

концентрических переломов. Меридианальные переломы больше распространяются в ту сторону, в которую направлено действие силы. В большинстве случаев они переходят на кости основания черепа, где слепо заканчиваются, либо соединяются с аналогичными линиями, идущими с противоположной стороны. Между радиальными и концентрическими переломами формируется множество свободно лежащих костных отломков разной величины и формы, чаще треугольной и трапециевидной. Отломки легко смещаются, повреждая мягкие покровы, оболочки и вещество головного мозга. Локализация сдавленно-оскольчатых переломов костей свода черепа при падении с высоты на голову зависит от положения головы в момент ее соударения с поверхностью приземления. При прямом положении головы переломы располагаются в основном в теменных областях; при наклоне головы вперед — в теменно-затылочной области; при запрокинутой назад голове наиболее типичным местом расположения переломов является лобно-теменная область.

Повреждения оболочек головного мозга проявляются в виде одиночных или множественных разрывов, расположенных соответственно переломам костей. В результате повреждения кровеносных сосудов оболочек и вещества головного мозга могут возникать эпидуральные, субдуральные и субарахноидальные кровоизлияния, локализующиеся в месте действия силы. Нередко такие кровоизлияния образуются и на противоположной от места действия силы поверхности головного мозга. Среди повреждений головного мозга преобладают локальные ушибы и размозжения, а также противоударные повреждения (особенно при соударении теменно-затылочной областью). В отдельных случаях наблюдаются разрушение головного мозга и выпадение его из полости черепа через раны наружу... В момент соударения головой с поверхностью приземления одновременно с местными первичными повреждениями последовательно, в направлении, противоположном движению тела (от головы к нижним конечностям), возникают многочисленные отдаленные повреждения... Отдаленные повреждения при этом виде приземления локализуются в области основания черепа, шейного и верхнегрудного отделов позвоночника, костного остова грудной клетки, внутренних органов грудной и брюшной полостей и реже в области таза (рис. 53).

Рис. 53. Локализация местных первичных и связанных с ними отдаленных повреждений при падении с высоты на голову.



Наиболее характерными отдаленными повреждениями при падении с высоты на голову являются переломы костей основания черепа в виде замкнутого и незамкнутого овала или круга вокруг большого затылочного отверстия с проникновением в полость черепа части шейного отдела позвоночника. Они возникают от деформации сдвига и изгиба. Форма и локализация переломов костей основания черепа зависят от по-

движения головы в момент соударения с поверхностью приземления. Когда голова по отношению к шейному отделу позвоночника находится в прямом положении, возникает выпуклый перелом в задней черепной ямке, равномерно окаймляющий большое затылочное отверстие. Если в момент соударения голова согнута, образуется перелом в виде выпянутого кпереди овала, расположенного в задней и средней черепных ямках. Он начинается у боковых сторон большого затылочного отверстия, идет кпереди вдоль бляменбазы ската по направлению к турецкому седлу, где обе линии перелома обычно соединяются. При разогнутом положении головы линии перелома также начинаются у боковых поверхностей большого затылочного отверстия, однако направляются кзади к чешуе затылочной кости, где соединяются и образуют овальную фигуру, вытянутую кзади. Переломы костей основания черепа, как правило, сопровождаются повреждениями оболочек и вещества головного мозга на его основании (в том числе мозжечка), а также разрывами связок атлантоокципитального сочленения... При падении с высоты на голову нередко возникают вследствие изгиба позвоночного столба и обусловлены деформациями сжатия и изгиба, иногда в сочетании с кручением. Переломы могут сопровождаться повреждением оболочек и вещества спинного мозга... Одновременно с переломами тел позвонков могут возникать переломы остистых отростков (при разгибании позвоночника) и поперечных отростков с одной стороны (при боковом наклоне позвоночника). Среди других отдаленных повреждений, встречающихся при падении с высоты на голову, необходимо отметить следующие: разрывы мышц и органов шеи на передней поверхности; многочисленные двусторонние косые и спиралевидные переломы ребер верхних и средних отделов грудной клетки, располагающихся в месте их прикрепления к грудине и позвоночнику; разрывы межреберных мышц и пристеночной плевры (или кровоизлияния в мышцы) в результате их ущемления между краями ребер при смещении последних кверху; надрывы и разрывы бронхов, кровеносных сосудов и связочного аппарата внутренних органов с массивными околопортальными кровоизлияниями; разрывы и надрывы паренхимы внутренних органов в области прикрепления к ним связок и в области сосудистой ножки, возникающие от натяжения ткани при смещении органов вверх.

Возникает еще 3-я группа повреждений — местных вторичных. Местные вторичные повреждения по сравнению с местными первичными и отдаленными повреждениями менее обширны и более локализованы.

Когда тело после первичного соударения головой с поверхностью приземления перемещается вперед, местные вторичные повреждения возникают на груди и животе, передней поверхности бедер, коленных суставов и стоп... Это в основном повреждения мягких покровов — ссадины и различной величины поверхностные и глубокие кровоизлияния, редко ушибленные раны. В отдельных случаях наблюдаются локальные переломы ребер, грудины, надколенника, а также надрывы и поверхностные разрывы внутренних органов, которые располагаются преимущественно на передней их поверхности. Все указанные повреждения — результат местного действия силы.

В случаях перемещения тела после первичного соударения головой назад местные вторичные повреждения локализуются на задней поверхности туловища и конечностей — на спине, в области задних поверхностей локтевых суставов, ягодиц, пяток. И в этом случае преобладают повреждения мягких покровов. Однако не исключено образование локальных переломов нескольких остистых отростков грудных позвонков, лопаток, ребер по задней поверхности, а также крестца и задних отделов крыльев подвздошных костей.

