

(2,5%), в 4-й – десять (4 – через 4 месяца и 6 – через год).

Таким образом, нами констатированы следующие клинические особенности подострого тиреоидита: болевой синдром имел место у всех больных, причем одностороннее поражение ЩЖ – только у 60%, двустороннее – у 40%. Продромальный период возникал как после перенесенной вирусной инфекции (55,83%), так и после перенесенной бактериальной инфекции (21,67%). У 22,5 больных какой-либо инфекции в ближайшие месяцы не было. Эти данные подтверждают, что ПТ в этиологическом плане гетерогенен. Отягощенная наследственность заболеваниями ЩЖ наблюдалась у 45% пациентов. Уточнено функциональное состояние ЩЖ в разгаре заболевания. Обнаружено преобладание у больных тиреотоксикоза (77,88%), что подтверждает наше мнение об изменении клинического течения ПТ в последние годы. Кроме того, судя по количеству рецидивов заболевания (8,33%) и осложнений у больных получавших большие дозы преднизолона, можно полагать, что от этого метода лечения в большинстве случаев стоит воздерживаться, так как даже при правильно проведенном лечении мы рискуем грубо вмешиваться в систему иммунитета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аристархов В.Г., Кириллов Ю.В., Аристархов Е.В., Угольникова Е.В. Материалы Всероссийского конгресса эндокринологов – 2004 – С. 262.
2. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний: Руководство. – М., 2002.
3. Гаспарян Э.Г., Крючкова З.В. Сборник научных трудов. – Л., 1992. – С. 22–28.
4. Крючкова З.В., Азов Б.С. Тезисы докладов I Всероссийской конференции. – М., 1991. – С. 94–95
5. Хмельницкий О.К., Елисеева О.К., Крючкова З.В. // Амбулаторн. хир. – 2001. – № 4. – С. 14–16
6. Aniszewski J. P., Fatourechi G. Z. et al. // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2003. – Vol. 88. – P. 2100–2105.

Поступила 25.04.07.

THE CLINICAL PECULIARITIES OF
SUBACUTE THYROIDITIS AND ITS
TREATMENT METHODS

N. V. Vorohobina, M. Ya. Al' Djadri,
Z. V. Kruchkova, E. A. Volkova, V. A. Kuzmina

S u m m a r y

The clinical peculiarities of subacute thyroiditis have been described in 120 patients in the age from 18 to 70 years with different severity of the illness. It was shown that subacute thyroiditis etiologically is heterogenic. The functional state of the thyroid gland in the height of the disease has been specified. A high percent of thyrotoxicosis was shown at the beginning of the illness. A high incidence of recurrences has been found, especially during treatment of patients by traditional methods. A comparative evaluation of different treatment methods with the use of laser therapy has been conducted.

УДК 577 : 616. 12 : 614. 1 : 313. 12

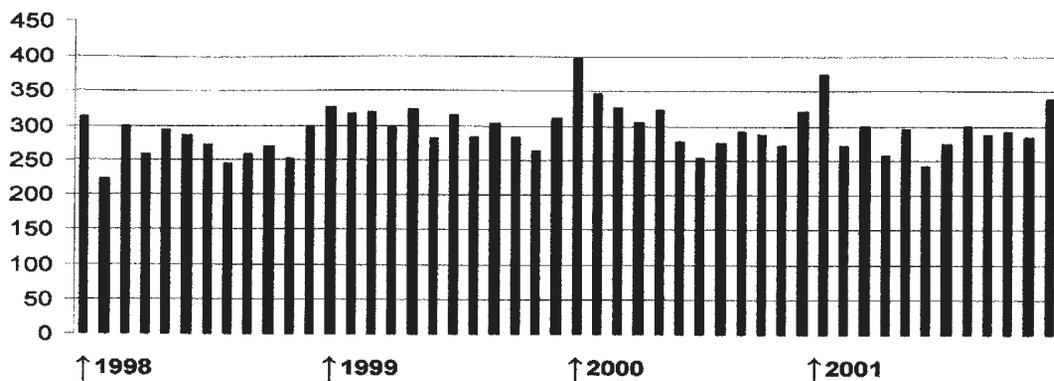
СВЯЗЬ ГОДОВЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РИТМОВ С РИСКОМ СМЕРТИ ОТ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Н.В. Фомина, С.С. Алтарев, О.Л. Барбараи

