

## СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ НА ТЕЛЕ У ЛИЦ ПРИ НЕСМЕРТЕЛЬНОЙ ТРАВМЕ В САЛОНЕ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ФРОНТАЛЬНЫХ СТОЛКНОВЕНИЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ВЫПАДЕНИЕМ ПОСТРАДАВШИХ ИЗ САЛОНА АВТОМОБИЛЕЙ

<sup>1</sup>Ш.Ш.Камалов, <sup>2</sup>С.И.Индиаминов

<sup>1</sup>Ташкентский областной филиал Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы МЗРУз, Государственный судебный эксперт высшей категории, заведующий судебно-гистологическим отделом

[sherzod\\_kamalov@mail.ru](mailto:sherzod_kamalov@mail.ru)

<sup>2</sup> Доктор медицинских наук, профессор, Зармед университет, г. Самарканд, Узбекистан  
[sayit.indiaminov@bk.ru](mailto:sayit.indiaminov@bk.ru).

**Аннотация.** Проведён анализ результатов судебно-медицинской экспертизы лиц, пострадавших от выпадения из салона движущихся современных легковых автомобилей в результате фронтальных столкновений с другими транспортами и неподвижными препятствиями. Установлено, что при этом виде автомобильной травмы у водителей чаще формировались повреждения только наружного покрова тела в виде ссадин и кровоподтёков с ушибами мягких тканей; у пассажиров переднего сиденья тяжёлые повреждения преимущественно наблюдались в структурах головы, а травмы наружного покрова тела больше всего определялись в области лица и конечностей. У пассажиров заднего сиденья наиболее тяжёлые повреждения определены в структурах головы, груди, позвоночника, таза и конечностей.

**Ключевые слова:** автомобильная травма, судебно-медицинская экспертиза, фронтальные столкновения, выпадения пострадавших из салона, политравмы

## FORENSIC CHARACTERISTICS OF BODY INJURIES IN PERSONS WITH NON-FATAL INJURIES IN MODERN VEHICLES DUE TO FRONTAL COLLISIONS WITH THE SUBSEQUENT EJECTION OF THE VICTIMS

<sup>1</sup>Sh.Sh.Kamalov, <sup>2</sup>S.I.Indiyaminov

<sup>1</sup>Tashkent Regional Branch of the Republican Scientific and Practical Center for Forensic Medical Examination of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, State Forensic Expert of the Highest Category, Head of the Forensic Histology Department. [sherzod\\_kamalov@mail.ru](mailto:sherzod_kamalov@mail.ru)

<sup>2</sup>Doctor of Medical Sciences, Professor, Zarmed University, Samarkand, Uzbekistan.  
[sayit.indiaminov@bk.ru](mailto:sayit.indiaminov@bk.ru)

**Annotation:** The results of a forensic examination of individuals injured in frontal collisions with other vehicles and stationary obstacles in moving modern passenger cars were analyzed. It was found that in this type of motor vehicle trauma, drivers most often suffered injuries to the outer body surface, such as abrasions and bruises with soft tissue contusions. Among front-seat passengers, severe injuries were predominantly to the head, while injuries to the outer body surface were most common in the face and extremities. Among rear-seat passengers, the most severe injuries were to the head, chest, spine, pelvis, and extremities.

**Keywords:** motor vehicle trauma, forensic examination, frontal collisions, ejection, multiple injuries

## TRANSPORT VOSITALARINING FRONTAL TO'QNASHUVI NATIJASIDA ZAMONAVIY YENGIL AVTOMOBILLAR SALONIDA SHIKASTLANIB SO'NG AVTOMOBIL SALONIDAN TUSHIB KETGAN JABRLANGANLARNING TAN JAROHATLARINING SUD-TIBBIY TAVSIFI

<sup>1</sup>Sh.Sh.Kamalov, <sup>2</sup>S.I.Indiyaminov

<sup>1</sup>O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Respublika sud-tibbiy ekspertizasi ilmiy-amaliy markazining Toshkent viloyat filiali, Oliy toifali davlat sud eksperti,

Sud gistologiya bo'limi mudiri  
[sherzod\\_kamalov@mail.ru](mailto:sherzod_kamalov@mail.ru)

<sup>2</sup>Tibbiyot fanlari doktori, professor, Zarmed universiteti, Samarqand, O'zbekiston  
[sayit.indiaminov@bk.ru](mailto:sayit.indiaminov@bk.ru)