После соударения головой перемещение тела в сторону приводит к вторичному соударению с поверхностью приземления одной из боковых поверхностей тела. В этом случае повреждения располагаются асимметрично в области плечевого сустава и наружной поверхности верхней конечности, боковой поверхности туловища, таза и нижней конеч-

ности. В основном это малозначительные ссадины и кровоизлияния, редко локальные или конструкционные переломы костей верхних конечностей таза.

Падение на стопы

Комплекс местных первичных, отдаленных и местных вторичных повреждений, возникающих при падении с высоты и приземлении на стопы, значительно отличается от таковых при приземлении на голову. Различия заключаются в разной локализации, морфологических проявлениях, а также в сочетании групп повреждений. При приземлении на стопы в результате ударного и компрессионного действия силы в области соударения возникают местные первичные повреждения. Это, прежде всего, значительные по величине поверхностные и глубокие кровоизлияния (в кожу, подкожную жировую клетчатку, мышцы, суставную сумку), расположенные на подошвенных поверхностях, а иногда переходящие на боковые и тыльные поверхности стоп. Одновременно с кровоизлияниями на различных поверхностях стоп могут возникать различные по величине и форме ушибленно-рваные раны. Кроме повреждений мягких покровов, почти всегда формируются переломы костей стоп — пяточной, таранной, кубовидной, ладьевидной, плюсневых и др. Они образуются от деформации сжатия и изгиба и представляют собой оскольчатые, многооскольчатые, а иногда и компрессионные переломы. К местным первичным повреждениям можно также отнести и переломы большой и малой берцовых костей в области их лодыжек и нижней трети диафизов. Механизм их образования аналогичен механизму образования переломов костей стопы. Это оскольчатые, реже вколоченные переломы. Смещение отломков поврежденных костей стопы и голени приводит к разрывам связок и суставных капсул и как следствие — к уплощению стопы и увеличению ее длины и ширины.

Сила, приложенная на стопы, передается по оси тела в направлении снизу вверх, поэтому одновременно с местными первичными повреждениями стоп образуются отдаленные повреждения последовательно в области средней и верхней трети голени, бедер, таза, позвоночника, грудной клетки, внутренних органов и кровеносных сосудов, а также черепа (рис. 56).

Рис. 56. Локализация местных первичных и связанных с ними отдаленных повреждений, образующихся при падении с высоты и приземлении на стопы.



Отдаленные повреждения мягких покровов возникают от перерастяжения тканей; переломы костей — от деформации изгиба, сдвига, кручения, сжатия и их сочетаний; повреждения внутренних органов — от их смещения и общего сотрясения; повреждения кровеносных сосудов — от растяжения и перекручивания. При приземлении на стопы встречаются следующие отдаленные повреждения: закрытые и открытые косоос-

кольчатые, винтообразные, реже продольные или вколоченные переломы костей голени в средней и верхней трети, а также бедренных костей в нижней и средней трети; закрытые (реже открытые) переломы шейки бедра... множественные поперечные надрывы и разрывы связочного аппарата и магистральных сосудов внутренних органов со значительными кровоизлияниями в области их ворот; поперечные и косопоперечные надрывы и разрывы внутренних органов у мест прикрепления связок (вследствие смещения органов вниз): полные и неполные разрывы бронхов; разрывы легких в прикорневой зоне и на междолевых поверхностях; поперечные надрывы и разрывы аорты и нисходящей части с массивными кровоизлияниями в клетчатку средостения и забрюшинного пространства; множественные двусторонние переломы ребер, располагающиеся преимущественно по окологрудинным и подмышечным линиям (вследствие смещения ребер вниз); поперечные надрывы и разрывы пристеночной плевры и межреберных мышц соответственно средним и нижним отделам грудной клетки от ущемления их между краями сместившихся книзу ребер; переломы грудины от воздействия нижней челюсти (при сгибании головы) или в результате разгибания туловища; косооскольчатые и компрессионные переломы тел поясничных и нижнегрудных позвонков; компрессионные, клиновидной формы переломы шейных позвонков в результате запредельного сгибания или разгибания шейного отдела позвоночника с повреждениями оболочек и вещества спинного мозга; полные и частичные разрывы связок атлантоокципитального сочленения в результате значительного сгибания или разгибания шеи; конструкционные переломы костей основания черепа в задней и средней черепных ямках с типичной локализацией линий переломов для вертикального, согнутого и разогнутого положения шейного отдела позвоночника; разрывы оболочек и повреждение головного мозга на базальной поверхности соответственно переломам костей основания черепа.

Наряду с местными первичными и отдаленными повреждениями при приземлении на стопы возникает ряд местных вторичных повреждений. Их локализация и характер зависят от направления перемещения тела после первичного соударения стопами.

В случае перемещения тела вперед оно вторично соударяется с поверхностью приземления передней своей поверхностью — коленными суставами, руками, грудной клеткой, лицом и головой (рис. 57).

Рис. 57. Механизм образования и локализация местных первичных и местных вторичных повреждений при падении с высоты на стопы с последующим перемещением тела вперед.

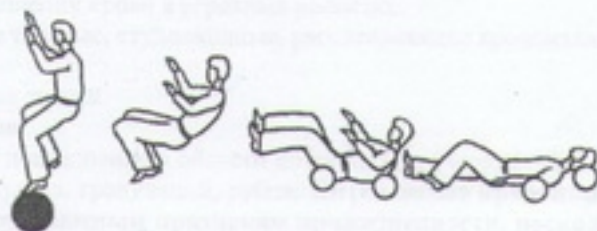


В этих областях образуются ссадины различной формы и величины, кровоизлияния, а также ушибленные или ушибленно-рваные раны разных форм и размеров.