*Кафедра факультетской терапии (зав. – проф. О.Л. Барбараи)
Кемеровской государственной медицинской академии*

В России, как и в других развитых странах, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) продолжают оставаться основной причиной смерти взрослого населения. В их структуре ведущее место занимают заболевания, обусловленные атеросклерозом, и в первую очередь ишемическая болезнь сердца (ИБС) и цереброваскулярная болезнь. Эпидемиологические исследования выявили наиболее важные факторы, влияющие на заболеваемость и смертность от болезней атеросклеротического генеза, – это артериальная гипертензия, курение, сахарный диабет, абдоминальное

ожирение и др. [17]. Среди нетрадиционных факторов, влияющих на течение ССЗ, особое место занимает биоритмологический. Биологические ритмы характеризуются большой устойчивостью к действию разнообразных внешних факторов и могут во многом определять течение ряда заболеваний внутренних органов [2]. Известны факты сезонных колебаний уровня липидов в крови [13], содержания в ней тромбоцитов и фибриногена, возрастающих в зимнем периоде [10], что, по мнению исследователей, является причиной повышения частоты развития острых коронарных катастроф.



Распределение случаев смерти вследствие сердечно-сосудистой патологии по месяцам года (Кемерово, 1998–2001)

В 70-е годы впервые появились сведения о том, что на здоровье человека, помимо сезонов года влияет индивидуальный (годовой) цикл (ИГЦ) [5], не зависящий от календарного года и начинающийся с первого дня после рождения и заканчивающийся накануне каждого последнего дня рождения.

Целью настоящего исследования являлось изучение частоты смертей, ассоциированных с ССЗ, в различные периоды календарного и индивидуального годов для разработки эффективных мер вторичной профилактики.

Проведенная выборка всех случаев смерти с 01.01.1998 по 31.12.2001 г., по данным Кемеровского ЗАГСа, показала, что в данный период времени было зарегистрировано 35002 случая смертельных исходов. Причины смерти кодировались в соответствии со стандартной "Статистической МКБ-9". После исключения информации о людях с неустановленной причиной либо датой смерти, а также умерших в возрасте до 18 лет выборка оказалась состоящей из 28761 человека – 15454 мужчин и 13307 женщин. На следующем этапе были отобраны все случаи смерти от ССЗ. На основании данных о дате смерти и дате рождения умершего были определены сезон года и порядковый номер месяца индивидуального годового цикла (ИГЦ), когда регистрировался смертельный случай. При этом ИГЦ был разделен на кварталы: первый включал первые 3 месяца со дня рождения, второй – 4–6-й месяцы и т.д. [5]. Все умершие были

разделены на 3 возрастные группы – младше 60 лет, от 60 до 69 лет и старше 70 лет.

Сезонные колебания были выявлены путем анализа и преобразования исходного временного ряда умерших в разные месяцы календарного года. Тест χ^2 использовался для измерения различий в частотах летальных исходов в зависимости от сезона года и квартала ИГЦ. За нулевую гипотезу мы принимали утверждение, что абсолютные частоты внутри одной группы не различались, при $p < 0,05$ нулевая гипотеза отклонялась. Анализ данных производился с помощью пакетов программ статистического анализа SPSS 11.0.1 и Statistica 6.0.

За четыре года было зарегистрировано 14090 (49%) случаев смерти от ССЗ. Среди мужчин и женщин этот показатель существенно различался – 39,5% и 48,9%. Смертность от ССЗ с 1998 по 2001 г. росла и в 1998 г. составила 6,1, в 1999 г. – 6,8, в 2000 г. – 6,9, в 2001 г. – 6,7 на 1 тыс. населения в год (линейная трендовая модель $y = 285,5 \pm 0,4t$). Выявленные в настоящей работе факты согласуются с результатами ранее проведенных работ. Так, анализ динамики и структуры показателей сердечно-сосудистой смертности среди взрослого населения за 1993–2003 гг., проведенного на основании статистического учета НИИИОЗ МЗ РФ, выявил значительные колебания, в то же время в этот период времени заболеваемость неуклонно возрастала [3].

Было выявлено, что линейная модель тренда описывает лишь 15% динамического ряда, включающего случаи смерти от

ССЗ, что позволило предположить наличие других факторов, влияющих на динамику изучаемого явления, в том числе сезонных. Анализ четырехлетнего наблюдения показал статистически значимые сезонные изменения частоты случаев смерти с наименьшим показателем в летний (июнь) и наибольшим в зимний (январь, февраль) периоды календарного года (см. рис.).