**Annotatsiya:** Boshqa transport vositalari va harakatsiz to'siqlar bilan frontal to'qnashuvlar natijasida harakatlanayotgan zamonaviy yengil avtomobillar salonidan tushib ketib jabrlangan shaxslar sud-tibbiy ekspertizasining natijalari tahlil qilindi. Ushbu turdagi avtomobil travmada haydovchilar ko'pincha tashqi tana qoplamida shilinmalar, qontalashlar va yumshoq to'qimalarning lat eyishi kabi jarohatlarga duchor bo'lishlari aniqlandi. Oldingi o'rindiqdagi yo'lovchilar orasida og'ir jarohatlar asosan boshga, tashqi tana qoplamidagi jarohatlar esa yuz va oyoq-qo'llarda eng ko'p uchraydi. Orqa o'rindiqdagi yo'lovchilar orasida eng og'ir jarohatlar bosh, ko'krak qafasi, umurtqa pog'onasi, tos suyagi va oyoq-qo'llarga tegishli edi.

**Kalit so'zlar:** avtomobil travmasi, sud-tibbiy ekspertiza, frontal to'qnashuvlar, jabrlanganlarning salondan tushib ketishi, ko'p sonli jarohatlar

**Актуальность.** Выпадение людей из салона, кузова (борта) движущегося автомобиля является самостоятельным видом автомобильной травмы, который в прошлом отмечался значительно часто и составлял около 24,5% всех видов автомобильной травмы и при этом чаще всего (84%) отмечены выпадения людей из кузова движущихся грузовых автомобилей, что, более вероятно, обусловлено перевозкой людей в прошлом на различных видах грузовых автомобилей [1]. Несмотря на значительный прогресс в области автомобильной безопасности, с внедрением систем активной и пассивной защиты в современности регистрируется немало случаев выпадения людей из салона (кузова, борта) автомобиля во время движения или столкнове.

Общая характеристика повреждений, формируемых при этом виде автомобильной травмы отражена, в основном в руководствах и учебниках по судебной медицине, а современная научная литература в этом направлении практически отсутствует [2]. Механизм формирования повреждений при выпадениях из автомобиля, зависит от многих факторов – местонахождения пострадавшего, высоты выпадения, скорости автомобиля, места падения, индивидуальной особенности организма и пр. [3,4,5]. В современности значительно изменились конструкции кузова и салона автомобилей всех типов, так же они оснащены новыми средствами безопасности, в тоже время скорость передвижения современных автомобилей значительно повысилась. Эти факторы существенно повлияли на механизм формирования, а также на характер и локализацию повреждений у лиц, пострадавших при всех видах современной автомобильной травмы [6,7], что и потребовало проведение дальнейших исследований по изучению механизма возникновения повреждений у людей, связанные с выпадениями из автомобилей нового поколения.

**Цель исследования** – совершенствование судебно-медицинской экспертизы лиц, пострадавших от выпадения из салона движущихся современных легковых автомобилей в результате фронтальных столкновений с другими транспортом и неподвижными препятствиями.

**Материалы:** проведён анализ результатов судебно-медицинской экспертизы лиц, пострадавших (31) при столкновениях движущихся автотранспортных средств с последующим выбрасыванием (выпадением) из салона автомобилей. Среди пострадавших один ребёнок, остальные – взрослые люди в возрасте от 18 до 60 лет. Из них 10 водителей и 21 – пассажиров салона легковых автомобилей.

**Результаты и обсуждение.** При выпадениях людей из салона современных легковых автомобилей после столкновения с другими транспортом у 24-х пострадавших из 31го выявлены сочетанные политравмы головы, груди, позвоночника, живота и конечностей, что связано с многофазностью этого вида автотравм. Можно было отметить, что травмы головы (6) протекали с ушибами головного мозга тяжёлой степени с переломом лобной кости (1), и с сотрясением мозга (5), и ушиблено-рваной раной лобной области (1).

