

А. РОМЕН



**САМОВНУШЕНИЕ
И ЕГО ВЛИЯНИЕ
НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

А. С. РОМЕН

САМОВНУШЕНИЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

(Экспериментально-теоретическое и
клинико-практическое исследование)

ИЗДАТЕЛЬСТВО «КАЗАХСТАН»
Алма-Ата — 1970

*М о и м р о д и т е л я м
Марии Михайловне Луцкой
и Семену Бенционовичу Ромену
п о с в я щ а ю*

Самовнушение оказывает чрезвычайно широкое влияние на деятельность человека и различные функции его организма. Оно имеет большое значение в возникновении ряда болезненных нарушений и в той или иной форме используется при различных способах лечения. Самовнушение может служить и действенным средством саморегуляции протекающих в организме процессов. Поэтому изучение его представляет интерес не только для медицины, но и для биологии, физиологии, психологии, социологии, бионики, кибернетики.

В настоящей работе на основе результатов многолетнего изучения предпринята попытка впервые в отечественной литературе представить проблему самовнушения в монографическом изложении.

Помимо исследования самовнушения как внеклинического феномена (на здоровых людях), в монографии в ряде случаев рассматриваются также и некоторые его проявления как клинического феномена.

Ряд экспериментов и клинических наблюдений настоящего исследования проводился при непосредственной поддержке доктора медицинских наук профессора А. М. Свядоща, которому приношу глубокую благодарность. Несомненно, что обширный экспериментально-клинический раздел данной работы не мог быть выполнен без сотрудничества со специалистами различного профиля и дружеского участия товарищей по работе. Всем им выражаю свою искреннюю признательность.

А в т о р.

РАЗВИТИЕ УЧЕНИЯ О САМОВНУШЕНИИ

В научной литературе описание применения самовнушения встречается в основном с середины XIX века. Однако своеобразные элементы самовнушения использовались еще у первобытных народов, нередко являясь частью различных обрядов.

В становлении учения о самовнушении условно можно выделить два периода: донаучный и научный.

Донаучный был наиболее продолжительным, длился с глубокой древности до середины XIX века и характерен в основном тем, что проводимые эмпирические наблюдения и накапливаемые данные вели к своеобразному практическому совершенствованию способов самовнушения.

С середины XIX века появляются попытки научного подхода к вопросам внушения и самовнушения. При этом большое значение имели развитие учения о гипнозе и работы по изучению истерии.

Значительными вехами в становлении научного подхода к проблеме самовнушения явились исследования В. М. Бехтерева и И. П. Павлова. Работы В. М. Бехтерева о возможности и способах использования самовнушения с лечебной целью и о его роли в жизни человека оказали большое влияние на ряд последующих исследований. Работы И. П. Павлова, его учеников и последователей (Б. Н. Бирман, К. М. Быков, А. Г. Иванов-Смоленский, П. С. Купалов, Ф. П. Майоров и др.) заложили первую материалистическую основу учения о гипнотическом внушении, самовнушении.

В конце XIX и начале XX века на практическое применение самовнушения, в основном в плане формирования его техники, определенное влияние оказали как приемы, используемые при гипнотическом внушении, так и

методы, предложенные рядом авторов, и в первую очередь П. Леви, Э. Куэ.

В 30-х и 40-х годах XX столетия начали оформляться методы самовнушения, получившие значительное развитие в современных специальных работах и исследованиях (И. Шульц, Е. Jacobson, Э. Кречмер, Р. Polzien, A. Salter, Д. Мюллер-Гереманн, Х. Клейнзорге, Г. Клумбис, W. Luthe, Н. В. Иванов, А. М. Свядощ и др.).

Современное развитие учения о принципах мозговой организации, структурах мозга и их взаимоотношении между собой и с окружающей средой, соответствующие достижения в нейрофизиологическом аспекте — все это открывает новые пути для понимания психофизиологических процессов и имеет большое значение и для суждения о некоторых явлениях самовнушения.

В настоящее время самовнушение находит все большее применение с прикладной целью. Причем проводится как экспериментальное, так и клиническое его изучение.

О более широком в последние годы использовании самовнушения в СССР (в основном в терапевтических целях) свидетельствуют следующие данные. Впервые подробное научное сообщение о возможности влиять самовнушением на ряд процессов в организме человека и о его клиническом применении (по материалам предварительного экспериментально-клинического исследования) было доложено и опубликовано в 1961 г. А. М. Свядощем (24, 353), А. С. Роменом (24, 320) и О. П. Барановской (24) на межреспубликанской научной конференции психиатров республик Средней Азии и Казахстана. В 1963 г. на IV Всесоюзном съезде невропатологов и психиатров вопросы самовнушения были освещены в двух работах: А. М. Свядоща и А. С. Ромена (360), К. И. Мировского и А. Н. Шогамы (246). На Всесоюзном совещании по психотерапии в 1966 г. (82) вопросы самовнушения (в основном лечебного применения метода аутогенной тренировки) затронуты в 23 сообщениях. В 1968 г. на конференции по психотерапии в Харькове (83) о самовнушении и возможности его практического использования (в основном с целью терапии) сообщалось уже в 55 работах.

МЕТОДЫ САМОВНУШЕНИЯ

Как указывалось выше, элементы самовнушения применялись с незапамятных времен. Они активно использовались в различных лечебных способах и культовых обрядах народов Азии, Африки, Америки, Европы, Австралии (ритуалы жрецов Древнего Востока и Египта,

прорицания оракулов Древней Греции, камлание шаманов и др.), в философских и религиозных системах (индуизм, буддизм, раннее и позднее христианство и др.).

Наиболее полное описание методов самовнушения впервые встречается в индийской философской системе Йога (йога — санскритское слово, имеет ряд значений, наиболее распространенные из них «соединение», «метод»). Элементы Йоги приводятся еще в Ведах (III—II тыс. до н. э.). Впоследствии они были систематизированы Патанджали (501) в «Йога-сутра» Патанджали — II век до н. э. (307, 318, 411 и др.).

В «Йогататва упанишада» говорится о четырех видах Йоги: Мантрайога, Лаяйога, Хатхайога, Раджайога (307). Наибольший интерес в рассматриваемом нами плане представляют Хатхайога и Раджайога, позволяющие оказывать значительное воздействие на ряд психофизиологических процессов организма человека. Йога использует специальные упражнения и самовнушение для достижения определенного состояния своеобразного экстаза — самадхи.

Все упражнения Йоги составляют своеобразный восьмиричный метод (72, 307 и др.). Первые 5 разделов образуют так называемую «стадию очищения», следующие 2 — «стадию освещения» и последний — «стадию единства», в которой как бы происходит «поглощение ума объектом сознания». В процессе занятий, выполняя различные своеобразные упражнения, сочетающиеся со специальными направленными самовнушениями (представленными в основном в виде «мантр» — обычно стихи определенного содержания), йоги достигают, в частности, способности контролировать различные психофизиологические процессы в организме (в том числе и непроизвольные), что в ряде случаев и расценивалось несведущими лицами как «чудо».

Исследования способности произвольно менять ритм сердцебиений и пульса (543), влиять на электроэнцефалограмму (434) и т. д. еще раз подтвердили возможность произвольного контроля над непроизвольными процессами организма с помощью метода Йоги. Упражнения и некоторые общие принципы Йоги впоследствии легли в основу ряда современных способов самовнушения (аутогенная тренировка, прогрессивная релаксация, аутогипноз по Р. Роудсу и т. д.).

К сожалению, метод Йоги (его рациональное зерно), в ряде случаев имеющий большое практическое значение, не нашел достаточно объективного освещения в отечественной литературе, а опубликованные работы являлись в основном односторонними (59, 125, 285, 348 и др.).

Своеобразна буддийская система Цен, широко ис-

пользуемая в Японии и основанная на методе Йоги, но с некоторыми изменениями (например, отсутствуют физические упражнения). Она позволяет научиться произвольно воздействовать на непроизвольные процессы организма, создавая особый аутогипнотический фон «самопогружения» (437, 450 и др.).

Определенные способы самовнушения применялись в религиозных целях и некоторыми адептами христианства. В частности, детально описывались методы обучения произвольной регуляции сердечной деятельности, что якобы давало возможность «единения с богом». Для этого внимание сосредоточивалось на области сердца и в такт сердцебиению повторялись определенные молитвенные слова в сочетании с ритмом дыхания (368).

Основа для формирования современных методов самовнушения закладывается с середины XIX века, с начала развития учения о внушении. В 1843 г. Брэд (444) описал случай собственного самогипноза с лечебной целью. В 1866 г. Льебо (484), будучи знаком с работами Брэда и методами индусского самогипноза, указывал, что каждый может научить самого себя влиять на свое тело, сосредоточив для этого внимание на одной только мысли и желании выздороветь, и сообщал пример самонизлечения. В. А. Манассеин (214) в 1876 г. писал, что внимание, сосредоточенное на различных частях тела, может вызвать тот или иной эффект. Я. А. Боткин (57) в 1877 г. излечил себя при помощи самовнушения от быстрой усталости и болей в ногах после перенесенного тифа. Уже в 1897 г., ссылаясь на Дюмонпалье, Я. А. Боткин (58) подчеркивал, что беременным можно давать своеобразные формулы самовнушения в гипнотическом состоянии для последующей постгипнотической реализации их. О. Фогт (519) в своих работах в 1893—1900 гг. отмечал огромное практическое значение аутогипноза и рекомендовал его, в частности, в виде «профилактических пауз состояния покоя» при волнении.

Велика роль в изучении самовнушения В. М. Бехтерева (41—44). Еще в 1890 г. он описал методику самовнушения и конкретные случаи ее применения, отмечая, что самовнушение особенно показано больным, которых не удалось по какой-либо причине ввести в глубокое гипнотическое состояние.

Отечественные психотерапевты в настоящее время нередко используют в практике мотивированное самовнушение по В. М. Бехтереву, продолжая его дальнейшую разработку (140, 141, 145, 146, 82, 83 и др.).

На заре психотерапии при лечении заикания и фобий активно применял элементы самовнушения и Г. Д. Несткачев (271).

В начале XX века известность получили способы самовнушения по П. Леви и Э. Куэ (200, 192), послужившие как бы толчком для развития разнообразных методик, в большинстве построенных на аналогичных принципах.

Ш. Бодуэн (440), психолог из Нанси, несколько изменил методику Э. Куэ, введя в нее некоторые элементы из метода П. Леви и расширив предварительную психотерапевтическую подготовку больного (обследование у врача, беседы о внушении и самовнушении, пробы на внушаемость «с маятинком», «со спинкой стула» и т. д., самостоятельные записи больного о себе в специальную книгу и пр.).

