

Травма электропоездом

Характерной особенностью повреждений является резкое преобладание случаев удара электропоезда без последующего переезда, что объясняется большой скоростью и обтекаемой формой электропоездов.

Повреждения от удара электропоездом характеризуются распространенностью (голова, грудь, живот, конечности), преобладанием внутренних повреждений над наружными, множественностью кровоизлияний, характерных для сотрясения тела. Травма, нанесенная электропоездами, подробно изучена И.П. Соловьевой (1980), установившей типичные для отдельных деталей электропоездов повреждения.

Удар сбрасывателем вызывает характерные повреждения на задних или боковых поверхностях голени и бедер на соответствующем их высоте уровне. Повреждения чаще имеют вид сплошных или прерывистых, горизонтальных или вертикальных ссадин, полосчатой, реже дуговидной формы, иногда расположенных симметрично. Выпуклости дуг ссадин соответствуют направлению движения транспорта. Кроме того, удары сбрасывателем могут вызвать полосчатые горизонтальные кровоподтеки, линейные дугообразные ушибленные и рвано-ушибленные раны, локализующиеся не только на нижних конечностях или в области таза, но и других областях тела, что зависит от положения тела в момент удара, позы погибшего. Характер повреждения определяют анатомо-топографические особенности травмируемой области, угол удара и конструкция сбрасывателя.

Характер переломов, причиняемых ударом нижнего края сбрасывателя, разнообразен. При ударах в верхнюю треть голени и в область подколенных ямок переломы отсутствуют, что объясняется анатомической особенностью травмируемой области.

Повреждения на одежде от удара нижним краем сбрасывателя проявляются линейными или овальными разрывами, располагающимися в горизонтальной или косогоризонтальной плоскости. В случаях удара по задней поверхности голени они симметричны. Иногда на одежде встречаются наложения веществ, имеющих на

сбрасывателях, форма и размеры которых отображают особенности конструкции сбрасывателя.

Удары вырезами сбрасывателей причиняют параллельные вертикальные раны и ссадины или множественные ссадины, расположенные по контурам ран прямоугольника с закругленными углами, сходного по форме и размерам с вырезом на сбрасывателе.

Повреждения, причиненные верхними боковыми и нижними подножками движущихся электропоездов и электровозов локализуются на задней поверхности тела, на высоте, соответствующей высоте подножек, преимущественно в горизонтальном направлении.

При ударах нижними подножками повреждения располагаются в области ягодиц и бедер. Они имеют вид полосчатых горизонтальных ссадин с овальными ушибленными ранами на концах. Локализация их зависит от позы и положения тела в момент удара. Для ударов нижними подножками также характерны поперечные переломы крестца.

Повреждения, причиненные ударами верхних подножек, представлены полосчатыми, неправильно-ромбовидными горизонтальными ссадинами, реже — линейными ранами или полосчатыми кровоподтеками, располагающимися на спине и верхних конечностях.

Удар боковой подножкой чаще оставляет на задней поверхности тела Г-образные ушибленные раны.

На одежде удары подножками образуют прямоугольные лоскутные разрывы, иногда расположенные по горизонтальной линии, длина которой соответствует длине подножки. Удар углом боковой подножки может вызвать Г-образные и П-образные разрывы.

В результате ударов сбрасывателями, расположенными под углами, выступающими вперед, тело отбрасывается не только вперед, но при больших скоростях движения — и круто вверх, чем объясняется возможность возникновения повреждений выступающими деталями, расположенными выше роста человека — фарами, их ободками, козырьками

подфарников.

От удара козырьками подфарников образуются глубокие рваные дугообразные раны на голове и лице, как правило, сочетающиеся с многооскольчатыми переломами подлежащих костей.

Удар ободком фары по голове вызывает дугообразные или С-образные рвано-ушибленные раны, нередко сочетающиеся с вдавленными и террасовидными переломами костей свода черепа, с наличием на краях осколков костей, краски, ржавчины, частиц почвы и пр.

Повреждения на головных уборах от удара по голове выступающими деталями электровозов и электропоездов, обнаруживаются редко, вследствие их «слетания». Удар деталями транспорта сопровождается отбрасыванием, падением, ударом об инженерные сооружения, а также скольжением по полотну дороги.

Характерным для падения и ударов о разные детали строений железно-дорожного пути является расположение повреждений на стороне, противоположной месту первичного удара. В большинстве случаев это множественные поверхностные повреждения, чаще локализующиеся над костными выступами. Лишь в единичных наблюдениях они могут отображать форму травмирующей детали. Удар о шляпку крепежного винта рельса образует параллельные рваные раны в лобной области, ссадины, причиненные резьбой болта, скрепляющего стыки железнодорожных рельс (В.И. Кононенко, 1956); повреждения о грани деревянных шпал (О.Х. Поркшеян, 1965), ограниченные вдавленные переломы костей свода черепа от удара об элементы балласта пути; повреждения головы ударами о головки костылей, болты, крепящие их гайки (И.П. Соловьева, 1971). Удары, вызванные падением, могут сопровождаться разнообразными переломами. Скольжение по железнодорожному полотну приводит к повреждению головы и конечностей, а также обширному загрязнению тела и одежды частицами балластного слоя пути (песок, гравий, шлак) и смазочными веществами.