ВСТУП. У практичній діяльності обласних бюро судово-медичної експертизи (ОБСМЕ) України все частіше зустрічаються випадки не смертельних поранень із пневматичної зброї (ПЗ). Однак експертам бракує єдиних методологічних підходів до судово-медичної оцінки цих ушкоджень, зокрема під час експертизи живих осіб. Складовою таких підходів є детальний структурний аналіз пневмострільної травми, який повинен базуватися на матеріалах багатьох ОБСМЕ. У той же час аналіз не смертельних пневмострільних ушкоджень, що виконано за матеріалами лише двох ОБСМЕ, має суто місцевий характер, виконанні на невеликій кількості випадків із використанням декількох загальних параметрів не може забезпечити опрацювання методології вивчення пневмострільної травми і практичних рекомендацій для виконання судово-медичних експертиз [1, 2].

Мета дослідження – виконати структурний аналіз не смертельної пневмострільної травми, визначити зв'язок між її об'ємом та потужністю пневматичної зброї, а також морфологічні особливості ушкоджень (поранень) у постраждалих осіб, їх перебіг, наслідки та ступінь тяжкості.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження 127 «Висновків експерта» та «Активів судово-медичного обстеження» із 21 бюро судово-медичної експертизи всіх регіонів України за період 2006–2015 рр., де були виконані експертизи з приводу не смертельної пневмострільної травми.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Усі постраждали отримали ушкодження при пострілах із ПЗ калібру 4,5 мм за обставин: 74 – хуліганство (58 %), 21 – побутові конфлікти (17 %), 12 – нещасні випадки (9 %), 11 – розбійні напади (9 %), інші 4 (3 %) – неправомірне застосування зброї (2), замаху на вбивство (1),