

Таким образом, у лиц с высоким показателем индекса Робинсона (группа hg) не обнаружены признаки острых и хронических расстройств коронарного кровотока (кровоизлияния, тромбоз и стеноз). Уточнение причин смерти пациентов в данной группе выявило, что из 39 наблюдений 16 раз летальный исход наступил от цереброваскулярного заболевания, 2 раза – от синдрома Пиквика, в остальных случаях – от пневмонии, почечной недостаточности, онкопатологии.

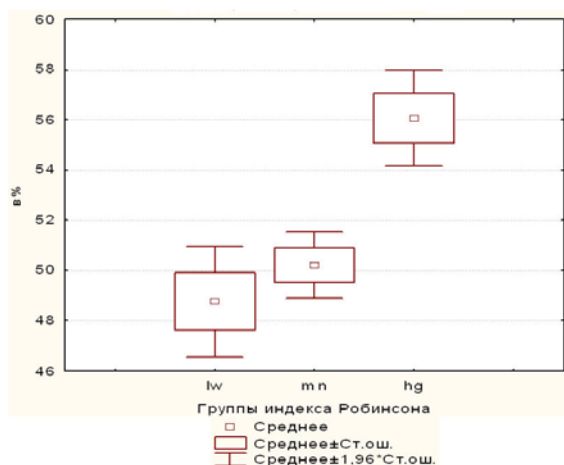


Рис. 4. Показатель фракции выброса левого желудочка

Во всех трех группах для унификации клиничко-морфологического анализа и контроля энергетического потенциала сердца обследуемых за 48 часов до смерти было проведено сопоставление показателей индекса Робинсона и значения показателя фракции выброса левого желудочка (эхокардиография) (рис.4).

Фракция выброса левого желудочка в группе hg была достоверно выше двух других групп и была в пределах нормальных значений ($56,0 \pm 0,88$ %).

В группе lw фракция выброса была равна $48,7 \pm 1,128$ %, в группе mn – $50,2 \pm 0,67$ %.

Таким образом, признаком высокой функциональной способности миокарда левого желудочка является отсутствие тромбоза и кровоизлияний в коронарных артериях, наличие минимальных стенозирующих изменений коронарных артерий, отсутствие очагов острого инфаркта. Для такого миокарда показатель индекса двойного произведения Робинсона должен быть ≥ 143 и фракция выброса левого желудочка около 56,0%. В этом случае миокард обладает высокими компенсаторными возможностями и способен выдерживать тяжелую экстремальную нагрузку.

Сведения об авторах статьи:

Щекин Сергей Витальевич – к.м.н., зав. патологоанатомическим отделением ГБУЗ ГКБ № 21. Адрес: 450071, г. Уфа, Лесной проезд 3. E-mail: schekinsv@yandex.ru.

Валеева Гузель Рифхатовна – к.м.н., доцент кафедры патологической анатомии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина 3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медицинская реабилитация: руководство для врачей / под ред. В.А. Епифанова – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 352 с.
2. Структурные и функциональные особенности сердца у профессиональных футболистов после прекращения многолетней спортивной деятельности / З. Б. Белоцерковский [и др.] // Физиология человека. – 2007. – Т. 33, № 4. – С. 119-125.
3. Реабилитация при сердечно-сосудистых заболеваниях / под ред. И.Н. Макарова – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.

УДК 616-092.12 616-005.8

© В.И. Торшин, А.Е. Северин, Н. Мансур, 2014

В.И. Торшин, А.Е. Северин, Н. Мансур
**СЕЗОННАЯ, НЕДЕЛЬНАЯ И ОКОЛОСУТОЧНАЯ ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ
 ОТ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА
 И ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**
 ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», г. Москва

По данным отделения реанимации Мытищинской клинической центральной районной больницы (2000–2004 гг.) проведен анализ смертности от острого инфаркта миокарда и острого нарушения мозгового кровообращения в различные сезоны года и время суток. Обнаружено, что максимальная смертность от острого нарушения мозгового кровообращения наблюдалась в апреле-июне, а от острого инфаркта миокарда – в июле-сентябре и ноябре-январе. Максимумы смертности в недельном и околосуточном циклах по исследованным нозологиям не отличались и приходились на 6-й день недели, а в циркадианном ритме на 7-8 и 22-24 часа.

Ключевые слова: биоритмы, острый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, смертность.

V.I. Torshin, A.E. Severin, N. Mansur
**SEASONAL, WEEKLY AND DAILY DYNAMICS OF MORTALITY FROM ACUTE
 MYOCARDIAL INFARCTION AND ACUTE VIOLATIONS OF CEREBRAL
 CIRCULATION**

According to the data of Resuscitation Department of the Mytishinsky Central regional clinical hospital (2000-2004) mortality from acute myocardial infarction and acute violations of cerebral circulation in different seasons of the year and time of the day has been analyzed. It was found that the maximum mortality from acute violation of brain blood circulation was observed in April -June, and from acute myocardial infarction - in July-September and November-January. The maximum mortality rates in the weekly and circadian cycles did not differ in the studied nosologies and occurred on the 6th day of the week, and in the circadian rhythm on 7-8 and 22-24 o'clock.