Вместе с повреждениями мягких покровов иногда возникают закрытые линейные или оскольчатые локальные переломы надколенника, переломы мыщелков большеберцовых костей; продольные локально-конструкционные переломы бедренных костей; оскольчатые локальные переломы костей кистей, а также линейные, реже оскольчатые локально-конструкционные переломы лицевого черепа. Внутренние органы при этом повреждаются редко, что объясняется отсутствием при вторичном соударении

достаточной для этого энергии. Исключение составляет лишь головной мозг, локальные повреждения которого в виде ушибов в области лобных долей наблюдаются относительно часто. При перемещении тела назад и соударении задней поверхностью местные вторичные повреждения более выражены по сравнению с таковыми в случае повторного соударения передней поверхностью тела. Наряду с повреждениями мягких тканей ягодичных областей, спины, задней поверхности локтевых суставов и затылочной области в виде поверхностных и глубоких кровоизлияний, а на голове и локтевых суставах в виде ушибленных ран нередко отмечаются поперечные локально-конструкционные переломы крестца, линейные локальные переломы задних отделов крыльев подвздошных костей, переломы остистых отростков и дужек поясничных и грудных позвонков, переломы ребер по лопаточным или околопозвоночным линиям, а также линейные (реже оскольчатые) переломы затылочной и задних отделов теменных костей (рис. 58).

Рис. 58. Механизм образования и локализация местных первичных и местных вторичных повреждений при падении с высоты на стопы с последующим перемещением тела назад.



Одновременно с переломами могут возникать местные повреждения внутренних органов — разрывы легких, печени, почек и др., расположенные на задней их поверхности. Кроме того, образуются ударные и противоударные повреждения головного мозга в виде очагов ушиба в области затылочных, лобных и височных долей...

В случаях перемещения тела после первичного соударения стопами в сторону местные вторичные повреждения возникают на одной из боковых сторон тела — в области верхней конечности, груди, живота, таза и нижней конечности.

На наружной поверхности верхней конечности и плечевого пояса образуются кровоизлияния в мягкие ткани, иногда ссадины, реже ушибленные и ушибленно-рваные раны. Локализация переломов зависит от положения руки (вытянутое, согнутое, приведенное, отведенное) в момент соударения. При приведенной руке чаще возникают диафизарные переломы костей предплечья и плечевой кости вследствие их изгиба (поперечно-косые или оскольчатые). Наряду с этим нередко образуются переломы головки плечевой кости, лопатки, ключицы. ...Одновременно с повреждениями верхней конечности образуются локальные повреждения на боковой поверхности грудной клетки и живота. Это ссадины и кровоизлияния, локальные (иногда множественные) переломы ребер по подмышечным линиям, местные разрывы внутренних органов на боковой их поверхности, повреждения мягких покровов головы на боковой ее поверхности в сочетании с линейными локальными переломами височной и теменной костей, а также с повреждением одноименных долей головного мозга...».

2.4. Ю.И. ПИГОЛКИН. СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА. МОСКВА. ГЭОТАР-МЕДИА. 2012.

«...При установлении прижизненности повреждений следует учитывать феномен переживания, состоящий в том, что почти все ткани и органы способны некоторое время со-

хранять жизненные свойства при разрушении интегративных гомеостатических систем организма, т. е. фактически у трупа. Это накладывает ограничения на точность определения прижизненности при нанесении повреждений в ближайшие минуты после наступления вегетативной смерти... Для определения давности и прижизненности повреждений используют местные и общие, макро- и микроскопические реакции тканей и органов на повреждение. Местные реакции тканей обнаруживают в зоне повреждения, общие отражают реакцию всего организма интегративно реагировать на возникновение повреждения. Последовательность развития указательных реакций позволяет получать данные о давности травмы. Посмертные повреждения не будут вызывать этих реакций, так как в условиях стойкого отсутствия кровообращения и оксигенации крови энергетическое обеспечение всех видов реакций недостаточно для их эффективности.

Местные макроскопические признаки прижизненности травмы

1. Признаки массивного кровотечения на месте происшествия (лужи крови, обильное пропитывание кровью влагопоглощающих материалов, брызги), на одежде (обильное пропитывание кровью).
2. Вертикальные потеки крови на одежде и на коже трупа — признак пребывания в вертикальном положении после получения травмы.
3. Массивные скопления крови в серозных полостях.
4. Межмышечные толстые, студневидные, расслаивающие кровоизлияния с образованием свертков.
5. Реактивный отек тканей.
6. Тромбоз сосудов.
7. Припухлость и покраснение в области повреждения (через 5—6 ч после травмы), наличие гнойного экссудата, грануляций, рубца. Интенсивное кровоизлияние в зоне повреждения относится к важным признакам прижизненности, поскольку свидетельствует о сохранении сердечной деятельности и кровообращения после получения травмы. При посмертных повреждениях давление крови в сосудах отсутствует, но она может пассивно вытекать из поврежденного сосуда и пропитывать ткани в силу их капиллярных свойств. Однако это кровотечение бывает небольшим, а кровоизлияние в ткани — пропитывающим, без расслоения и образования свертка.

Реактивный отек тканей обычно развивается в ранние сроки после причинения повреждения, но может формироваться и отсроченно — от 30 мин до 3 сут.

