

## ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА, КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В СОЧЕТАНИИ С СИНДРОМОМ ДИСПЕПСИИ

Романова М. М., Бабкин А. П.

**Цель.** Изучение психоэмоционального и вегетативного статуса, суточного профиля АД и качества жизни больных с метаболическим синдромом в сочетании с синдромом диспепсии.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находилось 110 больных (66 женщин и 52 мужчины) в возрасте от 20 до 60 лет (средний возраст – 47,5±2,1). Для оценки симптомов тревоги и депрессии использовались тестовые опросники: шкала Гамильтона для определения тревоги (HARS), шкала Гамильтона для определения депрессии (HDRS). Для оценки личностных особенностей – личностный опросник FPI, для оценки пищевого поведения использовался голландский опросник DQEB, для оценки качества жизни – опросник SF-36 (версия 1). Для оценки суточных биоритмов вегетативного баланса, АД и ЭКГ применялось суточное мониторирование вариабельности сердечного ритма, ЭКГ и АД с помощью прибора «Cardio-Tens-01» («Meditech», Венгрия) с дальнейшим анализом результатов по программе «Medibase». Полученные данные обрабатывали статистически с помощью программ «Microsoft Excel» 5.0 и «Statistica» 6.0 for Windows.

**Результаты.** Аффективные расстройства, нарушения личностных характеристик и качества жизни были более выражены среди всех обследованных пациентов в 4-й группе – у больных с синдромом диспепсии в сочетании с метаболическим синдромом. При анализе межгрупповых параметров средних величин суточного мониторирования АД можно отметить, что среднегрупповое диастолическое и систолическое давление (ДАД д., н. ср. и САД н., д. ср.) у больных 2-й группы (СД+АГ) было выше, чем у пациентов 4-й группы (СД+Ож+АГ), а среднегрупповые показатели СОД и СОС (вариабельности АД) в 4-й группе превышали таковые во 2-й группе, однако различия статистически недостоверны. У больных с синдромом диспепсии в сочетании с ожирением и артериальной гипертензией (4-я группа) практически отсутствовала циркадная динамика (день/ночь) вариабельности сердечного ритма, что может свидетельствовать о сниженных возможностях адаптации организма.

**Заключение.** Полученные результаты показывают, что большинство обследованных пациентов имеют значимые изменения в состоянии психоэмоциональной сферы, свидетельствуют о наличии дисбаланса вегетативной нервной системы с преобладанием симпатических влияний, явлениями десинхронизации и их тесной взаимосвязи с другими показателями, что более выражено у больных с метаболическим синдромом в сочетании с синдромом диспепсии и что следует учитывать при проведении лечебно-профилактических мероприятий.

Российский кардиологический журнал 2012, 4 (96): 30-36

**Ключевые слова:** синдром диспепсии, метаболический синдром, вариабельность сердечного ритма.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко, Воронеж, Россия.

Романова М. М.\* – к. м. н., доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ГБОУ ВПО ВГМА им. Н. Н. Бурденко МЗ и СР РФ, Бабкин А. П. – д. м. н., профессор кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ГБОУ ВПО ВГМА им. Н. Н. Бурденко МЗ и СР РФ.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): mmromanova@mail.ru

АД – артериальное давление, АГ – артериальная гипертензия, ВСР – вариабельность ритма сердца, ИМТ – индекс массы тела, МС – метаболический синдром, Ож – ожирение, ОТ – объем талии, СД – синдром диспепсии, СМАД – суточное мониторирование артериального давления.

Рукопись получена 22.02.2012

Принята к публикации 16.07.2012

По статистическим данным, заболевания сердечно-сосудистой системы занимают 1-е, место, органов пищеварения – 4-е место в мире по эпидемиологии, влиянию на нетрудоспособность и смертность [1, 2]. Одним из наиболее распространенных синдромов в настоящее время является синдром диспепсии, который включает такие органические заболевания как хронический гастрит и язвенная болезнь, хронический панкреатит и хронический холецистит [3] и метаболический синдром, включающий избыточную массу тела или ожирение, артериальную гипертензию, дислипидемию и инсулинорезистентность [4].

У ряда пациентов с синдромом диспепсии в качестве сопутствующей патологии выявляют метаболический синдром, а также тревожно-депрессивные расстройства [5]. Последние в 90% случаев протекают скрыто и могут усугублять течение заболеваний гастродуоденальной зоны и метаболического синдрома. Актуальность проблемы пограничных нервно-

психических расстройств у больных с соматической патологией в последнее десятилетие резко возросла. Аффективные расстройства выявляются у 50% – 53,6% пациентов с соматической патологией [6].

