

## ВНЕЗАПНАЯ СЕРДЕЧНАЯ СМЕРТЬ У МОЛОДЫХ – СЛУЧАЙНОСТЬ ИЛИ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ?

Пронина Е.Н.<sup>\*</sup>, Тарасов Н.А.

Республиканское бюро судебно – медицинской экспертизы Республики Мордовия, Саранск

Масштабные исследования эпидемиологии, причин, предвестников внезапной сердечной смерти (ВСС) проводились в конце XX века во многих странах [18, 20]. Результаты крупных исследований расширили представления об эпидемиологии, течении, оценке риска и профилактике ВСС [19]. Актуальность таких исследований в России, прежде всего, на региональном уровне, не вызывает сомнений. В Республике Мордовия на фоне растущей в последние годы смертности от сердечно – сосудистых заболеваний отмечается и увеличение числа скоропостижных смертей от сердечно – сосудистых заболеваний (рис. 1, 2).

По данным зарубежных исследований, ВСС составляет примерно половину всех случаев смерти от сердечно – сосудистых заболеваний [12, 13, 19].

Особый интерес, особенно в социально – экономическом отношении, представляют исследования ВСС в молодом возрасте (до 35 лет) [11,14].

### Материал и методы

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 Мордовия. 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, т.е., согласно рекомендациям Европейского кардиологического общества по профилактике внезапной сердечной смерти [1, 19], имела место внезапная смерть. Вскрытие трупов производилось по методу Шора Г.В. [6], 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 (на улице, в кафе, на сцене). 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.

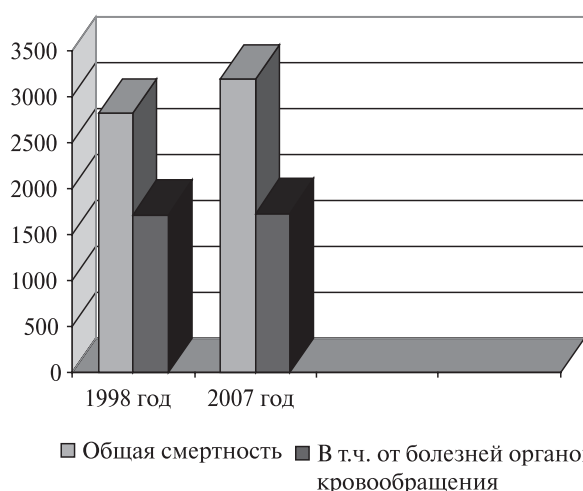
При исследовании катамнеза из доступной медицинской документации выявлены:

- врожденный синдром удлиненного QT – у 1 пациента;
- синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта (WPW) – у 1 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" (I20-I25, согласно Международной классификации болезней X пересмотра (МКБ – X) [5]), в 17 (77 %) случаях диагноз был: "Острая сердечно – сосудистая недостаточность". Кардиомиопатии (I42, согласно МКБ – X)[5].

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



**Рис. 1.** Смертность населения Мордовии — общая и от сердечно-сосудистых заболеваний, в т.ч. в трудоспособном возрасте за 10 лет (1998 – 2007 г.).



**Рис. 2.** Скоропостижная смерть от сердечно – сосудистых заболеваний в Республике Мордовия за 5 лет (2004 – 2008 г.г.) (по данным Республиканского бюро судебно – медицинской экспертизы РМ).

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.

Результаты исследования можно проиллюстрировать следующим примером.

В Республиканское бюро судебно – медицинской экспертизы РМ поступил труп гр. Ч., 1980 г.р. (28 лет) без признаков насильственной смерти. При опросе эксперта, выезжавшего на место происшествия, а также свидетелей наступления смерти, стало известно, что в этот день гр. Ч. вернулся из армии, т. к. был комиссован в связи с заболеванием сердца. Отмечая с друзьями свое возвращение, гр. Ч. выпил около 1 литра пива, прикурил сигарету, после чего вдруг упал на бок, потерял сознание, появилась бледность кожи, дыхание и пульс сохранялись. Прибывшая вскоре бригада скорой медицинской помощи наблюдала картину клинической смерти, немедленно приступила к реанимационным мероприятиям, которые оказались безуспешными. Врач скорой медицинской помощи констатировал биологическую смерть.