Однако наиболее достоверная дифференциальная диагностика прижизненных и посмертных повреждений основана на гистологических данных, полученных при комплексном исследовании с привлечением как традиционного микроскопического исследования, так и новейших иммуногистохимических и гистохимических методов.

Местные микроскопические признаки прижизненности травмы

При повреждении кожи и подлежащих мягких тканей возникает сосудисто-нервная реакция в виде первоначального артериоспазма, сменяющегося через несколько минут воспалительной артериальной гиперемией. Закономерно образуются кровоизлияния с четким контуром эритроцитов в зоне кровоизлияний...

В процессе свертывания происходит закономерное изменение свойств фибрина, который выявляется специальными гистохимическими методами. Так, при окраске по Зербино в первые 6 ч фибрин желтовато-оранжевого цвета, через 18 ч окраска становится красной и через 24 ч приобретает фиолетовый оттенок.

В прижизненно поврежденной мышечной ткани обнаруживаются укорочение и уплощение волокон, утрата их поперечной исчерченности, фрагментация и дискоидный распад. Как признак прижизненности трактуется ряд изменений местного нейрорецепторного аппарата: набухание нервных волокон и их деструкция.

Повреждения мягких тканей

...Прижизненные ссадины имеют красно-коричневый цвет или покрыты корочкой; посмертные ссадины имеют желтый цвет...

Кровоподтеки - кровоизлияние в подкожно-жировую клетчатку и подлежащих мягких тканях, просвечивающее через кожу или слизистую оболочку. Образуется в результате разрыва сосудов кожи и подкожной клетчатки вследствие удара и сдавления тканей с пропитыванием их кровью и образованием кровяного сгустка.

Основным признаком кровоподтека является багрово-синий, желтоватый или зеленоватый цвет участка кожи или слизистой. Кровоподтеку сопутствуют отечность тканей, плотность, болезненность, повышение местной температуры.

Ушибленные раны - повреждение кожных покровов, проникающее в подкожную (или подслизистую) клетчатку и глубже... Признаками ушибленной раны являются разможенные, неровные края, полиморфные концы (тупые, острые), тонкие соединительнотканые перемычки между противоположными краями раны, осадненные края или концы раны, кровоподтек в окружности раны.

Форма ушибленной раны определяется формой травмирующей поверхности:

- > от действия широкой плоской поверхности тупого предмета возникают раны неправильной звездчатой формы с осаднением вокруг;
- > от действия ребра тупого предмета с тупоугранной поверхностью возникают раны линейной формы с осадненными концами; от действия вершины тупого предмета с тупоугранной поверхностью возникают раны правильной звездчатой формы с осаднением в центре;
- > от действия боковой поверхности тупого предмета цилиндрической формы возникают раны линейной формы с осадненными краями;
- > от действия тупого предмета со сферической поверхностью возникают раны неправильной звездчатой формы с выраженным разможением и осаднением в самом центре.

Давность травмы определяется по внешнему виду ссадин или кровоподтеков, окружающих рану, а также по выраженности воспалительной реакции...

ВЫВОДЫ

На основании результатов анализа представленных документов, с учетом данных специальной медицинской литературы, учитывая обстоятельства дела, и, отвечая на поставленные вопросы, приходим к следующим выводам:

1. При судебно-медицинском исследовании трупа _____ экспертом _____ была обнаружена тупая сочетанная травма головы, шеи, груди, живота, обеих нижних и левой верхней конечностей:

> **Головы** - закрытая тупая черепно-мозговая травма в виде кольцевидного оскольчатого перелома основания черепа вокруг большого затылочного отверстия; кровоизлияния в мягкие покровы головы в правой височной и в правой височно-теменной областях; множественных полосовидных ссадин и крупноточечных (размером от 0,1х0,3см до 0,7х0,5см) и продолговатых линейных ушибленных ран на лице; лоскутной ушибленной раны в левой скуловой области; ушибленной раны в правой заушной области; гистологически выявленные точечные кровоизлияния в веществе мозга;

> **Шеи** - множественные полосовидные ссадины и линейные поверхностные раны на передней поверхности шеи;

> **Груди** - закрытая тупая травма груди с прямым (разгибательным) переломом рукоятки грудины, прямыми переломами правой ключицы и 6-9 левых ребер с кровоизлияниями в окружающие мягкие ткани, множественными кровоизлияниями под органной плевровой

обоих легких в междолевых щелях различной формы и размеров, множественными сквозными разрывами сердечной сорочки и восемью сквозными разрывами эпикарда и сердечной мышцы желудочков, массивным (720 мл) кровоизлиянием в левую плевральную полость в виде темной жидкой крови и рыхлых темно-красных свертков; множественными ссадинами и линейными ранами на передней поверхности груди до уровня 2-го межреберья; множественными ссадинами на левой переднебоковой поверхности груди;

> Живота – закрытая тупая травма живота с тремя обширными (до 5,5х0,3см, глубиной 1,5 см) линейными разрывами печеночной ткани на висцеральной поверхности правой доли печени и незначительным (до 80 мл темной жидкой крови) внутрибрюшным кровоизлиянием; подкапсульным кровоизлиянием в области нижнего полюса селезенки; ссадины в левой нижней части живота в проекции левого крыла подвздошной кости;

> Нижних конечностей – открытые многооскольчатые (вколоченные) переломы средней трети диафизов обеих бедренных костей с рваными ранами на передненаружной поверхности средней трети левого бедра и передневнутренней поверхности средней трети правого бедра, многооскольчатый переломо-вывих первой плюсневой кости правой стопы; оскольчатый перелом левого надколенника;

> Левой верхней конечности: кровоподтек и ссадины на передней поверхности левого плечевого сустава и на передней поверхности средней трети левого предплечья;

2. Преобладание внутренних повреждений над наружными, преимущественно односторонняя локализация повреждений, наличие непрямых отдаленных² повреждений, сочетанный характер травмы, наличие признаков сотрясения тела в виде множественных кровоизлияний под плеврой обоих легких в междолевых щелях и закрытых повреждений внутренних органов, а также особенности повреждений внутренних органов указывают на факт падения тела с большой высоты. Обстановка места происшествия (характер механических повреждений на рядом расположенном автомобиле³) свидетельствует также в пользу этого утверждения.

