

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ, ПСИХОДИАГНОСТИКА И ПСИХОТЕРАПИЯ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ И МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ЛАБИЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

УДК 616.1

Беганова Т.В., Никифорова Ж.И.

ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия

METHODS OF CORRECTION OF THE PSYCHOLOGICAL DISORDERS OF LABILE HYPERTENSION PATIENTS

Beganova TV, Nikiforova JI

«Russian Research Center for Medical Rehabilitation and Balneology», Moscow, Russia

Введение

В последние годы доказано, что стрессогенные факторы играют важную роль в формировании артериальной гипертензии.

В 2000–2001 годах произошли существенные изменения в оценке влияния стрессогенных факторов на развитие и течение артериальной гипертензии. Были стандартизованы методологические подходы, созданы надежные валидные психометрические шкалы, начаты длительные проспективные исследования по изучению стресса и влияния психологических факторов на течение сердечно-сосудистых заболеваний. В то же время, у лиц молодого возраста, особенно с лабильной гипертензией, этот вопрос практически не изучен.

В числе приоритетных задач, поставленных Национальным проектом «Здоровье», следует выделить такие, как разработка комплекса мероприятий для обеспечения качественной и доступной медицинской помощи, совершенствованию программ оказания бесплатной медицинской помощи, дальнейшему развитию профилактической направленности здравоохранения [11].

В связи с изложенным, «проведение комплексной скрининг – диагностики нарушений здоровья и интегральной оценки функционального состояния организма с целью определения функциональных и адаптивных резервов организма, прогноз здоровья и расчет риска развития заболеваний, а также разработка и реализация индивидуальных программ сохранения здоровья», весьма актуально [1–3, 9, 10]. С этих позиций применение компьютерных технологий для выявления ранних форм артериальной гипертензии, в том числе в сочетании с другими факторами риска, является целесообразным и необходимым.

Имеются немногочисленные исследования по оценке показателей вегетативной регуляции и воздействия острых стрессогенных факторов в условиях сформировавшейся артериальной гипертензии, в то же время, применительно к ранним формам артериальной гипертензии при воздействии хронических стрессогенных факторов, с использованием компьютерных технологий, работ не проводилось.

Большое значение имеет коррекция психологических нарушений при лабильной артериальной гипертензии (далее – АГ) у лиц молодого возраста, особенно с применением немедикаментозных методов - вопроса, практически не изученного до настоящего времени, особенно при наличии тревожно-фобических и астено-вегетативных расстройств.

Если медикаментозные методы лечения пациентов с АГ изучены достаточно хорошо, то программы медицинской реабилитации, включающие новые медицинские технологии, в сочетании с дозированными физическими нагрузками, практически не изучены.

Цель исследования

Целью настоящего исследования явилась диагностика ранних психологических нарушений с помощью современных компьютерных методов у лиц молодого возраста с лабильной АГ и оценка эффективности программ медицинской реабилитации для улучшения непосредственных и отдаленных результатов.

Материал и методы

Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе, на базе 23 городской поликлиники ЮВАО, методами компьютерной диагностики («Поли-спектр») было обследовано 1436 человек, не предъявляющих жалоб со стороны внутренних органов или неврологической

сферы. На втором этапе из них были выявлены 357 человек, отобранных по критериям ВОЗ и имеющих лабильную артериальную гипертензию, средний возраст обследованных составил $19 \pm 2,3$ года. Для выявления характера АГ и ее течения дополнительно всем отобранным больным проводили: мониторинг артериального давления с помощью системы «Оксфорд» (США); изучали тип регуляции с помощью компьютерного аппаратного комплекса «Поли-спектр» по основным показателям, с обязательным проведением спектрального анализа ритма сердца в соответствии с требованиями Североамериканской Лиги кардиологов и Американского электрофизиологического общества. В ряде случаев определяли толерантность к физической нагрузке по Б. Преварскому. При спектральном анализе ритма сердца пользовались стандартизированными критериями. Для оценки функциональных возможностей проводили активную ортостатическую пробу [4, 5, 6, 7].