Однако особенности возникновения, клинического течения нервно-психических расстройств, качества жизни и вегетативного баланса у больных с синдромом диспепсии в сочетании с ожирением изучены недостаточно. В лечении и синдрома диспепсии, и метаболического синдрома остаются нерешенные проблемы: обеспечение стабильной и стойкой ремиссии, снижение сроков временной нетрудоспособности, выходов на инвалидность, неудовлетворительное качество жизни пациентов. Поэтому запросы практического здравоохранения диктуют необходимость анализа особенностей характера изменений состояния биорегуляторных систем – психоэмоционального и вегетативного статуса у больных с синдромом диспепсии (органической и функциональной) и в сочетании с метабо-

лическим синдромом с целью уточнения патогенетических механизмов развития и последующего воздействия на них для первичной и вторичной профилактики и лечения, что представляется актуальным и с научной точки зрения.

Цель работы — изучение психоэмоционального и вегетативного статуса, суточного профиля АД и качества жизни больных с метаболическим синдромом в сочетании с синдромом диспепсии.

### Материал и методы

Под нашим наблюдением находилось 110 больных с синдромом диспепсии (66 женщин и 52 мужчины) в возрасте от 20 до 60 лет (средний возраст —  $47,5 \pm 2,1$ ). Контрольную (1-ю) группу составили 20 практически здоровых пациентов. Критериями включения в исследование являлись: возраст (20–60 лет); наличие синдрома диспепсии; отсутствие психических, инфекционных заболеваний и хронических соматических заболеваний в стадии декомпенсации. Все пациенты были разделены на группы: 1-я — с синдромом диспепсии (СД) — 32 больных, 2-я — с синдромом диспепсии и артериальной гипертензией (СД+АГ) — 30 больных, 3-я — с синдромом диспепсии и ожирением (СД+Ож) — 32 пациента, 4-я — с синдромом диспепсии, ожирением и артериальной гипертензией (СД+Ож+АГ) — 26 больных. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, длительности и тяжести синдрома диспепсии.

Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование, включающее клинические, биохимические и инструментальные методы исследования для верификации диагнозов синдрома диспепсии и метаболического синдрома. Для оценки симптомов тревоги и депрессии использовались тестовые опросники: шкала Гамильтона для определения тревоги (HARS), шкала Гамильтона для определения депрессии (HDRS) [7]. Для оценки личностных особен-

**Таблица 1**  
**Структурный анализ аффективных расстройств**  
**(по данным HDRS)**

| HADS, баллы | 1 гр., %<br>n=32 | 2 гр., %<br>n=30 | 3 гр., %<br>n=32 | 4 гр., %<br>n=26 |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| >11         | 46,4             | 48,8             | 52               | 54,6             |
| 8–10        | 37,7             | 41               | 40               | 38,7             |
| 0–7         | 17,9             | 10,2             | 8                | 6,7              |

стей — личностный опросник FPI [8], для оценки пищевого поведения использовался голландский опросник DQEB [9], для оценки качества жизни — опросник SF-36 (версия 1). Для оценки суточных биоритмов, вегетативного баланса, АД и ЭКГ применялось суточное мониторирование variability сердечного ритма, ЭКГ и АД с помощью прибора «Cardio-Tens-01» («Meditech», Венгрия) с дальнейшим анализом результатов с использованием программы «Medibase».

Исследования проводились в соответствии с принципами «Надлежащей клинической практики» (Good Clinical Practice). Участники исследования были ознакомлены с целями и основными положениями исследования и подписали письменно оформленное согласие на участие в нем. Этический комитет одобрил протокол исследования. Полученные данные обрабатывали статистически с помощью программ «Microsoft Excel» 5.0 и «Statistica» 6.0 for Windows с применением пара- и непараметрических критериев. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимали равным 0,05: \* —  $p=0,05$ .

### Результаты и обсуждение

Согласно полученным результатам, средний балл оценки депрессивных расстройств по шкале HDRS среди обследованных пациентов 4-х групп составил:

**Таблица 2**

**Результаты изучения качества жизни (по данным SF-36)**

| Шкалы SF-36                                | 1 гр.<br>M±m | 2 гр.<br>M±m | 3 гр.<br>M±m | 4 гр.<br>M±m   |
|--------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Физическое функционирование (PF)           | 88,8±3,4     | 71,2±6,4     | 58,5±7,9"    | 50±10,86* #    |
| Физически-ролевое функционирование (RP)    | 79±5,2       | 62,2±11,75   | 47,76±9,8"   | 35±10,96* #    |
| Физическая боль (BP)                       | 79,6±9,1     | 69±12,78     | 57,5±10,6"   | 34,85±8,7#     |
| Общее состояние здоровья (GH)б             | 52±8         | 44,6±4,1     | 48,67±7,03   | 47,5±7,4       |
| Жизненная сила (VT)б                       | 62,4±12,4    | 61±8,26      | 55,83±6,27   | 55,13±4,98     |
| Социальное функционирование (SF)           | 79±4,4       | 58±9,64      | 54,67±8,54"  | 51,63±11,87    |
| Эмоционально-ролевое функционирование (RE) | 77,4±8,7     | 62,8±8,62    | 52,33±8,7"   | 47,75±10,52* # |
| Ментальное здоровье (MH)б                  | 67±4,1       | 49,6±10,03   | 48,8±1,45"   | 56,5±4,12      |

**Примечание:** \* - достоверность различий между 4 и 1 группами, # - достоверность различий между 4 и 2 группами, " - достоверность различий между 4 и 1 группами ( $p=0,05$ ).

в 1 группе –  $14,8 \pm 0,6$ , во 2 группе –  $15,5 \pm 1,01$ , в 3 группе –  $21,3 \pm 0,8$ , в 4 группе –  $21,75 \pm 0,6$ .

Достоверные отличия имелись у больных 3 и 4 групп в сравнении с пациентами 1 и 2 групп ( $p < 0,05$ ). В каждой из исследуемых групп тревожно-депрессивные расстройства или различной степени выраженности (табл. 1): в группе 1 – у 46,4% больных, а во 2-й – у 48%, в 3-й – у 52% и в 4-й – у 54,3% пациентов выявлены клинически выраженные тревога и депрессия; 17,9%, 10,2%, 8% и 6,7% опрошенных (соответственно) не имели признаков тревоги и депрессии. Установлено, что с увеличением ИМТ нарастает степень выраженности аффективных расстройств и различия достоверны ( $p = 0,05$ ).

При анализе результатов анкетирования по опроснику FPI установлено (рис. 1), что и в 1-й и во 2-й группах больных выраженность большинства личностных характеристик – спонтанной и реактивной агрессивности, раздражительности, уравновешенности, экстраверсии – интроверсии не выходила за пределы средних стандартных оценок. Однако выраженность некоторых показателей отличалась от средних значений: выявлен высокий уровень эмоциональной лабильности (шкала 11), личностной невротизации (шкала 1), наличие признаков, характерных для психопатологического депрессивного реагирования (шкала 3), раздражительности (шкала 4), снижение потребности в общении (шкала 5), а также предрасположенность к стрессовому реагированию на обычные жизненные ситуации, протекающему по пассивно-оборонительному типу (шкала 8) (рис. 1).

У пациентов 3-й и 4 групп выявлены отклонения практически по всем шкалам, причем наиболее выражены они были у пациентов 4 группы, особенно по шкалам невротичности (1), депрессивности (2),

раздражительности (4), спонтанной и реактивной агрессии (2 и 7), общительности (5) (рис. 2).

Таким образом, аффективные расстройства и нарушения личностных характеристик в 4-й группе больных с синдромом диспепсии в сочетании с метаболическим синдромом были более выражены среди всех обследованных групп пациентов.

При анализе исследования качества жизни по опроснику SF-36 можно отметить, что пациенты с синдромом диспепсии (1-я группа) имели лучшее качество жизни практически по всем шкалам при сравнении с больными других групп, что вполне закономерно. Степень негативных изменений нарастает от 1-й (с СД) к 4-й группе больных (с СД+Ож+АГ). При этом достоверные различия от 1-й группы отмечены у больных 3-й группы по таким шкалам как физическое функционирование (PF), физически – ролевое функционирование (RP), физическая боль (BP), социальное функционирование (SF), эмоционально-ролевое функционирование (RE) и ментальное здоровье (MN). У больных 4-й группы достоверно значимые отличия от больных 1-й группы отмечены по шкалам физическое функционирование (PF), физически-ролевое функционирование (RP), социальное функционирование (SF) и ментальное здоровье (MN), от больных 2-й группы – по шкалам физическое функционирование (PF), физически – ролевое функционирование (RP), физическая боль (BP), эмоционально – ролевое функционирование (RE) (табл. 2).

Среди «биполярных» шкал наибольшие отклонения наблюдались со стороны показателей VT – показателя жизненной силы и MN – показателя оценки психического здоровья, которая характеризует настроение (наличие депрессии, тревоги, общий

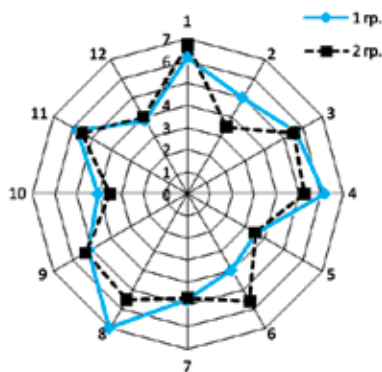


Рис. 1. Анализ исследования личностных особенностей по результатам FPI у больных 1 и 2 групп.

