

Медико-биологические проблемы жизнедеятельности

Научно-практический рецензируемый журнал

№ 2(6)

2011 г.

Учредитель

Государственное учреждение
«Республиканский научно-
практический центр
радиационной медицины
и экологии человека»

Журнал включен в Перечень
научных изданий Респуб-
лики Беларусь для опублико-
вания диссертационных иссле-
дований по медицинской и
биологической отраслям науки
(31.12.2009, протокол 25/1)

Журнал зарегистрирован

Министерством информации
Республики Беларусь,
Свид. № 762 от 6.11.2009

Компьютерная верстка
А.А. Гурин

Подписано в печать 22.09.11.
Формат 60×90/8. Бумага офсетная.
Гарнитура «Times New Roman».
Печать цифровая. Тираж 155 экз.
Усл. печ. л. 16,75. Уч.-изд. л. 11,9.
Зак. 938.

Издатель ГУ «Республиканский
научно-практический центр
радиационной медицины и экологии
человека»
ЛИ № 0230/0131895 от 3.01.2007 г.

Отпечатано в Филиале БОРБИЦ
РНИУП «Институт радиологии».
220112, г. Минск,
ул. Шпилевского, 59, помещение 7Н

ISSN 2074-2088

Главный редактор

В.П. Сытый (д.м.н., профессор)

Редакционная коллегия

В.С. Аверин (д.б.н., зам. гл. редактора), В.В. Аничкин (д.м.н., профессор), В.Н. Беляковский (д.м.н., профессор), Ю.В. Висенберг (к.б.н., отв. секретарь), Н.Г. Власова (к.б.н., доцент), А.В. Величко (к.м.н., доцент), В.М. Дорофеев (к.м.н., доцент), В.В. Евсеенко (к.п.с.н.), А.В. Коротаев А.В. (к.м.н.), Н.Б. Кривелевич (к.м.н.), А.Н. Лызикив (д.м.н., профессор), А.В. Макарович (к.м.н.), С.Б. Мельнов (д.б.н., профессор), Э.А. Надыров (к.м.н., доцент), Э.Н. Платошкин (к.м.н., доцент), А.В. Рожко (к.м.н., доцент), Г.Н. Романов (к.м.н.), А.М. Скрябин (к.м.н.), А.Е. Силин (к.б.н.), А.Н. Стожаров (д.б.н., профессор), О.В. Черныш (к.м.н.), Н.И. Шевченко (к.б.н.), А.Н. Цуканов (к.м.н.)

Редакционный совет

С.С. Алексанин (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), А.Ю. Бушманов (д.м.н., профессор, Москва), И.И. Дедов (д.м.н., академик РАМН, Москва), Ю.Е. Демидчик (д.м.н., член-корреспондент НАН РБ, Минск), М.П. Захарченко (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Л.А. Ильин (д.м.н., академик РАМН, Москва), Я.Э. Кенигсберг (д.б.н., профессор, Минск), К.В. Котенко (д.м.н., профессор, Москва), В.Ю. Кравцов (д.б.н., профессор, Санкт-Петербург), Н.Г. Кручинский (д.м.н., Минск), Т.В. Мохорт (д.м.н., профессор, Минск), И.А. Новикова (д.м.н., профессор, Гомель), В.Ю. Рыбников (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), В.П. Ситников (д.м.н., профессор, Гомель), Н.Д. Тронько (д.м.н., профессор, Киев), В.П. Филонов (д.м.н., профессор), В.А. Филонюк (к.м.н., доцент, Минск), А.Ф. Цыб (д.м.н., академик РАМН, Обнинск), В.Е. Шевчук (к.м.н., Минск)

Технический редактор

С.Н. Никонович

Адрес редакции

246040 г. Гомель, ул. Ильича, д. 290,
ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», редакция журнала
тел (0232) 38-95-00, факс (0232) 37-80-97
<http://www.rcrm.by>
e-mail: mbpr@rcrm.by

© Государственное учреждение
«Республиканский научно-
практический центр радиационной
медицины и экологии человека», 2011

№ 2(6)

2011

Medical and Biological Problems of Life Activity

Scientific and Practical Journal

Founder

Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

Journal registration
by the Ministry of information
of Republic of Belarus

Certificate № 762 of 6.11.2009

© *Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology*

ISSN 2074-2088

Обзоры и проблемные статьи

- Ю.И. Ефремова, Л. Навратил
Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на продукцию цитокинов 6

Медико-биологические проблемы

- А.Е. Силин, В.Н. Мартинков, Э.А. Надыров, Е.В. Пестриков, О.М. Либуркин, А.А. Задорожнюк, Э.А. Повелица, С.М. Мартыненко, А.А. Силина, И.Б. Тропашко, А.В. Воропаева Статус метилирования промоторных областей 11 генов-супрессоров при злокачественном новообразовании предстательной железы 14

- А.М. Скрябин, Н.Н. Савва, Ю.А. Бельский, А.Н. Матарас Ретроспективная оценка уровня облучения детей в ранние сроки после чернобыльской аварии на примере реальных случаев врожденного лейкоза 20

- А.В. Тарасова, Т.В. Шман Определение репарации двунитевых разрывов ДНК в лимфоцитах крови по накоплению фосфорилированной формы гистона H2AX 28

- В.В. Шевляков, В.А. Филонюк, Т.С. Студеничник, Г.И. Эрм, Н.А. Щурская, А.В. Буйницкая, Е.В. Чернышова, Т.В. Козловская Новый комплексный биологический препарат «Гулливер»: особенности вредного действия на организм 34

Клиническая медицина

- Т.В. Бобр Применение чрескожной электростимуляции в лечении частичной атрофии зрительного нерва сосудистого генеза 42

- А.В. Богданович, В.Н. Шиленок, Л.Н. Кирпиченок Энтеральная дезин-

Reviews and problem articles

- Yul. Efremova, L. Navrátil Effects of low level laser irradiation on cytokine production

Medical-biological problems

- A. Silin, V. Martinkov, E. Nadyrov, E. Pestrikov, O. Liburkin, A. Zadorozhnyuk, E. Povilitsa, S. Martynenko, A. Silina, I. Tropashko, A. Voropayeva DNA methylation status of promoter regions of 11 suppressor genes in malignant neoplasm of prostate

- A.M. Skryabin, N.N. Savva, Yu.A. Belsky, A.N. Mataras Retrospective population-based study of irradiation exposure in infant leukemia cases registered within the early period after Chernobyl accident (reconstruction of the individualized accumulated doses)

- A. Tarasova, T. Shman DNA double-strand breaks repair detection in lymphocytes based on histone H2AX phosphorylation

- V. Shevlaykov, V. Filanyuk, T. Studenichnik, G. Erm, N. Stchurskaya, A. Buinitskaya, E. Chernyshova, T. Kozlovskaya New complex biological product «Gulliver»: peculiar features of harmful effects on the organism

Clinical medicine

- T. Bobr Estimation of transcutaneous electrostimulation application in patients with partial optic nerve atrophy of vascular origin

- A.V. Bogdanovich, V.N. Shilenok, I.N. Kirpichenok Enteral dezintoxica-

- | | | | |
|--|----|---|--|
| токсикация в раннем послеоперационном периоде у больных острой спастической кишечной непроходимостью | 47 | tion in early postoperative period in treatment patients with acute adhesive intestinal obstruction | |
| <i>Н.В. Галиновская, Н.Н. Усова, О.В. Лыщенко, Е.В. Иванашко, В.Я. Латышева</i> Особенности биохимического спектра у лиц с преходящими нарушениями мозгового кровообращения | 53 | <i>N.V. Galinovskaya, N.N. Usova, O.V. Lyshchenko, E.V. Ivanashko, V.Ja. Latysheva</i> Features of a biochemical spectrum in persons with transient ischaemic attack | |
| <i>В.И. Григорьев, С.А. Игумнов, И.В. Григорьева</i> Применение ароматерапии в системе реабилитации пациентов с артериальной гипертензией | 59 | <i>V. Grigoryev, S. Igumnov, I. Grigoryeva</i> Application of aromatherapy in rehabilitation of the patients suffering arterial hypertension | |
| <i>И.А. Давыдова, М.Г. Русаленко</i> Психоэмоциональное состояние и качество жизни пациентов с сахарным диабетом 1 типа | 65 | <i>I. Davydova, M. Rusalenko</i> Psychoemotional state and quality of life in patients with type 1 diabetes | |
| <i>И.Г. Деменкова, В.И. Ковалева</i> Генетическая характеристика детей, родители которых подверглись радиационному воздействию в детском и подростковом возрасте вследствие аварии на ЧАЭС | 74 | <i>I.G. Demenkova, V.I. Kovaleva</i> Genetic characteristic of children whose parents were subject to radiation impact in their childhood or at puberty as a result of the Chernobyl accident | |
| <i>Н.В. Николаева</i> Прогнозирование возникновения ИБС с помощью математической модели, построенной по результатам дискриминантного анализа | 80 | <i>N.V. Nikolaeva</i> Prediction of coronary heart disease using a mathematical model, constructed from the results discriminant analysis | |
| <i>В.М. Мицура</i> Оценка выраженности фиброза печени у пациентов с хроническим гепатитом С, роль непрямых маркеров фиброза | 87 | <i>V.M. Mitsura</i> Assessment of liver fibrosis extent in patients with chronic hepatitis C, role of indirect markers of liver fibrosis | |
| <i>Г.К. Молдабек</i> Влияние эмоционального фона на качество жизни у больных гипотиреозом | 93 | <i>G.K. Moldabek</i> Influence of an emotional background on quality of a life at patients with hypothyroidism | |
| <i>Г.Н. Романов, Н.Ф. Чернова, Э.В. Руденко</i> Факторы риска в развитии низкотравматичных переломов у пациентов с нарушением минеральной плотности костной ткани | 98 | <i>G.N. Romanov, N.F. Chernova, E.V. Rudenko</i> Risk factors in development of fragility fractures at patients with deficit of bone mineral density | |
| <i>Г.Н. Хованская, Т.А. Новицкая, Н.А. Филина</i> Практическая реализация методики медицинской реабили- | | <i>G.N. Hovanskaya, T.A. Novitskaya, N.A. Filina</i> Practical realization of the technique of medical aftertreatment | |

тации пациентов с периферическими невропатиями верхних и нижних конечностей	103	of patients with peripheric neuropathies of the upper and lower extremities
<i>Н.П. Шилова, И.А. Байкова, О.В.Курс</i> Психоэмоциональные особенности пациентов с рецидивирующим простым герпесом	108	<i>N.P. Shilova, I.A. Baikova, O.V. Kurs</i> Personal features of patients with recurrent herpes simplex
Обмен опытом		Experience exchange
<i>М.Г. Зубрицкий, М.К. Недзведь</i> Морфологическая диагностика герпетических инфекций при хроническом гастрите у взрослых	114	<i>M.G. Zubritsky, M.K. Nedzvedz</i> Morphological diagnostics of the herpetic infections at chronic gastritis in adults
<i>А.В. Рожко, В.Б. Масыкин, Э.А. Надыров, А.В. Башилов, В.К. Иванов, М.А. Максютков</i> История создания, структура и функции Единого чернобыльского регистра России и Беларуси	122	<i>A.V. Rozhko, V.B. Masyakin, E.A. Nadyrov, A.V. Bashylau, V.K. Ivanov, M.A. Maksutov</i> History of creation, structure and functions of the Common Chernobyl Register of Russia and Belarus

ПРИМЕНЕНИЕ АРОМАПСИХОТЕРАПИИ В СИСТЕМЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

¹«Международный государственный экологический университет им. А.Д. Сахарова», г. Минск, Беларусь

²ГУ «РНПЦ психического здоровья», г. Минск, Беларусь

³ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь

Проведен анализ внутренней картины болезни у 57 пациентов с артериальной гипертензией с помощью опросника Бехтеревского института (ЛОБИ). Выявлено, что преобладающими у пациентов с артериальной гипертензией являются тревожный и неврастенические типы реагирования на болезнь, что определяет высокий риск развития тревожных расстройств. С учетом высокой распространенности у них психосоматических расстройств, применение аромасихотерапевтической коррекции актуально на всех этапах оказания реабилитационной помощи для оптимизации гипотензивной терапии. На основании полученных результатов по внутренней картине болезни намечены схемы аромасихотерапевтической коррекции, в которые подобраны комбинации ароматических масел с наличием противострессового, противотревожного, гипотензивного, седативного, релаксационного, антиоксидантного, адаптогенного и гармонизирующего действия.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, внутренняя картина болезни, аромасихотерапия

Введение

Длительный период значительной стрессовой психосоциальной обстановки после аварии на ЧАЭС привел к росту психосоматических и социально-зависимых заболеваний. Одним из лидирующих стал рост артериальной гипертензии в связи с наличием длительного психоэмоционального напряжения, возникшего в условиях данной стрессовой ситуации [1]. Согласно эпидемиологическим исследованиям, практически у каждого пятого жителя республики в возрасте старше 18 лет отмечается повышенное артериальное давление. В общей структуре заболеваний артериальная гипертензия составляет 62% [3].

Важную роль в развитии заболевания имеют характерологические и психические особенности человека, которые и определяют преимущественные формы эмоционального реагирования [4]. Существенную роль в патогенезе артериальной гипертензии составляют повреждения в

трех звеньях, где первым звеном является нарушение высшей нервной деятельности, вторым – повышение тонуса адренергической нервной системы, третьим – гуморальные факторы, изменяющие обмен веществ в сосудистой стенке [1].

Действие многих факторов на организм человека реализуется через центральную нервную систему, при этом выявлено, что при формировании ответных реакций наиболее чувствительной и поэтому более ранимой является сердечно-сосудистая система. Почти у половины населения в возрасте старше 50 лет артериальное давление (АД) достигает уровня, при котором, согласно рекомендациям ВОЗ, требуется лечение [3]. Лечение артериальной гипертензии проводится по устойчивым схемам – диагностика, подбор симптоматических фармакологических средств. Следствием симптоматического лечения является незначительная эффективность, усугубление проявлений заболевания.

Наиболее продуктивным в настоящее время является переход к этиологическому лечению артериальной гипертензии, разработка и внедрение методов профилактики [1, 3].

Существенным представляется применение ароматерапии, так как лечебный эффект осуществляется здесь за счет ответной реакции организма, что более физиологично и связано с перестройкой функционирования физиологических систем. В таких случаях ответная реакция организма бывает значительно более выраженной по силе, чем прямое влияние вещества. При этом повышаются уровень приспособительных возможностей систем и надежность саморегуляции организма [5].

Радиационное воздействие на человека, проживающего в чернобыльской зоне, непрерывное нарастание психологического стресса, снижение резервов индивидуального и общественного здоровья стали причиной критического состояния здоровья в регионе, пострадавшего от аварии на ЧАЭС. В системе профилактических мероприятий ведущее значение принадлежит правильному выбору методов и средств, позволяющих эффективно достичь поставленной цели. Перспективным путем профилактики нарушений, происходящих в организме, считается управление универсальными процессами повышения устойчивости организма с помощью природных веществ, близких по химической структуре, биологическому и фармакологическому действию эндогенным соединениям, участвующим в биорегуляции физиологических систем организма.

В экспериментальных исследованиях установлено положительное действие ароматерапии на больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Применение ароматерапии при ишемической болезни сердца улучшает общее самочувствие, сон, нормализует артериальное давление и показатели ЭКГ. Применение эфирных масел фенхеля и лимона приводило к снижению повышенного артериального давления, прекращению аритмии, значительному сокращению частоты и силы гипертензивных реакций [6].

Положительное влияние на гемодинамику головного мозга по данным реоэнцефалографии выявлено при применении эфирных масел мяты, фенхеля, лаванды, шалфея, сообщают Я.С. Лещинская и др. (1985). Эффект выражался в уравнивании функции обоих отделов вегетативной нервной системы, реоэнцефалография характеризовалась уменьшением показателей тонического напряжения стенки сосудов и умеренного повышения их кровенаполнения [6].

Терапевтические эффекты ароматерапии связаны с взаимодействием летучих ароматных веществ с рецепторами (обонятельными, тригеминальными, термическими). Воздействие запаха действует на лимбическую систему мозга и анализируется центром памяти, что и обуславливает эмоциональный ответ, связанный с собственными ассоциациями того или иного запаха. Это эффективно используется в психотерапии для закрепления положительных ассоциативных связей [5].

Отсутствие систематизированных данных, касающихся анализа внутренней картины болезни при артериальной гипертензии, необходимость научного обоснования и разработки методов ароматерапевтической коррекции послужили основанием для проведения данного исследования.

Цель исследования: определить внутреннюю картину болезни пациентов с артериальной гипертензией, провести подбор на основании основных типов реагирования на болезнь ароматерапевтических схем для коррекции АД, оценить их эффективность в ходе медико-психологической реабилитации.

Материал и методы исследования

Объем исследования составили 57 лиц с артериальной гипертензией, разделенные на три группы (по 19 человек): основную, сравнения и контрольную группы. В ходе исследования были выявлены основные типы реагирования на болезнь и гендерные

различия у 57 пациентов. Возраст обследованных нами пациентов варьировал в пределах 31-68 лет (средний возраст – $52 \pm 15,1$ лет). Распределение по полу было следующее: 27 мужчин, 30 женщин. Исследование было динамическим, проспективным для сравнения эффективности двух различных схем: аромасихотерапии и аппаратных технологий с использованием биологически-обратной связи, включающем весь период психотерапии (десять сеансов) и оценку спустя два месяца после завершения курса. В контрольной группе пациенты принимали гипотензивные препараты по установленной протоколом схеме.

Все пациенты с артериальной гипертензией имели диагноз «эссенциальной гипертензии» (класс IX, рубрика I 10). I стадию заболевания имели 36,9%, II – 56,1% и III – 7,0% пациентов. Диагностика психических и поведенческих расстройств осуществлялась в соответствии с исследовательскими диагностическими критериями МКБ-10 (класс V, рубрика F 43; F 54) [2].

Статистический анализ полученных результатов был проведен с применением пакета прикладного программного обеспечения Statistica 6.0. Оценка нормальности распределения с использованием W-критерия Шапиро-Уилка показала, что данные не подчинялись закону нормального распределения. Сравнительный анализ между двумя независимыми группами проводили с использованием (χ^2) хи-квадрат. Различия между группами по статистическим показателям считали значимыми при $p < 0,05$.

Для исследования эмоциональной реакции пациента на заболевание нами использовался Личностный Опросник Бехтеревского института (ЛОБИ) [4]. С его помощью диагностировался сложившийся под влиянием артериальной гипертензии паттерн отношений к самой болезни и ее лечению. Опросник оценивал сложившийся у пациентов с артериальной гипертензией в процессе заболевания паттерн отношений к болезни и возможностям терапевтической коррекции. Тест позволил выявить 13 типов отношений к болезни:

гармоничный (Г); тревожный (Т); ипохондрический (И); меланхолический (М); апатический (А); неврастенический (Н); обсессивно-фобический (О); сенситивный (С); эгоцентрический (Я); эйфорический (Ф); анозогнозический (З); эргопатический (Р); паранойяльный (П).

Результаты исследования

При оценке эмоциональной реакции на заболевание у пациентов с артериальной гипертензией преимущественно отмечались следующие типы реагирования: основным типом был тревожный – у 15 (26,3%) человек, неврастенический – у 13 (22,8%) человек, дополнительно выбранными типами были неврастенический – у 14 (24,6%) и сенситивный – у 11 (19,3%), а также характерными выбранными типами для них были паранойяльный и эйфорический – у 9 (15,8%) человек.

Предпочтительный блок тревожного типа реагирования подтвердил, что пациенты с артериальной гипертензией в силу особенностей реагирования на стресс имели до появления заболевания определенные личностные особенности: аффективную неустойчивость, мнительность, повышенную впечатлительность, возбудимость, подозрительность, что и определяло настороженное отношение к проводимой гипотензивной терапии при настойчивом побуждении со стороны медицинского персонала.

Анализ картины болезни у мужчин и женщин показал различие в типах реагирования на болезнь. При этом у мужчин основным типом реагирования был неврастенический – у 9 (16,1%) человек, а дополнительным – сенситивный у 8 (14%) человек, а у женщин основной – тревожный у 10 (18%) человек, а дополнительным – неврастенический у 10 (18%) человек.

Статистически значимое различие между группами мужчин и женщин составило: в 2010 г. – по тревожному типу (критерий χ^2) ($\chi^2=5,83$, $p < 0,016$), обсессивно-фобическому ($\chi^2=6,09$, $p < 0,014$); сенситивному ($\chi^2=3,91$, $p < 0,048$), предоставленных в таблице.

Таблица – Сравнительный анализ типов реагирования на болезнь пациентов с артериальной гипертензией по гендерному признаку (χ^2)

Тип реагирования на болезнь	мужчины	женщины	χ^2	p
Гармоничный (Г)	0	0	-	-
Тревожный (Т)	20	35	5,83	0,016
Ипохондрический (И)	10	12	0,09	0,765
Меланхолический (М)	0	0	-	-
Апатический (А)	8	13	1,07	0,301
Неврастенический (Н)	27	33	0,53	0,465
Обсессивно-фобический (О)	7	19	6,09	0,014
Сенситивный (С)	30	21	3,91	0,048
Эгоцентрический (Я)	10	15	0,88	0,349
Эйфорический (Ф)	15	13	0,40	0,526
Анозогнозической (З)	7	3	1,21	0,271
Эргопатический (Р)	12	15	0,21	0,646
Паранойяльный (П)	23	29	0,62	0,432

Имеющийся анализ типов эмоционального реагирования позволил понять характеристики внутренней картины болезни у пациентов с артериальной гипертензией, определить и наметить схемы ароматкоррекционных схем.

Мы использовали три основных группы терапевтических эффектов: ментальные (психотерапевтическое воздействие); вегетативные (сосудорасширяющее, гипотензивное); метаболические (антиоксидантное, иммуностимулирующее).

Рекомендуемыми эфирными маслами при артериальной гипертензии являются: иланг-иланг, розовое дерево, лаванда, лимон, душица, роза, мелисса, герань, апельсин, мандарин, ромашка, фенхель, пачули, майоран, кипарис, сосна, иссоп, можжевельник.

На основании полученных результатов по внутренней картине болезни намечены следующие пути ароматпсихотерапевтической коррекции, в которой были подобраны комбинации ароматических масел с наличием противострессового, гипотензивного, нормотензивного, седативного, релаксационного, антиоксидантного, адаптогенного и гармонизирующего действия.

Во время сеансов сочетанной ароматпсихотерапии во вступительной рациональной части и после достижения состояния релаксации врач-психотерапевт рекомендует пациентам с артериальной гипертензией установку на состояние саморегуля-

ции с постановкой положительных «якорей» [8] используемыми ароматическими маслами, включенными в схему ароматкоррекции.

В схему ароматпсихотерапии мы включили: **лаванду лекарственную (релаксант)** (*Lavandula officinalis*) благодаря основным эффектам: противотревожному, антидепрессивному, антиаллергическому, спазмолитическому, антиоксидантному, иммуномоду-

лирующему, седативному, антистрессовому, антиаритмическому и повышающему уровень адаптированности; **апельсин китайский (стабилизатор)** (*Citrus sinensis*): антидепрессивному, желчегонному, спазмолитическому, успокаивающему, тонизирующему; **герань розовую (стимулятор, адаптоген)** (*Pelargonium roseum*): спазмолитическому, успокаивающему, гипотензивному, релаксирующему, антидепрессивному; **иланг-иланг (релаксант)** (*Cananga odorata*): гипотензивному, антидепрессивному, противотревожному, релаксационному, тонизирующему, спазмолитическому; **лимон (стимулятор, адаптоген)** (*Citrus limon*): антиоксидантному, нормализующему липидный обмен, спазмолитическому, гипотензивному, гипогликемическому, выраженному противосклеротическому, кардиотоническому и мочегонному; **фенхель обыкновенный (релаксант)** (*Foeniculum vulgare*): противотревожному, гипотензивному, мочегонному, спазмолитическому, седативному, коронарорасширяющему и антиаритмическому.

Были назначены ароматические процедуры с сосудорегулирующим и гипотензивным эффектом:

1. **Холодные ингаляции:** в виде «терапевтического укутывания», очень нежная релаксационная и нормотензивная методика, оказывающая мягкое действие на орга-

низм в целом и особенно позитивно влияющая на восстановление адаптационного потенциала личности. Применение: утром по краям простыни наносится масло апельсина по 3 капли, затем пациент укутывается в простынь, оптимальная длительность составляет 7 минут; вечером наносится масло лаванды по 3 капли, оптимальная длительность составляет 10 минут. Курс 14-21 процедур, ежедневно.

2. *Применение ароматической воды внутрь*: внутреннее употребление ароматических масел лимона и фенхеля по 1 капле на 250 мл воды было разделено на 2 приема: утром и днем за 15 минут до приема еды. Курс 15 процедур, ежедневно, перерыв 10 дней и повторный курс.

3. *Ароматерапевтические ванны*: обеспечивают разнообразный ароматерапевтический эффект (масла легко контактируют со всей поверхностью тела, быстро диффундируют через кожу, попадая в лимфатическую сеть, и одновременно воздействуют на центральную нервную систему через осязательный орган): седативный, сосудорасширяющий, гипотензивный, тонизирующий, анальгетический.

Применение: прохладные общие ванны с температурой воды 30-32 градуса в составе: масло иланг-иланг 5 капель + лаванды 3 капли + апельсина 2 капли наносят на эмульгатор – 7 столовых ложек соли. Оптимальная длительность ванны составляет 10-15 минут через день, курс 20 процедур.

4. *Рефлексомассаж стоп*: ароматический массаж с адекватным механическим воздействием, повышающем (в среднем на 200-300%) активность и эффективность предыдущих процедур дополнительными качествами.

Применение в составе: масло герани 5 капель + иланг-иланга 3 капли смешивается с транспортным маслом (персиковым) в пропорции 1:1, наносится на ладонь и втирается массажными движениями в стопы. Длительность массажа 5 минут. Курс 15 процедур ежедневно.

После проведения курса терапии сравнительный анализ всех трех групп пока-

зал, что наиболее положительная динамика снижения профиля АД по сравнению с первоначальными исследованиями отмечалась в основной группе: статистически значимое различие до и после аромасихотерапии составило: по тревожному типу ($\chi^2=12,15$, $p<0,001$), апатическому ($\chi^2=5,21$, $p<0,023$); неврастеническому ($\chi^2=14,35$, $p<0,001$); в группе сравнения с применением биологически-обратной связи: тревожному типу ($\chi^2=15,13$, $p<0,001$) и неврастеническому ($\chi^2=6,13$, $p<0,013$); в контрольной группе статистически значимое различие не выявлено.

Выводы

1. Преобладание тревожного и неврастенического типа отношения к болезни у пациентов с артериальной гипертензией определило выбор адекватного пути аромасихотерапевтической коррекции с комбинацией ароматических масел противострессового, противотревожного, гипотензивного, нормотензивного, релаксационного, адаптогенного и гармонизирующего действия.

2. Применение аромасихотерапевтической коррекции с учетом высокой распространенности психосоматических и соматопсихических расстройств у пациентов с артериальной гипертензией актуально на всех этапах оказания реабилитационной помощи для оптимизации гипотензивной терапии.

Библиографический список

1. Горбат, Т. В. Стресс-индуцированная артериальная гипертензия на рабочем месте: особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы, биохимических и психофизиологических показателей, комплексный подход к диагностике: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.06 / Т.В. Горбат, Респ. научно-практический центр «Кардиология». – Минск, 2009. – С. 16-17

2. Классификация психических и поведенческих расстройств: клинич. описания и указания по диагностике: 10-й пересмотр/Пер. на рус. яз. под ред Ю.Л. Нуллера, С.Ю. Циркина; ВОЗ. – Киев: Факт, 1999. – 272 с.

3. Мрочек, А.Г. Итоги работы кардиологической службы Республики Беларусь в 2009 г. и задачи на 2010 г. / А.Г. Мрочек, С.А. Дубень, Ф.Ф. Ермолкевич // Кардиология в Беларуси. – 2010. – № 2. – С. 10-15.

4. Малкина-Пых, И.Г. Психосоматика: Новейший справочник / И.Г. Малкина-Пых. – М.: Изд-во Эксмо; СПб.: Сова, 2003. – 928 с.

5. Николаевский, В.В. Ароматерапия. Справочник / В.В. Николаевский. – Тольятти: Медицина, 2000. – 295с.

6. Солдатченко, С.С. Ароматерапия. Профилактика и лечение заболеваний эфирными маслами / С.С. Солдатченко, Г.Ф. Кашенко, А.В. Пидаев Изд. 2-е, исправленное и дополненное. – Симферополь: Таврида, 2002. – 109 с.

V. Grigoryev, S. Igumnov, I. Grigoryeva

APPLICATION OF AROMATHERAPY IN REHABILITATION OF THE PATIENTS SUFFERING ARTERIAL HYPERTENSION

The study of the inward disease pattern of the patients with arterial hypertension was conducted using Behterev institute (LOBI) questionnaire. It was revealed that vexatious and neurotic types of attitude to the disease prevailed that determined high risk of anxiety disorders progression. Taking into account high prevalence of psychosomatic disorders among them it is urgent to use aromatherapy correction at all stages of rehabilitation for optimization of hypotensive therapy. Based on the results coming from inward disease pattern there were identified schemes of aromatherapy correction which included combinations of aromatic oils with antistress, hypotensive, sedative, relaxation, antioxidant, adaptogenic and harmonizing effect.

Key words: *arterial hypertension, inward disease pattern, aromatherapy*

Поступила 01.03.11