В методике П. Леви основным являлась возможность научить занимающихся самостоятельно овладеть способностью к самовнушению. В методе Э. Куэ основную роль играли убеждение и внушение со стороны руководителя, самовнушение представляло как бы последующую реализацию предварительно внушенных заданий. Ведущая роль в успехе и популярности Куэ принадлежала ему самому. Применение же им своего метода одинаково ко всем больным примитивизировало его и приближало к шарлатанству и шарлатанству. Некоторые полезные элементы его, например многократное повторение формул самовнушения, а также метода П. Леви нашли отражение в последующих разработках разных способов самовнушения.

Многими авторами были предложены различные методы самовнушения, нередко базирующиеся на наивномистических концепциях [Т. Адкин (5), В. Аткинсон (19), А. Грин (113), Х. Джексон (122), Г. Дюрвиль (126), Д. Коотс (174), Д. Миска-Хинд (247), Ж. Пэйо (306), Рама-Модели (309), Торнболль (126), Ф. Эббард (428) и др.]. Все они в основном имеют много сходного с упражнениями Йоги, самовнушением по П. Леви и Э. Куэ, иногда содержат некоторые приемы, употребли-

емые при гипнотизации, и, возможно, в какой-то мере превосходят элементы таких распространенных в настоящее время методов, как аутогенная тренировка по И. Шульцу и прогрессивная релаксация по Э. Джекобсону. Некоторые авторы рекомендовали определенные способы гимнастической тренировки, сочетающие физические движения с концентрацией внимания на совершаемом действии и мысленным представлением необходимого результата (10, 3, 261, 297 и др.). В несколько сходном направлении работают И. З. Вельвовский и ряд его сотрудников (301, 302 и др.). В Йоге и китайской народной медицине и гимнастике тоже используются физические упражнения с элементами самовнушения в виде определенной концентрации внимания на задании и в сочетании с ритмичным дыханием. Сюда можно включить и рекомендуемые В. Л. Марищуком (216, 217) элементы повышения эмоциональной устойчивости с помощью произвольного напряжения и расслабления мышц, а также и другие способы (149, 302 и др.).

В плане произвольного воздействия на организм человека, в частности на эмоции, представляет интерес и система тренировки актера — метод физических действий по К. С. Станиславскому (386), а также разрабатываемые на ее основе различные модификации (372—376, 63, 128, 103 и др.), некоторые используемые в спортивной практике способы (303—305, 299, 433, 110, 111, 298 и др.) и иные рекомендации (11).

Заслуживают внимания работы о тренировке с помощью воображаемых движений (67, 18 и др.). Выявлено, что мысленная тренировка определенных действий (например, у спортсменов) даст такие же результаты, что и одни физические упражнения. Изучение процессов, отражающих воображаемую подготовку к действию (в частности, в клинко-теоретическом плане), проводилось и проводится разными исследователями (454, 299, 314, 28, 253, 272, 265, 305 и др.).

Все вышеописанные способы в определенной степени содержат элементы самовнушения. Несколько подробнее остановимся на двух основных методах, получивших в настоящее время наибольшее распространение в различных странах. Это прогрессивная релаксация по Э. Джекобсону и аутогенная тренировка по И. Шульцу.

Метод прогрессивной релаксации был предложен в 30-х годах XX столетия Э. Джекобсоном (471, 508). Он основан на взаимодействии тонуса мышц тела с эмоциональными реакциями организма, имеет большое сходство с упражнениями Йоги в релаксации (мышечном расслаблении) и приближается к описанным выше способам так называемого психофизиологического воздействия. Метод состоит из ряда упражнений, выполняемых в III этапа и сопровождающихся постоянным сосредоточенным самонаблюдением за возникающими при этом ощущениями. У занимающихся нередко применяют дополнительные упражнения, позволяющие установить степень подготовки к релаксации, а также усилить возможность воздействия на некоторые болезненные проявления аффектов (например, тренировка ослабления реакции на испуг после внезапного звукового раздражителя, уменьшение с помощью расслабления болевого ощущения, вызванного электрическим раздражением). В процессе занятий рекомендуется регулярно, с помощью электромиографии контролировать выраженность овладения способностью к мышечному расслаблению. Сеансы тренировки проводятся 1—3 раза в неделю под наблюдением врача или инструктора и 1—2 раза в день дома. Разовый сеанс — 30—60 минут, в зависимости от поставленной задачи. Лучшее положение для занятий (особенно в начальный период) — лежа на спине. Общий курс тренировки — до года и более.

В настоящее время прогрессивная релаксация распространена в ряде стран (463, 508 и др.).

Из вариантов, использующих релаксацию, можно отметить и «активную регуляцию тонуса» В. Стоквис (530, 531), рекомендуемую автором «для лечения ослаблением напряжения». При этом важное значение придаётся выработке умения сосредоточиваться на мышечных группах, участвующих в действиях, связанных с положительными эмоциями, чтобы оказывать по необходимости лечебное влияние при некоторых болезненных нарушениях. Выполнение упражнений тщательно контролируется, так как их передозировка может вызвать вместо расслабления напряжение.

Независимо от Э. Джекобсона немецкий психотерапевт И. Шульц (437, 508, 518—520) также в 30-х годах XX столетия предложил своеобразный метод самовнушения, названный им **аутогенной тренировкой** — АТ. В ее основу, как указывает автор, легли данные, полученные в результате изучения метода Йоги, гипнотического внушения, аутогипнотизации, способов, употребляемых факирами и фокусниками, а также наблюдения за переживаниями загипнотизированных лиц.

Упражнения АТ составляют 2 основные группы — *начальную* и *высшую*. Занятия проводятся в положении лежа на спине, полусидя,

сидя — «кучерская поза». Во время упражнения рекомендуется закрыть глаза, чтобы лучше сосредоточиться на задании.

В начальную ступень входит 6 упражнений, благодаря которым можно научиться произвольно влиять на ряд процессов организма. Это упражнения для вызывания ощущения тяжести и тепла в конечностях, для регулирования ритма сердечной деятельности и дыхания, для вызывания ощущения тепла в эпигастральной области и ощущения прохлады в области лба.

Когда все упражнения хорошо освоены, можно использовать короткие формулы самовнушения: «Спокойствие», «Тяжесть», «Тепло», «Сердце и дыхание спокойные», «Солнечное сплетение теплое», «Лоб прохладный». После каждого занятия рекомендуется делать специальное гимнастическое упражнение, чтобы освободиться от вызванных в период АТ ощущений: сгибательное и разгибательное движения рукой в локтевом суставе (3 раза) с последующим глубоким дыханием, после чего широко открыть глаза. Обычно занятия проводятся по 5—10 минут ежедневно, 3 раза в день, каждое упражнение выполняется 2 недели, на усвоение начального курса — 12 недель. Автор метода считает, что лица, овладевшие указанными 6 упражнениями, смогут избирательно воздействовать на различные болезненные симптомы, регулировать работу внутренних органов и систем, а также путем соответствующего самовнушения укрепить свою память и внимание. Высшая ступень АТ — это лечение «нирваной» — ирригация. К ней можно переходить, когда полностью усвоены 6 упражнений и выработано умение мгновенно концентрировать внимание на выполняемом задании с вызыванием ощущений покоя, тяжести, тепла, спокойного пульса. В этот период «выражение лица спящее, расслабление мышц абсолютное, лоб прохладный, тело теплое». При помощи низшей ступени вызываются «изменения соматического характера», в высшей же — «особые душевные состояния». Основные упражнения этой ступени направлены, во-первых, на усиление способности к «глубокому погружению». Для этого предлагается во время самовнушения при закрытых веках сводить глазные яблоки вверх и смотреть, не открывая глаз, в одну точку, расположенную примерно в средней части лба. Это, по автору, является составной частью любого гипнотического внушения и, если не приводит при АТ в состояние полного транса, все же позволяет успешно выполнять ряд тренировочных упражнений. Во-вторых, — на обучение способности ярко представить «перед внутренним взором» какой-нибудь однотонный цвет. Данное упражнение выполняется в течение 30 минут — 1 часа и рекомендуется только тем, кто регулярно тренируется в течение 6 месяцев — 1 года. Задание считается выполненным, когда занимающийся может четко представить любой цвет. В-третьих, — на тренировку способности «вызывать во внутреннем поле зрения» конкретный предмет (объект). В-четвертых, — на представление («видение», по И. Шульцу) абстрактных понятий. Предлагается в состоянии полной концентрации внимания («интенсивное состояние погружения») добиться «внутреннего показа» понятий красоты, счастья, справедливости и т. д. Затем переходят к упражнению «конкретно представить образ другого человека». И в заключение занимающиеся «в состоянии глубокого погружения» задают себе и сами отвечают на ряд таких вопросов, как, например, «Что я делаю неправильно?» или «В чем смысл работы?» По И. Шульцу, от-

веты на задаваемые самим себе вопросы тренирующиеся получают в виде возникающих у них «видений» — визуализированных картин.

Занятия проводятся как индивидуально, так и в группах. Обучением АТ, особенно упражнениям высшей ступени, должен руководить опытный врач, желательно сам занимающийся самовнушением.

Наряду с классическим способом АТ по И. Шульцу применяются и различные модификации. Наибольшую известность получили варианты АТ по Д. Мюллер-Гегеманну и Х. Клейнзорге, Г. Клумбису.

Основное дополнение Д. Мюллер-Гегеманна (495) — введение упражнений «группы головы», которые выполнялись после 5-го упражнения по И. Шульцу. При этом использовались формулы самовнушения: «Мышцы лица расслабленные», «Нижняя челюсть опускает», «Язык тяжелый», «Глазные яблоки закатываются вверх». По автору, упражнения «группы головы» в ряде случаев ускоряют лечебное воздействие АТ, например, при явлениях мигрени. При построении формул самовнушения Д. Мюллер-Гегеманн рекомендовал составлять их полуутвердительно, используя для этого слово «пусть»: «Пусть я буду совсем спокоен». Он считал, что у жителей города в связи с «напряженным» образом жизни проявляется «внутреннее сопротивление» каким-либо командам, что требует более «мягких» формул АТ.

Изменения Х. Клейнзорге и Г. Клумбиса (475, 169, 476) заключались в применении красочных развернутых формул «специально суггестивного характера» и разделении больных на 3 класса, а для целенаправленных упражнений органов» по Х. Клейнзорге и на группы «головы», «сердца», «живота», «кровообращения», «легких», «покоя». Продолжительность курса групповых занятий, по Х. Клейнзорге и Г. Клумбису, — в среднем 3 месяца, по 1 часу 2 раза в неделю для амбулаторных и ежедневно для стационарных больных; упражнения выполнялись и самостоятельно 3 раза в день по несколько минут.

АТ не только стала ведущим методом, но и явилась основой для создания различных способов самовнушения.

