



СУДЕБНО МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ ПАДЕНИЯХ С ВЫСОТЫ И С ВЫСОТЫ СОБСТВЕННОГО РОСТА

Буранкулова Н. М., Хван О. И.

Ташкентский Педиатрический медицинский институт

✓ *Резюме*

В мире проводится широкий круг научных исследований по производству судебно-медицинских экспертиз в случаях падения с высоты и высоты собственного роста. В большинстве случаев при падении с высоты собственного роста и высоты условия получения травмы сомнительны или неизвестны, в связи с чем судебно-медицинскому эксперту с целью реконструкции обстоятельств падения необходимо предоставить выводы по протоколу осмотра места происшествия, и повреждениям, выявленным при исследовании трупа, а также для определения степени тяжести телесных повреждений у живых лиц.

Ключевые слова: падения, повреждения, высота, с собственного роста

БАЛАНДЛИК ВА ЎЗ БЎЙИ БАЛАНДЛИГИДАН ЙИҚИЛИШЛАРИДАГИ ЖАРОҲАТЛАРИНИНГ СУД ТИББИЙ ЖИҲАТЛАРИ

Буранкулова Н. М., Хван О. И.

Тошкент Педиатрия тиббиёт институти

✓ *Резюме*

Дунёда ўз бўйи баробари баландлигидан ва баландликлардан йиқилишларнинг суд-тиббий экспертизаларини ўтказиш бўйича кенг қўламда илмий ишлар олиб борилмоқда. Кўпгина ҳолларда ўз бўйи баробаридан ва баландликлардан йиқилиш ҳолатларида жароҳатларнинг ҳосил бўлиш шароитлари ноаниқ бўлади, шу сабабли суд-тиббий эксперга жароҳатни ҳосил бўлиши тўғрисидаги саволга жавоб бериш учун мурдани бирламчи воқеа жойида кўздан кечириш баённомасининг хулосасини тақдим қилиш керак, ҳамда воқеа жойини кўздан кечириш орқали тирик шахслардаги аниқланган жароҳатларнинг оғирлик даражаларини аниқлаш учун ёрдам беради.

Калит сўзлар: йиқилиш, жароҳат, баландлик, ўз бўйи барбар баландликдан йиқилиш

FORENSIC ASPECTS OF INJURIES CAUSED BY FALLS FROM A HEIGHT AND FROM A HEIGHT OF ONE'S OWN HEIGHT

Burankulova N. M., Khvan O. I.

Tashkent Pediatric Medical Institute

✓ *Resume*

A wide range of scientific research is carried out in the world on the production of forensic medical expertises in cases of falling from a height and the height of one's own height. In most cases, when falling from a height of one's own height and height, the conditions for injury are doubtful or unknown, and therefore, in order to reconstruct the circumstances of the fall, the forensic medical expert must provide conclusions on the protocol of the accident scene inspection, and the injuries identified during the expertise of the corpse, as well as to determine the severity of body injuries of a live persons.

Keywords: falls, damage, height, from own growth

Актуальность

Судебно-медицинская оценка повреждений, возникающих при падении с высоты и с высоты собственного роста, не является новым и малоизученным вопросом, однако представляет собой один из сложных видов судебно-медицинской экспертизы, особенно в случаях дифференциальной диагностики повреждений, возникших при падении с высоты и с высоты собственного роста [2,3]. По оценкам, ежегодно происходит 646 000 смертельных падений, что делает падения второй по значимости причиной смерти от непреднамеренных травм после дорожно-транспортных травм. Более 80% случаев смерти, связанных с падениями, происходит в странах с низким и средним уровнем дохода, причем 60% этих случаев приходится на регионы Западной части Тихого океана и Юго-Восточной Азии [1].

Обнаружение трупов с признаками ЧМТ и незначительными наружными повреждениями возможно обусловлено падением с любой высоты, прямого или ступенчатого, свободного или несвободного. Судебно-медицинская экспертиза этих трупов считается наиболее сложной вследствие необходимости установления причин образования повреждений. Возможны в этих случаях падения на плоскости с высоты собственного роста [3,4].