Число женщин, умерших зимой, было значительно выше, чем умерших летом, – 2235 (28%) и 1858 (23,3%) соответственно ($p < 0,001$). Как в возрастной группе младше 60 лет, так и в группах от 60 до 69 лет и старше 70 лет у женщин сохранялся достоверно значимый зимний пик смертности. Так, в возрасте старше 70 лет, в зимние месяцы в 1,2 раза увеличивалось число умерших женщин ($p < 0,001$). Полученные результаты соответствуют данным эпидемиологического исследования, проводившегося в Шотландии и включавшего 220 тысяч обследованных. В нем Дуглас и соавт. [7] отметили, что в течение десяти лет наблюдения у женщин всех возрастных групп в зимнем периоде возрастала частота обострений и смертность от ИБС.

У мужчин сезонные влияния на показатели смертности были менее выражены, чем у женщин. Так, у мужчин, умерших в возрасте до 60 лет и от 60 до 69 лет, частота смертельных случаев по сезонам года не различалась ($p = 0,878$ и $p = 0,329$). Только в возрастной группе мужчин старше 70 лет отмечалось увеличение в 1,3 раза числа смертельных исходов в зимнее время по отношению к наиболее благоприятному летнему сезону ($p < 0,001$). Полученные нами результаты согласуются с данными зарубежных авторов, также отметивших усиление сезонных влияний на уровень смертности у мужчин параллельно с возрастом [10, 15].

В настоящее время доказано, что все биологические ритмы находятся в строгой подчиненности основному водителю ритмов, расположенному в супрахиазматических ядрах гипоталамуса [14]. Гормоном, доносящим информацию о ритмах до органов и тканей, является мелатонин, синтезируемый в эпифизе, сетчатке, цилиар-

ном теле глаза и органах пищеварения [2, 11]. Таким образом, зимний период календарного года независимо от климатических условий является неблагоприятным в отношении сердечно-сосудистой смертности, что опосредовано активизацией ряда гормональных систем. Регион Западной Сибири, в котором проводилось наше исследование, является в зимнее время неблагоприятным не только по продолжительности светового дня, но и по температурным характеристикам.

Далее мы изучили влияние различных кварталов на изучаемые параметры. Было установлено, что из всех случаев смерти только в возрастной группе до 60 лет различались относительные частоты внутри группы ($\chi^2 = 8,6$, $p = 0,036$). Наибольшее количество смертельных случаев было зарегистрировано в IV квартале, а минимальное – в I (соответственно 602 и 508; $p < 0,01$). Статистически значимых индивидуальнгодичных колебаний частоты смертельных случаев от ССЗ как у мужчин, так и у женщин выявлено не было.

Анализ связи с ИГЦ случаев смерти позволил установить, что у мужчин в возрастных группах до 60 лет и от 60 до 69 лет ярко выражена индивидуальнгодичная периодика частоты смертельных случаев. Так, в группе мужчин младше 60 лет неблагоприятным периодом оказался IV квартал, в котором в 1,2 раза чаще, чем в III квартале, регистрировались случаи смертельных исходов ($p = 0,005$). В то же время в группе от 60 до 69 лет в I квартале на 17,6% возрастала частота смертельных случаев по отношению к более благоприятному II кварталу. У мужчин старше 70 лет не было получено статистически значимых различий изучаемого показателя. У женщин как во всей выборке, так и в разных возрастных группах не было получено достоверных различий в регистрации смертей от ССЗ в разные кварталы ИГЦ.

Ранее выполненные нами работы, касающиеся индивидуальнгодичных изменений у больных ИБС, показали что I и, особенно, IV кварталы ИГЦ ассоциируются с наиболее неблагоприятным для течения ИБС клинико-функциональным ста-

тусом: в эти периоды увеличиваются количество приступов стенокардии, суточная продолжительность ишемии миокарда (по данным суточного мониторирования ЭКГ), а также частота возникновения ишемических эпизодов в тесте с физической нагрузкой, снижается вариабельность ритма сердца [4]. Природа ИГЦ в настоящее время неясна и связана, возможно, с генетической программой развития организма и феноменом импринтинга, или ранней памятью (запечатлевание стресса рождения, закономерно развивающегося у человека в последнем квартале эмбрионального периода, во время родов и в первый месяц после них) [1]. Доказано, что у плода в позднем эмбриональном периоде активируется система "гипоталамус-гипофиз-надпочечники" [8], значительно возрастает продукция кортизола [9]. В постэмбриональном периоде жизни человека происходят ежегодные повторения повышенной стрессорной готовности. Внешние воздействия – главным образом природные – в отдельные периоды индивидуального года регулярно вызывают реакции организма, выработанные в первый год жизни по механизму импринтинга [9].

