

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА У ВЗРОСЛЫХ: ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ (НА ПРИМЕРЕ МЕТОДА «ПОЮЩИХ ЧАШ»)

PSYCHOSOMATIC DISORDERS OF FUNCTIONAL SYSTEMS OF THE ORGANISM IN ADULTS: PSYCHOTHERAPEUTIC HELP (BASED ON THE EXAMPLE OF THE "SINGING BOWLS" METHOD)

**V. Ogui
A. Tarasenko**

Summary. Any mental experience is reflected in one way or another in the physical body of a person: in posture, tension of certain muscle groups, habitual movements. By acting on this reflection, by changing motor stereotypes, can be solved specific psychological problems, get rid of internal conflicts, eliminate the somatic symptoms of mental trauma, which are understood as physical manifestations of emotional experiences and underlie the etiopathogenetic chain of all psychosomatic diseases.

The theory and practice, special methods and techniques of psychocorrection of psychosomatic disorders have been developed in various areas of body-oriented psychotherapy. This article describes the mental and physical effects of "singing bowls", which we recommend to use as a tool for vibro-acoustic massage.

At present, it has been proven that vibroacoustic stimulation of the body can cause relaxation states of various emotional valences and, in general, the psychological, psychotherapeutic and physiological effects of vibro-acoustic effects are colossal.

Keywords: vibroacoustic massage, the method of «singing bowls», health, psychosomatic disorders, bodily psychotherapy.

Огуй Виктор Олегович

Независимый исследователь (Нижний Новгород, РФ)

DoktorNN@yandex.ru

Тарасенко Анна Александровна

Независимый исследователь (Нижний Новгород, РФ)

anettmodi@mail.ru

Аннотация. Все интрапсихические переживания определённым образом находят отражение в физическом теле человека: в его поструральном положении, осанке, напряжении в определенных мышечных группах, привычных движениях. Воздействуя на физиологические последствия психических процессов, меняя двигательные стереотипы, можно с успехом разрешить определённые психологические задачи, а также избавиться от внутренних конфликтов, устранить соматические симптомы психических травм, которые находят отображение в качестве телесных проявлений эмоциональных переживаний и являются фундаментом этиопатогенетической цепочки многих психосоматических заболеваний.

В различных направлениях телесно-ориентированной психотерапии разработаны теория и практика, специальные методики и техники психокоррекции психосоматических расстройств. В данной статье описываются психические и физические эффекты «поющих чаш», которые мы рекомендуем применять, как инструмент для виброакустического массажа.

В настоящее время доказано, что виброакустическая стимуляция тела может вызывать релаксационные состояния различной эмоциональной валентности и, в целом, психологические, психотерапевтические и физиологические эффекты от виброакустического воздействия колоссальны.

Ключевые слова: виброакустический массаж, метод «поющих чаш», здоровье, психосоматические расстройства, телесная психотерапия.

Существует множество определений психосоматики. Главное различие во взглядах исследователей заключается в соотношении психологической и медицинской составляющих. По мнению Николаевой В. В. и Ариной Г. А., психосоматика — это учение о телесной взаимосвязи психических и соматических процессов в организме [29, с. 250]. Манегетти, в свою очередь, больше склоняется к исключительно психиче-

ской природе психосоматических заболеваний, говоря, что психосоматика выражает концепцию гилеморфического единства — единства действия человека. В более узком смысле означает функционально-историческое искажение, вызванное исключительно психической причиной. [29, с. 252]. Обобщая эти и другие научные определения, можно говорить о том, что психосоматика — это междисциплинарное учение о взаимном не-

разделимом функционировании психического и телесного, о неизбежном влиянии психических процессов на соматическую сферу и наоборот.

«К психосоматическим расстройствам (ПСР) относится группа болезненных состояний, возникающих и развивающихся на основе взаимодействия психических и физиологических факторов. ПСР проявляются развитием различных функциональных нарушений органов и систем под влиянием психогенных факторов, соматизацией психических нарушений и психическими расстройствами как реакции на соматические заболевания.» [28, с. 97].

Мы согласны с мнением известного русского психолога Лурия А.Р., который считал, что «нет никаких только психических и только соматических болезней, а имеется лишь живой процесс в живом организме; жизненность его и состоит именно в том, что он объединяет в себе и психическую, и соматическую сторону болезни.» [25, с. 83]

С точки зрения психосоматики, а также телесно-ориентированной психологии — лечить заболевание только лишь средствами фармакотерапии, в то время, как этиологические причины находятся в области психологии, порой безрезультативно и нецелесообразно.

В настоящее время практически каждое психотерапевтическое направление предлагает свои методы коррекции ПСР: суггестивная психотерапия, психосинтез, позитивная психотерапия, гештальт-терапия, когнитивно-поведенческая психотерапия, символдрама, транзактный анализ, арт-терапия, психодрама, танцевально-двигательная терапия, телесно-ориентированная психотерапия, семейная психотерапия, нейролингвистическое программирование.

Выбор направлений и методов коррекции ПСР в каждом конкретном случае зависит от совокупности индивидуальных факторов, личностных особенностей пациента, приверженности терапевта к той или иной психотерапевтической школе, его практическим навыкам.

Телесно-ориентированная психология постулирует тот факт, что любое психическое переживание, состояние, проблема, тем или иным образом отражается в нашем физическом теле: в позе, осанке, напряженности определенных групп мышц, привычных движениях и т.д. Воздействуя на это отражение, изменив двигательные стереотипы, можно решить конкретные психологические задачи, избавиться от внутренних конфликтов, осознать свои внутренние ресурсы. Важно, что соматические симптомы психических травм

понимаются как телесные проявления эмоциональных переживаний.

В различных направлениях телесно-ориентированной психотерапии разработаны теория и практика, специальные методики и техники психокоррекции ПСР. В настоящее время используются методы работы с телом и как в непосредственном телесном контакте с психотерапевтом, так и опосредованно, без прикосновений.

Виброакустическая стимуляция тела может вызывать релаксационные состояния различной эмоциональной валентности. Уровень проводимости кожи тонической электродермальной активности является показателем симпатического возбуждения вегетативной нервной системы и, следовательно, показателем релаксационного ответа. Психологические, психотерапевтические и физиологические эффекты от виброакустического воздействия колоссальны.

Виброакустическая терапия — это сравнительно новое нелекарственное направление, использующее звук слышимого диапазона как источник механических вибраций, напрямую передающихся телу человека [26, с. 2].

Данный вид массажа, выполняемый контактным или бесконтактным способом, с применением «тибетских поющих чаш» (ТПЧ), оказывает комплексное саногенное физиологическое действие на сердечно-сосудистую, лимфатическую, вегетативную системы и на психоэмоциональное состояние человека. Виброакустический массаж поющими чашами (ВАМПЧ) позволяет дифференцированно, по специальной технологии воздействовать на отдельные части тела, центральную и периферическую нервную систему, на ткани и системы органов [27, с. 56].

В предыдущих наших работах мы уже обосновывали эффективность вибрационно-акустического массажа «поющими чашами» (ВАМПЧ), как эффективного метода при лечении субклинических нарушений эмоций и сна и оценивали эффективность ВАМПЧ в коррекции тревожных и инсомнических расстройств [26, 27].

Так же мы обосновали эффективность применение данного массажа для быстрой и нелекарственной коррекции тревожной симптоматики, что позволило нам рекомендовать его применение в условиях оздоровительных и психологических центров, а также для преподавания массажистам широкого профиля.

Углубляясь в механизм действия ВАМПЧ, важно отметить, что любая живая система от клеточных орга-

нелл (ядро, хромосомы) до клеток тканей (эритроциты, капилляры) характеризуется наличием высокочастотных механических колебаний. Это позволяет считать колебательные процессы одним из главных проявлений жизни [2].

Экспериментальные факты свидетельствуют о том, механические колебания участвовали в создании биологических структур при истоках зарождения жизни. Колебательные процессы сопровождают жизнь на разных ступенях ее организации. Они являются постоянно действующим фактором на нашей планете и наблюдаются во всех сферах [5, с. 19].

Обнаружено, что существует непосредственное преобразование энергии космического происхождения (электромагнитного излучения) в интенсивные акустические колебания атмосферы, гидросферы и литосферы. Эти акустические колебания могут быть в различных диапазонах — от слышимых звуков до акустико-гравитационных волн. В свою очередь, сами звуковые волны могут сопровождаться электромагнитными излучениями [5, с. 16].

В соматической медицине, виброакустическая терапия уже давно нашла своё место. Одним из методов физиотерапии, применяемых в комплексном лечении различных заболеваний, является виброакустическое воздействие (ВAV). Целью одного из современных исследований было изучение влияния ВAV на клеточную динамику очага воспаления. Результаты экспериментального исследования показали, что физиотерапевтический фактор ВAV оказывает противовоспалительное действие благодаря активному вовлечению клеточных компонентов физиологических мер защиты организма [14, с. 340].

Активация механизмов саногенеза под влиянием ВAV привела к его включению в физиотерапевтический комплекс для лечения острого простого бронхита у детей, что позволило сократить сроки их лечения. Противовоспалительный эффект ВAV заключается в ограничении альтеративных и усилении репаративных явлений, учитывая, что нейтрофилы играют ведущую роль в развитии воспалительного процесса, а моноциты-макрофаги и фибробласты — в его затухании.

Виброакустическое воздействие может быть показано при кровотечениях, гипоплакии, нарушении овариально-менструальной функции [15].

Показано, что вибрационный массаж может нормализовать корково-подкорковые отношения, улучшить состояние эндокринной системы, повысить лабильность нервных центров. «Оно обладает выраженным

трофическим, обезболивающим, антиспастическим и противовоспалительным действием, а также ускоряет процессы регенерации и репарации, в том числе и нервных волокон. Например, курс вибромассажа поясничной области благоприятно влияет на восстановительные процессы травмированных седалищных или локтевых нервов [16].

Установлено положительное действие вибромассажа в лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза. Таким образом, применение вибрации было успешным при лечении ряда заболеваний: неврологических проявлений остеохондроза позвоночника, травматических поражений нервных стволов конечностей, детских церебральных параличей, при гинекологических, бронхолегочных и других заболеваний.

Положительные результаты при использовании вибротерапии получены также при лечении эндартерита, сколиоза. Эффект вибрационной терапии подтверждается стойкостью и длительностью сохранения достигнутых результатов в отдаленные сроки.» [7]

Влияние лечения монохордом и прослушивания расслабляющей музыки (рандомизированное клиническое исследование) на эктодермальную активность и уровень кортизола в связи с эмоциональной валентностью опыта были исследованы у пациентов с психосоматическими расстройствами в одном из современных исследований зарубежных авторов [18, с. 190]. Образцы слюнного кортизола собирали непосредственно до и после экспозиции. Субъективный опыт измерялся с помощью шкал самооценки.

В целом, как воздействие монохорда, так и воздействие расслабляющей музыки вызывали улучшение настроения пациентов и вызывали очень значительное снижение ЭДА (эктодермальной активности). Более эмоционально положительный опыт расслабления коррелировал с немного более сильным снижением ЭДА. Оба условия лечения вызывали небольшое увеличение слюнного кортизола, которое было значительным после воздействия первой обработки. Возможно, что состояние релаксации воспринималось как эмоциональный вызов из-за внутренних образов и необычных ощущений, которые могли возникнуть.

ЭДА обозначает изменения электрической проводимости кожи и рассматривается как индикатор изменений в возбуждении вегетативной симпатической нервной системы. Тонический уровень проводимости кожи, который включает в себя медленные спонтанные колебания активности симпатической инклюзивной потовой железы, считается допустимым параметром

для реакции расслабления и считается индикатором общего возбуждения [13].

Более того, ЭДА считается ключевым индикатором эмоциональной активности. Различные исследования показали связь между снижением тонуса ЭДА и индукцией приятных эмоций, таких как удовлетворенность (описывается как чувство благополучия, расслабления и умиротворения) и чувства безопасности. Неприятные эмоции, такие как гнев, беспокойство, страх и отвращение, связаны с увеличением тонуса ЭДА [14].

Помимо активации симпатической нервной системы, высвобождение кортизола, который модулируется осью надпочечников гипофиза, является еще одним показателем психофизиологической реакции на стресс. Слюнный кортизол считается достоверным показателем кортизола в плазме [19] и наиболее распространенным биологическим параметром в исследованиях стресса. Несколько исследований показали прямое влияние различных методов релаксации на снижение уровня кортизола [17–21].

Аналогичным образом, прослушивание музыки оказывает модулирующее влияние на высвобождение кортизола. Например, медитационная музыка была связана со снижением уровня кортизола [14, с. 98], прослушивание музыки после индукции стрессовой реакции привело к более сильному снижению уровня кортизола, а прослушивание музыки во время инвазивных медицинских вмешательств было связано с более низким повышением уровня кортизола [23, с. 2].

Техники релаксации и медитации обычно характеризуются фокусировкой внимания, что связано с увеличением фронтальной ЭЭГ-тета. В некоторых исследованиях [19, с. 113] по восприятию музыки наблюдалась активация тета-волн во время эмоционально положительной атрибуции, другие показывали латерализацию электрокортикальных процессов в атрибуции музыки, вызванной эмоциями различной валентности.

В одном из исследований [20, с. 67] изучались эффекты виброакустической стимуляции с использованием монохорда тела и обычной музыки для релаксации с аудио компакт-диска на спонтанную ЭЭГ пациентов, страдающих психосоматическими заболеваниями. Каждая процедура занимала около 20 минут.

Субъективный опыт записывался по шкале самооценки. Спектры мощности ЭЭГ полос Theta, Alpha-1 и Alpha-2 были проанализированы и сопоставлены между двумя условиями. Не было зафиксировано латерализации электрокортикальной активности с точки зрения эмоционального опыта переживания музы-

кальных произведений. Снижение мощности Альфа-2 произошло во время обеих процедур. Эмоционально положительная атрибуция переживания виброакустически вызванного состояния релаксации характеризуется более выраженным освобождением от негативно-го компонента. Спонтанная ЭЭГ показала увеличение мощности тета-волн, особенно в лобной медиальной и центральной медиальной области [19, с. 115].

Как подробно описано в некоторых исследованиях [25], лечение с помощью виброакустических методов используется в качестве телесно-ориентированной музыкальной терапии, в которой используется виброакустическая стимуляция с целью индукции ощущения глубоких релаксационных состояний и чувства измененного восприятия тела [26].

К примеру, исследования по терапевтическому применению виброакустической стимуляции с помощью Body Monochord были проведены с онкологическими пациентами [18, с. 298] и пациентами с паллиативной помощью. Сообщалось о положительных эффектах, таких как уменьшение тревоги и улучшение самочувствия, а также расслабления и успокоения [18, с. 300].

В одном исследовании изучалось, отличается ли виброакустическая стимуляция с помощью специальных инструментов от прослушивания музыки для релаксации с аудио CD относительно реакции психофизиологической релаксации, а также изменением тонической электродермальной активности и уровня кортизола в слюне у пациентов с психосоматическими расстройствами.

Было показано, что музыка в сочетании с тактильным восприятием низких частот, оказывает более сильное влияние на снижение артериального давления и улучшение самочувствия у депрессивных пациентов, чем простое слуховое восприятие музыки [20, с. 160].

В одном из исследования авторов, посвященном виброакустическим эффектам, каждый пациент получил 20-минутную экспозицию монохорда и 20-минутную презентацию медленной согласной расслабляющей музыки (фортепьяно с фортепианным сопровождением), которая была воспроизведена на аудио-CD. Струны Body Monochord были настроены на пятую настройку (высоты тона: D3, A2, D2, с дополнительными A1 и D1 по три струны в каждой), что позволило ему издавать звук с разнообразным обертоновым спектром. Монохорд тела был построен производителем музыкальных инструментов Бернхардом Дойцем в Берлине.

Предыдущие исследования о влиянии музыки и/или медитации на уровень кортизола, в основном из-

учали здоровых людей, не страдающих психологическими расстройствами [15, с. 110]. Поскольку пациенты в исследовании [18, с. 299] страдали от депрессивных расстройств, тревожных расстройств, расстройств адаптации и соматоформных расстройств, которые, как предполагалось, связаны с отдельными психосоциальными стрессовыми факторами, часть их стрессовых факторов могла бы активироваться после виброакустической стимуляции и прослушивания музыки. Однако воздействие как виброакустического воздействия, так и расслабляющей музыки привело к повышению настроения и снижению тревожной депрессии, гнева и вялости (измерения шкалы настроения BMS — Berlin).

Состояние релаксации, вызванное виброакустической стимуляцией или прослушиванием музыки на CD, связано с уменьшением электродермальной активности и, следовательно, симпатического возбуждения, которое было более выраженным во время более высоких эмоционально положительных ощущений во время лечения.

Выявленные рядом автором физиологические эффекты «поющих чаш», такие, как — снижение показателей кровяного давления, значимая редукция уровня соматической боли, ликвидация мышечного спазма — позволяют расширить показания для применения медитаций с «поющими чашами» у группы пациентов с психосоматической патологией или с сопутствующими хроническими заболеваниями. Данный вид медитации прост в применении на практике ввиду того, что звуки «поющих чаш» вызывают изменения электрической активности головного мозга, приводя к автономному состоянию глубокой релаксации, которую, зачастую, бывает сложно добиться у некоторых групп пациентов [1–4].

В другом исследовании, были изучены психологические и физиологические критерии (до и после 60-дневного эксперимента с бинауральными ритмами). Психологические критерии: депрессия (Inventory-2 Beck Depression Inventory-2), тревожность (State-Trait Inventory), настроение (Profile of Mood State), поглощение (Tellegen Absorption Scale) и качество жизни (World Health Organization-Quality of Inventory). Физиологические эффекты: кортизол, дегидроэпандростерон, мелатонин, инсулиноподобный фактор роста-1, серотонин, дофамин, адреналин, норэпинефрин, вес, артериальное давление, высокочувствительный C-реактивный белок. Наблюдались следующие значимые результаты исследования: снижение тревожности ($p = 0,004$), повышение субъективного качества жизни ($p = 0,03$), снижение инсулиноподобного фактора роста-1 ($p = 0,01$) и дофамина ($p = 0,02$) [3, с. 26].

Если объединить полученные научные данные, которые были убедительно продемонстрированы в исследованиях последних лет — становится очевидным, что телесные практики и техники психокоррекционного и психосоматического воздействия важно уметь сочетать. Мы считаем, что виброакустический массаж поющими чашами, с высокой степенью вероятности относится к такому уникальному сочетанию физического и звукового психотерапевтического воздействия, которое позволяет дифференцированно, по специальной технологии, воздействовать на отдельные части тела, центральную и периферическую нервную систему, на ткани и системы органов.

Основой метода ВАМПЧ-терапии является использование резонансного контакта терапевта с телом клиента, основанного на представлении о неразрывной связи тела и духовно-психического состояния, которое лежит в основе всех психосоматических расстройств [26, с. 1].

Психические и физические эффекты «поющих чаш», а также бинауральные ритмы и медитативные техники, наряду со стандартными методами групповой и индивидуальной психотерапии, позволяют добиться клинически выраженного противотревожного, анксиолитического, а также целого ряда психосоматических эффектов.

Выявленные физиологические эффекты, такие, как — снижение показателей кровяного давления, значимая редукция уровня соматической боли, ликвидация мышечного спазма — позволяют расширить показания для применения медитаций с «поющими чашами» и ВАМПЧ у группы пациентов с психосоматической патологией или с сопутствующими хроническими заболеваниями. Данный вид психотерапии прост в применении на практике, а звуки «поющих чаш» неизменно вызывают изменения электрической активности головного мозга, приводя к автономному состоянию глубокой релаксации, которую, зачастую, бывает сложно добиться у некоторых групп пациентов [27].

Наряду с накопившейся теоретической и эмпирической базой зарубежных исследований, нашим коллективом авторов ранее была предложена авторская немедикаментозная методика вибрационно — акустического массажа для уменьшения симптомов тревожных и инсомнических нарушений, которая оправдала себя в результате проведенного исследования и позволила рекомендовать её применение в условиях медицинских, оздоровительных и психологических центров, а также для преподавания массажистам широкого профиля [26, с. 2].

Таким образом, методы виброакустического воздействия на психику и организм человека, акцентированы на знакомстве клиента с собственным телом, подразу-

мевающем расширении осознания им телесных ощущений, исследование того, как потребности, желания и психические проблемы кодируются в различных телесных состояниях. Обучение реалистичному разре-

шению внутренних конфликтов в этой области, а также курс ВАПМЧ — являются эффективными способами устранением этиологических факторов психосоматической патологии.

ЛИТЕРАТУРА

- Allen L, Shealy N. An exploration of the effects of toning and quartz crystal bowls on the energetic balance in the body as measured electrically through the acupuncture meridians. *Subtle Energies Energy Med.* 2005;16(2):5–8.
- Binaural beat technology in humans: a pilot study to assess psychologic and physiologic effects. Wahbeh H, Calabrese C, Zwickey H.J *Altern Complement Med.* 2007 Jan-Feb;13(1):25–32.
- Booij SH, Bos EH, de Jonge P, Oldehinkel AJ. The temporal dynamics of cortisol and affective states in depressed and non-depressed individuals. *Psychoneuroendocrinology.* 2016; 69, 16–25 pmid:27017429
- Bradt J., Dileo C. Music for stress and anxiety reduction in coronary heart disease patients. *Cochrane Database Systematic Review:* 2009; 12: CD006577.
- Bradt J., Dileo C., Grocke D., Magill L. Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database Systematic Review.* 2011; 8: CD006911.
- Calbrese C, Zwickey H. Binaural beat technology in humans: A pilot study to assess psychologic and physiologic effects. *J Altern Complement Med.* 2007; 13 (1), 25–32. [PubMed]
- Cella D. *Manual of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) Scales,* 1997.
- Chan M F, Chung YF, Chung S W, Lee OK. Investigating the physiological responses of patients listening to music in the intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing.* 2009; 18(9), 1250–1257 pmid:18775053
- Gingras B, Pohler B, Fitch WT. Exploring Shamanic Journeying: Repetitive Drumming with Shamanic Instructions Induces Specific Subjective Experiences but No Larger Cortisol Decrease than Instrumental Meditation Music. *PLOS ONE,* 2014; 9(7): e102103. pmid:24999623
- Han L, Li JP, Sit JW, Chung L, Jiao ZY, Ma WG. Effects of music intervention on physiological stress response and anxiety level of mechanically ventilated patients in China: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing.* 2010; 19(7–8), 978–987 pmid:20492042
- Hellhammer D, Wüst S, Kudielka B. Salivary cortisol as a biomarker in stress research. *Psychoneuroendocrinology.* 2009; 34, 163–171 pmid:19095358
- Hoyt LT, Craske MG, Mineka S, Emma K, Adam EK. Positive and Negative Affect and Arousal: Cross-Sectional and Longitudinal Associations With Adolescent Cortisol Diurnal Rhythms, *Psychosomatic Medicine.* 2015; 77, 392–401 pmid:25905661
- Incollingo Rodriguez AC, White ML, Standen EC, Seckl JR, Tomiyama AJ. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation and cortisol activity in obesity: A systematic review. *Psychoneuroendocrinology.* 2015; 62, 301–318 pmid:26356039
- Koelsch S, Fiermetz J, Sack U, Bauer K, Hohenadel M, Wiegel M, et al. Effects of music listening on cortisol levels and propofol consumption during spinal anesthesia. *Frontiers in Psychology.* 2011; 2, 58, 1–9
- Kreibitz SD. Autonomic nervous system activity in emotion: A review. *Biological Psychology.* 2010; 84, 394–421 pmid:20371374
- Landry JM. Physiological and psychological effects of a Himalayan singing bowl in meditation practice: a quantitative analysis. *Am J Health Promot.* 2014;28:306–309. [PubMed]
- Lee E-J, Bhattacharya J, Sohn C, Verres R. Monochord sounds and progressive muscle relaxation reduce anxiety and improve relaxation during chemotherapy: a pilot study. *Complementary Therapies in Medicine.* 2012; 20, 409–416 pmid:23131371
- Sandler H, Fendel U, Peters E, Rose M, Bösel R, Klapp BF. Subjective experience of relaxation — induced by vibroacoustic stimulation by a Body Monochord or CD music—a randomised, controlled study in patients with psychosomatic disorders. *Nordic Journal of Music Therapy.* 2015.
- Sandler H, Tamm S, Fendel U, Rose M, Klapp BF, Bösel R. Positive emotional experience—induced by vibroacoustic stimulation using a Body Monochord in patients with psychosomatic disorders—is associated with an increase in EEG-theta and a decrease in EEG-alpha power. *Brain Topography.* 2016.
- Sandstrom GM, Russo FA. Music hath charms: the effects of valence and arousal on recovery following an acute stressor. *Music and Medicine.* 2010; 2, 137–143
- Teut M, Dietrich C, Deutz B, Mittring N, Witt CM. Perceived outcomes of music therapy with Body Tambura in end of life care — a qualitative pilot study. *BMC Palliative Care.* 2014; 13(1), 18 pmid:24708801
- Warth M, Kessler J, Kotz S, Hillecke TK, Bardenheuer HJ. Effects of vibroacoustic stimulation in music therapy for palliative care patients: a feasibility study. *BMC Complementary and Alternative Medicine.* 2015; 15:436 pmid:26669437
- Weeks BP, Nilsson U. Music interventions in patients during coronary angiographic procedures: A randomized controlled study of the effect on patients' anxiety and well-being. *European Journal of Cardiovascular Nursing.* 2011; 10, 88–93 pmid:20685168
- Евстафеева Е. А., Филиппенкова С. А. Психосоматическая проблема в контексте психологии здоровья // Актуальные проблемы психосоматики в общепсихиатрической практике: сб. науч. ст. — СПб., 2014. — С. 68–70.
- Лурия П.А. Внутренняя картина болезни и ятрогенные заболевания. 4-е изд. Москва: Медицина; 1977. 85 с
- Огуй В. О. Вибрационно — акустический массаж в коррекции тревожных и инсомнических нарушений. Внедрение в науку и практику / Огуй В. О., Свирищ Е. Н., Тарасенко А. А. // Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции «Проблемы внедрения результатов инновационных разработок» (Самара, 22.06.2018 г.) / в 2 ч. Ч. 2 — Стерлитамак: АМИ, 2018. — С. 56–59

27. Огуй В. О. Эффективность виброакустического тибетского массажа для снижения уровня тревожности Огуй В. О., Свищ Е. Н., Свищ Е. В. // Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития науки в России и мире» (Челябинск, 08 апреля 2018 г.) / в 2. ч. Ч. 2 — Стерлитамак: АМИ, 2018. — С. 14–16
28. Петрова Н. Н. Основы психосоматической медицины: учеб.-метод. пособие. — СПб.: Изд-во С.-Петерб. Ун-та, 2013. — 72 с.
29. Сторожкова Г. И. Расстройства психосоматического спектра: патогенез, диагностика, лечение: руководство для врачей / под ред. Г. И. Сторожкова, В. К. Шамряя. — СПб.: СпецЛит, 2014. — 303 с.: ил

© Огуй Виктор Олегович (DoktorNN@yandex.ru), Тарасенко Анна Александровна (anettmodi@mail.ru).
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Г. Нижний Новгород