

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ У ДЕТЕЙ И ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА.

Давранова Азиза Эркиновна
доцент, PhD кафедры
Судебной медицины СамГМУ

Шамратов Шокир Зокирович
Детский анестезиолог- реаниматолог
Отделения реанимации и интенсивной терапии
Самаркандского Областного детского
многопрофильного медицинского центра.

Аннотация. В статье изучено внезапная смерть, ее структуры, причин, поиск патоморфологических критериев и в конечном счете постановка судебно-медицинского диагноза являются рутинной работой судебно-медицинского эксперта. В качестве причин внезапной сердечной смерти (ВСС) лиц молодого возраста, по данным различных, авторов называют различные виды патологии миокарда, миокардиты, гипертрофическую кардиомиопатию, стеноз аорты, разрыв аорты, разрыв грудной аорты при болезни Марфана, острую коронарную недостаточность. У внезапно умерших подростков причинами ВСС были хронические миокардиты (недиагностированные при жизни), синдром удлиненного QT, спазм коронарных артерий при отсутствии атеросклероза, аномалии коронарных артерий, разрыв аневризм аорты. Установлено, что основным механизмом наступления ВС в молодом возрасте является нарушение ритма сердца с развитием фибрилляции желудочков или асистолии. В молодом возрасте, очевидно, основные причины ВСС представлены другими заболеваниями сердца: гипертрофическая кардиомиопатия, синдром WPW, синдром удлиненного QT, аномалии развития сердца.

Ключевые слова: внезапная смерть, причина, молодой возраст, судебно-гистологическое исследование.

FORENSIC EXAMINATION OF SUDDEN DEATH IN CHILDREN AND YOUNG ADULTS.

Davronova Aziza Erkinovna
Associate Professor, PhD of the
Department of Forensic Medicine, SamMU

Shamratov Shokir Zokirovich
Pediatric anesthesiologist-resuscitator
Intensive care units
Samarkand Regional Children's

Abstract. The article studied sudden death, its structures, causes, the search for pathomorphological criteria and ultimately making a forensic diagnosis are the routine work of a forensic expert. According to various authors, the causes of sudden cardiac death (SCD) in young people are various types of myocardial pathology, myocarditis, hypertrophic cardiomyopathy, aortic stenosis, aortic rupture, rupture of the thoracic aorta in Marfan disease, and acute coronary insufficiency. In suddenly deceased adolescents, the causes of SCD were chronic myocarditis (undiagnosed during life), elongated QT syndrome, coronary artery spasm in the absence of atherosclerosis, coronary artery abnormalities, rupture of aortic aneurysms. It has been established that the main mechanism of the onset of VS at a young age is a violation of the heart rhythm with the development of ventricular fibrillation or asystole. At a young age, obviously, the main causes of SCD are represented by other heart diseases: hypertrophic cardiomyopathy, WPW syndrome, elongated QT syndrome, cardiac abnormalities.

Key words: sudden death, cause, young age, forensic histological examination.

Актуальность. Изучение внезапной смерти, ее структуры, причин, поиск патоморфологических критериев и в конечном счете постановка судебно-медицинского диагноза являются рутинной работой судебно-медицинского эксперта. Статистические показатели внезапной смерти — это показатели, отражающие демографический, экономический, социальный и политический уровень развития страны [1,2].

Масштабные исследования эпидемиологии, причин, предвестников внезапной сердечной смерти (ВСС) проводились в конце XX века во многих странах [7].

Судебно-медицинское исследование внезапной смерти (ВС) в обязательном порядке назначается и проводится в отношении лиц молодого возраста (до 39 лет), так как любая неожиданная, внезапная смерть в молодом возрасте вызывает подозрение на насильственный характер: употребление алкогольсодержащих, наркотических, психоактивных веществ и травматический характер смерти. Судебно-медицинское исследование случаев ВС молодых лиц требует иного методологического подхода для поиска основной причины смерти, так как выраженного поражения сосудов атеросклеротическим процессом, более характерного для возрастной группы старше 40 лет, при секционном исследовании не выявляется. В качестве причин внезапной сердечной смерти (ВСС) лиц молодого возраста, по данным разных авторов [3,4,5], называют различные виды патологии миокарда, миокардиты, гипертрофическую кардиомиопатию, стеноз аорты, разрыв аорты, разрыв грудной аорты при болезни Марфана, острую коронарную недостаточность. У внезапно умерших подростков причинами

ВСС были хронические миокардиты (недиагностированные при жизни), синдром удлиненного QT, спазм коронарных артерий при отсутствии атеросклероза, аномалии коронарных артерий, разрыв аневризм аорты. Установлено, что основным механизмом наступления ВС в молодом возрасте является нарушение ритма сердца с развитием фибрилляции желудочков или асистолии [6]. Морфологические диагностические критерии наступления смерти по аритмическому генезу неспецифичны, и судебно-медицинский эксперт не вправе ставить нарушение ритма как причину смерти без наличия ЭКГ, выполненной перед наступлением смерти.

Цель исследования: изучение эпидемиологических данных ВС, структуры и причин ВС по данным показателей смертности населения Самаркандской области.

Материал и методы исследования. В течение 1 года мы исследовали 566 случаев скоропостижной смерти от сердечных причин на базе Саранского судебно-медицинского отделения Республиканского бюро судебно-медицинской экспертизы Республики Узбекистан.