Key words: biorhythms, acute myocardial infarction, acute violation of cerebral circulation, mortality.

Ритмичность биологических процессов характеризуется определенным порядком их временной последовательности и является одним из фундаментальных свойств живой материи [1,7]. Известно, что многие патологические состояния сопровождаются значительными изменениями параметров биоритмов физиологических процессов [4,6]. Поэтому изучение хронофизиологических аспектов патогенеза является перспективным научным направлением, позволяющим подойти к решению ряда теоретических и практических вопросов клинической медицины, связанных с диагностикой функционального состояния организма и прогноза адаптации к различным экстремальным условиям [2,5,4].

Цель исследования – выявить сезонные, недельные и околосуточные изменения смертности при остром инфаркте миокарда (ОИМ) и остром нарушении мозгового кровообращения (ОНМК).

Материал и методы

В соответствии с целью исследования изучение сезонных, недельных и околосуточных колебаний смертности от острого инфаркта миокарда и острого нарушения мозгового кровообращения было проведено на основе данных отделения реанимации Мытищинской клинической центральной районной больницы за период 2000–2004 гг. Всего было проанализировано 520 историй болезней, закончившихся летальными исходами. Весь материал обработан статистически с использованием программ «Статистика 6.0» и «Excel-7.0».

Результаты и обсуждение

В результате проведенного анализа сезонной, недельной и околосуточной динамики смертности было обнаружено, что существуют достаточно выраженные колебания в указанных временных диапазонах (рис. 1, 2).

Так, наиболее устойчивый околосуточный ритм смертности, который в среднем изменялся по амплитуде на 5% за 24-часовой период и существенно не отличался при ОИМ и ОНМК. Акрофаза и батифаза приходились на 7-8 и 17-18 часов соответственно (рис.1).

Недельный ритм был выражен менее отчетливо. Тем не менее, по нашим данным, наиболее высокая смертность в среднем была отмечена на 6-й день недели, а минимальная – на 4-й день. Зависимости недельного ритма

смертности от формы заболевания также не выявлено. Амплитуда колебаний составляла 6% от средненедельных значений.

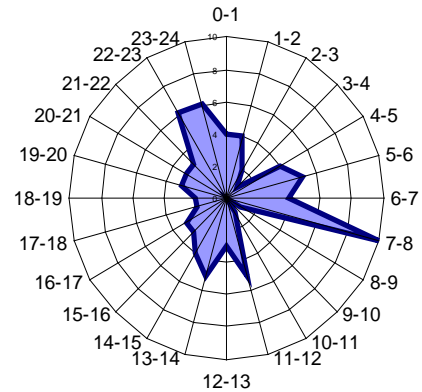


Рис. 1. Околосуточная динамика летальности от острого инфаркта миокарда и острого нарушения мозгового кровообращения в процентах от среднесуточных значений

Сезонный ритм смертности (рис. 2) свидетельствовал о менее выраженной динамике. Так, максимальные значения смертности (акрофаза) были выявлены в 8-9-м месяцах, а минимальные – в 3-4-м. Амплитуда составляла всего 3 % от среднемесячных значений. При разделении случаев ОИМ и ОНМК было выявлено, что в весенние месяцы увеличивалась смертность от ОНМК, а от ОИМ – снижалась. Эти различия могут быть обусловлены воздействием погодных факторов. Так, в исследованиях В.С. Дутова [3] было показано, что при резких изменениях температуры воздуха (более 10 градусов за сутки) увеличивается смертность по данным скорой помощи от острых расстройств кровообращения, что является следствием транслокации крови из поверхностных тканей к ядру тела и обратно и дополнительной нагрузкой на сердечно-сосудистую систему.

$$y = -0,0707x^3 + 1,3382x^2 - 6,9406x + 16,794$$

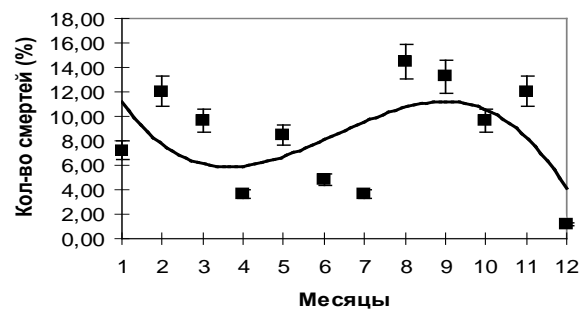


Рис.2. Положение акрофазы и батифазы сезонных ритмов смертности от ОИМ и ОНМК: по оси абсцисс – месяцы года, по оси ординат – смертность, в %

Изменения смертности от ОНМК в весенний период можно связать с увеличением светового дня, что увеличивало нагрузку на функционирование центральной нервной системы и кровотоков в головном мозге и при наличии сосудистой патологии способствовало развитию патологического процесса. Интересно отметить, при рассмотрении первой и второй половины околосуточного и годового циклов динамики смертности, можно констатировать, что акрофаза приходилась и на первую и на вторую половину соответствующих циклов, и это до некоторой степени

противопоставляет один цикл другому.

