

СРАВНИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ РЕБЕР У ВОДИТЕЛЕЙ И ПАССАЖИРОВ ПРИ ПЕРЕДНИХ СТОЛКНОВЕНИЯХ АВТОМОБИЛЕЙ

А. П. Ардашкин

*Бюро судебно-медицинской экспертизы (начальник — канд. мед. наук А. П. Ардашкин)
Управления здравоохранения администрации Самарской области*

Изучению повреждений грудной клетки, в частности переломов ребер, судебные медики уделяют большое внимание. Это связано, с одной стороны, с тем, что морфология переломов ребер обладает значительной информативностью для установления условий травмы, с другой — зависимостью морфологических особенностей переломов от многих факторов (характера травмирующего предмета, направления воздействия, формы грудной клетки, возраста и др.).

Повреждения грудной клетки при травме внутри автомобиля встречаются довольно часто. При этом условия травматизации у водителя и пассажира переднего сиденья различны, что связано в основном с наличием рулевого колеса и рулевой колонки перед водителем. Часто деформированное рулевое колесо или его части действуют на грудную клетку водителя как предмет с относительно ограниченной поверхностью. Передняя панель салона, о которую ударяется пассажир, действует на его грудную клетку как предмет с широкой поверхностью. По наблюдениям [2], переломы ребер у водителя чаще возникают по передней поверхности грудной клетки, а у пассажира — по боковым поверхностям. Установлено, что при сдавлении грудной клетки предметом с ограниченной поверхностью преобладают переломы ребер в месте приложения силы, а при компрессии предметами с широкими поверхностями — отдаленные переломы ребер [1]. Изложенное предполагает количественное различие переломов ребер у водителя и пасса-

жира при передних столкновениях автомобилей.

Задачей настоящей работы являлось статистическое сравнительное изучение количества возникающих переломов правых и левых ребер у водителя и пассажира в сумме по передним (окологрудинной, среднеключичной, переднеподмышечной) и по задним (заднеподмышечной, лопаточно-околопозвоночной) анатомическим линиям. Отдельно произведены учет и статистическая обработка переломов по среднеподмышечным линиям. С этой целью изучено количество переломов у 24 водителей и 19 пассажиров, погибших при передних столкновениях автомобилей ВАЗ «Жигули», «Москвич-412», «ЗАЗ-968» с другими автомобилями или неподвижными препятствиями. Морфологические особенности переломов во внимание не принимались. У водителей по передним анатомическим линиям всего было установлено 274 перелома правых и левых ребер, по задним линиям — 83, по среднеподмышечным — 47, у пассажиров — соответственно 91, 172, 37.

Полученный материал статистически обработан. При этом определяли средние арифметические значения переломов ребер у водителей и пассажиров по передним и задним поверхностям грудной клетки и отдельно — по среднеподмышечным линиям. Значимость установленных средних арифметических значений оценивали с помощью критерия Стьюдента (Т) при постоянно заданном уровне достоверности ($P=0,05$). Сводные данные представлены в таблице.

Средние арифметические значения числа переломов ребер у водителей и пассажиров

Локализация переломов	Водители		Пассажиры		Т набл.	Т кр.	Значимость
	\bar{x}	$\pm\sigma$	\bar{x}	$\pm\sigma$			
По передней поверхности	11,42	1,20	4,79	1,20	3,77	2,02	З
По задней поверхности	3,46	0,81	9,05	2,33	2,42	2,02	З
По среднемышечным линиям	1,96	0,60	1,95	0,60	0,012	2,02	Н

Примечание. \bar{x} — среднее арифметическое значение; $\pm\sigma$ — среднее квадратическое значение; З — статистически значимые различия \bar{x} ; Н — статистически незначимые различия \bar{x} .

Выявлены статистически значимые различия средних арифметических значений количества переломов ребер у водителей и пассажиров по передней и задней поверхностям грудной клетки; по среднеподмышечным линиям этот показатель оказался у них одинаковым.

Полученные данные расширяют экспертные возможности установления местонахождения лиц в автомобиле при дорожно-транспортных происшествиях и показывают целесообразность разработок количественных критериев для судебно-медицинской диагностики травм.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бачу Г. С. Сопrotивляемость и повреждения грудной клетки при ее компрессии.— Кишинев, 1980.

УДК 340.692

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ОТОЖДЕСТВЛЕНИЕ ОРУДИЯ ТРАВМЫ ПО СЛЕДАМ

Н. С. Эделев

*Нижегородское учебно-научно-производственное объединение
«Судебная медицина» (директор — проф. Н. С. Эделев)*

Отождествление острого орудия травмы, то есть установление его конкретного экземпляра, возможно по следам микрорельефа лезвия в повреждениях на хрящевой и костной тканях тела человека, а также на некоторых плотных материалах одежды.

Теоретические положения и понятия трассологической идентификации судебные медики заимствуют из криминалистики. Однако на изучаемых ими объектах, в частности на хрящах и костях, следообразование существенно отличается от такового на небиологических объектах. Во-первых, следовоспринимающие свойства хрящей и костей в значительной степени определяются их анатомо-морфологическими особенностями. Во-вторых, в связи с последующими изменениями самого объекта, обусловленными, например, развитием посмертных процессов в трупе, следы нередко искажаются, что требует прежде всего выполнения трассологических экспертиз, связанных с биологическими объектами. Это бесспорно является прерогативой судебных медиков, знающих особенности следообразования на тканях тела человека и владеющих мето-

2. Солохин А. А. Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной травмы.— М., 1968.

Поступила 04.02.94.

COMPARATIVE QUANTITATIVE STUDY OF THE FRACTURES OF RIBS IN DRIVERS AND PASSENGERS DURING FRONT COLLISIONS OF CARS

A. P. Ardashkin

Summary

A comparative study of the quantity of the fractures of ribs in drivers and passengers of the front seat by front and back anatomic lines during front collisions of cars is performed. The statistically appreciable distinction of the quantity of the fractures of ribs by front and back surfaces in a driver and passenger is proved using the Student's criterion providing the importance for determining the location of persons in a car during trauma inside it.

диками трассологической идентификации. Кроме того, требуются специальные исследования, направленные на изучение особенностей следообразования на биологических объектах в зависимости от влияния различных внешних факторов и на разработку методов, позволяющих учитывать и объективно оценивать это влияние в конкретных практических случаях.

В учебнике «Криминалистика» (1976) трассология определяется как отрасль криминалистической техники, которая изучает закономерности образования следов-отражений и обрабатывает средства, приемы и методы собирания и исследования этих следов в целях использования их для раскрытия, расследования и предупреждения преступлений. Принципы отождествления базируются на том положении, что все объекты и явления материального мира индивидуальны, тождественны только сами по себе.

Сущность отождествления (идентификации) по следам заключается в изучении признаков, отобразившихся в следе, и сопоставлении их с соответствующими признаками объекта, в отношении которого решается вопрос о