

БИОУПРАВЛЕНИЕ В ЛЕЧЕНИИ И ДИАГНОСТИКЕ ДИСТИМИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ (ПРЕДИКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ)

О.С.Шубина

*Институт медицинской и биологической кибернетики
СО РАМН, Россия*

Современный человек живет в эпоху стрессов, резкой смены жизненных стереотипов, требующих от него мобилизации душевных и физических сил, высоких адаптационных способностей. Эмоциональная ригидность, отсутствие гибкости в поведении, неспособность к оперативной смене стратегий в решении жизненных проблем часто приводят к развитию невротических, аффективных, психосоматических расстройств.

Обучаемость и пластичность психики - важнейший психологический ресурс личности, путь выхода на ее глубокие резервы.

Реальной возможностью, облегчающей решение этих задач, является включение в психотерапевтический контекст при лечении стресс-зависимых расстройств метода биоуправления, относящегося к категории новых (высоких) медицинских технологий, который нашел широкое применение в клинике психосоматических заболеваний.

Большая эффективность метода при терапии этих расстройств связана с тем, что в их основе лежит нарушение процессов висцеральной перцепции и алекситимия, которые могут успешно преодолеваются при использовании методов БОС-тренинга [1]. Метод часто становится ведущим в терапевтической тактике и позволяет врачу избежать назначения больших доз фармакологических средств, формируя у пациентов систему навыков, направленных на контроль уровня стресса, управление вегетативными функциями.

Гораздо менее изучены возможности биоуправления в психотерапии невротических, аффективных, дистимических нарушений. Особую актуальность в психиатрической и психотерапевтической практике в настоящее время приобрели т.н. "мягкие" депрессии или дистимические расстройства - дисрегуляторные эмоциональные нарушения, не достигающие глубины, требующей назначения психотропных средств, однако нарушающие жизнедеятельность человека, снижающие уровень интеллектуальной продуктивности, возможность самоактуализации.

Снижение самооценки и недооценка собственных волевых качеств - общий знаменатель всех депрессивных состояний. Депрессия базируется на чувстве беспомощного страха, направленного на самого себя, обычно ассоциированного с чувством вины и обвинением себя за слабость и беспомощность, которая может быть вызвана физическим недомоганием, болезнями, а также сексуальными проблемами, потерей поддержки, поражением, фрустрацией, одиночеством [2]. Депрессивные больные часто бывают измучены чувством собственной неадекватности, приниженности [3], а психосоматические симптомы, характерные для депрессии, испытываются больными как заслуженное наказание. Seligman [5] считает, что в основе развития депрессии лежит заученное "беспомощное поведение".

Блатт [6] выявил 3 главных фактора, характерных для депрессии:

1. Зависимость (ощущение себя как слабого, безвольного, нуждающегося в "подпитывании")
2. Самокритика или тенденция приписывать свои положительные качества, отрицание себя.

3. Отсутствие самоэффективности, чувство, что события в мире не зависят от действий и усилий больного. Эти личностные черты являются наиболее яркими в поведении депрессивных личностей, и в свою очередь они провоцируют отталкивающее поведение со стороны окружающих, что еще более усиливает степень депрессии.

Исходя из этого, одной из главных задач психотерапии больных с дистимическими и депрессивными расстройствами можно считать повышение уровня их самооценки, предоставление им возможности осознания собственных глубинных резервов, волевого потенциала. Необходимо научить пациента воспринимать личностный кризис не как катастрофу, источник тревоги и страха, а как время изменений, интеграций, приобретения новых навыков [7].

Этим требованиям также отвечает включение в психотерапевтический контекст методов биоуправления, которые позволяют больному осознать свой волевой потенциал, повысить степень самоуважения, ощутить себя самостоятельной, зрелой личностью.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЙ

Изучить динамику психофизиологических и психологических параметров в условиях компьютерного биоуправления на базе температурного и миографического тренинга у больных с дистимическими расстройствами, сопровождающимися гипертонической болезнью 1-2 стадии, нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому типу, краниалгиями.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Провести сравнительную комплексную оценку результатов БОС-тренинга по параметрам динамики температуры и электромиографии, выделив при этом группы пациентов в зависимости от степени эффективности метода.
2. Исследовать психологические особенности пациентов в динамике биоуправления в группах, сформированных по принципу эффективности метода.
3. Изучить предикторы эффективности метода биоуправления.
4. Объективизировать воздействие БОС-тренинга по миограмме и температуре с помощью психологических методов.

Метод биоуправления по температуре и миограмме, базирующийся на принципе биологической обратной связи, использовался для лечения пациентов клиники, страдающих дистимическими нарушениями и психосоматической патологией (гипертонической болезнью 1-2 стадии и нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому типу, краниалгиями), находившихся на стационарном лечении в терапевтическом отделении. В исследование было включено 70 больных, в возрастном диапазоне от 20 до 57 лет, из них 33 мужчины и 37 женщин. Все пациенты предъявляли жалобы на депрессивный фон настроения, частые головные боли, раздражительность, нарушения сна, немотивированную тревогу, высокую утомляемость. Многие из пациентов обращали внимание врача на ощущение бессилия, потерю контроля над эмоциями и содержанием мышления, невозможность сколь-либо длительного волевого усилия, чувство внутренней измененности, снижение самооценки.

Сеансы БОС-тренинга проводились на базе аппаратно-программного компьютерного комплекса фирмы J & J Engineering (США, Сиэтл).

Обучение саморегуляции считалось успешным, если пациент на одном из сеансов БОС-тренинга достигал при нагревании кончика пальца ведущей руки температуры 95 F и больше или мог поддерживать релаксацию фронтальных мышц на уровне 1,1 mv и ниже в течение 5-10 минут [8] (см.рис.1).

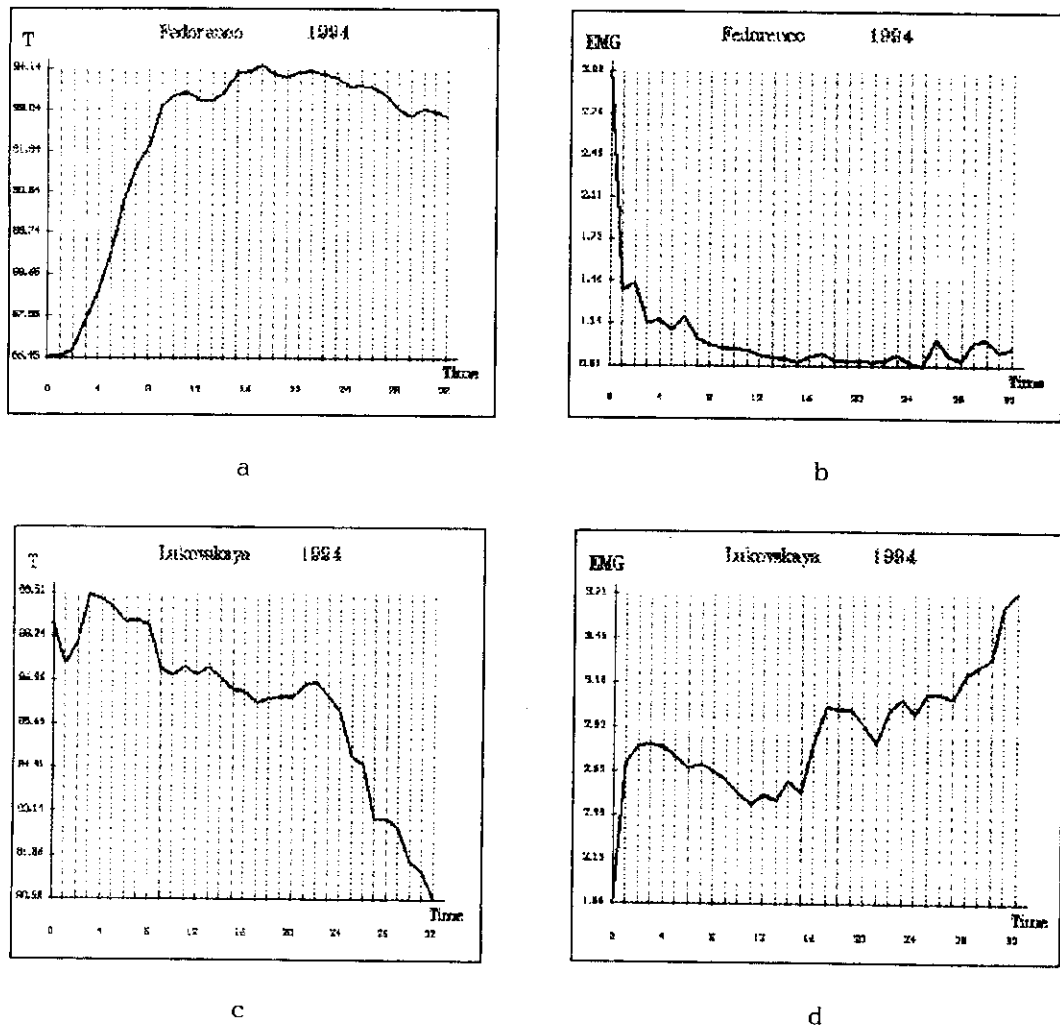


Рис.1. Экраны эффективного температурного (а), миографического (в) и неэффективного температурного (с), миографического (d) БОС-тренинга.

Fig.1. The screen of effective temperature (a), myographic (b) and noneffective temperature (c), myographic (d) BFB-training

Анализ данных, полученных при проведении БОС-процедур, позволил выделить несколько групп пациентов в зависимости от успешности освоения метода. Длительность курса терапии варьировала от 8 до 15 сеансов.

1. Группа пациентов, не испытывавших затруднений при прохождении процедуры и продемонстрировавших эффективный тренинг (32 человека - 20 мужчин и 12 женщин).

2. Группа пациентов, испытывавших явные затруднения при освоении метода и не продемонстрировавших эффективного тренинга, несмотря на упорные попытки (26 человек - 9 мужчин и 17 женщин).

3. Группа пациентов, не занимавшихся "настоящим" БОС-тренингом, а использовавших тренинг для отдыха, прослушивания музыки, а иногда и сна (плацебо), (6 человек - 3 мужчин и 3 женщины).

4. Группа пациентов, отказавшихся от прохождения процедуры в силу активного неприятия метода (6 человек - 1 мужчина и 5 женщин).

Пациенты первой группы легко соглашались на условия тренировок, их не пугала необходимость оставаться одним в комнате наедине с компьютером, они не нуждались в дополнительных психотерапевтических воздействиях, отвергали

попытки психологической суггестии, охотно и напряженно работали на протяжении всех сессий, активно интересуясь своими результатами, их динамикой, а также результатами других пациентов, внося в процедуру элемент соревнования. От остальных эта группа отличалась по составу. В ней преобладали мужчины с высоким образовательным уровнем, занимающие на производстве руководящие посты, коммерсанты, военные, летчики гражданской авиации, лица, имеющие предварительный опыт саморегуляции (сахаджа-йоги). Пациенты этой группы отличались высоким уровнем интернальности, чувством ответственности, имели навыки поведения в экстремальных ситуациях. После занятия эти пациенты указывали на небольшую усталость, но при этом отмечали появление спокойствия, умиротворенности, чувства удовлетворения, завершенности. Успешный БОС-тренинг часто завершался улучшением соматического состояния: купированием головной боли, снижением артериального давления. Объективно отмечалось редуцирование или уменьшение депрессивной симптоматики, повышение самооценки собственных волевых качеств, понимание реальной возможности выхода из кризиса. Развитие механизмов саморегуляции, достигнутое при помощи БОС-тренинга, расширяло поведенческий репертуар личности, помогало в дальнейшем справляться со стрессовыми воздействиями.

Клинический пример:

Больной К. 41 год. Инженер, начальник цеха на одном из заводов.

Диагноз: Нейро-циркуляторная дистония по гипертоническому типу. Астено-депрессивный синдром. Головные боли напряжения.

Жалобы: упорные головные боли, связанные с нервным перенапряжением, переутомлением (часто во время головных болей фиксировалось повышенное артериальное давление (до 150\90), боли в области сердца, нарушение сна с затруднением засыпания и ранним утренним пробуждением, немотивированная тревога, подавленность, невозможность переключения с мыслей депрессивного содержания (отсутствие какой-либо перспективы, бессмысленность усилий, прилагаемых на работе), ощущение безысходности.

Больной неохотно беседует о своих переживаниях, старается казаться спокойным, уравновешенным, иронично, с юмором говорит о своем состоянии. Считает, что со временем сам сможет справиться со своим заболеванием.

С интересом отнесся к предложенному методу лечения. Отверг дополнительные попытки врача ввести его в состояние релаксации. С первого сеанса начал активно работать, демонстрируя высокоэффективный тренинг. Вд время сеанса старался воспроизводить приятные кинестетические ощущения, связанные с чувством комфорта, покоя, умиротворения, часто заимствуя их из прошлого опыта. После окончания сеанса отмечал заметное улучшение самочувствия, исчезновение тревоги, повышение настроения. Осознание собственных потенциальных возможностей саморегуляции, о которых пациент ранее не подозревал, повысило самооценку, создало благоприятный фон для продолжения лечения. В дальнейшем отмечал, что использовал приобретенные навыки саморегуляции в обыденной жизни.

Пациенты второй группы соглашались на проведение метода после длительного подготовительного этапа. Раздражались и высказывали недоумение при попытке врача оставить их один на один с компьютером. Охотно соглашались на беседы, хорошо реагировали на произносимые врачом формулы аутогенной тренировки, другие виды суггестии, но становились растерянными при необходимости самостоятельной работы. Эти пациенты часто прерывали занятия, сообщая о своем разочаровании методом, не оправдавшим их ожиданий. Только дополнительное психотерапевтическое воздействие могло заставить их продолжить занятия. В этой группе преобладали женщины. Образовательный уровень в ней был существенно ниже, чем в первой. Сопротивление активной работе при БОС-тренинге, трудности выполнения задания у пациентов объяснялись наличием психологических проблем. Эти реакции чаще всего были спровоцированы отсутствием уверенности в собственных силах, иногда "страхом встречи с самим собой", боязнью почувствовать себя незащищенным, брошенным. Пациенты этой

группы отличались эмоциональной зависимостью от значимых лиц, склонностью ориентироваться на их мнения и требования иногда в ущерб личным желаниям, нарушенными межличностными отношениями, неразвитой личностной защитой, т.н. "рецептивным" характером. Основной мотивацией к продолжению курса лечения для них часто становилось желание не расстроить врача. При беседах, как одна из ведущих проблем, у этих пациентов выявлялась невротическая потребность в персональной любви, низкий уровень личностной зрелости. Отмечалась выраженная психическая истощаемость, подавляемая агрессия, реакции обиды. Самостоятельные занятия у этих больных вызывали усиление тревоги. Эффект БОС-терапии в этой группе возникал после длительной рациональной психотерапии и проявлялся в том, что пациенты, по определению [9], обнаруживали у себя способность перейти от опоры на среду и от регулирования средой к опоре на себя и саморегуляцию.

Клинический пример:

Больная Г. 45 лет, секретарь-референт.

Диагноз: Нейроциркуляторная дистония по гипертоническому типу. Невротическая депрессия. Посттравматическая церебрастения.

Жалобы: стойко сниженное настроение с преобладанием аффекта тоски, подавленность, снижение энергетического потенциала, нарушение концентрации внимания, снижение продуктивности в работе, ощущение внутренней измененности. Пациентка тяжело переживает невозможность вести привычный образ жизни, испытывает чувство вины за свою "расхлябанность" и неспособность справиться с собой. Движения и речь в несколько замедленном темпе, выражение лица печальное, охотно делится переживаниями, ищет помощи, поддержки.

На предложение пройти курс лечения методом биоуправления сначала отреагировала отрицательно. При первых неудачных попытках БОС-тренинга испытывала раздражение, обижалась на врача за то, что ее оставляли одну в кабинете. Отмечала повышенную утомляемость во время тренинга, невозможность отвлечься от тягостных переживаний, усиление тревоги, подавленности. Согласилась продолжить лечение только после дополнительной психотерапевтической работы. Первые сеансы проходили в присутствии врача, который отмечал и поддерживал удачные попытки релаксации. Пациентке удалось подобрать образ, который соответствовал состоянию внутреннего комфорта и изменял в нужном направлении мониторируемые параметры. В то же время пациентка получила возможность наглядно проследить, как мысли, образы и чувства негативного характера изменяют эти параметры в противоположном направлении и понять их роль в патогенезе заболевания. Воспроизведение в воображении конфликтной ситуации на работе при одновременном мониторинге физиологических показателей показало необходимость анализа ее собственного поведения, осознания наличия внутренних диспозиций, самодеструктивность ее поведения в конфликтной ситуации. Осознание пациенткой собственной способности к саморегуляции вызвало у нее "прилив сил", повысило самооценку, показало пути выхода из кризиса. После удачных сессий, которые сопровождались положительным подкреплением со стороны врача, пациентка отмечала повышение настроения, появление чувства внутреннего комфорта, уменьшение тревоги, подавленности. Неудачные сессии, наоборот, расстраивали пациентку, но в то же время мобилизовали и активизировали ее на дальнейшую работу.

Пациенты третьей группы воспринимали процедуру как возможность отдохнуть, послушать музыку, поспать. Они в категорической форме отказывались от активного участия в процессе лечения. Этих пациентов отличал низкий уровень энергетического потенциала, выраженная утомляемость, снижение волевых качеств. Весь курс БОС-терапии сводился к мониторингу температуры и напряжения фронтальных мышц в процессе пассивного отдыха. После сеанса отмечали улучшение самочувствия, появление ощущения внутреннего покоя, расслабленность. По существу это был плацебо-эффект БОС-процедуры.

Клинический пример:

Больная С. 55 лет, врач.

Диагноз: Гипертоническая болезнь 2-А, Астено-депрессивный синдром.

Жалобы: сниженный фон настроения, чувство покинутости, одиночества, невозможность отвлечься от психотравмирующих переживаний, быстрая утомляемость, нарушенный сон.

Охотно согласилась на прохождение курса БОС-терапии. Каждому сеансу предшествовали длительные беседы с врачом, во время которых пациентка охотно делилась своими переживаниями. Во время занятий дремала, слушала музыку, не следя за экраном монитора и не стараясь отслеживать соматические ощущения. После каждого занятия отмечала улучшение самочувствия, появление чувства отдыха, расслабленности. Прошла весь курс "биоуправления".

Пациенты 4-ой группы отказывались от прохождения процедуры, как правило, после первого сеанса, давали аффективные вспышки, подвергали сомнению эффективность и необходимость процедуры. Иногда подобный тип реагирования наблюдался у пациентов при первых удачных попытках расслабления. Они отмечали, что мышечная релаксация вызывает чувство тревоги, внутреннего напряжения с последующим повышением мышечного тонуса. Это состояние иногда сопровождалось аффективной вспышкой и даже словесной агрессией в адрес врача. Некоторые пациенты из этой группы жаловались на внезапные головные боли на фоне расслабления и последующую за ним тревогу. Подобные явления были расценены как тревога, индуцированная релаксацией, и чаще всего были связаны с невротическим страхом расслабления, боязнью потерять личностный дефенс. Отказ в резкой форме от предложенного метода лечения после первого сеанса чаще всего свидетельствовал о ригидной установке пациентов на получение помощи извне, полном переносе ответственности за свое здоровье на врачей и нежелании активно участвовать в процессе терапии.

Клинический пример 1:

Больная Г. 55 лет, лаборант.

Диагноз: Гипертоническая болезнь 2-А. Астено-депрессивный синдром.

Жалобы: стойкое снижение настроения, повышенная утомляемость, чувство безысходности, бессмысленности происходящего, сужение круга интересов, отсутствие желаний. Пациентка испытывает чувство обиды, считает себя обделенной, несчастной. Характерологически: тревожно-мнительная, обидчивая.

Охотно согласилась на предложенное лечение, старательно пыталась расслабиться, используя образы, навеянные телесериалами. Однако после испытанного чувства глубокой релаксации неожиданно вскочила с кресла, расплакалась, была крайне возбуждена, возмущена. Отмечалось значительное повышение артериального давления. В дальнейшем сообщила, что испытала сильную тревогу, страх смерти, казалось, что может остановиться сердце. От продолжения лечения отказалась.

Клинический пример 2:

Больной Г. 35 лет, шофер.

Диагноз: НЦД по гипертоническому типу. Астено-депрессивный синдром.

Жалобы: головные боли, утомляемость, стойкое снижение настроения. С недоумением воспринял предложенный метод лечения, с раздраженностью и беспокойством прошел первую терапевтическую сессию и сразу отказался посещать кабинет в дальнейшем, дав крайне негативную оценку методу, который не сопровождается никаким дополнительным суггестивным или медикаментозным воздействием.

Подобные различия в эффективности метода биоуправления у разных пациентов были связаны с личностными особенностями больных, принимавших процедуру и мало зависели от возраста. Это подтверждается данными японских исследователей, которые показали, что эффективность БОС-тренинга зависит от личностных черт испытуемого (высокая мотивация, хорошая социальная адаптация, коммуникабельность) и мало зависит от возраста, протекания болезни, социальных факторов [10]. Это различие наглядно было выявлено при анализе результатов психологического обследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Тест Люшера

Усредненные ранговые ряды теста Люшера в группах с "хорошим" и "плохим" тренингом существенно различались. В группе с неудовлетворительным тренингом постоянно, на протяжении всех сессий фрустрирован красный цвет (занимает одно из последних трех мест). В группе с "удачным" тренингом красный цвет занимает одно из первых трех мест, что является нормой.

Фрустрация красного цвета - свидетельство энергетического истощения пациентов второй группы, связанное с их эмоциональной перенасыщенностью, подавляемой аффективностью, скрытой агрессией. Это является сигналом необходимости дополнительного психотерапевтического вмешательства.

Зеленый цвет в группе эффективного тренинга занимает в ранговом ряду первое место, что является свидетельством авторитарности пациентов первой группы, их склонности к доминированию, стремлению занимать в обыденной жизни и на производстве ведущие, командные позиции, честолюбию, высокой степени автономности и саморегуляции. Предпочтение зеленого цвета пациентами этой группы указывает на высокие волевые качества, способность к длительному волевому усилию, высокую работоспособность.

Во второй группе (неудачный тренинг) зеленый цвет занимает вторую позицию (норма).

В третьей группе (плацебо-эффект) зеленый цвет находится в середине ряда. Это свидетельство снижения волевых качеств, расслабленности, невозможности длительного усилия, подчиненной позиции, покорности, снижения личностного дефенса.

Ранговые ряды теста Люшера отличались и по позиции желтого цвета. В группе "неудачного" тренинга желтый цвет занимал либо место в середине ряда, либо был фрустрирован (занимал одно из последних трех мест), что является свидетельством психоэмоционального напряжения пациентов второй группы, возможно, проявляющегося фобическими расстройствами, депрессивными реакциями. В группе "хорошего" тренинга желтый цвет практически постоянно находится в середине ряда. Такая позиция желтого цвета - свидетельство прагматичности, рациональности, недостаточной эмоциональности пациентов первой группы.

В группе "плацебо" желтый цвет занимает нормальное 2-е место (до сеанса) и первое (после сеанса), но в отрыве от других цветов, составляющих "рабочую группу", расположенных ближе к концу ряда, может свидетельствовать о расслабленном, пассивном состоянии, более выраженном энергетическом истощении, чем у пациентов второй группы, отсутствии какого-либо самоконтроля, созерцательной, безынициативной позиции (табл.1).

Таб.1.

Ранговые ряды теста Люшера в группах до и после сеанса

Tab.1.

Range rows of Lousher test in groups before and after BFB-session

N группы Group	Ранговые ряды "до" БОС- процедуры Range rows before BFB-session	Ранговые ряды "после" БОС- процедуры Range rows after BFB-session
1	2 5 3 0 4 6 1 7	2 5 3 0 4 6 1 7
2	5 2 0 1 4 6 3 7	5 2 6 0 1 4 3 7
3	0 4 5 6 2 3 1 7	4 5 0 2 6 3 1 7

Коэффициент Вольнеффера, отражающий психическую напряженность, в первой группе не изменялся после сеанса, хотя и был ниже, чем в двух других группах. Во второй группе коэффициент Вольнеффера возрастал после сеанса. В группе "плацебо-эффекта" коэффициент Вольнеффера снижался (табл.2).

Таб.2.

Изменения коэффициента Вольнеффера в группах в режиме биоуправления

Tabl.2.

Change of Volneffer coefficient in groups before and after BFB-session

№ группы Group	Коэффициенты Вольнеффера "до" БОС-процедуры Volneffer coefficient before BFB-session	Коэффициенты Вольнеффера "после" БОС-процедуры Volneffer coefficient after BFB-session
1	14	14
2	18	20
3	18	16

Таким образом, считается возможным по результатам обследования с помощью теста Люшера говорить о наличии личностных особенностей, определяющих способности к саморегуляции методом биоуправления и/или препятствующих этому.

Легче овладевают методом биологической обратной связи эмоционально стабильные пациенты, с трезвым прагматическим подходом к решению жизненных проблем, независимые в суждениях, поступках, т.е. обладающие высоким интерналитетом. Гораздо труднее справляются с процедурой пациенты, имеющие явные признаки невроза, со склонностью к подавлению отрицательных эмоций, возникновению фобических расстройств, депрессивных реакций, зависимые от мнения окружающих, с низкой способностью к принятию самостоятельных решений (невысокий интерналитет).

Тест Зонди.

Результаты обследования пациентов с использованием теста Зонди позволили показать особенности динамики психологического состояния пациентов в результате процедуры биоуправления. По данным теста Зонди, эти группы значительно различались по фактору "М": уровень количественного напряжения по этому фактору был достоверно выше после сеанса во второй и третьей группах, чем в первой (табл.3). Это свидетельствует о наличии серьезных психологических проблем пациентов второй и третьей групп, связанных с недостаточной личностной зрелостью, постоянным стремлением искать защиту и помощь у других людей, перекладывать на них груз ответственности. Подобная проблематика возникает у лиц с неразвитой личностной защитой, связанной с нарушенными отношениями с родителями, что приводит к формированию т.н. "рецептивного характера", задержке эмоционального развития.

Этим вызван и невротический страх перед расслаблением, неосознанные опасения стать неспособным оказать сопротивление, безоружным перед мифической опасностью.

Табл.3.

Изменение количественного напряжения фактора «М»
(тест Зонди) в группах в режиме биоуправления

Tabl.3.

Changes of tension value in factor «M»
in groups during BFB-session (Zondy test)

N группы Group	Увеличение количественного напряжения фактора «М» "после" БОС-процедуры Tension value increase in factor «M» after BFB-session	Уменьшение количественного напряжения фактора «М» "после" БОС-процедуры Tension value decrease in factor «M» after BFB-session
1	0.17	0.059
2	0.30*	0.10
3	0.45*	0.09

*Достоверное различие по признаку между 1-ой и исследуемой группой ($p < 0,05$).

*Significant difference between Group 1 and Group under study ($P < 0,08$).

Таблицы Шульте

С целью изучения уровня концентрации внимания и его изменения в процессе биоуправления использовались таблицы Шульте. Анализ результатов, полученных с помощью таблиц Шульте, позволил увидеть ряд закономерностей.

В группах с "хорошим" и "сомнительным" тренингом средние показатели уровня концентрации внимания существенно не отличались. Однако анализ дисперсий позволил выявить достоверные различия в этих группах. В первой группе парный t- критерий дает достоверное различие до и после сеанса. В группе с сомнительным тренингом достоверного различия нет. Значительное увеличение разброса времени поиска чисел по таблицам Шульте после сеанса в первой группе - свидетельство истощаемости внимания, связанное со значительным психологическим напряжением пациентов, продемонстрировавших "настоящий" БОС-тренинг. Отсутствие подобной динамики у лиц, встретивших затруднения при прохождении процедуры, говорит об отсутствии напряженной психической деятельности в процессе занятий (таб.4).

Таб.4.

Изменение уровня концентрации внимания в группах
в режиме биоуправления (таблица Шульте)

Tab.4.

Changes of attention concentration level in groups during BFB-training

N группы Group	Среднее время поиска "до" БОС-процедур Average time of search before BFB-training	Среднее время поиска "после" БОС-процедур Average time of search after BFB- training	Среднее значе- ние дисперсии "до" БОС- процедур Mean value of variance before BFB-training	Среднее значе- ние дисперсии "после" БОС- процедур Mean value of variance after BFB-training
1	37.76	36.49	25.77	33.90
2	35.19	34.60	27.25	19.77*

*Достоверное различие по признаку между 1-ой и исследуемой группой ($p < 0,05$)

*Significant difference between Group 1 and Group under study ($P < 0,08$).

Результаты психологического обследования лиц, прошедших БОС-тренинг, позволили сделать ряд выводов относительно эмоционально-волевых особенностей, способствующих или препятствующих эффективному тренингу. Предикторами успешности освоения метода биоуправления по миограмме и температуре можно считать:

1. Низкий уровень невротизма и тревоги.
2. Достаточно высокий уровень личностной зрелости.
3. Интерналитет, лидерские тенденции.
4. Трезвый, прагматичный подход к решению жизненных проблем.
5. Ответственность, упорство в достижении цели.

Проведенные исследования позволили показать эффективность включения в психотерапевтический процесс при лечении дистимических и психосоматических расстройств ЭМГ- и температурного БОС-тренинга.

Осознание пациентами собственных способностей к саморегуляции создавало благоприятный фон для психотерапии, повышало степень их доверительности и открытости. В своих самоотчетах после окончания сеансов больные отмечали появление ощущения удовлетворения, завершенности, сопровождающееся некоторой психической утомленностью, носящей приятный характер, чувства уверенности в своих силах.

Объективно отмечалось уменьшение депрессивной симптоматики, повышение самооценки, собственных волевых качеств, понимание реальной возможности выхода из кризиса.

Развитие механизмов саморегуляции, достигнутое при помощи БОС-тренинга, расширяло поведенческий репертуар личности, помогало в дальнейшем справляться со стрессовыми воздействиями, используя максимально энергосохраняющие стратегии, исключающие деструктивное и самодеструктивное поведение.

Компьютерная реализация биологической обратной связи позволяла существенно облегчить процесс психологического анализа при работе с пациентом. Метод и средства биоуправления, включенные в обычный психотерапевтический процесс, создавали возможность потенцированного воздействия, когда эффективность БОС-процедуры усиливалась рациональной психотерапией, подкреплялась положительным эмоциональным фоном, доверительными отношениями пациента с врачом, а эффективность психотерапевтического воздействия становилась более очевидной благодаря наличию обратной связи и возможности закрепления результата, которые обеспечивались техникой биоуправления.

Предоставляемая методом биоуправления возможность сканирования и дифференцировки внутренних ощущений, развития самоперцепции, способности понимать собственные эмоции, мотивы поведения, некоторые иррациональные когнитивные процессы, способствующие поддержанию депрессии, сигналы собственного организма, которые обычно находятся ниже порогового уровня восприятия, снижало уровень психоэмоционального напряжения, тревоги.

Метод биоуправления по температуре и миограмме, включенный в психотерапевтический контекст, является эффективным методом лечения дистимических и психосоматических расстройств.

БОС-тренинг по температуре и электромиограмме - перспективный бихевиориальный психотерапевтический метод, способствующий воспитанию и развитию личностных качеств, дисциплинирующих и структурирующих внутреннюю психическую жизнь, способствующий активизации личностного потенциала.

ВЫВОДЫ

1. Метод биоуправления по температуре и миограмме, включенный в психотерапевтический контекст, является эффективным методом лечения дистимических и психосоматических расстройств.

2. Показана принципиальная возможность с помощью метода биоуправления развития способности "внутреннего сканирования" (субъективного опознания внутренних висцеральных и эмоциональных процессов), осознания единства физического и духовного в человеке, прогрессивный альтернативный метод лечения и профилактики психосоматических и пограничных расстройств.

3. Установлено наличие предикторов эффективности метода, т.е. личностных особенностей, способствующих и препятствующих освоению техники биоуправления.

4. Метод биоуправления требует повышенной концентрации внимания. Парадоксальное сочетание мышечной релаксации и высокой степени контроля сознания является фактором, специфичным только для метода биоуправления.

5. Психорелаксационный тренинг в режиме биоуправления в некоторых случаях вызывает тревогу, индуцированную релаксацией, которая, как правило, спровоцирована глубинными психологическими проблемами, выявленными при психологическом тестировании.

6. В процессе биоуправления отмечается динамика психологического состояния, которая может быть объективизирована с помощью психологических тестов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Stroebe Charles F., Stroebe Nancy C. The psychophysiological diary, symptom substitution and alexithimia in psychophysiological therapy. Proceedings, New-Mexico. 1996. P.127.
2. Wolman B. Psychosomatic Disorders//Plenum Publishing Corporation, New York. 1988. P.98.
3. Barsky A.J. Klerman J.L. Overview: hypochondriasis, bodily complaints and somatic styles//American journal of psychiatry. 1983. 140. P.273-283.
4. Brown H.N. & Vaillant G.E. Hypochondriasis, Archive of internal medicine. 1981. 141. P.723-726.
5. Seligman M.E.P. Helplessness, San-Francisko, California: Freeman. 1975.
6. Blatt S.J.et al. Experiences of depression in normal young adults//J. abnorm. psychol. 1976. 11. P.383-389.
7. Paula B. A. Biofeedback and applied psychophysiology at the crossroads//BSR. 1993. 18, 4. P.201-209.
8. Libo M.L., Arnold G.E. Does Training to Criterion Influence Improvement? A Follow-Up Study of EMG and Thermal Biofeedback//Journal of Behavioral Medicine. 1983. 6. 4. P.397-404.
9. Perls F. Gestalt therapy verbatim. Lafayette, California. 1969.
10. Sueharu Tsutsui, Koji Tsuboi, Yasuhiro Nakagawa Biofeedback Therapy in Chronic Headaches-prognostic investigation//Current Biofeedback research in Japan. 1993. P.97-102.