За рубежом пытаются использовать некоторые способы самовнушения, в том числе и АТ в спортивной практике. Хотя такая возможность отмечалась раньше И. Шульцем (519) и другими авторами, специально об этом было сообщено лишь в 1963 г. на Европейском конгрессе по спортивной медицине в Праге, что нашло, в частности, отражение в докладе Э. де Винтера (433) о применении психотонической релаксации с целью предупреждения перетренированности. Систематизированные соответствующие рекомендации были представлены в 1965 г. в совместной работе Ж. Кабо, Ж. Феррер-Омбравеллы, М. Ванека, Э. де Винтера как метод психотониче-

ской регуляции, или «психотоническая тренировка», основой для которой явилась АТ (433). При этом также были сделаны специальные спортивные добавления, направленные на активную регуляцию мышечного тонуса, создание определенных схем поведения в предстоящих выступлениях и т. д.

Рассмотрим еще некоторые способы самовнушения, хотя и не получившие такого широкого распространения, как АТ по И. Шульцу, но также применяемые в настоящее время в практике.

A. Salter (515) предложил 3 варианта аутогипноза, по существу представляющих собой разновидности реализации постгипнотического задания. Все они сочетаются с предварительным гипнотическим внушением, причем в первом случае дается непосредственное задание возможности последующего самогипноза, в других вариантах внушение производится без конкретного указания на ожидаемый эффект.

R. Rhodes (507), предполагая, что основное в самогипнозе — научиться вызывать такое состояние, когда человек сидит и не может открыть глаза, рекомендовал ряд последовательных упражнений. Вначале в положении сидя вызывалось ощущение тяжести в веках. Когда оно было четким, внушалось себе, что глаза закрылись и их нельзя открыть. Самовнушение сочеталось со счетом, и впоследствии при достаточной подготовке произносились лишь цифры с представлением желаемого результата. И как конечный этап этого упражнения — научиться внушать себе указанное ощущение, используя лишь представление нужного результата (без цифр). Затем переходили к обучению вызывать расслабление мышц тела в сочетании с ритмичным глубоким дыханием. Автор считал, что эти упражнения дают возможность достигнуть «первой степени аутогипнотического транса», в котором можно реализовать определенные самовнушения.

A. Weitzenhoffer (537) предложил технику самогипноза, содержащую ряд упражнений, которые исполнялись самим занимающимся в уединении в течение не менее часа ежедневно. Вначале выполнялись упражнения в «пробе с маятником»: держат в руке предмет, подвешенный за нить, и мысленно представляют, что он раскачивается в определенную сторону, а затем и с заданной частотой. После этого можно было тренировать «пробу с падением» (лучше в чьем-нибудь присутствии), для чего следовало стать лицом к стенке и внушать себе падение вперед или, став спиной к ней, — падение назад (в общем же, все эти упражнения направлены в основном на усиление идеомоторных действий. — А. Р.). Для более успешного обучения советовалось использовать и внушение. Следующие упражнения — внушение себе ощущения тяжести в конечностях, во всем теле и в заключение — каталепсия глаз. Для лучшей четкости вызываемых ощущений рекомендовалось чередовать внушение и самовнушение, больше проводить внушение пассиву. Если упражнения выполняются успешно, то их можно делать и с открытыми глазами. Желательно тренироваться до 2 часов подряд ежедневно, предварительно повторив предыдущие упражнения (не обязательно все, но всегда каталепсию глаз), стараться повышать способность к визуализации. Концентрировать внимание на задании.

В Советском Союзе среди употребляемых в настоящее время методов самовнушения наибольшее распространение получили АТ по И. Шульцу, ее модификация по Х. Клейнзорге и Г. Клумбису и мотивированное самовнушение по В. М. Бехтереву — Н. В. Иванову. При этом отдельными авторами при использовании этих способов в них были внесены некоторые изменения, в основном применительно к тем. или иным целям: лечение, спорт и др. Экспериментально-клиническое же изучение АТ было начато с 1957 г. (А. М. Свядощ, А. С. Ромен).

М. С. Лебединский и Т. Л. Бортник (85, 82, 223, 55, 83) предложили своеобразный вариант АТ, используя ее с 1962 г. (82) в общем комплексе психотерапии больных, страдающих большей частью неврозами и патологическим развитием личности. Основными изменениями здесь являлось введение расширенной формулы спокойствия и некоторая перестройка (также в сторону расширения и большей красочности) отдельных формул по И. Шульцу. Длительность разовых занятий была в начале курса лечения 25—30 минут, в конце — до 15 минут. Занятия обязательно проводились и индивидуально, и на ночь. В период лечения АТ сочеталась со специальными психотерапевтическими беседами и определенными функциональными тренировками. Значительно повышалось и гетерогенное воздействие врача на личность больного. Все это, по мнению авторов, позволило сократить период лечебного использования АТ до 30—40 дней.

К. И. Миrowsкий и А. Н. Шогам (240—246, 224, 82, 266, 265, 301, 425, 426), применявшие с 1962 г. АТ в лечебных целях по Х. Клейнзорге и Г. Клумбису (169), также внесли в нее некоторые изменения. Как отмечает К. И. Миrowsкий (240), «пришлось перестроить тексты формул внушения общей тренировки и тренировки внутренних органов в соответствии со спецификой родного языка, сохраняя общие принципы их построения по Клейнзорге и Клумбису, что, понятно, нельзя рассматривать как модификацию метода». Между коллективными занятиями, проводимыми в стационаре трижды в день, больным советовалось самостоятельно заниматься АТ по И. Шульцу 3 раза в день в течение 2—5 минут, вызывая последовательно ощущения спокойствия, тяжести, тепла. Определенного внимания заслуживает рекомендация авторов использовать для повышения артериального давления у лиц, страдающих гипотонией и объединенных в «астено-гипотоническую» группу, соответствующее гимнастическое упражнение. Суть его — в мгновенном резком переходе больного из расслабленного состояния, в которое он старается предварительно погрузить себя, в положение стоя с одновременными резкими движениями обеими руками вверх и быстрым глубоким дыханием. Как совершенно верно указывают авторы, проводя предварительную подготовку больных, «весь смысл лечения состоит именно в этом выходе». Так как «тренировку эти больные начинают сразу с этой группы, потому что им противопоказана общая тренировка», то, по существу, самовнушение здесь никакой роли не играет, а основное значение принадлежит описанному физическому упражнению. Оно, мы считаем, должно использоваться с крайней осторож-

постью, о чем еще скажем. В 1963 г. К. И. Мировский и А. П. Шогам (246) предложили называть метод АТ «психотонической тренировкой». По мнению А. Н. Шогам (169), «этот термин освобождает методику как от фрейдистского, так и от бихевиористского идеологического груза». Позже он пытался (425) обозначить данным термином и все методики психотерапии.

И. М. Перекрестов, используя с 1963 г. АТ в клинике нервных болезней (282—284а, 224, 300—302, 229, 226, 80, 83), внес в нее под руководством И. З. Вельвовского некоторые изменения и обозначил их в 1966 г. как «нейрососудистая тренировка» (284), или «нейрососудистый» вариант АТ (300). Основные упражнения здесь — вызывание спокойствия, ощущений тяжести и тепла. Больные объединялись в группы. Весь курс лечения разделялся на подготовительные и лечебные сеансы. Постоянно подчеркивалось, что основным является гетеросуггестивное воздействие, которое должно осуществляться весь период лечения как в процессе предварительной подготовки, чтобы уменьшить ее длительность, так и в основных занятиях. Курс лечения в стационаре — 3 недели (в поликлинике 3 месяца). После выписки из больницы тренировка проводится самостоятельно в течение нескольких месяцев под контролем специалиста.

А. В. Алексеев, рекомендуя с 1966 г. АТ для спортивной практики (6), внес некоторые изменения, назвав их «психорегулирующая тренировка» — ПРТ (6—8, 83, 270). Формулы самовнушения строились расширению и красочно, преобладали элементы детализации вызываемых ощущений. Превалирует элемент гетерогенного воздействия руководителя занятий. Методически используемые упражнения составляют 2 части: «успокаивающую» (6, 7) — рекомендуется, чтобы помочь снять излишнее, мешающее возбуждение, ликвидировать «предстартовую лихорадку» и ее последствия, научиться погружать себя хотя бы в 30-минутный сон-отдых для восстановления сил, для предотвращения появления патологических нервно-психических реакций, а также для лучшего освоения комплекса намечаемых движений. Чтобы овладеть ею, необходимо заниматься самостоятельно 2—3 раза в день, регулярно в течение нескольких месяцев. «Мобилизующая» часть (8, 83) состоит из 2 этапов. На I — повышение общей активности психического состояния спортсмена. На II — создание предельно точных словесных формул, чтобы «они охватывали наиболее вероятные особенности предстоящего выступления» (используя при этом анализ и обсуждение физических и психических компонентов, характеризующих оптимальное боевое состояние спортсмена).

Нами в процессе изучения самовнушения также была разработана и применялась с 1959 г. модификация АТ, позволяющая более активно, чем в иных случаях, использовать элементы самовнушения. Она нашла широкое применение и описана в ряде работ, здесь ее рассматривать не будем, так как в последнее время пользуемся в практических целях несколько иным методом самовнушения.

Нередко элементы самовнушения применяются как составная часть общего комплекса лечебных мероприя-

ятий. Например, Г. С. Беляев для лечения некоторых неврозов назначает больным ряд средств, описанных им в 1966 г. под названием «специальный курс» АТ (32). Здесь наряду с упражнениями АТ в вызывании спокойствия, расслабления, ощущений тяжести и тепла используются дыхательная гимнастика, определенные физические упражнения, элементы психотерапевтических методик (в том числе и внушение). Занятия групповые и индивидуальные. Если называть такой комплекс «специальным курсом» АТ, то термину «аутогенная тренировка» этим придастся обобщающее значение, так как он по существу обозначает все те действия (например, дыхание, гимнастика и др.), которые самостоятельно («аутогенно») выполняются занимающимися. Такое употребление термина, общепринятого только для обозначения определенного метода (способа самовнушения, разработанного И. Шульцем), по меньшей мере нецелесообразно и может привести к путанице.

Выше говорилось о возможности использовать сочетанно самовнушение и гетерогенные внушения. Наиболее показательными в этом отношении являются способы по Э. Кречмеру и Д. Лангену (478, 479, 481).

Как отмечают указанные авторы, с помощью упражнений самовнушения возможно было преодолеть ряд трудностей, возникающих при одной лишь гипнотизации, и благодаря этому значительно уменьшить число не поддающихся гипнозу больных, а также достигнуть более выраженного лечебного эффекта.

Некоторые авторы, говоря о самовнушении, вкладывают в это понятие разное содержание и не всегда достаточно четко отграничивают его от понятий «релаксация», «аутогипноз», «саморегуляция» и др., нередко смешивая их между собой. Это, очевидно, связано с односторонностью в изучении указанных вопросов и методологическом подходе к ним, недостаточностью соответствующих экспериментально-практических данных. Отсюда отсутствие наиболее реальных предпосылок для соответствующих теоретических построений и практических советов.