3. Отсутствие переломов костей свода черепа и визуально определяемых повреждений оболочек и вещества головного мозга («.... Мягкая мозговая оболочка тонкая, малокровная, отечная, влажная, блестящая под ней и в желудочках головного мозга небольшое количество бесцветной прозрачной жидкости... все отделы головного мозга хорошо различимы без видимых кровоизлияний и повреждений...») исключают возможность падения тела на голову. Отсутствие повреждений в области костей таза, кровоизлияний в мягкие ткани спины исключают возможность падения его на ягодицы и на спину. Анализируя обнаруженные у поврежденного повреждения, приходим к выводу о том, что имело место свободное ступенчатое⁴ падение с приземлением на обе выпрямленные ноги (на стопы) на стоящий у дома автомобиль ВАЗ-21145 с повреждением лобового стекла, ударом ногами о торпеду (приборную панель) автомобиля в положении спиной к автомобилю. Факт приземления на ноги подтверждается наличием первичных прямых повреждений нижних конечностей в виде многооскольчатого переломо-вывиха первой плюсневой кости правой стопы и первичных непрямых (т.е. причиненных в момент приземления, но на отдалении от места приложения силы) повреждений нижних конечностей в виде открытых многооскольчатых вколоченных переломов средней трети диафизов обеих бедренных костей с рваными ранами бедер в проекции переломов. К первичным отдаленным повреждениям также относятся: кольцевидный оскольчатый перелом костей основания черепа вокруг большого затылочного отверстия («нанизывание» черепа на позвоночник), перелом рукоятки грудины от удара подбородком в момент приземления, множественные

² См. раздел 2.3.

³ См. фото автомобиля.

⁴ См. раздел 2.3.

⁵ См. фото автомобиля.

кровоизлияниями под органной плеврой обоих легких в междолевых щелях, разрывы печени и подкапсульное кровоизлияние в селезенке. Образование этих отдаленных повреждений в момент первичного удара объясняется продолжающимся инерционным движением скелета и внутренних органов вниз вдоль вертикальной оси тела (позвоночника). Следующим этапом причинения повреждений явилось падение с автомобиля передней поверхностью тела и головы (лицом) на асфальт с элементом скольжения по нему и образованием вторичных повреждений, таких как: множественные полосовидные ссадины и крупноточечные и продолговатые линейные ушибленные раны на лице, лоскутная ушибленная рана в левой скуловой области, множественные полосовидные ссадины и линейные поверхностные раны на передней поверхности шеи, множественные ссадины и линейные раны на передней поверхности груди, множественные ссадины на левой передней боковой поверхности груди, ссадины в левой нижней части живота в проекции левого крыла подвздошной кости, кровоподтек и ссадины на передней поверхности левого плечевого сустава и на передней поверхности средней трети левого предплечья. К вторичным повреждениям следует отнести и оскольчатый перелом левого надколенника, образовавшийся также в результате падения с машины и удара областью левого коленного сустава, вероятнее всего о левое крыло автомобиля (См. повреждения автомобиля на фотографиях). Исследование пяточных костей, позвоночного столба и спинного мозга, голеностопных и тазобедренных суставов не проводилось. Некоторая нетипичность повреждений, обычно встречаемых при падении на ноги (отсутствие разрывов кожи и мышц в пяточных областях, мощных кровоизлияний в мышцы стоп), объясняется амортизирующим действием лобового стекла автомобиля, поврежденного при ударе и сместившегося в салон, а возможно и особенностями подошвы обуви, находившейся в момент происшествия на ногах пострадавшего (обувь в заключении эксперта не описана). Описание брюк потерпевшего, данное экспертом в протокольной части заключения, подтверждает факт падения на ноги и повреждение брючин разбитым лобовым стеклом («...на передней поверхности правой брючины, на 69 см выше нижней края брючины имеется сквозной дефект ткани в виде тупого угла, открытого вниз и вправо, с разволокненными краями, с длиной сторон 6 и 2 см: на передней поверхности левой штанины, на участке размером 6х18 см, расположенным на 66 см выше нижнего края брючины имеются 3 сквозных дефекта ткани...»).

4. В комплекс повреждений от падения с высоты не укладываются:

> прямые (не конструкционные) переломы правой ключицы и прямые переломы 6-9 левых ребер по разным анатомическим линиям (от средней ключичной до подмышечной линии) без повреждения пристеночной плевры. Для падения с высоты на ноги характерны конструкционные переломы ребер в местах крепления их к позвоночнику и конструкционные переломы ключиц. Причинение переломов ребер и ключицы могло сопровождаться образованием очагов ушибов легких.

> кровоизлияния в мягкие покровы головы в правой височной и в правой височно-теменной областях, ушибленная рана в правой заушной области. Указанная локализация повреждений исключает возможность их образования при ударе лицом об асфальт при вторичном падении. Причинение указанных повреждений мягких тканей головы могло сопровождаться образованием микроочагов ушиба вещества головного мозга.