В покровах лица определены весьма много повреждений в виде ушиблено-рваных ран (6), ссадин и кровоподтёков (8) на веках, скуловой области и носа, что свидетельствует об их формировании в 1-ой фазе внутрисалонной автомобильной травмы, либо после приземления пострадавших при выпадениях из салона автомобиля. Травмы тканей органов грудной клетки у лиц пострадавших характеризовались переломами верхних рёбер – 3-6х (3), тела грудины (1), акромиального отростка правой лопатки (2) и ушибами лёгких (3), а также повреждениями покровов груди по передней и задней её поверхностям. Формирование этих повреждений более вероятно связано с 1-ой и 3-й фазами внутрисалонной автомобильной травмы после столкновения, чем от приземления пострадавших при выпадениях. У 3-х пострадавших выявлены переломы

ключицы (тела и акромиального отростка) – вот они вполне могли образоваться при выпадениях из салона автомобиля. В структурах позвоночника выявлены компрессионные переломы 8-го и 12-го грудного позвонков (2) и перелом поперечного отростка 6-го шейного позвонка (1). В данном случае не исключена возможность возникновения компрессионных переломов тел нижних грудных позвонков при ягодичном приземлении пострадавших при их выпадениях из салона автомобилей.

У 3-х пострадавших лиц отмечена закрытая травма живота – ушиб и гематома печени, селезёнки, а также кровоподтёки с ушибами мягких тканей передней стенки живота. Нет сомнений, что эти повреждения формировались в 3-й фазе внутрисалонной автомобильной травмы при столкновениях (от сдавления живота деформированными деталями салона автомобиля). Переломы костей конечностей отмечены у 3-х пострадавших – закрытый перелом верхней трети правой плечевой кости (1), перелом левой коленной чашечки и обеих лодыжек левой голени, возникновение которых более вероятно связано с внутрисалонной автомобильной травмой (1-я фаза), чем от выпадения. Кроме того, у одного пострадавшего отмечен вывих головки левой плечевой кости, что возможно при выпадении пострадавшего из салона автомобиля. В покровах конечностей у пострадавших определены множественные ссадины, кровоподтёки и ушибы мягких тканей, а в отдельных случаях и ушибленные раны на коже верхних конечностей различной формы и размеров. Следует отметить, что кожные повреждения у большинства лиц располагались по передне-наружным поверхностям конечностей. Формирование этих повреждений могут быть связаны как с внутрисалонной травмой (1,2,3 фазой), так и с выпадениями пострадавших из салона автомобилей при ДТП.

**Выводы.** Выявлено, что у лиц водителей, пострадавших от выпадений из салона движущихся современных автомобилей, во всех случаях (7) сопровождалось формированиями повреждений только наружного покрова тела в виде ссадин и кровоподтёков с ушибами мягких тканей. Большинство из этих повреждений располагались по наружной и задней поверхностям головы, туловища и конечностей, только лишь у отдельных лиц, помимо этой локализации, были ссадины по передне-внутренней поверхности колен и голени. Эти данные указывают на то, что выпадения водителей из салона движущихся легковых автомобилей в основном сопровождаются соударениями задне-наружной поверхности тела об дорожное покрытие.

У пассажиров переднего сиденья, пострадавших от выпадений из салона движущихся современных легковых автомобилей, тяжёлые повреждения преимущественно наблюдаются в структурах головы (ушибы и сотрясения головного мозга, линейные переломы теменно-височных и затылочной костей) и определяются закрытые травмы наружного покрова тела, больше всего в области лица и конечностей. Выпадения пассажиров переднего сиденья из салона современных легковых автомобилей в ряде случаев сопровождаются переломами верхних рёбер по передним анатомическим линиям, и диафизарными, внутрисуставными переломами длинных трубчатых костей верхних конечностей. Преимущественная локализация вышеотмеченных повреждений на передне-боковых частях тела указывает на то, что выпадения больше всего протекают с первичными соударениями этих зон об дорожное покрытие.

У пассажиров заднего сиденья, получивших травму в результате выпадений из салона движущихся современных автомобилей, более тяжёлые повреждения определены в структурах головы, груди, позвоночника, таза и конечностей, которые указывают о приземлениях пострадавших головой, ягодицами и на ноги. В покровах частей тела повреждения в большей степени располагались по наружным поверхностям, затем – передним и задним поверхностям.

### Список литературы

1. Солохин А.А. Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной травмы. Медицина 1968. – 227 с.
2. Плевинскис П. В., «Возможные варианты комбинированных видов автомобильной травмы», Одесский Национальный медицинский университет (г. Одесса), 2016г
3. Солохин А.А., Солохин Ю.А. Руководство по судебно-медицинской экспертизе трупа. Медицина 1998;
4. Руководство по судебной медицине. Под ред. Томилина В.В., Пашинян Г.А. – М., Медицина, 2001;
5. Пиголкин Ю.И. Судебная медицина: национальное руководство. 2-е изд., перераб. И доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. с.176-193; с.217-219. (Серия «Национальное руководство»). – DOI:10.33029/9704-6369-7 FM2-2021-1-672;

6. Фетисов В.А., Караваев В.М., Буракова В.И., Мещерякова С.А., Tamberg D.K. Forensic medical assessment of injuries caused by a seat belt to a minor passenger in the rear seat. Forensic-medical examination. 2020;63(4):46-52;

7. Хомайун Садеги-Базаргани, Вахрам Самадирад, Насрин Шахедифар, Мина Голестани «Epidemiology of road traffic injury fatalities among car users; a study based on forensic medicine data in East Azerbaijan of Iran //Bulletin of Emergency & Trauma. – 2018.]»