Анализ взаимного влияния сезонов и кварталов года ИГЦ выявил существенные различия в частоте развития смертельных исходов у больных ИБС. Так, при совпадении зимы и IV квартала ИГЦ количество смертей от ССЗ возрастает на 293 (39%) случая по сравнению с более благоприятным в этом отношении сочетания лета и III квартала ИГЦ ($p=0,03$).

ВЫВОДЫ

1. Выявлены сезонные колебания частоты смертельных исходов от ССЗ, которые в большей степени выражены у женщин, чем у мужчин.

2. С возрастом сезонные влияния на смертность от заболеваний системы кровообращения усиливаются.

3. Значительные индивидуальноегодичные колебания частоты смертельных случаев от ССЗ характерны для мужчин в

возрасте до 70 лет, наиболее неблагоприятным в этом отношении является IV квартал.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барбараш Н. А., Барбараш Л. С., Харин В. Д. и др. // Бюлл. СО АМН СССР. – 1990. – № 2. – С. 60–63.
2. Комаров Ф. И., Панопорт С. И. Хронобиология и хрономедицина. – М., 2000.
3. Самородская И. В. // Кардиоваск. тер. и проф. – 2005. – № 4. – С. 94–100.
4. Фомина Н. В., Барбараш О. Л., Минеева Е. В. // Клин. мед. – 2003. – № 10. – С. 41–43.
5. Шапошникова В.И. Волны жизни. Биоритмы и здоровье. – СПб, 1996.
6. Arntz H. R. Willich S. N., Schreiber C. et al. // Eur. Heart J. – 2000. – Vol.21– P. 315–320.
7. Douglas A. S., Dunnigan M. G., Allan T. M., Rawles J. M. // Community Health. – 1998. –Vol. 49. – P. 275–282.
8. Grino M., Paulmyer-Lacroix O., Anglade G. et al. // Ann N.-Y. Acad Sci. – 1995. – Vol. 77. – P. 339–351.
9. Lagercrantz H. // News in Physiol. Sci. – 1996. – Vol. 11. – P. 214–218.
10. Maes M., Scharpe S., Cooreman W. et al. // Q. Rev. Biol. – 1995. – Vol. 70. – P. 141–164.
11. Morgan I. G., Boelen M. K. // Visual Neurosci. – 1996. – Vol.13. – P. 399–409.
12. Muller D., Lamp F., Wegscheider K. et al. // Am. Heart J. – 2003. – Vol. 146. – P. 1061–1065.
13. Ockene I. S., Chiriboga D. E., Stanek E. J. et al. // Arch. Intern. Med. – 2004. – Vol. 164. – P. 863–870.
14. Reiter R. J. // Endocrinol rev. – 1991. – Vol. 12. – P. 151–180.
15. Sheth T., Nair C., Muller J., Yusuf S. // JACC. – 1999. – Vol. 33. – P. 1916–1919.
16. Williams E. S., Douglas P. Z. // American Heart J. – 2003. – Vol. 146. – P. 1061–1063.
17. Yusuf S., Hawken S., Ounpuu S. et al. // Lancet. – 2004. – Vol. 364. – 937–952.

Поступила 08.02.07.

THE RELATIONSHIP BETWEEN INDIVIDUAL YEARLY BIORHYTHMS AND THE MORTALITY RISK FROM CARDIOVASCULAR DISEASE

N.V. Fomina, S.S. Altarev, O.L. Barbarash

S u m m a r y

The mortality rate associated with cardiovascular disease has been studied in different periods of the calendar and individual years for development of effective measures of secondary prophylaxis. Based on the data of dates of birth and death of the deceased, the season and serial number of the month of the individual yearly cycle when death was registered were established. It is shown that the frequency of fatal outcomes from cardiovascular disease depends on the year season and quartal of the individual yearly cycle.