Количество молодых людей (до 35 лет) в этой группе составило 22 человека (4 %). В 17 случаях смерть наступила при свидетелях, неожиданно, и ее наступлению предшествовала потеря сознания в течение 1 часа с начала клинических проявлений, имела место внезапная смерть. Вскрытие трупов производилось по методу Шора Г.В., оценка производилась макроскопическим методом с последующим судебно-гистологическим исследованием. Судебно-гистологическое исследование производилось методом световой микроскопии препаратов после проводки в парафин, окраски гематоксилин – эозином. Концентрацию алкоголя в крови определяли газохроматографическим методом с использованием внутренних стандартов (концентрация этанола в крови 0,5 – 1,49 ммоль/л расценивалась как соответствующая легкой степени алкогольного опьянения, концентрация 1,5 – 2,49 ммоль/л – как соответствующая средней степени, 2,5 – 2,99 ммоль/л – соответствующая тяжелой степени алкогольного опьянения).

Результаты: В исследуемой группе было 16 (73%) мужчин и 6 (17 %) женщин. В 17 случаях смерть наступила при свидетелях в общественных местах и дома (на улице, в кафе, дома). Ухудшение, приведшее к смерти, развилось мгновенно в 15 (88 %) случаях (пациенты не успевали предъявить жалоб); в течение 1 часа – в 2 (12 %) случаях, пациенты успели предъявить жалобы на боли в области сердца.

Физическая нагрузка непосредственно перед смертью отмечалась у 7 (41 %) человек (в т.ч. женщина 20 лет, умершая на сцене во время танца), курение

– у 10 (45 %), в т.ч. непосредственно перед смертью

— у 3 (18%) человек, прием алкоголя незадолго до смерти — у 3 (18%) человек.

При исследовании катамнеза из доступной медицинской документации выявлены:

- врожденный синдром удлиненного QT – у 2 пациента;
- эпизоды мерцательной аритмии – у 1 пациента;
- обмороки в катамнезе – у 1 пациента.

При судебно – медицинском исследовании в данной группе в 5 (23 %) случаях был установлен диагноз: "Острая сердечно – сосудистая недостаточность. Ишемическая болезнь сердца", в 17 (77 %) случаях диагноз был: "Острая сердечно – сосудистая недостаточность".

На секции у 13 (59 %) человек имелась гипертрофия миокарда левого желудочка (увеличение массы сердца и толщины стенки левого желудочка) атеросклеротическое поражение аорты и коронарных артерий выявлено у 4 (18 %) человек в исследуемой группе (стенозов не было). Тромбозов коронарных артерий, рубцовых зон и зон "свежего" повреждения в миокарде не обнаружено. В 2 случаях обнаружено аномальное отхождение левой коронарной артерии от правого венечного синуса. В 1 случае обнаружены добавочные поперечные хорды — по одной в левом и в правом желудочках.

При микроскопическом исследовании миокарда в исследуемой группе у 16 (73 %) человек выявлена распространенная фрагментация мышечных волокон миокарда (в т.ч., у 13 — в сочетании с волнообразной деформацией кардиомиоцитов), у 11 (50 %) человек – диффузный сетчатый кардиосклероз в сочетании с периваскулярным кардиосклерозом некоронарного генеза, у 3 (13 %) человек – липоматоз стромы миокарда.

Алкоголь в крови обнаружен у 4 (18 %) человек:

- в концентрации, соответствующей легкой степени опьянения – у 1;
- в концентрации, соответствующей средней степени опьянения – у 2;
- в концентрации, соответствующей тяжелой степени опьянения – у 1.

Вывод. В популяции большая часть случаев ВСС представлена больными, у которых имелась ИБС или ВСС стала ее первым проявлением. И только 10–15% случаев ВКС обусловлены другими заболеваниями сердца: кардиомиопатии (гипертрофическая, аритмогенная правожелудочковая, дилатационная); синдром удлиненного QT, синдром WPW, некоторые аномалии развития (мышечные мостики, отхождение коронарных артерий от коронарного синуса или легочной артерии); некоторые пороки сердца (аортальный стеноз, пролапс митрального клапана). В молодом возрасте, очевидно, основные причины ВСС представлены другими заболеваниями сердца: гипертрофическая кардиомиопатия, синдром WPW, синдром удлиненного QT, аномалии развития сердца. На это указывают и зарубежные

авторы. Отдельное место среди факторов риска занимают курение, употребление алкоголя и физическая нагрузка.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода к разработке путей профилактики ВСС в разных возрастных группах с учетом основных причин и факторов риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойцов С.А., Никулина Н.Н., Якушин С.С., и др. Внезапная сердечная смерть у больных ИБС: распространенность, выявляемость и проблемы статистического учета. Российский кардиологический журнал. 2011. 2:59-64.
2. Бокерия О.Л., Биниашвили М.Б. Внезапная сердечная смерть и ишемическая болезнь сердца. Анналы аритмологии 2013. 10(2):69-79. doi: 10.15275/annaritmol.2013.2.2.
3. Гордеева М.В., Велеславова О.Е., Батурова М.А., Рылов А.Ю. Внезапная ненасильственная смерть молодых людей. Медицина неотложных состояний. 2014; 4(59):18-26.
4. Медведев Ю.А., Забродская Ю.М. Новая концепция происхождения бифуркационных аневризм артерий основания головного мозга. СПб.: Медиасфера. 2000.
5. Неханевич О.Б., Войченко В.В. Анализ случаев внезапной сердечной смерти среди лиц молодого возраста в Днепропетровской области. Морфологія. 2013; 7:2:61-65.
6. Осипов А.Г., Силкина С.Б., Правдина Е.А. Факторы риска и относительный коронарный риск у лиц молодого возраста. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2012. 1:41-4
7. Пронина Е.Н., Тарасов Н.А. Внезапная сердечная смерть у молодых – случайность или закономерность? Российский кардиологический журнал № 2 (82). 2010. С. 22-24.