Перечисленные выше повреждения причинены в результате ударов твердыми тупыми предметами с ограниченной травмирующей поверхностью от не менее, чем восьми ударов по голове и телу. Об этом свидетельствует само число повреждений и их взаимное расположение.

> массивное (720 мл в виде жидкой и в сгустках крови) кровоизлияние в левую плевральную полость, множественные сквозные разрывы сердечной сорочки, наружной оболочки сердца и сердечной мышцы желудочков на фоне отсутствия повреждений (разрывов интимы аорты с отслаиванием верхнего края разрыва от мышечного слоя и образованием

кармана, полных циркулярных разрывов и кровоизлияний и пр.) в области дуги или грудном отделе аорты, образующихся по механизму растяжения при инерционном движении внутренних органов вниз в момент первичного удара. Указанное повреждение больше характерно для причинения путем удара по груди твердым тупым предметом с последующей ретроградной ударной волной крови в аорте и других магистральных сосудах.

5. Причиной смерти явилась закрытая тупая травма груди, в комплекс которой входят прямые (разгибательные) переломы рукоятки грудины, прямые переломы правой ключицы и 6-9 левых ребер с кровоизлияниями в окружающие мягкие ткани, множественные кровоизлияния под органной плеврой обоих легких в междолевых щелях различной формы и размеров, множественные сквозные разрывы сердечной сорочки и восемь сквозных разрывов эпикарда и сердечной мышцы желудочков, массивное (720 мл) кровоизлияние в левую плевральную полость в виде темной жидкой крови и рыхлых темно-красных свертков; множественные ссадины и линейные раны на передней поверхности груди до уровня 2-го межреберья; множественные ссадины на левой переднебоковой поверхности груди. Причем непосредственной причиной смерти явилось прекращение деятельности сердца вследствие множественных сквозных разрывов обоих желудочков. Характер кровоизлияния в левую плевральную полость («720мл темной жидкой крови и рыхлых темно-красных свертков») исключает возможность образования его в результате имевшего места падения с высоты, так как для истечения в плевральную полость 720мл крови и образования рыхлых свертков необходимо определенное время переживания травмы, которого не могло быть при условии практически одномоментного образования всех выявленных у [] повреждений от падения с высоты. Вышеизложенное позволяет высказаться о возможности причинения травмы сердца до падения тела [] с высоты. Иными словами не исключается возможность посмертного образования повреждений (кроме разрывов сердца и повреждений костей скелета), входящих в комплекс закрытой тупой травмы груди.

6. Ранние трупные явления, отраженные в протоколе осмотра места происшествия и трупа [] от 25.08.2012г., начатого в 05:10 («...05:15. Кожные покровы бледные, на ощупь теплые, в области лица и передней поверхности шеи опачканы темной подсохшей кровью. Трупные пятна на задней боковой поверхности тела, необильные, синюшно-фиолетового цвета. При надавливании пальцем исчезают и восстанавливают цвет через 5 секунд. Трупное окоченение отсутствует во всех группах обычно исследуемых мышц...»), указывают о наступлении смерти [] примерно за 2 часа до начала осмотра трупа на месте происшествия⁶.

7. Выявленная у [] тупая сочетанная травма головы, шеи, груди, живота, обеих нижних и левой верхней конечностей с кольцевидным многооскольчатым переломом основания черепа, с прямыми переломами грудины, правой ключицы и 6-9 левых ребер, с множественными сквозными разрывами сердечной сорочки и восемью сквозными разрывами эпикарда и сердечной мышцы желудочков, сопровождавшимися кровоизлиянием в плевральную полость, с обширными разрывами печени, многооскольчатыми переломами бедренных костей, подкапсульным кровоизлиянием в области нижнего полюса селезенки, с многооскольчатым переломо-вывихом первой плюсневой кости правой стопы, оскольчатым перелом левого надколенника исключает возможность совершения пострадавшим каких-либо активных самостоятельных осознанных действий, как то передвигаться, кричать и т.д.

8. Безусловными признаками прижизненного причинения повреждений являются:

⁶ См. разделы 2.1 и 2.2.

признаки массивных кровотечений на месте происшествия (лужи крови, пропитывающие грунт), массивные скопления крови в серозных полостях, межмышечные толстые, студневидные, расслаивающие кровоизлияния с образованием свертков (При посмертных повреждениях давление крови в сосудах отсутствует, но она может пассивно вытекать из поврежденного сосуда и пропитывать ткани в силу их капиллярных свойств. Однако это кровотечение бывает небольшим, а кровоизлияние в ткани — пропитывающим, без расслоения и образования свертка), реактивный отек тканей, тромбоз сосудов, визуально определяемые признаки воспаления в зоне повреждений, гистологически и гистохимически выявляемая клеточная реакция в местах повреждений.