Это привело к тенденции подряд все способы психического самовоздействия человека объединять понятиями «методы релаксации» (502 и др.), «психотоническая тренировка» (425) и т. д. Останавливаясь в дальнейшем

подробнее на неприемлемости таких предложений, отметим, что обычно метод принято обозначать по имени его автора или по основному оказываемому им действию, или же по его ведущим компонентам. Например, в методе релаксации по Э. Джекобсону основное — физические упражнения, которые в сочетании с определенными самовнушениями направлены на выработку способности к расслаблению мышц — релаксации. Главная цель метода — научить расслаблению. При аутогенной тренировке по И. Шульцу основой являются специальные формулы самовнушения, главное — научиться реализовать их; это метод самовнушения. В общем к методам релаксации можно условно отнести те способы, где основным является обучение занимающегося вызывать у себя мышечное расслабление, а ведущим элементом для этого служит выполнение определенных физических упражнений. Самовнушение же здесь используется сочетанно и направлено в первую очередь на то, чтобы усилить ощущение расслабления, вызываемое указанными упражнениями, так как без сосредоточения на своих ощущениях, самонаблюдения за ними, что, по существу, и является уже самовнушением, невозможно вызвать достаточно выраженного расслабления мышц тела. Наши эксперименты показали: если человек пытается расслабить мышцы лишь одними физическими упражнениями без сосредоточения на выполняемых действиях и соответствующего самонаблюдения, т. е. без самовнушения, то расслабление не будет выраженным и обычно сопровождается чувством напряжения. Те способы самовоздействия, где ведущий компонент — самовнушение, реализующееся в основном в виде словесных формул, часто сочетанных с определенными представлениями или воображением нужного результата, — это методы самовнушения; элементы релаксации являются здесь одним из проявлений общего воздействия самовнушения на организм человека. Следует отметить, что термином «релаксация» обычно принято обозначать мышечное расслабление (в данной работе он употребляется в этом смысле). И хотя иногда используются также и дифференцированные названия, как, например, «сосудистая релаксация» и др., все это, по существу, обозначает различные проявления действия мышечного расслабления, оказывающего влияние на

некоторые процессы в организме, в частности включением комплекса интеро- и проприоцептивных связей.

В плане изложенного следует особо остановиться на таком методе самовнушения, как АТ по И. Шульцу. Здесь следует выделить 2 основных момента. Во-первых, несмотря на популярность и широкий диапазон использования этого метода, имя его автора — И. Шульца нередко замалчивают, а на основе АТ часто пытаются развивать собственные «новые системы», на что отчетливо указывали, в частности, Х. Клейнзорге и Г. Клумбис (169, 476). При этом вместо термина «аутогенная тренировка» предлагалось новое название или составлялись различные модификации АТ, нередко именуемые как «новый способ» (например, «психотонический», «нейрососудистый», «психорегулирующий», «саморегулирующий», «саморасслабление» — «ауторелаксация» и др.). Конечно, можно условно принять то или иное название, предполагая, что данный вариант АТ используется преимущественно только для определенного воздействия, но не как обозначение нового метода, тем более, что модификации обычно проводились или за счет сочетания с другими способами, или за счет усиления гетеросуггестивного воздействия. Попытки заменить название «аутогенная тренировка» иногда носили даже курьезный характер. Так, например, как основание для применения вместо термина «аутогенная тренировка» обозначения «психотоническая тренировка» выдвигалось суждение, что уже один «этот термин освобождает методику от фрейдистского и бихевиористского идеологического груза». Следует заметить, что право называть метод принадлежит в первую очередь автору, и, предлагая свое наименование «аутогенная тренировка», И. Шульц подчеркивал в основном то, что тренирующийся должен заниматься упражнениями самостоятельно. Необходимо также указать, что ни одному из авторов, пытавшихся изменить название «аутогенная тренировка» или предложить на основе ее «новую систему», не удалось получить ни таких клинко-практических результатов, ни вызвать таких сдвигов в организме человека, как это было сделано И. Шульцем и его сотрудниками и как это вообще возможно достигнуть с помощью АТ. Во-вторых, в специальной литературе иногда приводятся сведения об АТ, не соответствующие действительности, что вносит

определенную дезинформацию и осложняет изучение этой проблемы. Так, например, появляются сообщения, что АТ предложил мифический Генрих Шульц в 1908 г. (245) или Иоганн Шульц в 1911 г. (284а) и т. д. Как указывает И. Шульц (519), что хотя первые соображения по данному вопросу и возникли у него в период 1908—1912 гг., основные из наиболее важных экспериментальных данных по АТ (в частности, не только самовнушенное повышение, но и понижение температуры кожи, например, в области лба) были получены лишь в 1925 г. и опубликованы в 1926 г. в статье, посвященной «аутогенной перестройке тепла, излучаемого кожей». Специальная монография по проблеме АТ вышла в 1932 г. В дальнейшем И. Шульц вносил в нее различные дополнения, изучая клиническую эффективность АТ, разнообразные методики психотерапии вообще и самовнушения в частности (в 1936 г. он посетил лабораторию Э. Джекобсона).

Хотя в АТ и выделяются низшая и высшая ступени, но, по существу, в обоих случаях принципы самовнушения имеют общие черты. Как показал проведенный нами экспериментально-практический анализ, низшая ступень, тренируя соответствующими упражнениями способность к самовнушению, может дать возможность занимающемуся научиться без специальной длительной подготовки вызывать у себя и определенные состояния, характерные для высшей. Вообще АТ — это своеобразный метод самовнушения; если он применяется в лечебной практике, то здесь приобретают определенное значение и окружающая обстановка, и характер заболевания, и взаимоотношения врача и больного, и т. д. Все эти факторы не всегда учитываются при практическом использовании АТ или попытках ее соответствующей модификации, что нередко снижает лечебный эффект.

По характеру использования самовнушения описанные методы и их вариации можно условно разделить на 3 основные группы:

1. Самовнушение на фоне гипнотического внушения (предварительного или одновременного) с последующей реализацией его в некоторых вариантах в основном как постгипнотического задания.

2. Самовнушение на фоне физических или дыхательных упражнений. В эту группу можно отнести некоторые

способы Йоги, так называемые «психофизиологические» и «психофизические» системы, отдельные варианты использования АТ (в частности, в спортивной практике) и т. д. Сюда же следует включить и методы релаксации.

3. Так называемое «чистое» самовнушение, когда в процессе обучения занимающийся не пользуется каким-либо дополнительным воздействием, потенцирующим проявление самовнушения (упражнения на фиксацию взгляда здесь не учитываются). Сюда можно включить некоторые упражнения Йоги, Цен, АТ по И. Шульцу, частичные варианты самовнушения по П. Леви, аутогипноза по А. Вейтзенгофферу, Р. Роудсу, мотивированного самовнушения по Н. В. Иванову и др.

Во всех способах содержатся общие элементы. Это — уединенное место, отсутствие отвлекающих моментов, удобное положение и пр. Наилучшее время — утро или вечер (сразу же после сна или перед сном, что повышает готовность к самовнушению). Положительную роль играет и четкое представление желаемого результата. Изучая изложенные выше способы, можно было отметить, с точки зрения практического использования, ряд недостатков, снижающих действенность самовнушения и сужающих диапазон его возможного применения. Одни методики являлись своеобразной модификацией гипнотического внушения или внушения паяву, где активность участия занимающегося была мало выражена. Другие позволяли применять самовнушение одностороннее, для воздействия преимущественно на психическую или моторную деятельность (в основном с лечебной целью).

Наиболее действенным по диапазону и значимости вызываемых в организме изменений (что было, в частности, выявлено нами в ряде экспериментов) являлся метод Йоги и имеющая с ним много общего АТ И. Шульца. Но АТ в своем классическом изложении не всегда уделяет достаточно внимания элементу зрительного представления и воображения в первых упражнениях, а освоение высшей степени невозможно без соответствующей подготовки в начальной. Не всегда нужна строгая последовательность в выполнении предлагаемых в АТ заданий, несколько снижена в ряде случаев и мотивировка некоторых из них. Все это затрудняет и удлиняет обучение.

В целях исследования используемых йогами способов

нами при добровольном участии группы здоровых лиц с 1957 г. был поставлен в течение нескольких лет пролонгированный эксперимент, позволяющий изучить различные упражнения Йоги, составляющие своеобразный восьмиричный метод, и овладеть, насколько это было возможно в обычной обстановке и применительно к современным условиям, всеми его этапами. Основное значение придавалось Хатхайоге и Раджайоге.

Полученные данные показали, что самовнушение играет ведущую роль на всех этапах восьмиричного метода. Главная задача — выработать способность реализовать необходимые самовнушения, конечная же цель — научиться вызывать особые самовнушенные состояния, чему и подчинена, по существу, вся строгая, стройная система Йоги. Используемые в ней упражнения направлены в первую очередь на то, чтобы обучить человека проводить целевые самовнушения на фоне полного «отключения» от окружающей обстановки. Это касается как начальных разделов (в частности, при выполнении асан, мудрас и бандас, пранаям, крийяс и др.), так и способов, употребляемых на высших ступенях практики Йоги. Например, имеется непосредственная связь между асанами (положение тела) и сопутствующими им направленными самовнушениями, которые состояются

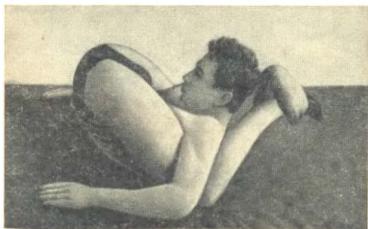


Фото 1. Положение «Pasini Mudra» (испытываемый Ал.).

применительно к используемой позе. Благодаря этому занимающийся учится сосредоточиваться на фоне одновременно отвлекающих его ощущений, вызываемых не совсем первоначально удобным положением (фото 1). Основное содержание самовнушения обычно направлено на ту часть тела, где указанные ощущения наиболее выражены. Это помогает легче сконцентрироваться на ней для необходимого воздействия самовнушением. Конечно, выполнение одних физических упражнений и гигиенических процедур Йоги само по себе оказывает положительное влияние на организм, улучшая его физическое состояние, но без сочетания со специальными самовнушениями все это даст примерно такой же эффект, как обычная зарядка, включающая, например, сходные акробатические элементы. Между прочим, любую асану Йоги (даже самые сложные 84) успешно выполнит цирковой артист, выступающий в амплуа «человек-змея» или «человек-каучук», но он не сможет оказать такого произвольного воздействия на процессы своего организма, как это делает йог, овладевший теми же позами, но с использованием соответствующих самовнушений. Сходная картина наблюдается при освоении других упражнений Йоги. Кстати, учитывая и используя важность и действенность самовнушения, Йога рекомендует в некоторых разделах достигать высших ступеней (в том числе и состояние самадхи), минуя этапы различных физических упражнений и пр., в основном с помощью специальных приемов медитации (размышления, созерцания), где самовнушение способствует как возникновению состояния глубокого самопогружения («отключения»), так и необходимой последующей реализации в нем определенных действий и представлений. Изучение метода Йоги показало также, что не все предъявляемые к занимающимся требования (иногда чрезмерно сложные и влекущие за собой слишком большое психофизиологическое напряжение) могут быть ими выполнены в обычных условиях. Поэтому здесь нельзя получить кое-каких результатов, для которых нужна специальная подготовка, в ряде случаев несовместимая с нашим повседневным образом жизни. Отсюда отдельные положения и рекомендации Йоги не могут быть приняты для широкого использования. Полученные результаты дали нам возможность выделить ряд приемов, разрешающих

научить человека произвольно направленно влиять на свой организм, не проходя предварительного длительного обучения, предлагаемого Йогой.