**Примечание:** 1 – невротичность, 2 – спонтанная агрессивность, 3 – депрессивность, 4 – раздражительность, 5 – общительность, 6 – уравновешенность, 7 – реактивная агрессивность, 8 – застенчивость, 9 – открытость, 10 – экстраверсия – интроверсия, 11 – эмоциональная лабильность, 12 – маскулинизм – феминизм.

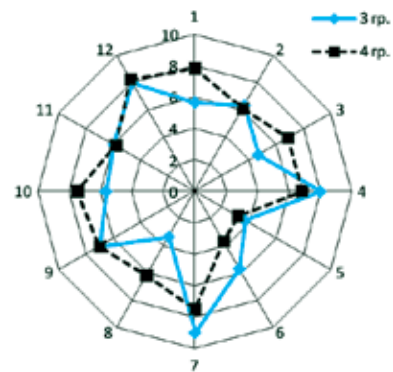
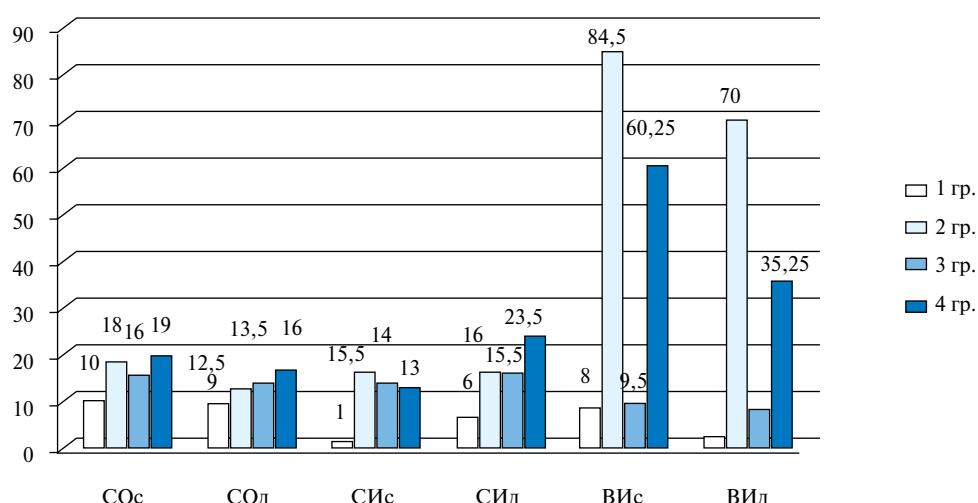


Рис. 2. Анализ исследования личностных особенностей по результатам FPI у больных 3 и 4 групп.

**Примечание:** 1 – невротичность, 2 – спонтанная агрессивность, 3 – депрессивность, 4 – раздражительность, 5 – общительность, 6 – уравновешенность, 7 – реактивная агрессивность, 8 – застенчивость, 9 – открытость, 10 – экстраверсия – интроверсия, 11 – эмоциональная лабильность, 12 – маскулинизм – феминизм.



**Рис. 3.** Результаты суточного мониторирования АД (показатели индексов).

**Сокращения:** вариабельность систолического АД, СОд- вариабельность диастолического АД, СИс – суточный индекс систолического АД, СИд – суточный индекс диастолического АД, ВИС – временной индекс напряжения систолическим давлением, ВИд – временной индекс напряжения диастолическим давлением.

показатель положительных эмоций), которые однако не имели статистически значимых различий среди 4-х групп обследованных. В то же время по шкале GH – общее состояние здоровья (оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения) – во всех 4 группах отмечались в среднем весьма удовлетворительные результаты, что свидетельствует, с одной стороны, о потенциально высокой приверженности больных к назначаемой терапии, но с другой стороны – о недостаточно адекватной оценке пациентами своего состояния здоровья.

Таким образом, наиболее выражены межгрупповые различия по показателям RP, отражающим неблагоприятное влияние физического состояния на ролевое функционирование (работу, выполнение будничной деятельности), RF – влияние физического состояния на ролевое функционирование (работу, выполнение будничной деятельности) и эмоционально-ролевому функционированию (RE), отражающему степень, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение), отмечались у больных СД с метаболическим синдромом.