Таким образом, особую важность для следственной практики при падении с высоты собственного роста приобретает установление факта падения от толчка, броска или удара. Поскольку в большинстве случаев условия травмы неизвестны или сомнительны для реконструкции обстоятельств падения судебно-медицинскому эксперту необходимо делать выводы по протоколу осмотра места происшествия, и повреждениям, выявленным при исследовании трупа. В настоящее время установить конкретный вид травмы при падении и конкретные условия образования повреждений достаточно затруднительно, и нередко в заключениях экспертов встречаются вероятностные выводы об образовании повреждений «от воздействий тупых твердых предметов или при падении и ударе о таковые». Естественно, такие выводы не могут являться достаточными для решения вопросов следственной практики, что служит поводом для назначения последующих комиссионных и комплексных экспертиз. В судебно-медицинской практике нередки случаи исследования трупов людей, получивших травму при падении с высоты собственного роста. Такое падение может быть самопроизвольным, например, человек поскользывается на обледенелой поверхности, или возникать от толчка или удара, тогда его называют падением с ускорением. При падении с высоты образуются повреждения, каждое из которых в отдельности не имеет каких-либо специфических отличий, однако их совокупность вместе с данными по осмотру места происшествия, позволяет определить характер травмы и механизм ее развития. Характер и тяжесть повреждений при падении с высоты зависит от многих причин; и прежде всего от высоты падения, особенностей почвы и предметов, на которые произошло падение, и позы пострадавшего. Одновременно имеют значение область тела, которой оно ударилось в момент падения, наличие или отсутствие выступающих предметов, о которые тело пострадавшего могло удариться при падении и, конечно, состояние здоровья и индивидуальные особенности потерпевшего [4,5].

В этой связи судебно-медицинская экспертиза при падениях с высоты и с высоты собственного роста является актуальной и весьма сложной задачей теоретической и практической судебной медицины.

Цель исследования: Выявления обстоятельств падений с высоты собственного роста и с высоты до 3-х метров.

Материал и методы

Были проанализированы данные клинико-инструментальных, лабораторных и морфологических исследований. Сравнительный анализ 61 судебно-медицинских экспертиз падений с высоты и с высоты собственного роста Главного Бюро судебно-медицинской экспертизы МЗ РУз и 458 историй болезни больных, проходивших стационарное лечение в Республиканском Специализированном научно-практическом Медицинском Центре Травматологии и Ортопедии и Республиканском центре нейрохирургии МЗ РУз в период с 2015 по 2018 гг.

В зависимости от падений с высоты были выделены 2 группы: падения с высоты собственного роста – 387 пострадавших и 132 пострадавших – падения с высоты до 3-х метров. Изучались истории болезни с установлением сроков госпитализации, наличия хирургического вмешательства и выявления объема повреждений. Повреждения оценивались по общепринятой методике описания при проведении судебно-медицинской экспертизы.

Результат и обсуждения

Под травмой от падения с высоты следует понимать комплекс повреждений, возникающий в результате последовательного воздействия на тело падающего с высоты человека предметов, расположенных на пути его полета и в месте приземления.

Так по нашим данным наиболее часто (43,9%) выжившие пострадавшие получали травму при падении на поверхности одного уровня в результате поскользывания, ложного шага или спотыкания, падении на поверхности одного уровня, покрытой снегом или льдом явились причиной травмы у 17,5% пострадавших. (табл. 1).

Таблица-1

Распределение пострадавших по обстоятельствам падения (n=519)

МКБ-10	Обстоятельства падения	Выжившие (n=458)		Трупы (n=61)	
		абс.	абс.	%	%
W00	Падение на поверхности одного уровня, покрытой снегом или льдом	184	40,2	9	14,8
W01	Падение на поверхности одного уровня в результате поскользывания, ложного шага или спотыкания	88	19,2	23	37,7
W03	Другие падения на поверхности одного уровня в результате столкновения с другим лицом	54	11,8	22	36,1
W09	Падение с оборудования на спортивной площадке	11	2,4	0	0
W11	Падение на приставной лестнице или с нее	22	4,8	0	0
W12	Падение на строительных лесах или с них	28	6,1	2	3,3
W13	Падение со (из или сквозь) здания или сооружения	54	11,8	5	8,2
W14	Падение с дерева	17	3,7	0	0

Падения на поверхности одного уровня в результате столкновения с другим лицом составили 11,8%. Падения со здания или сооружения так же отмечалось у 11,8% пострадавших, оставшихся в живых. Падение с приставной лестницы и со строительных лесов регистрировалось в 4,8% и 6,1% случаев. Спортивная травма, т.е. падение со спортивного оборудования отмечалось в 2,4%.

Среди лиц с летальным исходом после падения с высоты собственного роста, наиболее часто регистрировалось падение в результате столкновения с другим лицом – в 36,1%, на поверхности одного уровня в результате поскользывания, ложного шага или спотыкания – 37,7%. Реже отмечались падение с высоты до 3-х метров со здания или сооружения – 8,2%.

При падении с высоты собственного роста средний возраст был выше, чем среди лиц при падении с высоты до 3-х метров (55,9±1,8 лет против 45,4±3,3 лет) почти на 10 лет. При падении с высоты собственного роста средний возраст живых лиц составляет 52,5±1,0 лет, тогда как среди трупов он был выше и составил 59,2±2,1 лет (p<0,05), при падении до 3-х метров средний возраст трупов (49,1±3,4 лет) был достоверно ниже по отношению к живым лицам (41,7±1,5 лет; p<0,05).