Вышеизложенное с учетом полученных в эксперименте данных и сформировало у нас определенное суждение о процессе самовнушения и способах, позволяющих в значительной степени изучить его и овладеть им.

ВЛИЯНИЕ САМОВНУШЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА (экспериментальные исследования)

В литературе неоднократно упоминалось о влиянии самовнушения на организм человека, но описывались в основном казуистические случаи (389, 393, 54, 251, 188, 519, 208, 43 и др.).

В нашу задачу не входит детальное рассмотрение вопросов патологического самовнушения. Здесь лишь отметим, что, например, в истерических реакциях, в частности при ложной беременности, где наиболее отчетливо выступает роль самовнушения в генезе болезненных нарушений, проявляется и необычайная сила его влияния. Это приводит к таким изменениям в организме, которые подчас нельзя вызвать иным воздействием.

Направленное изучение возможности произвольного воздействия на организм человека и терапевтического применения самовнушения по существу начато И. Шульцем и его сотрудниками (519, 508, 437) и в дальнейшем проводилось в основном с помощью АТ. В первую очередь регистрировались сдвиги при выполнении первых упражнений, а также при ее лечебном воздействии.

Самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления вызывает урежение частоты дыхания, ритма пульса и сердцебиения (519, 169, 475, 476, 258 и др.). Здесь отмечается также понижение артериального давления (519, 169, 475, 476 и др.) и изменение электрокардиограммы (519, 437 и др.). Биохимические данные показали, что в этом состоянии изменяется содержание адреналина в моче (487).

Самовнушение ощущений тяжести и тепла изменяло кожно-гальваническую реакцию — КГР (437, 258), а также учащало ритм пульса и дыхания (55, 258 и др.). При этом у тренированных лиц возникало и изменение

температуры кожи (519, 437, 503, 504 и др.) Самовнушение тепла в области живота (печени) вызывало изменение количества лейкоцитов и уровня сахара в крови (488). Во время самовнушения наблюдалось выраженное изменение частоты и амплитуды ритма электроэнцефалограммы — ЭЭГ. Это проявлялось как при АТ (437, 508, 528 и др.), так и при состоянии самосозерцания йогов (434, 452 и др.), «самопогружении» по системе Цен (450) и др. В двух последних случаях внешние раздражения, наносимые в этот период, не давали изменения на ЭЭГ. Имеются данные о возможности произвольного понижения болевой чувствительности самовнушением с помощью упражнений Йоги (522, 547 и др.), системы Цен (437, 450 и др.) и АТ (519 и др.).

Целенаправленными самовнушениями можно ускорить или замедлить ритм сердцебиения, используя для этого специальные упражнения АТ (519 и др.), Йоги (543), Цен (450). Наши испытуемые также могли самовнушением произвольно направленно ускорять и замедлять частоту сердцебиения, например, вызвать ускорение с 70 до 148 и затем замедление — до 42 ударов в минуту. Ускорение ритма сердцебиения и дыхания способны были вызывать у себя с помощью представления определенных эмоционально окрашенных событий и лица, занимавшиеся методом физических действий по К. С. Станиславскому (386) и его модификациями (63 и др.). Таким же способом вызывалось изменение ритма ЭЭГ и оказывалось произвольное влияние на КГР (63, 375, 376). Аналогично обучали произвольно регулировать КГР и R. Stern, B. Kaplan (527). Описано также, что определенными представлениями можно было вызывать сужение или расширение зрачка (420). Имеется сообщение о возможности произвольной регуляции альфа-ритма на ЭЭГ при помощи специальных упражнений, позволяющих вызывать своеобразные состояния «расслабления» или «настороженности» (493).

Самовнушением можно вызвать активный отдых (519, 508, 256, 466, 82, 270 и др.), ускорить процесс запоминания и улучшить воспоминание (519, 315 и др.), засыпать и просыпаться в нужное время (519 и др.).

Все же экспериментальное изучение самовнушения (особенно на здоровых лицах) было недостаточным. Исследование в этом плане позволило бы, во-первых,

расширить представление о возможной глубине влияния, а также лучше понять и составить определенное суждение о механизме действия самовнушения на организм человека. Это, в свою очередь, дало бы возможность наметить соответствующие пути для разработки методов его более эффективного использования. Во-вторых, полученные данные содействовали бы увеличению диапазона прикладного применения самовнушения у здоровых лиц и с лечебной целью, установлению примерных критериев овладения способностью к самовнушению и приблизительных границ его употребления.

ОБЩАЯ МЕТОДИКА РАБОТЫ

Основной целью экспериментальных исследований было изучение возможности здоровых лиц, обучившихся самовнушению, произвольно и направленно влиять с его помощью на течение различных психофизиологических процессов в организме.

Вначале занимающимся в доступной форме объяснялись физиологические основы обучения самовнушению, после чего переходили к непосредственной подготовке, которая проводилась в положении сидя, полулежа или лежа, как было удобнее обучающемуся.

Исследование различных способов самовнушения дало возможность в процессе экспериментов составить 4 основных упражнения, позволяющих научиться технике самовнушения и выработать способность произвольного направленного воздействия на организм.

1-е упражнение направлено на вызывание состояния покоя и мышечного расслабления — релаксации и овладение ритмом дыхания. Занимающийся внушает себе спокойствие и расслабление мышц тела, для чего 5—8 раз медленно, ритмично повторяет: «Спокоен, совершенно (совсем) спокоен, отдыхаю, мышцы расслабленные, отдыхают», после чего переходит к непосредственному вызыванию ощущения неподвижности (тяжести) в руках: «Руки расслабленные, неподвижные, тяжелые» — 5—6 раз и 3—4 раза: «Я совершенно спокоен», «Дышу совершенно спокойно». Когда возникает ощущение неподвижности, тяжести в одной руке или обеих вместе, начинают фиксировать на нем внимание и внушать себе эти ощущения в обеих ногах, в области плеч, шеи, лица, во всем теле. Первоначально лучше кисти рук сцепить вместе и внушать себе: «Руки неподвижные, тяжелые, сцепленные, как бы слились» (самовнушение сопровождается соответствующим представлением). Периодически, начиная со второго дня, для контроля можно попытаться слегка приподнимать руку (лучше в области плечевого сустава), не отрывая кисть от бедер, или ногу (пятку), не отрывая носка от пола. Это способствует возникновению ощущения, что руку или ногу поднять трудно, невозможно. Перед началом упражнения рекомендуется реально ощутить напряжение, неподвижность, тяжесть в руках (ногах), а в период самовнушения при необходимости вспоминать и пытаться четко представлять его. Следует помнить, что ощущение тяжести не всегда вызывает нужный эффект расслабления и

может нередко способствовать возникновению скованности, напряжения, поэтому самовнушение лучше акцентировать на вызывании ощущения неподвижности. В случае спонтанного возникновения ощущения тепла на него не рекомендуется обращать внимание.

Ритм дыхания нужно сочетать с формулой самовнушения так, чтобы выдох был несколько продолжительнее вдоха. При этом первая часть формулы, включающая обращение занимающегося к самому себе и начало предполагаемого действия, должна сочетаться со вдохом, вторая же, указывая на непосредственную реализацию задания, — с выдохом. Например: вдох — «Мои руки», выдох — «сцепленные, неподвижные». Упражнение считается освоенным, когда состояние покоя и мышечного расслабления выражено отчетливо, ощущения неподвижности, тяжести возникают легко и ясно, ритм дыхания свободный, без напряжения.

2-е упражнение направлено на вызывание ощущения тепла как в отдельных частях и во всем теле, так и преимущественно в области рук, груди, живота, головы. Предварительно вызывают ощущения 1-го упражнения. Затем внушают себе тепло в руках (их можно сцепить), 5—6 раз повторяя формулу: «Мои руки неподвижные (тяжелые), теплые, теплые, теплые», 2—3 раза: «Я совсем спокоен, спокоен». Когда оно возникнет в руках, начинают вызывать его в ногах, туловище, шее, голове (лоб, затылок и т. д.). Следует выделить тренировку ощущения тепла в эпигастральной области («солнечное сплетение»). Перед этим занимающемуся в популярной форме разъясняются расположение указанного сплетения и роль входящих в его состав нервов в регуляции работы внутренних органов. Здесь применяют формулу «Живот слегка теплый, теплый», а затем переходят к более локальному самовнушению: «Верхняя (нижняя) часть живота слегка теплая, теплая». При внушении себе ощущения тепла в области головы (лоб, затылок и т. д.), шеи, живота необходимо употреблять фразу «Слегка теплые» во избежание значительных вазомоторных сдвигов. Самовнушение здесь также сочетается с ритмом дыхания. Занимающемуся можно рекомендовать предварительно испытать реальное ощущение тепла и при необходимости вспоминать его во время самовнушения, представляя соответствующую ситуацию. Упражнение считается освоенным, когда ощущение тепла вызывается легко и отчетливо, а кожная термометрия регистрирует повышение температуры в области кистей, что, в первую очередь, связано с умением внушать себе релаксацию.

3-е упражнение направлено на вызывание ощущения прохлады как в отдельных частях, так и во всем теле, а также и контрастных ощущений (тепло — прохлады, и наоборот). Предварительно вызываются ощущения первых двух упражнений. Затем начинают внушать себе ощущение холода, 5—6 раз повторяя: «Мои руки холодные» (можно сцепить обе руки) и 2—3 раза: «Я совсем спокоен, спокоен» и т. д. (в плане выполнения 2-го упражнения). Когда освоено самовнушение ощущения прохлады, начинают вызывать контрастные изменения: тепло в одной части тела и холод — в другой (и наоборот), используя соответствующие формулы, например: «Лоб слегка теплый, живот слегка прохладный» и т. д. Упражнение считается освоенным, когда легко и отчетливо вызываются ощущения прохлады и необходимые контрастные изменения, соответствующие сдвиги температуры кожи.