При анализе данных СМАД можно отметить, что признаки артериальной гипертензии во 2-й группе наблюдались у 20 (66,6%) пациентов, в 4-й – у 24 (92%), причем преимущественно систолического характера (среднесуточный уровень систолического АД составил более 135 мм рт.ст., индекс нагрузки давлением составил более 50%). Признаки артериальной гипертензии (индекс нагрузки давлением от 25 до 50%) выявлялись также у 5% больных 1-й группы, и у 8% больных 3-й группы. Подъем давления эпизодического характера отмечался у 4 пациен-

тов. Избыточная вариабельность артериального давления отмечалась у 6 пациентов. По суточному профилю артериального давления больные распределились следующим образом: dippers – 50 (45,5%), over-dippers – 21 (19,1%), non-dippers – 34 (30,9%), night-peakers – 5 (4,5%). У трети пациентов не регистрировалось достаточного снижения уровня артериального давления в ночные часы (несмотря на прием антигипертензивных препаратов пациентами 2-й и 4-й групп) (рис. 3).

При анализе межгрупповых параметров средних величин суточного мониторирования АД можно отметить, что среднегрупповое диастолическое и систолическое давление (ДАД д., н. ср. и САД н., д. ср.) у больных 2-й группы (СД+АГ) было выше, чем у пациентов 4-й группы (СД + Ож + АГ), а среднегрупповые показатели СОД и СОС (вариабельности АД) в 4-й группе превышали таковые во 2-й группе, однако различия статистически незначительны (рис. 3).

При анализе результатов суточного мониторирования ЭКГ и анализа интервалов RR оценивали временные и спектральные показатели ВСР. У больных всех 4-х групп имелись изменения вегетативного баланса по данным временного и, особенно, спектрального анализа. Однако, по данным временного анализа, достоверные различия отмечены между 1-й группой (СД) и 3-й группой (СД + Ож) по SDNN (характеризует суммарный эффект вегетативной регуляции кровообращения). По данным же спектрального анализа достоверные отличия от больных 1-й группы имелись у больных с СД+АГ (2-я группа) по показателям LFd, OMn, LF/Hfn, а у больных с СД + Ож (3-я группа) и с СД + Ож + АГ (4-я группа) – по большинству показателей спектрального ана-

Таблица 3

## Результаты суточного мониторирования ВСП

|        | 1 группа<br>M±m | 2 группа<br>M±m | 3 группа<br>M±m | 4 группа<br>M±m |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| RR     | 786,5±55,58     | 791,43±48,33    | 795,8±51,31     | 804,927,79      |
| SDNN   | 152±50          | 158,86±26,4     | 197,6±43,72"    | 157,3±7,53      |
| RMSSD  | 38±9,8          | 34,71±9,9       | 48,4±11,91      | 31,3±4,27       |
| pNN50  | 9,35±4,29       | 7,52±3,2        | 8,4±2,01        | 6,33±1,7        |
| TP     | 2249±376        | 2450±544,06     | 2164±440        | 3411±414,4*     |
| LF/HF  | 2,1±0,7         | 3,07±0,5        | 3,52±0,25"      | 5,54±0,98* #    |
| LF     | 213±112,1       | 276,71±43,25    | 336,2±149,61    | 759±279* #      |
| HF     | 111±19,9        | 131,71±20,65    | 144,2±39,74     | 231±86,2*       |
| TPd    | 1971±56,03      | 1970±541,5      | 1706±995        | 2769,8±727      |
| LF/HFd | 2,6±0,6         | 3,06±0,56       | 4,26±1,01"      | 6,85±1,9        |
| LFd    | 219,2±112       | 434,29±120,77"  | 299,2±130,02    | 608,5±71,43     |
| HFd    | 108,4±9,9       | 121,143±13,51   | 99,75±3,3       | 164,7±70,7      |
| TPn    | 399,2±29,7      | 579,14±359,87"  | 1371,6±810,31"  | 2851,3±622,7* # |
| LF/HFn | 1,6±0,3         | 3,31±0,64"      | 4,2±1,19"       | 4,59±1,27* #    |
| LFn    | 178,8±77        | 230,85±102,44   | 441,75±198,6"   | 794,7±294,8* #  |
| HFn    | 120,6±19,1      | 125,28±32,39    | 240,75±133,83"  | 333,5±115,3* #  |

**Примечание:** \* - достоверность различий между 4 и 1 группами, # - достоверность различий между 4 и 2 группами, " - достоверность различий между 3 и 1 группами, 2 и 1 группами (p<0,05).