Таким образом, в ряду ритмических процессов, отражающих сезонные, недельные и суточные колебания показателей летальности, наиболее выраженным является околосуточный ритм. Акрофаза сезонной динамики смертности от острого инфаркта миокарда и острого нарушения мозгового кровообращения смещены друг относительно друга примерно на $\frac{1}{4}$ годового цикла, т.е. на сезон. Эти данные целесообразно учитывать при планировании лечебных мероприятий, проводимых в разные периоды года и время суток.

Сведения об авторах статьи:

Торшин Владимир Иванович – д.б.н., профессор, зав. кафедрой нормальной физиологии медицинского факультета ФГБОУ ВПО РУДН. Адрес: 117198, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 8. Тел./факс: (495) 434-55-11. E-mail: vtorshin@mail.ru.

Северин Александр Евгеньевич – д.м.н., профессор кафедры нормальной физиологии медицинского факультета ФГБОУ ВПО РУДН. Адрес: 117198, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 8. Тел./факс: (495) 434-55-11. E-mail: asever@mail.ru.

Мансур Нумман – к.м.н., зав. отделением неврологии ГКБ № 64 г. Москвы, докторант кафедры нормальной физиологии медицинского факультета ФГБОУ ВПО РУДН. Адрес: 117198, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 8.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян, Н.А. Адаптация и резервы организма / Н.А. Агаджанян. - М.: Медицина, 1983. – 176 с.
2. Власова, И.Г. Временная организация нервной клетки / И.Г. Власова, В.И. Торшин, Ю.П. Старшинов // Технологии живых систем. – 2010. – Т.7, № 6. – С. 4-8.
3. Дутов, В.С. Особенности адаптации отдыхающих из различных регионов России в экологических условиях Черноморского побережья Кавказа: автореф. дис... д-ра биол. наук. – М., 1997. – 30 с.
4. Комаров, Ф.И. Хронобиология и хрономедицина / Ф.И. Комаров, С.И. Рапопорт. – М.: Триада-Х, 2000. – 488 с.
5. Торшин, В.И. Ритмические изменения возбудимости в эпилептическом очаге / В.И. Торшин // Патогенез. – 2008. – № 4. – С. 40-44.
6. Радыш, И.В. Сезонная динамика показателей качества жизни у женщин / И.В. Радыш, Т.В. Коротева, В.И. Торшин // Вестник РУДН, серия медицина. – 2009. – № 4. – С.566-570.
7. Halberg F. Chronobiology / F. Halberg // Ann. Rev. Physiol. – 1969. – Vol. 31. – P. 675-725.

УДК 616 – 002. 365

© А.Г. Хасанов, Д.Г. Шайбаков, 2014

А.Г. Хасанов, Д.Г. Шайбаков

**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКРОТИЧЕСКОЙ
ФОРМЫ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ**

*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа*

Забор препаратов для клинико-морфологического исследования произведён у 6 больных с некротической формой рожи и 2-х случаях при аутопсии, в которых летальный исход развился в течение 2-х суток из-за «синдрома стрептококкового токсического шока». При идентификации возбудителя микробный спектр состоял в 2 случаях из одного *Streptococcus pyogenes*, а в 6 случаях из смешанной инфекции. При гистологическом изучении биоптата определяется лейкоцитарная инфильтрация, очаговый некроз фасции и окружающих тканей, а также микрососудистые тромбозы.

Ключевые слова: рожа, некротический фасциит, стрептококковый септический шок.

A.G. Khasanov, D.G. Shaibakov

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF NECROTIC ROSE

Material for clinical and morphological investigation was taken from 6 patients with necrotic rose and in 2 cases during autopsy, where lethal outcome developed within 2 days due to "streptococcal toxic shock syndrome". When identifying the agent microbial pathogen spectrum consisted in two cases of a *Streptococcus pyogenes*, and 6 cases of mixed infections. The histological study of the biopsy sample determined leukocyte infiltration, focal necrosis of the fascia and surrounding tissues, as well as microvascular thrombosis.

Key words: rose, necrotic fasciitis, streptococcal septic shock.

Среди осложненных форм рожистого воспаления некротическая форма занимает особое место. При этом следует подчеркнуть наличие довольно существенных противоре-

чий о существовании такой формы рожи. До настоящего времени остается нерешенным вопрос: «Является ли некротическая форма самостоятельной нозологической формой или