4-е упражнение направлено на овладение ритмом сердечной деятельности, рекомендуется хорошо подготовленным лицам и в основном в процессе некоторых экспериментальных исследований. Предварительно предлагается научиться мысленно считать свой ритм сердцебиения (или пульса). Затем переходят к выполнению основного упражнения. Вначале вызывают у себя ощущения 1-го упражнения, после чего фиксируют внимание на ощущениях легкого тепла в области грудной клетки: «Грудь теплая» и 5—6 раз повторяют формулу: «Сердце бьется спокойно, ровно», 2—3 раза: «Я спокоен, совсем спокоен... отдыхаю». При четком ощущении спокойного сердцебиения можно слегка ускорить или замедлить его ритм самовнушением: «Сердце (пульс) бьется чуть-чуть быстрее (чуть-чуть медленнее)». Тут же допустимо воображать бег или подъем по лестнице, или спокойный отдых — пребывание в постели, в кресле, акцентируя внимание на нужном изменении ритма сердцебиения (пульса). Упражнение считается освоенным, когда вырабатывается способность в той или иной мере произвольно направленно менять ритм сердечной деятельности.

Если эти упражнения хорошо усвоены, в дальнейшем используют краткие формулы самовнушения: «Спокойствие... отдых... дыхание спокойное... неподвижность (тяжесть)... тепло... живот (лоб) слегка прохладный... руки теплые (и наоборот)... сердце спокойное... отдыхаю... спокоен...» В конце каждого сеанса занятий предлагается в состоянии покоя несколько раз повторить формулу самовнушения: «С каждым разом все отчетливее и яснее буду вызывать необходимые ощущения, все больше овладевать своим организмом». Это помогает в связи с определенной предварительной настройкой успешнее выполнять задания на следующем занятии. После окончания упражнения, чтобы ликвидировать вызванные ощущения, рекомендуется спокойно, глубоко дышать и делать легкие потягивающие движения всем телом, начиная с ног. Одновременно внушают себе несколько раз: «Тело легкое, бодрое, отдохнувшее», после чего встряхивают руками и открывают глаза. Можно также использовать представления, способствующие возникновению бодрости (прохладное обтирание, душ, воздушная ванна и пр.). Окончив тренировку, следует несколько секунд побыть в исходном положении.

Лицам, у которых самовнушенные ощущения не возникали или вызывались трудно, давалось спецзадание. Например, составлено упражнение на изменение величины языка, обычно выполняющееся при овладении ощущением неподвижности (тяжести). Для этого используют формулу «Язык становится больше» и периодически двигают языком, прижимая его к внутренней боковой и передней поверхности зубов. При самовнушении «Язык становится меньше» кончик языка слегка подтягивается вверх и назад по направлению к корню. У всех тренирующихся появлялось изменение величины языка, часто сопровождавшееся обильным слюноотечением. В другом случае рекомендовалось более длительно внушать себе, что руки сплелись и слиплись, добиваясь ощущения, что их невозможно расцепить без предварительного самовнушения: «Руки свободные... не слипшиеся...» В период самовнушения перед началом непосредственной реализации направленных формул для большей сосредоточенности можно рекомендовать при закрытых глазах фиксировать взгляд на кончике носа или на области лба, расположенной примерно на 2 см выше переносицы, что способствует успешному возник-

повеннию состояния покоя и расслабления (особого самовнушенного фона для последующих направленных самовнушений).

В начале обучения все упражнения следует выполнять с закрытыми глазами и при возможной изоляции от добавочных посторонних раздражителей (стук, шум и т. д.) для большей сосредоточенности на задании. Формулы самовнушения произносятся мысленно, а при затрудненной концентрации внимания на выполняемом действии — полупшепотом. При последующей успешной тренировке указанные условия не обязательны и самовнушение может проводиться с открытыми глазами, стоя, во время ходьбы и т. д. В некоторых случаях, чтобы развить способность к направленному самовнушению, рекомендуется выполнять его в не совсем удобном (но безвредном) положении (позе), добиваясь отключения внимания от возникающих при этом добавочных раздражений.

Занятия проводятся самостоятельно и под наблюдением руководителя (врача). Обычная длительность их как в том, так и в другом случае от 3—5 минут вначале до 10 минут и дольше. При обучении всем упражнениям в процессе тренировки каждое новое выполняется обычно 5—8 дней по 2—4 раза ежедневно после освоения предыдущего, причем сначала кратко вызываются все ощущения ранее освоенных упражнений. Таким образом, на все описанные упражнения затрачивается 3—5 недель (вместо, например, 3 месяцев, необходимых для овладения упражнениями «нижней ступени» АТ). Наибольший период занятий приходился на первые упражнения, считавшиеся основными. Иногда наши испытуемые тренировались не все упражнения. В ряде случаев (по условиям опыта) достаточно было освоить лишь первые и затем начинать реализовать направленные самовнушения в зависимости от цели эксперимента. Кроме индивидуальных, можно проводить и коллективные занятия. Для этого образуются группы в количестве от 3—6 до нескольких десятков человек, где занятия проводятся в присутствии руководителя (врача). В такие группы можно подбирать лиц, овладевших самовнушением, и тех, у которых ощущения не возникали или были нечеткими. Здесь основную роль играет личный пример, наглядность и, возможно, своеобразное соревнование, что вызывает заинтересованность и придает уверенность в достижении нужного эффекта.

В экспериментальном разделе мы приводим главным образом те исследования, участники которых были достаточно подготовленными, чтобы вызвать необходимые изменения в организме. В опытах в основном участвовали здоровые лица обоего пола, разных возрастов и профессий, не страдавшие в прошлом нервными или психическими нарушениями и не подвергавшиеся ранее гипнотическому внушению. Все они добровольно согласились участвовать в экспериментах и заниматься самовнушением и впоследствии не раз применяли выработанную к нему способность на практике. Среди них были учащиеся средних школ, служащие, но большинство составляли студенты вузов. Какого-либо специального отбора, например по склонности к образному, чувственно-непосредственному мышлению, нами не проводилось, если это не требовалось по ходу исследования. В экспериментах участвовали все желающие, выполнявшие лишь одно обязательное условие — регулярно упражняться.

Наименьшая длительность обучения самовнушению к началу участия в эксперименте была 10 дней, наибольшая — 2 года и в одном случае — 6 лет. Всем занимающимся рекомендовалось вести

дневник с описанием переживаний и ощущений, возникающих в период занятий самовнушением. При экспериментальных исследованиях составлялись самоотчеты, которые подвергались анализу.

В ходе занятий лицам, овладевшим самовнушением, давались дополнительные задания в зависимости от желания участвовать в каком-либо эксперименте. Например, погружать себя в определенные состояния, визуализировать нужные представления и т. д.

Эксперименты выполнялись под строгим контролем руководителя. Запрещалось самостоятельно вызывать резкое ощущение тепла или холода во избежание вазомоторных расстройств, выраженное изменение сердечного ритма и пр. Прежде чем проводить то или иное экспериментальное исследование с испытуемыми нами в аутоэксперименте предварительно отрабатывалась методика и уточнялась возможность направленного самовнушения.

В связи с необходимостью как можно больше ограничить и предупредить гетеросуггестивное воздействие соблюдался ряд определенных условий как в период занятий под наблюдением руководителя, так и непосредственно в экспериментах. В первом случае тренировка давала лишь информацию о задании, формулы самовнушения произносились экспериментатором равномерно, в определенном темпе. Занимающиеся отмечали, что голос руководителя им мешал, отвлекал, не давал сосредоточиться на задании. Во втором случае, при участии в экспериментах, испытуемых предупреждали о целях опыта непосредственно перед его началом. Для уяснения задания занимающимся могли показать фотографии, продемонстрировать полученные ранее результаты аналогичных исследований. Точная формулировка самовнушений обычно не давалась. Предлагалась общая инструкция, которая стимулировала потребность испытуемых самостоятельно составлять определенные целенаправленные самовнушения (в виде словесных формул с соответствующими представлениями). В ряде случаев обучение методу или нужному заданию проводилось и без предварительной подготовки (беседы) при помощи письменных инструкций (пособия).

В процессе изучения проблемы самовнушения использовались термометрические, хронометрические, электронно-тахистоскопические, биохимические и рентгенологические исследования, электрофизиологические и биофизические методики, фото- и киносъемка. Характеристика испытуемых, особенности методики работы и способы объективной регистрации применительно к проведению тех или иных экспериментов подробно изложены в соответствующих разделах. Количественные показатели при необходимости подвергались статистической обработке.

ВЛИЯНИЕ САМОВНУШЕНИЯ НА ТЕМПЕРАТУРУ КОЖИ

В литературе описывалось изменение температуры тела гипнотическим внушением (251, 400, 30 и др.) и приводились данные об отдельных лицах, обладавших способностью соответствующими представлениями произвольно изменять температуру (188, 208). В последнем

случае это было связано с повышенной психосоматической переключаемостью, иногда наблюдающейся у здоровых людей или возникающей при некоторых болезненных нарушениях, например при истерических расстройствах [у истерических ипохондриков (29)].

В специальных работах встречались сообщения о возможности произвольного изменения температуры кожи в основном на тыле предплечья и кисти методом АТ (519, 437, 503, 504, 169, 475, 476). Причем Р. Polzien отмечал, что при «выходе» из самовнушенного состояния температура начинала возвращаться к исходной. В данных И. Шульца, полученных еще в 1925 г. (519), отмечалась возможность самовнушенного повышения и понижения температуры кожи АТ (в последнем случае в области лба). В основном же описывалось лишь повышение температуры кожи, что хотя и свидетельствовало в какой-то степени о некоторой произвольности, но не позволяло достоверно говорить о соответствующей направленности действия самовнушения, да и сведения были получены преимущественно на больных людях.

В процессе предстоящих исследований нужно было в первую очередь решить, как часто встречается способность произвольно изменять температуру кожи у здоровых лиц без какой-нибудь специальной подготовки, какие условия необходимы, чтобы с помощью самовнушения научить их этому, и как длительно будет сохраняться выработанное умение после прекращения регулярных занятий самовнушением. В этом плане нами было начато с 1958 г. соответствующее изучение возможности произвольного направленного воздействия самовнушением на температуру кожи (320, 321, 323).

Впоследствии в работах некоторых авторов (82, 245, 246, 301, 284, 284а, 300) сообщалось о возможном изменении (повышении) температуры кожи в области кисти в процессе занятий АТ или ее модификациями, что часто расценивалось как показатели успешного овладения самовнушением. Но эти данные также были получены на больных, нередко в связи с заболеванием обладающих повышенной психосоматической переключаемостью. Кроме того, судя по имеющимся публикациям, авторами нередко применялось усиление самовнушения за счет

гетеросуггестивного воздействия, а изложенная ими методика показывала, что изменение температуры кожи (описывается лишь повышение) было связано в первую очередь с мышечным расслаблением и развитием способности к нему, а не с умением направленно реализовать нужное самовнушение сдвигов температуры.

Исследования выполнялись нами в 2 этапа. Вначале выявлялась способность произвольно изменять температуру кожи у нетренированных лиц, затем изучалась возможность произвольного направленного изменения температуры кожи самовнушением и условия для этого.

Характеристика методики работы и состава испытуемых. Температура кожи измерялась контактным электротермическим способом прибором «Термошуп» (АМН СССР, опытный завод, 1950 г., тип ЭТО-15), термистором прямого подогрева (ТС тип МТ-54, конструкции В. Г. Карманова) и аппаратом Мищука (для контроля). В ходе предварительных исследований методика работы неоднократно выверялась и уточнялась, что помогало обнаружить и исключить некоторые факторы, могущие повлиять на температуру кожи.

Перед началом опыта исследуемые лица для адаптации к температуре помещения находились в нем в течение часа. Потом им предлагалось сидеть спокойно в «кучерской позе», по И. Шульцу, ни о чем не думать. У них в это время проводилось измерение температуры кожи на тыле кисти (обычно в промежутке между 2 и 3 плюсневыми костями на 1,5—2 см проксимальнее от головок основных фаланг) у одного и того же испытуемого в одном и том же месте (если на обеих руках, то симметрично). Давление электродов было всегда одинаковым (поставлен ограничитель). В каждом эксперименте тщательно выявлялись спонтанные колебания температуры кожи и определялись ее исходные показатели. Измерения проводились до тех пор, пока разница между двумя смежными данными не превышала $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (величина установлена произвольно в процессе опытов). После этого испытуемым, независимо от того, владели они самовнушением или нет, предлагалось внушать себе ощущение тепла или холода в правой (левой) руке с помощью формул «Рука теплая», «Рука холодная», используя и представления о понижении или повышении температуры. Когда требуемое ощущение было четким, то исследуемые слегка шевелили пальцем другой руки, после чего у них определялась температура кожи. По сигналу «Отдыхайте» они возвращались в исходное состояние.

Измерение температуры проводилось в течение минуты, интервал между измерениями — 2 минуты, по сигналу «Начинать» испытуемый начинал внушать себе ощущение тепла или холода. Когда оно было отчетливым, сообщал о своей готовности. Время, необходимое для реализации самовнушения, было для каждого участника опыта индивидуальным и в среднем составляло 40—90 сек. В конце исследования предлагалось представить какой-нибудь индифферентный зрительный образ предмета, показанного перед этим, который не сопровождался бы значимыми физиологическими сдвигами (на-

пример, авторучка, чернильница и др.). Когда этот образ был наиболее отчетливым, проводилась регистрация температуры кожи кисти. Это позволяло установить влияние умственного напряжения при индифферентном представлении на температуру. В процессе измерений испытуемым рекомендовалось сидеть с закрытыми глазами для большей концентрации внимания на задании и избегать произвольных движений. Колебания температуры воздуха в помещении в период опыта были не более 0,2—0,3°C.

Исследования показали, что повышение температуры кожи кисти в первую очередь связано со степенью выраженности мышечного расслабления — релаксации. Поэтому важное значение придавалось обучению испытуемых произвольно направленно вызывать понижение температуры кожи или ее контрастные изменения: повышение — понижение — повышение, понижение — повышение и т. д., что свидетельствовало о выработке способности изменять температуру кожи самовнушением. В ряде опытов для контроля измерения температуры кожи проводилось нами у исследуемых (как не владевших, так и овладевших самовнушением) и в положении лежа на спине. У хорошо подготовленных лиц способность произвольно направленно менять температуру кожи исследовалась и в положении стоя или при ходьбе, с открытыми глазами, а также не только на тыле кисти, но и в области головы, туловища, ног. В некоторых случаях отмечалась и возможность изменения общей температуры.

В экспериментах по изучению вопроса, как часто встречается способность произвольно изменять температуру кожи в естественных условиях у здоровых лиц без специальной тренировки, участвовало 130 человек (78 мужчин и 52 женщины) в возрасте от 12 до 65 лет (большинство от 18 до 45 лет). Из них 12 рабочих, 44 служащих, 68 учащихся и студентов, 6 домохозяек и пенсионеров. Лица, обладавшие склонностью к образному мышлению, с выраженным музыкально-художественным дарованием — 41. Остальные 89 человек таким выраженным дарованием не обладали.

Исследования влияния самовнушения на температуру кожи проводились с 71 испытуемым (из числа 130 вышеописанных), не сумевшим в контрольных опытах (без специальной подготовки) произвольно изменить ее. Из них 39 мужчин и 32 женщины в возрасте от 14 до 65 лет (большинство от 18 до 30 лет), рабочих — 7, служащих — 14, учащихся и студентов — 44, домохозяек и пенсионеров — 6. 27 человек обладали выраженным музыкально-художественным дарованием. Измерение температуры проводилось в такой последовательности: в первоначальном исходном состоянии (спокойное положение), при самовнушенном ощущении тепла, при самовнушенном ощущении холода, в последующем исходном состоянии (спокойное положение), в период индифферентного представления. В процессе соответствующей тренировки самовнушения контрольные исследования могли при необходимости выполняться каждый день, через день, 2 раза в неделю, 1 раз в 10 дней и т. д., пока не обнаруживалась четко способность направленно менять температуру.

Всего в основных исследованиях выполнено около 4200 определений температуры кожи (при этом не учитываются предварительные измерения, которых, например, для выявления первоначальных исходных данных могло быть сделано 15—20 лишь в одном опыте).

Результаты исследований. Проведенные исследования показали, что из 130 человек, не занимавшихся самовнушением, при попытке вызвать ощущение тепла или холода в руке у 127 температура кожи кисти не изменилась, хотя 113 отметили появление легкого ощущения тепла или холода в руке. 14 человек из 127 не смогли ни изменить температуру кожи, ни вызвать появление ощущения тепла или холода.

Лишь у 3 испытуемых (2,3%) наблюдалось изменение температуры кожи в пределах 0,5—0,8°C. Двое из них (профессиональные актеры в возрасте 19 и 44 лет) изменили температуру кожи при представлении тепла и холода, а один (служащий, 29 лет, активно участвующий в художественной самодеятельности) — только холода. Все 3 обладали выраженным музыкально-художественным дарованием и способностью легко вызывать яркую визуализацию зрительных представлений, а у исследуемой Г. (19 лет, актриса со стажем 4 года) наблюдались явления выраженного эйдетизма с элементами синестезии (сочетание зрительного образа с определенным цветом). Вызывая представление тепла или холода в правой руке, она в течение 40 сек. — 1 мин. 15 сек. повышала или понижала температуру кожи кисти на 0,5—0,6°C.

Можно было бы предположить, что способность изменять температуру кожи у трех испытуемых связана с артистической тренировкой в вызывании различных эмоциональных переживаний. Но у других испытуемых, в частности 22 актеров, художников и музыкантов, это не наблюдалось, хотя актерский стаж 5 человек был такой же или больше (до 35 лет), чем у 2 актеров, изменивших произвольно температуру кожи кисти, а некоторые из них могли вызвать у себя ряд вегетативных сдвигов, сопровождавших те или иные эмоциональные проявления при сценическом переживании, например чувства страха, гнева, радости и пр. Видимо, большую роль здесь играет своеобразная врожденная психосоматическая лабильность, обеспечивающая повышенную психосоматическую переключаемость. Она кстати, нередко встречается и у лиц с ярко выраженной эйдетической способностью (266, 357).

71 испытуемый из 127, не сумевших произвольно изменить температуру кожи в контрольных исследованиях,

обучался в течение 2 недель — 4 месяцев самовнушению по разработанному нами модификации АТ и методу Активного самовнушения. 61 из них научился произвольно направленно изменять температуру кожи кисти в пределах от 0,3 до 4,0°C как повышая, так и понижая ее, причем у 38 температура колебалась от 0,6 до 2,5°C.

10 человек из 71 занимающегося самовнушением изменить температуру кожи не смогли, хотя длительность занятий у них была 1—2,5 месяца и все они отмечали появление более или менее ясных ощущений тепла или холода. У 6 из них были выраженные тревожно-мнительные черты характера и склонность к фиксации внимания на своих переживаниях и анализу возникающих ощущений. Из-за этих психологических особенностей им было трудно в достаточной мере сосредоточить внимание на необходимом самовнушении. Все 10 занимались нерегулярно и не всегда выполняли полученные задания. Это явилось основной причиной того, что они не смогли научиться произвольно изменять температуру кожи, хотя у 2 было выражено музыкально-художественное дарование и способность к образному мышлению.

В 6 случаях в период исследования у испытуемых наблюдались реакции, обозначенные нами как парадоксальные. Они выражались в том, что тренирующиеся вызвали представление холода, а начинали ощущать тепло — температура кожи соответственно повышалась. И наоборот, при самовнушении тепла возникало ощущение холода — температура кожи понижалась. Следует отметить, что при неоднократном участии в опытах у этих лиц в других экспериментах реакции на самовнушенные представления были адекватными (самовнушение тепла вызывало повышение, а холода — понижение температуры кожи).

При хорошей подготовке занимающиеся могли повлиять на те или иные процессы в организме, в частности на температуру кожи, «с места», не погружаясь для этого в состояние покоя и релаксации.

В процессе экспериментов также было установлено, что при самовнушении тепла или холода в одной руке соответствующе изменяется (хотя и менее выраженно) температура в другой. Это тем отчетливее проявляется, чем значительнее изменение температуры кожи на руке,

Таблица 1

Произвольное изменение температуры кожи самовнушением.
Испытуемый А. (опыт от 16. III. 1960 г.).

№ пп.	Время	Состояние и действия испытуемого	Переживания испытуемого	Температура кожи в градусах по С	
				правая рука	левая рука
1	12 час. 03 мин.	Исходное положение (спокойно сидит)	Чувство покоя	31,7	31,9
2	12 час. 06 мин.	Начал самовнушение тепла в правой руке, холода — в левой	—	—	—
	12 час. 06 мин. 40 сек.	Продолжает самовнушение тепла и холода в руках	Отчетливое ощущение тепла в правой и холода в левой руке	34,1	30,5
3	12 час. 10 мин.	Начал самовнушение холода в правой руке, тепла — в левой	—	—	—
	12 час. 10 мин. 36 сек.	Продолжает самовнушение холода и тепла в руках	Отчетливое ощущение холода в правой руке и тепла в левой	30,7	34,0
4	12 час. 14 мин.	Исходное положение (сидит спокойно, ни о чем не думает)	Чувство покоя	31,8	31,9

подвергаемой самовнушению, и говорит о процессе своеобразной генерализации.

Немаловажное значение для практики имеет изучение вопроса о длительности сохранения способности направленно влиять на организм (например, изменять температуру кожи) самовнушением после прекращения регулярных занятий. С этой целью исследовано 16 испытуемых (7 мужчин и 9 женщин), в том числе 8 в возрасте от 18 до 30 лет, 3 — от 31 до 40 лет, 4 — от 41 до 55 лет, 1 — 62 лет; из них служащих 5 человек, студентов — 9, домохозяек и пенсионеров — 2. Лиц с выраженным музыкально-художественным дарованием — 7 (4 музыканта и художника) и не обладавших таковым — 9 человек. Все они не могли без специальной подготовки произвольно изменять температуру кожи и научились самовнушением повышать и понижать ее. Впоследствии

по различным причинам прекратили тренировку и повторно были исследованы после перерыва в занятиях от 5 месяцев до 1,5 года. У всех обнаруживалась в большинстве случаев в несколько ослабевшей степени способность направленно изменять температуру кожи.