**Сокращения:** RR- значение наиболее часто встречающейся длительности RR-интервалов, мс; SDNN – стандартное отклонение длительности выбранных RR-интервалов, мс; RMSSD – среднеквадратичное различие между продолжительностью соседних RR-интервалов, мс; pNN50 – доля соседних RR-интервалов, различающихся на 50 мс; HF – (high frequency) суточная мощность высокочастотных колебаний длительности RR-интервалов в диапазоне 0,15–0,4 Гц, мс<sup>2</sup>; HFd – мощность высокочастотных колебаний длительности RR-интервалов днем в диапазоне 0,15–0,4 Гц, мс<sup>2</sup>; HFn – мощность высокочастотных колебаний длительности RR-интервалов ночью в диапазоне 0,15–0,4 Гц, мс<sup>2</sup>; LF – (low frequency) суточная мощность низкочастотных колебаний длительности RR-интервалов в диапазоне 0,04–0,15 Гц, мс<sup>2</sup>; LFd – мощность низкочастотных колебаний длительности RR-интервалов днем в диапазоне 0,04–0,15 Гц, мс<sup>2</sup>; LFn – мощность низкочастотных колебаний длительности RR-интервалов ночью в диапазоне 0,04–0,15 Гц, мс<sup>2</sup>; TP (p<0,05) – (total power) суточная общая мощность спектра колебаний длительности RR-интервалов в диапазоне до 0,4 Гц, мс<sup>2</sup>; TPd – суточная общая мощность спектра колебаний длительности RR-интервалов днем в диапазоне до 0,4 Гц, мс<sup>2</sup>; TPn – суточная общая мощность спектра колебаний длительности RR-интервалов ночью в диапазоне до 0,4 Гц, мс<sup>2</sup>; LF/HF – отношение мощности низкочастотных колебаний длительности RR-интервалов в диапазоне 0,04–0,15 Гц, мс<sup>2</sup> к мощности высокочастотных колебаний длительности RR-интервалов в диапазоне 0,15–0,4 Гц, мс<sup>2</sup>.

лиза – суточным, дневным и ночным. Обращает на себя внимание, что наибольшие отличия показателей спектрального анализа среди больных двух групп отмечались в ночное время суток (табл. 3).

Следует отметить, что у больных с синдромом диспепсии в сочетании с ожирением и артериальной гипертензией (4-я группа) практически отсутствовала циркадная динамика (день/ночь) вариабельности сердечного ритма, что может свидетельствовать о сниженных возможностях адаптации организма. По-видимому, у этих больных физиологические механизмы реагирования на стресс мобилизованы и находятся в крайней степени напряжения для поддержания гомеостаза, система не обладает дополнительным резервом к изменчивости [10].

При проведении корреляционного анализа между отдельными изучаемыми показателями среди 4-х различных групп больных выявлены прямые достоверные (p<0,05) корреляционные связи средней и высокой степени выраженности. Так, корреляционные связи были выявлены между ИМТ и общими баллами

по шкале HADS (k=0,9), а также СОС (k=0,9), между ОТ и показателями суточного мониторирования ВСП: RR (k=0,89), ОМ (k=0,88), HRVTu (k=0,9), между общими баллами по HADS и показателями суточного мониторирования АД: САДср (k=0,77), САДд (K=0,77), САДн (k=0,79), ДАДср (k=0,8), ДАДд (k=0,81), ДАДн (k=0,78), СОС (k=0,72), а также показателями суточного мониторирования ВСП: RR (k=0,78), SDNN (k=0,74), SDANN (k=0,81), RMSSD (k=0,85), между некоторыми показателями временного (RMSSD, pNN50) и спектрального (LFC, LF/HF) анализа суточного мониторирования ВСП и характеристиками отдельных шкал качества жизни (PF, FP, RE) (k = от 0,52 до 0,69).

Нами установлено, что с увеличением ИМТ нарастает степень выраженности аффективных расстройств и изменений психологических характеристик личности. Аффективные расстройства, нарушения личностных характеристик и негативные изменения качества жизни были более выражены у больных с метаболическим синдромом в сочета-

нии с синдромом диспепсии среди всех обследованных групп пациентов, что, по-видимому, следует учитывать при разработке тактики ведения этой категории пациентов. Настоящее исследование согласуется с заключением ряда авторов о том, что метод суточного мониторирования АД и ЭКГ имеет преимущество «в установлении корреляций с поражением органов мишеней и стратификацией сердечно-сосудистого риска перед традиционными разовыми измерениями» [11, 12], а также с данными о преобладании симпатических влияний и повышением активности симпатического звена в регуляции ВСР у больных метаболическим синдромом, причем, согласно нашим данным, особенно это выражено у больных при наличии коморбидного синдрома диспепсии. Полученные нами данные свидетельствуют о более торпидном к антигипертензивной терапии течении артериальной гипертензии у больных при сочетании с синдромом диспепсии и ожирением и перекликаются в какой-то мере с другими данными исследования суточного профиля АД о более «тяжелом» течении АГ у больных при сочетании с кислотозависимыми заболеваниями, что потенциально может служить «предиктором больших осложнений» [13].