Анализ представленных документов позволяет категорично высказаться о прижизненном причинении повреждений сердца с последующим кровоизлиянием. Вывод подтвержден гистологическим исследованием («Сердце: в жировой клетчатке эпикарда и в миокарде инфильтрирующее кровоизлияние из компактно и рыхло лежащих контурирующихся эритроцитов, единичных клеток белой крови. Дистония сосудов клетчатки и миокарда в зоне кровоизлияния, неравномерное и умеренное кровенаполнение их. Очаги фрагментации в миокарде...»). Усматривается гистологическое подтверждение прижизненности легочной травмы и гистологически выявленных точечных кровоизлияний в веществе мозга, повреждения мягких тканей в правой височной области⁷. Повреждения печени с незначительным (80 мл) истечением крови в полость брюшины вероятнее всего являлось посмертным. Нет гистологического подтверждения его прижизненности. Нет в заключении эксперта и указаний на наличие, обычно прижизненно образующихся при падении с большой высоты, кровоизлияний в связочный аппарат печени. Нет в представленных документах гистологического подтверждения наличия клеточной реакции в зоне переломов бедренных костей, т.е. подтверждения прижизненности их образования. Описанные экспертом кровоизлияния («...В мягких тканях в проекции вышеописанных переломов обнаружены темно-красные блестящие кровоизлияния...») не дают безусловного подтверждения прижизненности травмы.

Вышеизложенное не позволяет категорично высказаться о том, что повреждения, причиненные [REDACTED] в результате падения его тела с большой высоты, являются прижизненными.

Специалисты: [REDACTED]

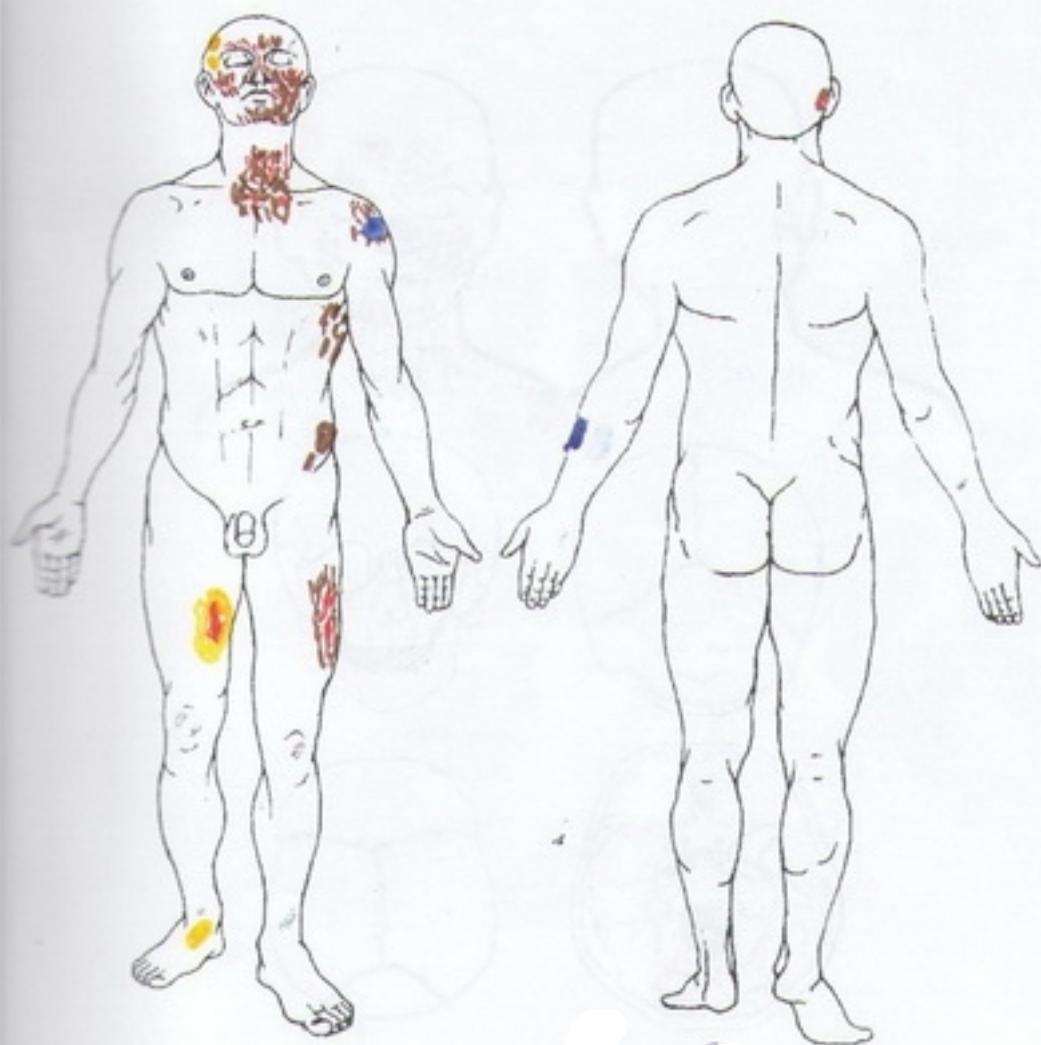
Дата окончания исследования: [REDACTED]

⁷ См. заключение эксперта-гистолога

Схематичное изображение повреждений на теле трупа

Составлено на основании их описания в заключении судебно-медицинского эксперта №

Синим цветом обозначены кровоподтеки, коричневым – ссадины, красным – раны, желтым - кровоизлияния на внутренней поверхности мягких покровов головы.