На втором этапе обязательным было проведение психологического исследования у всех отобранных, которое включало: шкальные методы оценки (Занга, Тейлора, Бека) и компьютерное диагностическое исследование с помощью аппаратных комплексов «Эксперт В» и «Психотест», с последующим проведением оценки эффективности между двумя группами методов. В соответствии со шкалой рандомизации было создано 4 контрольные группы для диагностики: 1-я группа из 12 человек, которым в качестве скрининга использовали проведение ЭКГ в 12 отведениях для возможности определения ранних функциональных нарушений у лиц молодого возраста; 2-я контрольная группа (21 человек) была обследована в соответствии со стандартными критериями АГ без применения компьютерных методов с оценкой психологических показателей по шкальным методам; в 3-й контрольной группе (19 человек) использовали тест «Адаптивность», позволяющий оценить нарушения адаптации; 4 группа (23 человека) – для контроля лабораторных и иммунологических показателей [2, 3, 8, 9].

При создании основной группы исследования критериями отбора были возраст обследованных, уровень физических и эмоциональных нагрузок, стандартный режим дня. В исследование не включались лица, у которых выявлялись клинические признаки депрессии, а также течение АГ, не соот-

ветствующее критериям лабильной артериальной гипертензии.

Как видно из приведенной таблицы, наибольшее количество обследованных имело более двух симптомов. Наиболее часто сочетались: эмоциональная лабильность, нарушения сна, усталость, гиперреактивность, тревожный и фобический синдром, астенизация. Следует отметить, что, единичные жалобы у обследованных встречались редко.

Целью нашего исследования также являлась разработка критериев показателей variability сердечного ритма для лиц молодого возраста с лабильной АГ. Нами установлено, что к особенностям variability ритма сердца у лиц молодого возраста с лабильной АГ можно отнести следующие:

- отмечается тенденция к снижению общей мощности спектра (TP), без выхода, однако, в большинстве случаев за пределы нижней границы общепринятых нормативных показателей здоровых людей (менее $1000 \text{ мс}^2/\text{Гц}$);
- увеличение показателя баланса отделов ВНС (LF/ HF) в сторону преобладания симпатических влияний – в пределах от 1,2 до 2,35;
- повышение вклада VLF, % в общую мощность спектра, как вероятное проявление влияния церебральных эрготропных структур в модуляцию сердечного ритма.

Для коррекции АГ и психологических нарушений в аналогичных группах проводили коррекционные и реабилитационные мероприятия: в первой группе больных лабильной АГ принимали меланекс по 1 таблетке на ночь в течение 2-х недель; во второй – меланекс и мезодизэнцефальную модуляцию (МДМ) на сосцевидный отросток в импульсном режиме, курс 12–15 процедур; в третьей группе – меланекс и Бемер терапию в импульсном режиме от 5 до 110 мкТ по программам 5–6 с хронобиологической коррекцией, 10–12 минут, 10–12 процедур.

Во всех группах проводили физические велоэргометрические нагрузки по ступенчатой схеме, с последующим контролем с нормативными величинами, для определения толерантности к нагрузкам. В основной группе больных осуществляли физические тренировки с помощью дозированной ходьбы, начиная со щадяще тренирующего режима. Физические тренировки проводились после окончания курса меди-

Таблица 1. Психологические нарушения, выявленные у больных лабильной АГ в основной группе по данным опросниковых методов

Возраст	17–18 лет	18–19 лет	19–20 лет	К-во	%
Эмоциональная лабильность	88	76	65	182	71,2%
Плохой сон	58	54	51	164	51,4%
Гиперреактивность	43	37	39	119	42,4
Усталость	25	31	22	78	31,3%
Астенизация	25	23	16	64	29,7%
Тревожный синдром	23	19	17	59	28,5%
Фобический синдром	14	11	17	42	21,5%

цинской реабилитации по указанной выше схеме. В контрольных группах физические тренировки не проводили.