## WELLENS SINDROMI-AMALIYOTDAN OLINGAN HOLAT

**Raxmonov R.O., Asqarov Sh.Sh., Orinbayev Sh.Sh., Mamirov Z.N., Xaydarqulov V.V.,  
Shukurov Z.N., Eliboyev I.M.**

Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Jizzax filiali

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada yurak qon-tomir kasalliklari ichida yuqori xavfli holatlardan biri bo'lgan Wellens sindromining klinik va diagnostik xususiyatlari amaliyotdan olingan klinik holat misolida tahlil etiladi. Wellens sindromi chap oldingi qorinchaga qon yetkazib beruvchi oldingi pasayuvchi (LAD) arteriyaning kritik stenozini ko'rsatib beruvchi xos EKG belgilar majmuasi bilan tavsiflanadi va o'z vaqtida aniqlanmasa, keng ko'lamlı miokard infarkti rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Maqolada bemorning klinik ko'rinishi, laborator ko'rsatkichlari, elektrokardiografik o'zgarishlari va tasviriy diagnostika natijalari bosqichma-bosqich tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu sindromni erta aniqlash va to'g'ri davolash taktikalarining ahamiyati, xususan, invaziv kardiologik aralashuvning o'z vaqtida qo'llanishi orqali miokardni saqlab qolish imkoniyatlari yoritiladi.

**Kalit so'zlar:** Wellens sindromi, EKG diagnostikasi, LAD stenoz, o'tkir koronar sindrom, preinfarkt holati, miokard ishemiyasi, invaziv kardiologiya, klinik holat.

## СИНДРОМ ВЕЛЛЕНСА - СОСТОЯНИЕ, ПОЛУЧЕННОЕ ИЗ ПРАКТИКИ

**Рахманов Р., Аскарлов Ш. Ш., Оринбаев Ш. Ш., Маширов З. Н., Хайдаркулов В. В.,  
Шукуров З. Н., Элибоев И. М.**

Республиканский научный центр скорой медицинской помощи, Джизакский филиал

**Аннотация:** В данной статье проводится анализ клинических и диагностических особенностей синдрома Велленса - состояния, характеризующегося высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний. Синдром Велленса проявляется комплексом специфических изменений на электрокардиограмме (ЭКГ), указывающих на критический стеноз передней нисходящей артерии, кровоснабжающей левый передний желудочек сердца. Несвоевременное обнаружение данного состояния может привести к развитию обширного инфаркта миокарда. В статье проводится поэтапный анализ клинической картины пациента, лабораторных показателей, изменений на ЭКГ и результатов визуализационной диагностики. Особое внимание уделяется важности раннего выявления синдрома Велленса и выбору правильной тактики лечения, включая возможность сохранения миокарда путём своевременного применения инвазивных кардиологических вмешательств.

**Ключевые слова:** синдром Велленса, диагностика с помощью ЭКГ, стеноз левой передней нисходящей коронарной артерии (LAD), острый коронарный синдром, преинфарктный статус, ишемия миокарда, инвазивная кардиология, клинический статус.

## WELLENS SYNDROME IS A CONDITION DERIVED FROM PRACTICE

**Rakhmanov R., Askarov Sh. Sh., Orinbaev Sh. Sh., Mamirov Z. N.,  
Khaidarkulov V.V, Shukurov Z.N., Eliboev I.M.**

Republican Scientific Center of Emergency Medicine Jizzakh Branch

**Abstract:** This article analyses the clinical and diagnostic features of Wellens syndrome, a condition characterized by a high risk of cardiovascular disease. Wellens Syndrome is manifested by specific changes in the ECG indicative of critical stenosis of the anterior descending artery, which supplies blood to the left ventricle of the heart. Unrecognized Wellens may lead to myocardial infarction. This paper provides a step-by-step analysis of patient history, laboratory tests, ECG changes and imaging