При судебно – медицинском исследовании трупа гр. Ч. обнаружены anomalies развития сердца: аномальное отхождение левой коронарной артерии от правого венечного синуса, а также добавочные поперечные хорды по одной в левом и в правом желудочках. Атеросклеротического поражения аорты и коронарных артерий не наблюдалось. Имелась гипертрофия миокарда левого желудочка (масса сердца – 400, 0 г, толщина стенки левого желудочка – 14

мм). При токсикологическом исследовании в крови обнаружен этиловый спирт в концентрации 0,84 промилле, что соответствует легкой степени алкогольного опьянения.

Из медицинского свидетельства госпитальной военно – врачебной комиссии стало известно, что во время прохождения срочной службы у гр. Ч. был диагностирован манифестирующий синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта с пароксизмами суправентрикулярной тахикардии и мерцательной аритмии, в связи с чем он и был комиссован.

#### Заключение

В популяции большая часть случаев ВСС представлена больными, у которых имелась ИБС или ВСС стала ее первым проявлением [1, 10]. И только 10–15% случаев ВСС обусловлены другими заболеваниями сердца: кардиомиопатии (гипертрофическая, аритмогенная правожелудочковая, дилатационная); синдром удлиненного QT, синдром WPW, некоторые anomalies развития (мышечные мостики, отхождение коронарных артерий от коронарного синуса или легочной артерии); некоторые пороки сердца (аортальный стеноз, пролапс митрального клапана) [1, 7, 19]. В молодом возрасте, очевидно, основные причины ВСС представлены другими заболеваниями сердца: гипертрофическая кардиомиопатия, синдром WPW, синдром удлиненного QT, anomalies развития сердца. На это указывают и зарубежные авторы [8, 9, 12, 15, 16]. Отдельное место среди факторов риска занимают курение, употребление алкоголя и физическая нагрузка [4, 13, 17, 18].

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. Внезапная сердечная смерть. Рекомендации Европейского Кардиологического Общества/ Под ред. Н.А. Мазура /М., "Медпрактика – М", 2003 – 148 с.
2. Демографический ежегодник Республики Мордовия 2007, с. 149-150 и 177-178.
3. Демографический ежегодник Республики Мордовия 2008, с. 116-117 и 139-140.
4. Кулешова Э.В., Демченко Е.А., Шляхто Е.В. Всегда ли внезапна внезапная сердечная смерть? // Вестник аритмологии. 2006, №42, стр. 22-27.
5. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. Том I, (часть 1). Всемирная организация здравоохранения. Женева, 1995 г.
6. Хазанов А.Т., Чалисов И.А. Руководство по секционному курсу. Изд. Второе, исправленное и дополненное. М., "Медицина", 1976 г., 208 с.
7. Berul C.I. Congenital Long-QT Syndromes. Who's at Risk for Sudden Cardiac Death? // Circulation. 2008;117:2178-2180.

*С остальными источниками литературы (8-20) можно ознакомиться в редакции.*

*Поступила 23/10-2009*

© Коллектив авторов, 2010  
Тел.: (8342) 48-23-20  
E-mail: vertebrapronina@yandex.ru  
[Пронина Е.Н. (\*контактное лицо) – науч.сотр., Тарасов Н.А. – науч.сотр.].

**ЭЛЕКТРОННЫЙ СПРАВОЧНИК ДЛЯ ВРАЧЕЙ  
«MEDI.RU – ПОДРОБНО О ЛЕКАРСТВАХ»**

- Досье по фармацевтическим препаратам для профессионалов здравоохранения – подробные иллюстрированные описания, подборки статей, монографии по препаратам.
- Избранные полнотекстовые статьи из 40 медицинских журналов.
- Материалы докладов на конференциях, конгрессах и симпозиумах.
- Монографии.
- Актуальная информация о медицинских выставках и конференциях.

*Справочник MEDI.RU распространяется среди врачей бесплатно!  
Его можно без ограничений копировать с компьютера на компьютер.*

**Справочник MEDI.RU доступен:**

- в сети Интернет на сайте [medi.ru](http://medi.ru)
- в виде архива для скачивания с сайта [medi.ru](http://medi.ru)
- на компакт-диске

Для того, чтобы заказать бесплатный компакт-диск или получить ссылку для скачивания архива, зайдите на сайт MEDI.RU или отправьте нам запрос:

по электронной почте – [l@medi.ru](mailto:l@medi.ru)  
по почте – 117279, Москва, а/я 170  
по факсу / телефону – (495) 721-80-66

**Чтобы выслать Вам бесплатный справочник, мы должны знать:** ФИО, точный почтовый адрес с индексом, специальность, место работы, должность, рабочий и контактный телефоны, адрес электронной почты.