При падении с высоты и высоты собственного роста достоверно чаще превалировал мужской пол (305 лиц; P<0,05) по отношению к женскому полу (214 лиц) их соотношение составило 1,4:1.

Большинство (43,2% - 224) пострадавших приземлялись на жесткую поверхность (бетонное покрытие), на полужесткую поверхность (асфальт, кирпичное, деревянное покрытие) падали 14,8% (77) и на нежесткую поверхность (земля, линолеум) — 42,0% (218) (табл-2).

Установлено достоверное преобладание падений с высоты собственного роста на жесткую поверхность среди выживших пострадавших (48,4%; P<0,05), тогда как падения с высоты до 3-х метров среди выживших в большинстве случаев отмечалось на нежесткую поверхность (64,2%; P<0,05).

Распределение пострадавших в зависимости от поверхности приземления

Поверхность приземления	Выжившие (n=458)				Трупы (n=61)			
	С высоты до 3-х метров		С высоты собственного роста		С высоты до 3-х метров		С высоты собственного роста	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Жесткая поверхность (бетонное покрытие), n=224 (43,2%)	21	17,1±2,3*	162	48,4±1,8	5	55,6^	36	69,2
Полужесткая поверхность (асфальт, кирпичное, деревянное покрытие), n=77 (14,8%)	23	18,7	36	10,7	3	33,3^	15	28,8^
Нежесткая поверхность (земля, линолеум), n=218 (42,0)	79	64,2	137	40,9	1	11,1^	1	1,9*^
Всего, n=519:	123	100	335	100	9	100	52	100

Примечание: * - достоверность данных по отношению к падению с собственного роста и высоты ($P < 0,05$);

Вероятнее всего падение с высоты до 3-х метров на нежесткую поверхность и способствовало пострадавшему остаться в живых, так как среди летальных исходов падения на нежесткую поверхность встречалось достоверно реже как с высоты собственного роста (40,9% против 1,9%; $P < 0,05$), так и с высоты до 3-х метров (64,2% против 11,1%; $P < 0,05$).

Исследование показало, что, чем тверже поверхность «приземления», тем обширнее повреждения, что приводило к смерти даже в случаях падения на асфальте с высоты собственного роста.

При падении с высоты собственного роста в 297 случаях (76,7%) отмечалось самопроизвольное падение, а в 90 случаях (23,3%) – падение с предшествующим ускорением. Среди случаев с летальным исходом падения с высоты собственного роста с предшествующим ускорением отмечалась у 12 пострадавших (25,0% процент от общего количества падений с высоты).

Выводы

Таким образом, падения с высоты собственного роста в большинстве случаев в нашем исследовании встречалось в результате поскользывания, ложного шага или спотыкания (43,9%), самопроизвольное падение было отмечено в 76,7% случаев, летальность при данном виде падения составила – 13,4%. Падение с высоты до 3-х метров в подавляющем большинстве случаев происходило со здания или сооружения (44,7%), а также со строительных лесов – 22,7%, летальность составила – 6,8%. Среди летальных исходов в 55,6% падение происходило со здания или с сооружения.

Установлено достоверное преобладание падений с высоты собственного роста на жесткую поверхность среди выживших пострадавших (48,4%; $P < 0,05$), тогда как падения с высоты до 3-х метров среди выживших в большинстве случаев отмечалось на нежесткую поверхность (64,2%; $P < 0,05$). Среди летальных исходов, при падении с высоты собственного роста поверхность приземления, пострадавшего была жесткой (69,2%), также, как и при падении с высоты до 3-х метров (55,6%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. ВОЗ. Падение, 2018 год. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/falls>
2. Авдеев А.И. Жукова Н.Ю. Судебно-медицинская дифференциальная диагностика повреждений лица и головы // Вестник судебной медицины. 2019. Т. 8. № 1. С. 4-8.
3. З.Теньков А.А., Глинский С.В. Дифференциальная диагностика особенностей падения на плоскости по регионарной принадлежности повреждений // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 4
4. Буранкулова Н.М., Мусурмонкулов Ж.М. Судебно-медицинские критерии оценки сочетанных черепно-мозговых травм, полученных при падении с высоты и с собственного роста // Врач аспирант. – 2013. - №2(57). – С.
5. Буранкулова Н.М., Хван О.И. Differential diagnosis of the specificity of fall from height and body height // American Journal of medicine and Medical Sciences. – 2020. -№ 10 (10). – С. 822-825.

Поступила 09.01.2022