Для контроля эффективности проводимых реабилитационных мероприятий были созданы три контрольных группы: первая (14 человек) – принимала «плацебо», вторая (18 человек) – плацебо и МДМ в индифферентном диапазоне; третья (19 человек) – плацебо и Бемер терапию в нулевом режиме [2, 3].

Полученные данные обработаны методами вариационной статистики с применением компьютерных программ «медицина», при математическом анализе использовали однофакторный и многофакторный дисперсионный анализ, дискриминантный анализ, методы простой и множественной линейной и нелинейной регрессии. Нами оценивались показатели психологических и психофизиологических нарушений у больных АГ.

Результаты исследования

Проведенные психофизиологические исследования у больных лабильной АГ показали, что 28% больных лабильной АГ – без признаков психической дезадаптации, в то время как различные формы психической дезадаптации выявлены в 65% случаев.

Нами оценивались основные психологические нарушения по представленным ранее показателям, которые представлены в таблице 2.

Как видно из приведенной таблицы, обращало на себя внимание достаточно резкое снижение психологических показателей у больных третьей группы.

Нами изучались основные психологические и психофизиологические нарушения с помощью аппаратно-диагностического комплекса «Эксперт В» и по показателям оценки вегетативной регуляции на аппаратно-программном комплексе «Поли-спектр» с программой «Психотест».

Наличие комплексных психологических и психофизиологических показателей, которые оценивались с помощью аппаратно-диагностического комплекса «Эксперт В», доказывает более высокую информативность данной системы по сравнению со шкальными методами.

Таким образом, отмечая важность ранней диагностики психологических нарушений и адаптационного

потенциала у пациентов с лабильной АГ, следует учитывать различную информационную составляющую методов их выявления. Наибольшей разрешающей способностью обладают аппаратно-программные комплексы («Эксперт В», «Полиспектр»), значительно меньшей – шкалы Занга и Тейлора. Применение ранней диагностики психологических нарушений необходимо, так как в большинстве случаев коррекция этих нарушений приводит к нормализации АД у лиц с лабильной артериальной гипертензией.

Изучение эффективности профилактических и реабилитационных программ является необходимым для коррекции лабильной АГ. Важнейшим направлением служит проведение психопрофилактических мероприятий: снижение воздействия стрессогенных факторов путем обучения в школах здоровья, своевременное консультирование психологами или психотерапевтами для уточнения характера психологических нарушений, информирование пациентов о возможных последствиях психологических нарушений в течении ССЗ, обучение методам самоконтроля АД, регулярное динамическое наблюдение в школах и центрах здоровья, своевременное проведение коррекционных мероприятий при наличии психологических нарушений. Нами в исследуемых группах применялись вышеуказанные медикаментозные и немедикаментозные методы коррекции при лабильной АГ у лиц молодого возраста. Оценка их эффективности представлена в следующей таблице 3.

Как видно из приведенной таблицы, выявлена отчетливая положительная динамика по основным психологическим показателям с помощью реабилитационных программ.

Выводы

- Для раннего выявления психологических нарушений у больных лабильной АГ необходимо применение компьютерных диагностических технологий «ВНС-Спектр», «Эксперт-В».
- Применения программ медицинской реабилитации, включающих меланекс, Бемер терапию, физические тренировки, позволяет добиться положительного эффекта в 88–91% случаев.

Таблица 2. Оценка психологических показателей у лиц с лабильной артериальной гипертензией

Показатель	Контроль	1 группа	2 группа	3 группа
Адаптационный потенциал	7,3 ± 0,3	5,5 ± 0,2	5,3 ± 0,3	5,0 ± 0,25
Нервно-психическая устойчивость	7,5 ± 0,3	7,1 ± 0,3	6,8 ± 0,2	6,7 ± 0,2
Шкала МЛО	42,8 ± 1,5	48,3 ± 1,2	44,6 ± 1,3	47,2 ± 0,2
Шкала К МЛО	71,8 ± 1,6	69,2 ± 1,4	68,1 ± 1,3	67,5 ± 1,4
Ситуационная тревожность	40,5 ± 1,4	42,9 ± 1,2	43,1 ± 0,9	43,6 ± 1,3
Степени психологического комфорта	40,8 ± 1,4	37,2 ± 1,3	37,0 ± 1,3	36,9 ± 1,2

Таблица 3. Оценка психологических показателей у лиц с лабильной артериальной гипертензией под влиянием коррекционных программ

Показатель	Контроль	1 группа	2 группа	3 группа
Адаптационный потенциал	7,4±0,3	5,6±0,2 6,3±0,1*	5,3±0,3 6,5±0,2*	5,1±0,3 6,9±0,3*
Нервно-психическая устойчивость	7,6±0,2	7,1 ±0,3 7,3±0,2	6,8±0,3 7,2±0,3	6,9±0,2 7,4±0,1
Шкала МЛО	42,7±1,6	48,4±1,3 45,0±1,2*	48,6±1,4 45,1±1,3*	48,5 ±0,2 43,3±0,3*
Шкала К МЛО	71,8±1,6	69,2±1,4 69,8±1,3	69,6±1,3 69,1±1,2	69,9±1,4 70,0±1,2
Ситуационная тревожность	42,5±1,5	42,9±1,2 42,8±1,1	43,1±0,9 42,8±0,9	43,6±1,3 42,1±0,8
Степени психологического комфорта	40,8±1,4	37,1±1,4 38,0±1,2	37,0±1,2 39,0±1,1	36,8±1,3 39,3±0,1*

Примечание: * $p < 0,05$; в числителе представлены показатели до лечения, в знаменателе – после.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Лядов К.В., Кухарчук В.В., Преображенский В.Н. Новые подходы к факторам риска при формировании заболеваний сердечно-сосудистой системы // М. – 2009. – 187 С.
2. Лядов К.В., Шаповаленко Т.В., Беганова Т.В. Научно-методологические подходы к организации работы центров восстановительной медицины и медицинской реабилитации // М. – 2009. – 231 С.
3. Лядов К.В., Преображенский В.Н. Реабилитация кардиологических больных // М. – 2005. – 320 С.
4. Бобровницкий И.П., Лебедева О.Д., Яковлев М.Ю. Оценка функциональных резервов организма и выявление лиц групп риска распространённых заболеваний // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2011, № 6. – С. 40–43.
5. Бобровницкий И.П., Лебедева О.Д., Яковлев М.Ю. Разработка и применение диагностического программного модуля оценки функциональных резервов организма и выявления лиц групп риска распространённых заболеваний для определения эффективности лечебных мероприятий // Вестник восстановительной медицины. – 2011, № 6. – С. 7–9.
6. Д.А. Еделев, И.П. Бобровницкий, Л.В. Михайленко, В.К. Фролков. Применение физических и природных факторов в восстановительной коррекции функциональных резервов человека // М.: Изд-во «БИНОМ», 2009.
7. Бобровницкий И.П., Василенко А.М., Нагорнев С.Н., Татарина Л.В.
8. Персонализированная восстановительная медицина: фундаментальные и прикладные подходы к медицинской реабилитации и нелекарственной профилактике. // Russian journal of rehabilitation medicine – 2012. – № 1. – С. 10–21.
9. Бобровницкий И.П., Василенко А.М. Принципы персонализации и предсказательности в восстановительной медицине // Вестник восстановительной медицины. – 2013. – № 1. – С. 2–6.
10. Василенко А.М. Комплементарная медицина: пора определиться в терминологии // Вестник восстановительной медицины. – 2009. – № 2. – С. 16–20.
11. Иванова Г.Е. Медицинская реабилитация в России. Перспективы развития // Вестн. восст. медицины. 2013. – №5. – С. 3–7.

REFERENCES:

1. Lyadov KV, Kukharchuk VV, Transfiguration VN [New approaches to risk factors in the formation of diseases of the cardiovascular system] M – 2009 – 187 p.
2. Lyadov KV, Shapovalenko TV, Beganova TV [Scientific and methodological approaches to the organization of the Center for Restorative Medicine and Rehabilitation] M. – 2009. – 231 p.
3. Lyadov KV, Transfiguration VN [Rehabilitation of cardiac patients] M – 2005 – 320 p.
4. Bobrovniksky IP, Lebedeva OD, Yakovlev MU [Assessment of functional reserves and identification of persons at-risk groups common diseases] Questions balneology, physiotherapy and medical physical kultury. 2011, № 6. – pp. 40–43.
5. Bobrovniksky IP, Lebedeva OD, Yakovlev MU [Development and application of diagnostic software module evaluation of functional reserves of the organism and to identify individuals at-risk groups common diseases to determine the effectiveness of therapeutic measures] Bulletin of reducing meditsiny. 2011, № 6. – pp. 7–9.
6. DA Edelev, IP Bobrovniksky, LV Mikhaylenko, V.K.Frolkov. [The usage of physical and environmental factors in the reduction correction human functional reserves]. M.: Publishing house «BINOM», 2009.
7. Bobrovniksky IP, Vasilenko AM, Nagorny SN, Tatarinova LV
8. Personalized Regenerative medicine: basic and applied approaches to medical rehabilitation and non-drug prevention. Russian journal of rehabilitation medicine- 2012. – № 1. – pp 10–21.
9. Bobrovniksky IP, Vasilenko AM [Principles of personalization and predictive in regenerative medicine] Bulletin of regenerative medicine. – 2013. – № 1. – pp. 2–6.
10. Vasilenko AM. [Complementary medicine: time to decide, in the terminology // Bulletin of regenerative medicine]. 2009. – No 2. – pp. 16–20
11. Ivanova GE [Medical rehabilitation in Russia. Prospects of development] Vestn. Restore. medicine. 2013. – №5. – pp. 3–7.

РЕЗЮМЕ

Доказана высокая эффективность комплексного применения мелатонина и Бемер-терапии для коррекции психологических нарушений у больных лабильной артериальной гипертензией, что позволило добиться положительного эффекта в 88–91% случаев. Это объясняется комплексным воздействием коррекции адаптационных нарушений и десинхроноза, релаксирующего действия и снижения периферического сосудистого сопротивления, а также потенцирующего действия этих методов. По результатам наших исследований, несмотря на достижение целевых цифр артериального давления, у больных остаются психологические нарушения, которые, с нашей точки зрения, необходимо корректировать немедикаментозными методами лечения (Бемер-терапия + мелатониновые производные). Результаты нашего исследования доказывают необходимость внедрения данных технологий для повышения эффективности медицинской реабилитации.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, Бемер-терапия, меланекс, Перт-терапия, алгоритм, профилактика, физическая реабилитация, компьютерные диагностические системы, стресс, немедикаментозные методы, новые медицинские технологии, артериальная гипертензия, психологический статус.

ABSTRACT

Show influence psychology factors in the forming of cardiovascular diseases among young population .New methods of medical rehabilitation concluded: Bemer-therapy, Pert-therapy, sensoric rooms. Using modern programs of medical rehabilitation very effectiveness with patients having arterial hypertension-reaction in 88–91%. That is necessary to use new methods of early prophylaxis prevention of the development of cardiovascular diseases.

Keywords: medical rehabilitation, sensoric rooms, Bemer-therapy, melanexi, Pert-therapy, algorithm, prophylaxis, physical rehabilitation, computer diagnostic system, stress, new medical methods, arterial hypertension, psychology statuses.

Контакты:

Беганова Татьяна Викторовна. E-mail: beganovatv@yandex.ru