Полученные данные свидетельствуют также о наличии дисбаланса вегетативной нервной системы с преобладанием симпатических влияний и их тесной взаимосвязи с другими показателями у больных с синдромом диспепсии, особенно имеющим в качестве сочетанной патологии ожирение и артериальную гипертензию. Повышение тонуса симпатической нервной системы у больных с метаболическим синдромом является общепризнанным фактом и в настоящее время для коррекции имеющихся нарушений

у больных с данной патологией, особенно при сочетании с артериальной гипертензией, широко используются агонисты имидазолиновых рецепторов. Частое сочетание синдрома инсулинорезистентности с синдромом диспепсии диктует необходимость включения в лечебные мероприятия препаратов данной группы.

### Заключение

Полученные результаты показывают, что большинство обследованных пациентов имеют значимые изменения в состоянии психоэмоциональной сферы, в том числе особенности личности, предрасполагающие к невротизации и стрессовому реагированию, клинически проявляемые аффективные расстройства, сниженное количество положительных эмоций, пессимистический настрой в отношении будущего, которые лимитируют их повседневную работу и будничную деятельность, снижают качество жизни, что наиболее выражено у пациентов 4-й группы, у которых метаболический синдром сочетался с синдромом диспепсии. У больных с метаболическим синдромом с клинически проявленными аффективными расстройствами преобладают симпатические влияния, повышена активность симпатического звена в регуляции ВСР, причем, согласно нашим данным, особенно это выражено у больных при наличии коморбидного синдрома диспепсии.

Существующие в настоящее время подходы к лечению метаболического синдрома не учитывают наличие синдрома диспепсии и аффективных расстройств. Только комплексная терапия имеет перспективы успешного лечения больных с данной коморбидной патологией.

### Литература

1. Mortality rate coefficients on the basic classes of causes of death. [http://statistika.ru/stat/russia-world/2008/11/13/russia-world\\_14253.html](http://statistika.ru/stat/russia-world/2008/11/13/russia-world_14253.html) Russian (Коэффициенты смертности по основным классам причин смерти. [http://statistika.ru/stat/russia-world/2008/11/13/russia-world\\_14253.html](http://statistika.ru/stat/russia-world/2008/11/13/russia-world_14253.html)).
2. Kuzmina A.JU. Condition of cardiovascular system at a pathology of the top department of a gastroenteric path. The attending physician. 2004; 4: 28–32 Russian (Кузьмина А.Ю. Состояние сердечно-сосудистой системы при патологии верхнего отдела желудочно-кишечного тракта. Лечащий врач. 2004; 4: 28–32).
3. Sheptulin A.A. Differential the diagnosis at a syndrome of dyspepsia. Consilium medicum 2002; 04, 9: 22–5. Russian (Шептулин А.А. Дифференциальный диагноз при синдроме диспепсии. Consilium medicum: 2002; 04, 9: 22–5).
4. Tuteljan V.A. Metabolic crisis, which always with you. The Bulletin of association of the deserved doctors 2009; 1 (6): 18–21. Russian (Тутельян В.А. Метаболический кризис, который всегда с тобой. Вестник ассоциации заслуженных врачей 2009; 1 (6): 18–21).
5. Romanova of M.M. Affective frustration and quality of life sick of a syndrome of dyspepsya in a combination to adiposity and an arterial hypertension. Materials of 2nd International congress "Psychosomatic medicine-2007". SPb; 2007; С. 56. Russian (Романова М.М. Аффективные расстройства и качество жизни больных синдромом диспепсии в сочетании с ожирением и артериальной гипертензией. Материалы 2-го Межд. конгресса "Психосоматическая медицина-2007". СПб; 2007; С. 56).
6. Smulevich A.B. Depression somatic and mental diseases. M: Medical information agency; 2003. Russian (Смулевич А.Б. Депрессии при соматических и психических заболеваниях. М.: Медицинское информационное агентство; 2003).
7. Hamilton M. Frequency of symptoms in melancholia: depressive illness. Br. J. Psychiatry; 1989; 154: 201–6.
8. Krylov A.A., Ronginsky T.I. Research of the person by means of the modified form In questionnaire FPI. The Practical work on experimental and applied psychology. SPb: Meditsinskoe izdatel'stvo; 1990; 51–60. Russian (Крылов А.А., Ронгинская Т.И. Исследование личности с помощью модифицированной формы В опросника FPI. Практикум по экспериментальной и прикладной психологии. СПб: Медицинское издательство; 1990; 51–60).
9. Wardle J. Eating stile: a validation study of the Dutch Eating Behaviour Questionnaire in normal subjects and women with eating disorders. J. Psychosom. Res. 1987; 31:161–9.
10. Sudakov K.V. Psychoemotional's pike perches stress: preventive maintenance and rehabilitation. Therapeutic archive 1997; 69 (1): 70–4. Russian (Судаков К.В. Психоэмоциональный стресс: профилактика и реабилитация. Тер. архив 1997; 69 (1): 70–74).
11. Shuguev H.H., Vasilenko V.M., Balaeva T.B. Infringement of a rhythm of heart and электрокардиографические показатели у больных с артериальной гипертензией и метаболическим синдромом. Российский кардиологический журнал 2011; № 1: 40–5. Russian (Шугуев Х.Х., Василенко В.М., Балаева Т.Б. Нарушения ритма сердца и электрокардиографические показатели у больных с артериальной гипертензией и метаболическим синдромом. Российский кардиологический журнал 2011; № 1: 40–5).
12. Nevzorov V.A., Abrams E.A., Vlasenko A.N. et al. Feature of variability of arterial pressure and a warm rhythm at metabolic syndrome. Pacific medical journal 2004; 4: 49–52. Russian (Невзоров В.А., Абрамов Е.А., Власенко А.Н. и др. Особенности вариабельности артериального давления и сердечного ритма при метаболическом синдроме. Pacific medical journal 2004; 4: 49–52).

13. Tuev A. V., Kitaeva E. A., Hlynova O. V. Osobennosti of a daily profile the HELL at patients with essential hypertension associated with on acid it is dependent by diseases. Russian journal of cardiology 2010; 6: 4–8. Russian (Тувев А. В., Китаева Е. А.,

Хлынова О. В. Особенности суточного профиля АД у пациентов с эссенциальной гипертензией, ассоциированной с кислотозависимыми заболеваниями. Российский кардиологический журнал 2010; 6: 4–8).

## Psycho-emotional status, quality of life, and autonomic balance in patients with metabolic syndrome and dyspepsia syndrome

Romanova M. M., Babkin A. P.

**Aim.** To study psycho-emotional and autonomic status, circadian blood pressure (BP) profile, and quality of life (QoL) in patients with metabolic syndrome (MS) and dyspepsia syndrome.

**Material and methods.** We followed up 110 patients (66 women and 52 men), aged 20–60 years (mean age  $47.5 \pm 2.1$  years). The levels of anxiety and depression were assessed with Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) and Hamilton Depression Rating Scale (HDRS), respectively. Personality traits were assessed with the Freiburg Personality Inventory (FPI), eating behaviour with the Dutch Questionnaire of Eating Behaviour (DQEB), and QoL with the SF-36 questionnaire (version 1). Circadian rhythms of autonomic balance, BP, and electrocardiography (ECG) parameters were assessed via the 24-hour monitoring of heart rate variability (HRV). The assessment of BP and ECG was performed with the use of "Cardio-Tens-01" device (Meditech, Hungary) and the subsequent data analysis with the "Medibase" software. Statistical analysis was performed using the Windows software Microsoft Excel 5.0 and Statistica 6.0.

**Results.** Affective disorders, personality disorders, and QoL disturbances were more pronounced in the patients from Group 4, who had MS and dyspepsia syndrome. The results of the 24-hour BP monitoring demonstrated that mean daytime and nighttime levels of diastolic and systolic BP for Group 2 (dyspepsia

syndrome plus arterial hypertension, AH) were higher than for Group 4 (dyspepsia syndrome, obesity, and AH). Mean levels of BP variability parameters were higher for Group 4 than for Group 2. However, these differences between the groups were not statistically significant. The patients with obesity, AH, and dyspepsia syndrome (Group 4) demonstrated minimal circadian HRV dynamics, which might be due to a reduced adaptive potential in these individuals.

**Conclusion.** The majority of the participants had substantial psycho-emotional disturbances, autonomic dysbalance (sympathetic hyperactivation), and desynchronosis, which were closely related to other parameters and more manifested in patients with the combination of MS and dyspepsia syndrome. This should be taken into account when planning and performing preventive and therapeutic interventions.

**Russ J Cardiol 2012, 4 (96): 30-36**

**Key words:** dyspepsia syndrome, metabolic syndrome, heart rate variability.

N. N. Burdenko Voronezh State Medical Academy, Voronezh, Russia.