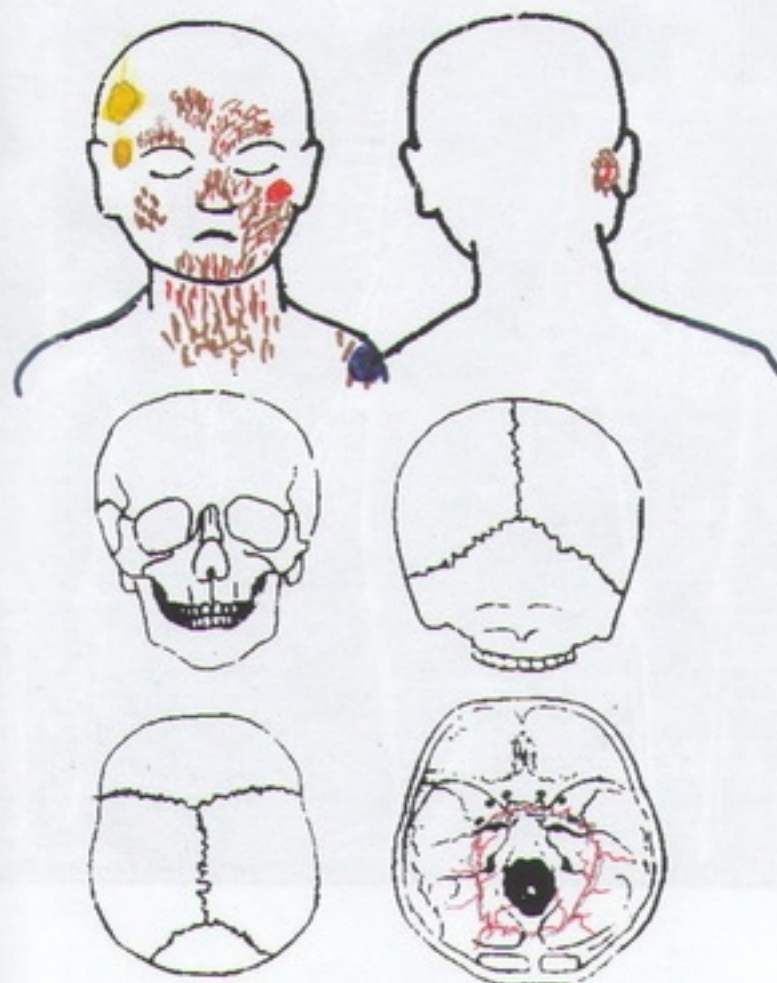


Специалисты:

Схематичное изображение повреждений на голове трупа

Составлено на основании их описания в заключении судебно-медицинского эксперта
№

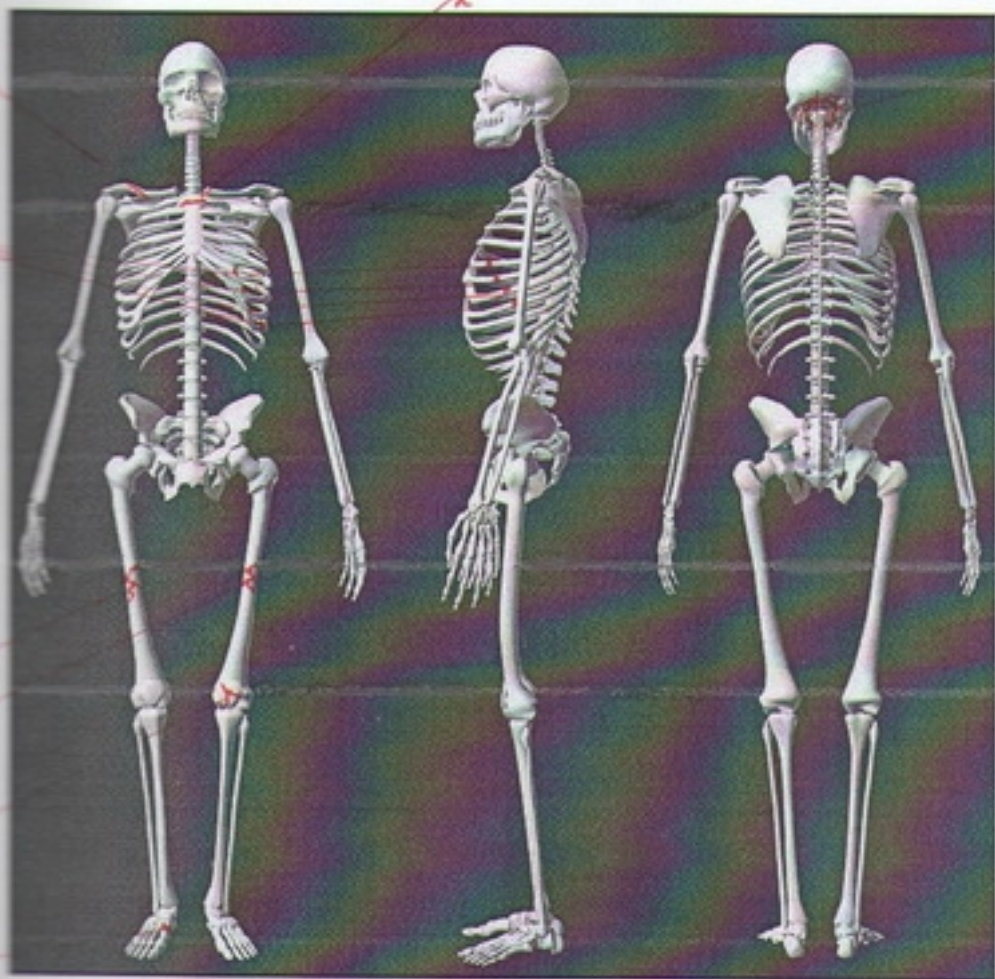
Синим цветом обозначены кровоподтеки, коричневым – ссадины, красным – раны, желтым- кровоизлияния на внутренней поверхности мягких покровов головы.



Специалисты:

Схематичное изображение переломов костей скелета трупа
(Обозначено красными линиями)

Составлено на основании их описания в заключении судебно-медицинского эксперта
№



Специалисты: