

## БИОУПРАВЛЕНИЕ И АДДИКТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА

УДК 612.821

С.В. Макаров, О.С. Шубина

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ АЛЬФА-СТИМУЛИРУЮЩЕГО ТРЕНИНГА И АУДИОВИЗУАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЕРОИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Сибирский государственный медицинский университет МЗ РФ, Томск  
ГУ НИИ молекулярной биологии и биофизики СО РАМН, Новосибирск

Статья посвящена исследованию роли инструментальных методов лечения (нейробиоуправление и аудиовизуальная стимуляция) в комплексной терапии героиновой зависимости и сравнительному анализу эффективности этих терапевтических подходов.

Обследованы 84 пациента с героиновой зависимостью, 27 из которых были пролечены с использованием традиционных подходов без инструментальных методов лечения (группа контроля). В лечебной программе 57 больных использовались аудиовизуальная стимуляция (ABC-терапия) – 21 больной и нейробиоуправление (БОС-тренинг) – 22 больных; 14 человек получили лечение, ассоциированное с обоими инструментальными методами (ABC-терапия и БОС-тренинг). Сравнительный анализ эффективности изучаемых лечебных подходов позволил показать, что более выраженные позитивные сдвиги произошли в группах больных, получивших “комбинированное” лечение (БОС-тренинг+ABC-терапия).

**Ключевые слова:** альфа-стимулирующий тренинг, аудиовизуальная стимуляция, комплексная терапия героиновой зависимости

Актуальность изучения заключалась в том, что исследования, проводимые в области аддиктологии, не обеспечивают ясного понимания механизмов развития наркотической зависимости. Разработанные реабилитационные и лечебные программы весьма далеки от того, чтобы быть признанными высокоеффективными. Вместе с тем, некоторые достижения в области нейрохимии, нейрофизиологии, касающиеся роли нейротрансмиттеров, особенностей межполушарных взаимодействий, корковой нейродинамики, инициировали интерес к новым инструментальным терапевтическим подходам, основанным на понимании патогенетических механизмов наркомании [1–3, 5].

В последнее время с целью потенцирования терапевтического эффекта некоторые из этих инструментальных подходов уже используются при лечении зависимых расстройств. Однако возможности новых технологий при лечении наркотической зависимости изучены недостаточно и, как нам представляется, требуют более пристального внимания. Особые надежды психиатры возлагают на такие инструментальные технологии, как биоуправление [4], аудиовизуальная стимуляция.

Целью настоящего исследования было изучение клинической эффективности методов нейробиоуправления и аудиовизуальной стимуляции в комплексной программе реабилитации больных с наркотической (героиновой) зависимостью.

Для этого решались следующие задачи:

1. Исследовать роль и эффективность аудиовизуальной стимуляции при лечении героиновой наркомании;

2. Изучить роль нейробиоуправления (альфа-стимулирующий тренинг) в комплексной программе лечения наркотической зависимости;

3. Провести сравнительный анализ эффективности методов биоуправления, аудиовизуальной стимуляции и их сочетанного влияния на психологический статус больных с наркотической зависимостью.

**Методика.** В группу исследования были включены 84 мужчины, страдающие героиновой зависимостью, находившихся на стационарном лечении в наркологическом отделении СКПИИД Сургута. Средний возраст мужчин составил  $24,67 \pm 3,72$  года. Все пациенты были разделены на 2 группы согласно характеру применяемого терапевтического воздействия. В 1-ю группу вошли 27 человек, которым проводилось традиционное лечение без использования инструментальных методов. В лечебной программе 57 человек использовалась инструментальная терапевтическая техника. Из данной категории больных были выделены 3 группы: А (22 человека), в которой, наряду с традиционным лечением, использовался метод нейробиоуправления по альфа-ритму головного мозга (БОС); В (21 человек), в которой применялся метод аудиовизуальной стимуляции (ABC); С (14 человек), в которой использовался комбинированный подход (ABC+БОС).

Данные о клинических и социальных характеристиках пациентов представлены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, исследуемые группы были эквивалентны по возрастному составу, стажу болезни и имели одинаковую среднюю суточную дозу используемого гериона.

**Данные о возрастных и клинических характеристиках пациентов ( $M \pm m$ )**

Группы	Количество больных	Средний возраст	Стаж болезни	Средняя суточная доза наркотика
Данные о всей группе до начала лечения	84	24,67±3,7	4,8±1,67	1,63±1,06
Традиционного лечения	27	24,67±3,72	4,8±1,67	1,63±1,06
A	22	24,18±3,16	3,91±1,7	1,5±1,24
B	21	25,62±4,41	5,15±4,46	1,92±1,22
C	14	24±3,93	4,25±1,58	1,44±0,42

Все пациенты были мужчинами, имели среднее или незаконченное высшее образование. Терапевтические группы формировались по принципу случайной выборки. Из первоначального состава группы (27 человек), в котором не использовались инструментальные методы, в ходе лечения прервали терапевтический курс 11 человек ввиду нежелания заниматься, с их точки зрения, "бессмысленными процедурами". Вербальная мотивировка чаще всего звучала таким образом: "Теперь я и сам брошу", "Мне эти разговоры не нужны". Некоторые из этих больных не скрывали, что причиной госпитализации было желание снизить дозу наркотика без дальнейшего отказа от его употребления; в ряде случаев (4 человека) имело место асоциальное поведение пациентов, которые находились в розыске за совершенные ранее преступления. Таким образом, группу традиционного лечения составили 16 мужчин, страдающих героиновой зависимостью и завершивших полный курс лечения.

Группу А на протяжении лечебного курса покинули 11 человек после первых же сеансов из-за затруднений при освоении активного, требующего волевых усилий метода нейробиоуправления. Таким образом, исследовательскую группу составили 11 человек, завершивших лечебный курс биоуправления. Пациенты, покинувшие эту группу, оценили метод как "слишком сложный, не-понятный"; некоторые из них говорили, что "не могут понять, что от них хотят". В целом, пациенты, отказавшиеся от БОС-тренинга, характеризовались невысоким интеллектуальным уровнем, выраженным алекситимическими чертами, имели ригидную установку на перенос ответственности за свое состояние на окружающих.

Группу В (ABC-терапия) составили 21 человек, из которых завершили лечение и были обследованы по его окончании 13 пациентов. Причиной отказа в этом случае было разочарование больных в данном виде терапии, которое сначала помогало снимать болевые ощущения, а затем с появлением псевдоабstinентных явлений снижало анальгезирующий эффект. В ряде случаев проведение метода актуализировало переживания, связанные с введением наркотического средства, что вызывало чувство страха перед возможностью срыва.

Группа С (ABC+БОС) состояла из 14 человек, из которых завершили курс 12. Количество "потерь" в этой группе было наименьшим. Прерывание курса в этой группе, как правило, было связано с семейными проблемами, но не с лечебным процессом.

Таблица 1

Материалами исследования послужили также истории болезни пациентов, их письменные самоотчеты о прохождении курса терапии, данные наблюдения за поведением больных при терапевтических сеансах и вне их. Психологический статус пациентов исследовался с помощью психологических тестов: шкалы депрессии Гамильтона, шкалы реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина, цветового теста Люшера.

Все пациенты были приняты в стационар на 1–2-й день после окончания приема наркотиков и получали в течение первых 4-х дней пребывания в отделении сходное медикаментозное лечение. При включении пациентов в реабилитационную программу больным групп А, В, С все психотропные препараты отменялись.

Для проведения альфа-стимулирующего тренинга использовался программно-аппаратный комплекс БОСЛАБ для электроэнцефалографического биоуправления, созданный в Институте молекулярной биологии и биофизики СО РАМН. Перед началом терапевтической сессии два электроэнцефалографических электроды располагались в правой лобной и затылочной областях в точках F-4, O-2. На фронтальную группу мышц накладывались электромиографические электроды. Пассивный электрод прикреплялся к мочке уха. Пациентам не давалось никаких жестких инструкций, а только предлагалось вспомнить какие-либо образы, ощущения в теле, переживания, связанные с чувством отдыха, покоя, удовольствия. При этом рекомендовалось последить за звуковым сигналом, исходящим из компьютера при пересечении кривой, характеризующей мощность альфа-ритма, и попытаться связать возникновение сигнала с тем или иным состоянием. Если пациенту удалось индуцировать внутрипсихическое состояние, связанное с учащением звукового сигнала, и, следовательно, повысить мощность альфа-ритма, то ему было необходимо как можно дольше сохранить это состояние и сделать звуковой сигнал непрерывным. По мере усиления эффективности работы во время сеанса задача для пациента усложнялась и порог повышался.

Тренинг рассматривался нами как эффективный в том случае, если наблюдался даже незначительный прирост альфа-ритма при обязательном снижении в течение сеанса мощности бета-ритма.

В группе В для аудиовизуальной стимуляции использовался прибор VOYAGER XL. Для выбора программ использовалась инструкция, прилагаемая к прибору, с описанием программ. Перед началом сеанса проводилась инструкция по настройке света и звука для достижения максимально комфортного состояния. В период привыкания к воздействию света и звука пациенту включались расслабляющие программы с приятной релаксационной музыкой ("журчание ручьев", "голоса леса"). 1-й сеанс – расслабляющий, "Relax", продолжительностью 13 мин; 2-й сеанс – для снятия тревоги, "Change", в течение 24 мин; 3-й сеанс – релаксационный, "Relax", продолжительностью 24 мин; 4, 5, 6, 7-й сеансы –

"Relax-B-2", нацеленные на снижение депрессии, выработку и увеличение содержания β-эндорфинов. Перед началом и по окончании сеанса пациент находился в течение 5–10 мин в состоянии покоя.

Клинико-психологическое обследование проводилось на 4-й день пребывания в стационаре после купиро-вания абстинентного синдрома и сразу после отмены психофармакотерапии в группах А, В, С. Проводилось клинико-психологическое интервью, во время которого оценивались психоэмоциональный статус пациентов, их реабилитационный потенциал; выяснялась интер- и интраперсональная проблематика; формировалась терапевтические ожидания; формулировались цели и задачи, как текущие, так и долговременные; давалась характеристика предстоящим лечебным подходам; проводилось психологическое тестирование. Повторное психологическое тестирование проводилось всем пациентам на 12-й день пребывания в стационаре.

*Исследование эффективности терапии в группе с традиционным лечением.* Помимо транквилизаторов, легких нейролептиков и снотворных препаратов, антидепрессантов, физиотерапевтических процедур с больными этой группы проводилась индивидуальная психотерапевтическая работа. Следует отметить, что психотерапия больных с наркотической зависимостью нередко оказывалась затруднительной в связи с негативизмом больных, их нежеланием обсуждать какие-либо внутриличностные проблемы, формальностью в общении. Частично это было обусловлено алекситимией, свойственной многим аддиктам. Психотерапия чаще всего носила бихевиоральный характер и состояла из разработки ежедневных программ, планирования деятельности, психорелаксационной техники, музыкотерапии с дальнейшим обсуждением образов и эмоций, возникающих в процессе занятий. В целом психотерапия представляла собой мягкий, поддерживающий консалтинг.

Особое внимание уделялось структурированию времени и пространства больных. Пациенты обязаны были соблюдать установленный в отделении режим, в результате чего они были заняты почти постоянно: в круг обязанностей входило соблюдение чистоты и порядка как в помещении, так и во внешнем виде, помочь персоналу больницы. Персоналом отделения была создана психотерапевтическая среда, направленная на поддержание атмосферы взаимоуважения, поддержки, эмоциональной вовлеченности. Курс лечения в этой группе продолжался в течение 15 дней. После окончания лечебного курса четверо больных данной терапевтической группы продолжили лечение в Реабилитационном центре.

В табл. 2 представлена динамика психологических показателей (личностная и ситуативная тревога по Спилбергеру–Ханину, депрессия по Гамильтону и тревожность по Люшеру) в результате данного лечебного курса.

Как явствует из табл. 2, в результате проведенного лечения отмечалось некоторое снижение уровня личностной и ситуативной тревоги, депрессии, тревоги по Люшеру. Однако эти показатели не достигали статистической значимости.

*Исследование эффективности нейробиоуправления при лечении больных с героиновой зависимостью.* Занятия по этому методу проводились у 22 больных. Из них отказались из-за сложности процедуры и по другим причинам 11 человек. Таким образом, группу составили 11 пациентов, завершивших терапию. Тренировки проводились после завтрака и ужина, т. е. с 9.30 до 10.30 и с 17.30 до 20.00; продолжительность занятий увеличивалась от сеанса к сеансу по мере выработки навыка повышения альфа-ритма. Первый сеанс составлял не более 5 мин, максимальная продолжительность сеанса – 20 мин. Необходимость постепенного наращивания продолжительности сеанса была обусловлена высокой степенью психологической истощаемости пациентов в начале лечебного курса.

Все пациенты, завершившие терапию этим методом, продемонстрировали эффективный тренинг. После каждого сеанса пациенты отмечали существенное улучшение настроения, появление чувства внутриспиритического комфорта, удовлетворения, повышение самооценки. Позитивное подкрепление, которое больной получал от врача, потенцировало терапевтический эффект. В том случае, если больному не удавалось расслабиться и сосредоточиться на внутренних ощущениях, подключалась музыкотерапия. Пациент перед этим получал инструкцию "ничего не делать, а только предоставить музыке возможность оказывать свое терапевтическое воздействие". В большинстве случаев сеансы БОС-тренинга ассоциировались с другой психорелаксационной техникой, которая включала в себя аутогенную тренировку, прогрессивную мышечную релаксацию, элементы эриксонианского гипноза. По окончании курса (на 12-й день пребывания в стационаре) проводилось повторное психологическое тестирование.

Результаты анализа динамики психологического состояния пациентов в курсе биоуправления приведены в табл. 3.

Как явствует из представленной таблицы, после проведения курса альфа-стимулирующего тренинга достоверно снижался уровень депрессии, оцениваемой по опроснику Гамильтона. Клинически это проявлялось в изменении психоэмоционального фона пациентов этой группы. Обращали на себя внимание позитивные изменения во внешнем виде больных: они стремились выглядеть аккуратными, подтянутыми; мимика, выражение глаз становились более живыми. Усиливалась коммуникабельность, заинтересованность происходящим вокруг. Они активно стремились хоть чем-то помочь медперсоналу.

Таблица 2  
Динамика психологических показателей в результате лечебного курса в группе традиционного лечения ( $M \pm m$ )

Промежуток времени	Личностная тревога по Спилбергеру–Ханину	Ситуативная тревога по Спилбергеру–Ханину	Депрессия по Гамильтону	Тревога по Люшеру
До лечения	47,70833	49,95833	20,75000	4,60417

При просьбе составить жизненные планы на 3 года большинство из них (60%) справилось с этой задачей. При этом планы эти носили реальный, конструктивный характер, соответствующий способностям и возможностям пациентов. При просьбе врача сравнить свое состояние до и после курса БОС-тренинга пациенты, как правило, сообщали о появлении чувства "собранности", "внутреннего стержня", удовлетворения собой, ощущения появления потенциальных возможностей для завершения волевого усилия, реализации планов.

Использование технологии биоуправления в значительной степени облегчало контакт с больными, способствовало формированию терапевтического альянса, усиливало психотерапевтический комплайенс пациентов. Таким образом, в ходе исследования удалось выявить как достоинства, так и недостатки биоуправления, интегрированного в лечебную программу. К несомненным достоинствам метода следует отнести его уникальную способность индуцировать развитие таких личностных качеств, как интернальность, независимость, низкий уровень которых ведет к развитию аддиктивных расстройств.

Биоуправление через механизм адаптивной обратной связи представляет больному и врачу объективную информацию о состоянии пациента, повышая таким образом уровень мотивации к лечению. Вместе с тем, овладение технологией биоуправления требует от пациентов определенного интеллектуального уровня, развитости воображения, способности организовать свое внутриспиритическое пространство. При отсутствии этих способностей для освоения метода требуется длительный период времени. Учитывая временную ограниченность пребывания больных в стационаре, далеко не всегда удается выработать у больных эти качества, особенно при выраженному депрессивном эмоциональном фоне. В связи с этим, метод АВС-терапии может служить механизмом, облегчающим через модуляцию уровня эндорфинов освоение метода БОС. В результате терапии 10 человек пожелали продолжить лечебный курс в Реабилитационном центре. Параллельно с методом альфа-стимулирующего тренинга проводилась психотерапевтическая работа.

*Исследование эффективности метода аудиовизуальной стимуляции при лечении больных с героиновой зависимостью.* Группу больных, принятых на курс АВС-терапии, составили 21 человек, из которых завершили лечение и были обследованы по его окончании 13 пациентов. Причиной отказа 8 человек было разочарование больных в данном виде терапии, которое сначала помогало снимать болевые ощущения, а затем, с появлением псевдоабstinентных явлений, снижало анальгезирующий эффект. В ряде случаев проведение метода актуализировало переживания, связанные с введением

наркотического средства, это вызывало чувство страха перед возможностью срыва.

Действенность молниеносного достижения клинического эффекта (обезболивание, кратковременное уменьшение выраженности депрессии) в ряде случаев способствовала появлению у пациентов ложного чувства "выздоровления", иллюзии легкости избавления от зависимости. Несколько больных в связи с этим досрочно прервали курс лечения, несмотря на объяснения и предупреждения врача.

Некоторые пациенты во время первых сеансов высказывали опасения, что с помощью прибора им будет навязываться помимо их воли определенное состояние; будут контролироваться их мысли. Однако опасения пациентов, что их могут "зомбировать или кодировать", легко снимались после первой же разъяснительной беседы с врачом и никогда не являлись причиной отказа от лечения. С целью уменьшения предубеждения проводился пробный сеанс, во время которого интенсивность воздействия была минимальная. Как правило, после пробного сеанса пациенты сообщали о легком релаксационном эффекте, появлении приятных ощущений.

Важным шагом на пути преодоления сопротивления методу было осознание больным возможности регулировать интенсивность воздействия. При этом пациент убеждался, что прибор находится "в его власти", не является силой, парализующей волю, а представляет собой лишь "инструмент в руках больного". Оценка, которую давали методу АВС пациенты, прошедшие данный вид терапии, также помогала преодолеть настороженное к нему отношение и в целом повышала эффективность АВС-терапии.

Сеансы АВС-терапии проводились всегда в одно и то же время суток (между 13 и 14 часами). Во время сеансов АВС пациенты отмечали возникновение разнообразных зрительных феноменов, таких, как цветовые пятна, сменяющие друг друга, элементарные геометрические фигуры, узоры. Цветовые пятна предшествовали фигурам и узорам. Некоторые отмечали сильную сонливость или утверждали, что "проваливались в сон" во время сеанса. Пациенты, как правило, от сеанса к сеансу увеличивали интенсивность воздействия, стремясь получить еще более приятные ощущения. На 6–7-ом сеансе отмечалось обезболивающее действие используемых программ.

Перед проведением сеансов пациенты в течение 5 мин должны были лежать в горизонтальном положении; обычно при этом велась нейтральная, эмоционально неокрашенная беседа с врачом. Затем больному давались инструкции по настройке прибора. Обращалось внимание на то, что звук и свет должны быть приятными, не раздражающими. Подбор программ осуществлялся следующими образом.

Таблица 3

Динамика психологического состояния в группе больных, пролеченных методом биоуправления ( $M \pm m$ )

Промежуток времени	Личностная тревога по Спилбергеру–Ханину	Ситуативная тревога по Спилбергеру–Ханину	Депрессия по Гамильтону	Тревога по Люшеру
До лечения	47,70833	49,95833	20,75000	4,60417
После лечения	38,18182	45,72727	7,27273*	3,36364

Примечание. \* –  $p < 0,05$ .

Первые 3 сеанса носили адаптационный характер: пациент обучался настройке прибора и привыкал к его воздействию. Продолжительность этих сеансов составляла не более 20 мин. На 4–7-ом сеансах включительно использовались специальные программы, направленные на снижение уровня тревоги, депрессии, повышение уровня бета-эндорфинов. Программы продолжались 30 мин.

Риск наркотического срыва повышался на 6, 7-ом сеансах, которые обычно по времени совпадали с усилениями проявлений псевдоабстинентного синдрома (“сухая ломка”). Пациенты на этой стадии лечения отмечали, что они значительно легче, чем раньше, переносят псевдоабстинентные явления. Однозначно сообщали, что метод ABC обладает обезболивающим эффектом.

8–10-й сеансы продолжались не более 24 мин и служили для закрепления терапевтического эффекта. Переживаемые во время сеансов образы служили материалом для психотерапевтической работы. Это было важно для преодоления алекситимии и осознания больными смыслового значения подавленных переживаний.

Следует отметить, что уже на начальных этапах лечения изменялось поведение пациентов. Они становились более активны, коммуникабельны, даже несколько эйфоричны. Нередко гипоманиакальный оттенок в поведении этих больных индуцировал и больных других терапевтических групп.

Результаты анализа данных психологического исследования по тестам Спилбергера–Ханина, Гамильтон и Люшера представлены в табл. 4.

Как видно из представленной таблицы, достоверно в результате проведенного лечения снизился уровень депрессии, незначительно понизился уровень личностной тревоги. Полученные при психологическом обследовании результаты коррелировали с клиническими проявлениями по окончании лечения. Обращал на себя внимание более высокий, чем в группе “фон”, уровень настроения больных группы ABC. Изменилось выражение глаз; оживилась мимика больных.

При беседах с пациентами по окончании лечения обращала на себя внимание большая коммуникабельность, открытость. Эмоции пациентов стали более понимаемы, адекватны; появилась синтония, легкость в межличностном общении. Чувство юмора, ироничность также расценивались как “новые” качества больных этой группы, чего не отмечалось на начальных этапах терапии. Следует отметить, что в целом больные группы ABC-терапии отличались от группы традиционного лечения в конце лечения именно легкостью межличностных контактов, большей энергичностью и синтонией.

Таким образом, проведение лечебного курса, интегрированного с ABC-терапией, позволило добиться значительного улучшения психоэмоционального фона бо-

льных. Полученные в результате исследования данные позволили сделать вывод как о достоинствах, так и о недостатках метода ABC-терапии. Метод является пассивным, т. е. пациент является лишь объектом терапевтического воздействия. Быстрота и легкость достижения лечебного эффекта, отсутствие необходимости в совершении волевых усилий, “внутрипсихической работы” требуют дополнительных и серьезных психотерапевтических усилий, направленных на мобилизацию личностных ресурсов. Как и в группе больных, получивших курс нейробиоуправления, ABC-терапия ассоциировалась с психотерапевтической работой с пациентами.

*Исследование эффективности комбинированного метода лечения с использованием аудиовизуальной стимуляции и биоуправления.* В группу сочетанного воздействия вошли 14 человек. Во время проведения терапии группу покинули 2 человека. Причины отказа от терапии были уважительные.

Лечение проводилось по следующей схеме. В утренние и вечерние часы (после завтрака и перед ужином) проводились сеансы ABC по описанной ранее схеме и сеансы БОС-терапии в дневное время (после обеда). Пациенты, которым проводились сеансы биоуправления после ABC-терапии, легче обучались методу БОС-тренинга. Эффективные сеансы, в отличие от группы изолированного БОС-тренинга, отмечались уже на 3-ем–4-ом сеансе биоуправления (в группе изолированного БОС-тренинга – на 5–6-ом сеансе). При этом мощность альфа-ритма на сеансах БОС-тренинга возрастила более значительно, чем в группе БОС.

Использование метода биоуправления в комбинации с ABC-терапией способствовало нивелированию негативных качеств ABC-терапии. Появлялось осмысленное, трезвое отношение к быстрым и кратковременным эффектам ABC-терапии. БОС-тренинг заставлял пациента стать более критичным к себе; демонстрировал, что без личного участия больного, активизации волевых ресурсов, попыток провести внутриличностный анализ и изменить поведенческие установки невозможно избавиться от наркотической зависимости. ABC-терапия этиими пациентами рассматривалась как вспомогательный метод, создающий более благоприятный фон, облегчающий состояние для дальнейшей работы над собой.

Таким образом, было продемонстрировано взаимопотенцирующее терапевтическое воздействие БОС-тренинга и аудиовизуальной стимуляции при комбинированном их использовании в лечении наркотической зависимости. Поведение в стационаре пациентов этой группы, а также их внешний вид существенно отличались от больных других групп. Особенно это касалось групп традиционной терапии и ABC-терапии.

Гораздо быстрее, чем в других группах, редуцировались эмоциональные расстройства. Об этом свидетель-

Динамика психоэмоционального состояния до и после лечения в группе больных, пролеченных методом ABC

Промежуток времени	Личностная тревога по Спилбергеру–Ханину	Ситуативная тревога по Спилбергеру–Ханину	Депрессия по Гамильтону	Тревога по Люшеру
До лечения	47,70833	49,95833	20,75000*	4,60417
После лечения	40,53846	49,53846	10,07692*	4,23077

Примечание. \* – p<0,05

ствовали изменения в мимике, пантомимике больных. Пациенты этой группы менее, чем другие, были склонны к пассивному препровождению времени, уходу в себя. Они становились активнее; в процессе психотерапевтических бесед говорили о появлении у них чувства внутренней собранности, уверенности, ощущении "внутреннего стержня".

Быстрее, чем в других группах, исчезал барьер между врачом и пациентом; формировался терапевтический комплайанс. Многие из этих пациентов становились помощниками врачей, находя нужные слова и правильный подход к больным, сомневающимся в необходимости продолжения лечения, разочарованным, испытывающим коммуникативные трудности. Установка на отказ от приема наркотика, как правило, носила осмысленный, не декларативный характер. В этой группе было наименьшее количество пациентов, отказавшихся от продолжения лечения. Причины отказов носили объективный характер (семейные обстоятельства). В табл. 5 показана динамика психологических показателей в группе комбинированного лечения.

Таким образом, комбинированное использование 2 инструментальных подходов позволило потенцировать лечебный эффект за счет взаимодополняющих терапевтических приемов: метод АВС облегчал освоение метода биоуправления, позволял сократить период адаптации к технологии БОС; в свою очередь, БОС-тренинг нивелировал негативные эффекты АВС-терапии (пассивность пациента, нездействованность волевых качеств). В целом комбинация этих терапевтических подходов способствовала очевидной оптимизации лечения, усиливала мотивацию к терапии, создавала более осмысленную и трезвую установку на отказ от приема наркотиков в дальнейшем.

*Сравнительный анализ терапевтической эффективности в исследуемых группах.* Основным критерием эффективности лечения в группах сравнения было психическое состояние пациентов к моменту выписки. Как уже было указано выше, больные, прошедшие курс лечения с использованием инструментальных технологий, отличались от больных группы традиционного лечения по психологическим и поведенческим параметрам.

При наблюдении за пациентами в стационаре к концу лечения больных, прошедших инструментальное лечение, можно было легко отличить от больных группы традиционного лечения. Они характеризовались большей открытостью, коммуникабельностью, энергичностью, доступностью в контактах, эмоциональной открытостью. При беседах обращала на себя внимание их склонность к самоанализу. Проектирование будущего носило более конструктивный характер и соответствовало возможностям и способностям пациентов.

Больные группы традиционного лечения нередко сохраняли некоторый инфантилизм при построении жиз-

ненных планов, иллюзорность в отношении своих реальных возможностей. Иногда "строили воздушные замки", пытаясь убедить врача, что "теперь все будет по-другому". В отделении они держались несколько настороженно; некоторые были склонны к уединению; в меньшей степени, чем больные других групп, оказывали помощь медперсоналу.

Анализ данных психологического обследования позволил продемонстрировать, что максимальное снижение уровня депрессии отмечалось в группе больных, прошедших БОС-тренинг и комбинированное лечение. Таким образом, статистически значимое снижение уровня депрессии по шкале Гамильтонса зарегистрировано после завершения лечения в группах с использованием инструментальных методов.

В группе традиционного лечения снижение уровня депрессии не достигало статистически значимого уровня. При сохранении во всех группах тенденции к снижению уровней ситуативной и личностной тревоги эти показатели не достигали статистической значимости ни в одной из них, хотя следует отметить, что наиболее выраженная динамика этих показателей отмечалась в группе БОС-тренинга.

Одним из важных критериев эффективности проведенных методов лечения является тенденция больных к продолжению терапии в Реабилитационной центре. С нашей точки зрения, это свидетельствует о критическом и зрелом отношении пациентов к своему состоянию, реальном взгляде на себя, осознании необходимости закрепить полученный терапевтический эффект, чтобы в дальнейшем окончательно отказаться от употребления наркотиков. На табл. 6 представлено процентное соотношение больных, продолживших лечение в Реабилитационном центре в группах сравнения.

Как явствует из представленной таблицы, максимальное количество пациентов, продолживших лечение в Реабилитационном центре, отмечалось в группе больных, получивших комбинированное лечение (АВС+БОС) (85,7%). Минимальное количество пациентов, продолживших лечение в Реабилитационном центре, отмечалось в группе больных, получивших традиционное лечение, не совмещенное с инструментальными терапевтическими подходами (7,4%).

Таким образом, сравнительный анализ терапевтической эффективности 4 групп позволил показать, что более выраженные позитивные психологические изменения произошли в группе больных, получивших лечение по методу альфа-стимулирующего тренинга. Максимальное количество больных, продолживших курс лечения в Реабилитационном центре, отмечалось в группе, прошедшей комбинированное лечение. Включение инструментальных терапевтических подходов в комплексную программу помощи больным с героиновой зависимостью позволяет существенно потенцировать кли-

Таблица 5

**Динамика психологических показателей в группе комбинированного лечения (M±m)**

Промежуток времени	Личностная тревога по Спилбергеру–Ханину	Ситуативная тревога по Спилбергеру–Ханину	Депрессия по Гамильтону	Тревога по Люшеру
До лечения	47,70833	49,95833	20,75000	4,60417
После лечения	39,50000	49,00000	9,62500*	4,12500

Примечание. \* – p<0,05.

Таблица 6

Процентное соотношение больных, продолживших лечение в Реабилитационном центре, в группах сравнения

Терапевтическая группа	Количество больных в начале лечения	Количество больных, завершивших лечение	Количество больных, прервавших лечение	Количество больных, продолживших лечение в Реабилитационном центре
Традиционного лечения	27	16–59,2%	11–40,7%	2–7,4%
Биоуправления	22	11–50%	11–50%	10–45,5%
ABC-терапии	21	13–61,9%	9–42,8%	8–38%
Комбинированного лечения (БОС+ABC)	14	12–85,75%	2–14,25%	12–85,7%

нический эффект. Как альфа-стимулирующий тренинг, так и аудиовизуальная стимуляция оказывают преимущественно антидепрессивный эффект, редуцируя уровень депрессии у людей с героиновой зависимостью в период синдрома отмены.

**COMPARATIVE EFFICIENCY ANALYSIS OF THE METHODS OF ALPHA-STIMULATING TRAINING AND AUDIOVISUAL STIMULATION IN COMPLEX TREATMENT OF HEROIN ADDICTS**

S.V. Makarov, O.S. Shubina

This article is dedicated to investigation of instrumental therapeutic methods in the treatment of heroin addicts. These methods (neurofeedback – BFB and audiovisual stimulation – AVS) have been integrated in a treatment program of 57 patients with heroin addiction. 27 patients (a control group) have been treated in traditional manner. 21 patients have received AVS-therapy, 22 patients – BFB, 14 addicts have received combined therapy (AVS+BFB). Comparative analysis of these methods effectiveness has allowed more significant progress in the group received the combined instrumental therapy.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Боголюбов В.М. Общая физиотерапия / В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко. М.–СПб., 1998.
2. Круминя И.А. Психофизиологические реакции человека при селективной стимуляции полушарий мозга: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.А. Круминя. Ленинград, 1988. 16 с.
3. Ломарев М.П. Структурно-функциональные перестройки в головном мозгу человека при лечебных транскраниальных электрических воздействиях импульсным и постоянным током: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / М.П. Ломарев. М., 1995.
4. Штарк М.Б. Электроэнцефалографическое биоуправление в лечении аддиктивных расстройств / М.Б. Штарк, А.Б. Сок, О.С. Шубина // Наркология. 2002. № 11. С. 19–27.
5. Электроэнцефалографические изменения у крыс при введении морфина и лазерном воздействии на передние отделы поясной извилины / К.В. Судаков, Т.Д. Джебраилова, С.И. Каштанов и др. // Наркология. 2004. № 1. С. 22–33.