При изучении влияния самовнушения на температуру мы установили, что хорошо подготовленные лица могли направленно изменить ее не только в области кисти в положении сидя с закрытыми глазами, но и с открытыми глазами, стоя, лежа или при ходьбе, а также в любой другой части тела, например в области лба, ушей, груди, спины, живота, стоп. Кроме того, можно было вызвать не только локальное, но и общее изменение температуры тела. Например, самовнушением «Мне жарко» или «Мне холодно» в течение 30 сек. — 1,5 мин. повысить или понизить ее на 1—1,5°C.

Мы специально не подбирали для экспериментов лиц, например, с повышенной психосоматической переключаемостью или со склонностью к чувственно-образному мышлению. На основании наших опытов можно отметить, что хотя указанные особенности и имеют известное значение (на чем еще остановимся), но главную роль играет заинтересованность тренирующихся в достижении требуемого результата и регулярность занятий. В пользу изложенного свидетельствует и то, что наибольшее изменение температуры кожи было получено лицами, не обладавшими выраженной психосоматической переключаемостью или чувственно-образным мышлением, но регулярно занимавшимися самовнушением по заданию. Длительность подготовки обычно зависела от цели занятий, от употребляемого способа самовнушения. При обучении, например, по методу Активного самовнушения способность направленно повышать и понижать температуру кожи можно было выработать за 8—12 дней.

Выше указывалось на некоторые сообщения об изменении температуры кожи (в основном ее повышении в области рук) под действием самовнушения. Следует отметить, что такое изменение температуры в период обучения самовнушению стало нередко рассматриваться как показатель овладения способностью к нему. Несомненно, что термометрия достаточно удобна для суждения о степени выраженности способности к самовнушению. Однако надо учитывать, что начальное изменение

температуры кожи, особенно ее повышение в области конечностей, зависит в первую очередь от изменения гемодинамической функции, возникшего под непосредственным действием релаксации [об этом, в частности, свидетельствуют данные Д. Langen (482)]. Здесь значение имеют особенности кровотока и сосудистой сети.

В процессе выполненных нами исследований было установлено, что у спокойно сидящего и ни о чем не думающего человека, не занимавшегося самовнушением, в течение 30 мин.—1 часа температура кожи обеих кистей (менее выражено и стоп) может меняться, постепенно повышаясь на 1—2°C (периодически и несколько понижаясь в это время). У правши это более выражено на правой, у левши — на левой руке. Здесь проявляется уже действие не самовнушения, а спонтанного мышечного расслабления. Такие измерения проводились нами и у испытуемых, владеющих самовнушением, когда они сидели спокойно и ничего себе не внушали. У них также (с некоторыми периодическими понижениями) повышалась температура кожи конечностей, но более быстрее и выраженнее, чем у нетренированных лиц (или же у них самих до овладения самовнушением), изменяясь в течение 30 мин.—1 часа на 2—3°C. У лиц, обладавших в связи с определенными профессиональными навыками способностью к мышечному расслаблению (в частности, у спортсменов), эти температурные изменения были более выраженными, чем у неподготовленных людей, и менее, чем у владевших самовнушением. Указанные колебания температуры обозначены нами как спонтанные. На них могло оказать некоторое влияние изменение температуры воздуха в помещении, положение исследуемого. У лежащего они были менее выраженными, чем в позе сидя, но также проявляли тенденцию к повышению. По сообщению Х. Клейнзорге, Г. Клумбиса (169, 476), у хорошо тренированных больных кожная температура тыла кисти повышалась уже при принятии ими исходного положения для тренировки. Динамические наблюдения, выполненные нами, показали, что спонтанные колебания температуры кожи кистей у нетренированных лиц в процессе их занятий становились тем выраженнее, чем успешнее проходило обучение самовнушению. В ряде случаев параллельно с исследованием кожной температуры изучалось (для контроля) и изме-

нение плетизмограммы, осциллограммы, проводилась миотонометрия. Полученные данные подтвердили наше предположение, что у спокойно сидящего здорового человека вначале происходит расслабление мышц, в частности рук (ног), а затем возникает в них и изменение (повышение) температуры кожи, которое у невладеющего самовнушением выражено слабее, чем у подготовленного. Во время обучения самовнушению вызывание ощущения тяжести и тепла в руках первоначально способствует возникновению мышечного расслабления, влекущего за собой и повышение температуры кожи кисти, но уже более активно, чем в обычном состоянии. Нередко внушение себе лишь чувства тяжести, неподвижности повышает и кожную температуру. И только при достаточной подготовке становится возможным внушать себе направленное изменение температуры кожи, не вызывая предварительно релаксацию. В спокойном положении и при самовнушенном ощущении тепла в конечностях начальное повышение температуры проявляется в дистальных отделах, например в кистях, и тем выраженнее, чем дистальнее проводятся измерения [некоторые сходные данные сообщает и P. Polzien (504)].

Таким образом, произвольное повышение температуры кожи в области конечностей (в частности, кистей) в первую очередь свидетельствует о выраженности мышечного расслабления. При этом проявляется не только его механическое действие (например, на сосудистый тонус и кровоток), но комплекс проприо- и интероцептивных связей (31, 80, 90, 166, 211, 212, 249, 253, 272, 401, 414 и др.). Контрастное же изменение температуры показывает способность направленного самовнушения. Обычно наиболее выраженное самовнушенное повышение температуры кожи наблюдалось нами у больных при психотических (особенно истерических) и сосудистых нарушениях, и у отдельных пациентов доходило до 12°C (с учетом спонтанных колебаний и самовнушенного ощущения тепла). Здесь имел значение не только фактор мышечного расслабления или возможное нарушение периферического кровообращения, но и определенная повышенная психосоматическая лабильность, присущая им вообще или развившаяся при болезни.

В период обучения самовнушению повышение температуры кожи первоначально не позволяет судить еще

(особенно у больных лиц) о нужном воздействии, хотя иногда оно может расцениваться как благоприятный клинический признак, определяющий пути дальнейшего лечения направленными самовнушениями (например, повышение температуры кожи стопы при облитерирующем эндартериите). Здесь определенное практическое значение имеет и то, что самовнушенное разовое повышение температуры кожи может сохраняться длительное время (в наших наблюдениях до 2 часов), если занимающийся не будет стараться вновь изменить его. Это также отмечают другие авторы (519, 496, 503). Способность к активному мышечному расслаблению вырабатывается быстрее, чем к направленному самовнушению, и позже угасает, что в частности подтверждается наблюдениями над вышеописанными 16 испытуемыми, овладевшими самовнушением, а затем прекратившими регулярные занятия.

Заключение. Проведенные исследования показали, что с помощью самовнушения можно научиться произвольно направленно изменять температуру как локальную, так и общую. При этом первоначально вырабатывается способность к активному мышечному расслаблению, что и проявляется, в частности, в повышении температуры кожи конечностей в процессе тренировки. В этом плане следует критически оценивать сообщения, в частности, об отсутствии лечебного эффекта при применении самовнушения, хотя будто больной и был якобы настолько подготовлен, что мог, например, произвольно повышать температуру кожи. Лечение надо продолжать, широко применяя самовнушения, направленные непосредственно на ликвидацию болезненного нарушения. Нужно помнить и о возможности парадоксальных реакций, а также то, что даже локальные самовнушенные температурные сдвиги могут вызвать и общие реакции, проявляющиеся изменениями в периферическом и полостном кровообращении. В отдельных работах отмечается, что при значительном повышении кожной температуры одновременно понижается и полостная температура тела (503, 519, 169, 476). Очевидно, это может привести к определенным изменениям некоторых функций тех или иных внутренних органов. В связи с этим здесь будут показательными сообщения (279), что при гастритах с нарушением секреторной и моторной функций

самовнушенное ощущение тепла в эпигастральной области ухудшалось, а холода нормализовало данные электрогастрограммы. Вероятно, самовнушенное тепло, увеличивая периферическое кровообращение, вызывало определенную недостаточность полостного, что и отразилось на показателях двигательной функции желудка, ухудшив их. Самовнушение холода оказало противоположное действие и способствовало улучшению полостного кровообращения, отсюда и нормализация ЭГГ.

Выполненные исследования важны не только для суждения о глубине, диапазоне и о механизме действия самовнушения, но имеют определенное значение для изучения терморегуляции организма. Они также показывают пути для их направленного использования.

ВЛИЯНИЕ САМОВНУШЕНИЯ НА ПСИХОМОТОРНЫЕ ФУНКЦИИ

Выполненные исследования и полученные результаты объединены в три группы: 1. Катаlepsия, вызванная самовнушением; 2. Самовнушенные автоматические действия; 3. Влияние самовнушения на изолированное сокращение мышц брюшного пресса.

1. Катаlepsия, вызванная самовнушением

Явления неподвижности, оцепенения у животных впервые описаны в 1636 г. Д. Швентером. В 1880 г. Гейденгайн ввел термин «катаlepsия» в физиологическую литературу для обозначения оцепенения при гипнозе. Явления катаlepsии можно наблюдать при оперативном вмешательстве на головном мозге. Так, например, С. Sherrington (521) в 1897 г. отмечал их у обезьян после удаления у них больших полушарий головного мозга («катаlepsитонидный рефлекс»). И. П. Павлов описал явления катаlepsии у собак при засыпании их в станке: если сон углублялся — катаlepsия исчезала. Катаlepsия может быть при гипнотическом сне (даже без специального внушения) и кататоническом ступоре, а также у детей при засыпании. Как предлагает И. Г. Карманова (160), под термином «катаlepsия» следует понимать такую обездвиженность животных и человека, при которой имеет место определенное состояние, характеризующееся не просто повышением мышечного напряжения, как,

например, в случае кататонии, а появлением так называемой «восковой гибкости». При таком состоянии мускульного напряжения мышцы подчиняются любому легкому нажиму и сохраняют приданное частям тела неестественное положение.

Различают *общую* и *частичную* каталепсию. Обычно каталепсию можно вызвать в глубоком гипнотическом сне. Указания на возможность возникновения явлений частичной каталепсии под влиянием АТ имеются у И. Шульца (519). В то же время было неясно, как долго надо заниматься самовнушением, чтобы научиться вызывать состояние каталепсии, какие варианты изменения мышечного тонуса могут возникать при этом, чем они характеризуются и сопровождаются. С этой целью были проведены с 1959 г. данные исследования.

Характеристика состава испытуемых и методики работы. В исследованиях участвовало 47 здоровых испытуемых (31 мужчина и 16 женщин) в возрасте от 16 до 33 лет. Большинство из них (41 человек) — студенты института. К началу данной серии экспериментов длительность занятий самовнушением у 36 человек — от 1 до 4,5 месяца, у 10—1,5—2,5 недели, у 1 — год.

До начала опыта в беседе испытуемому предлагалось вызвать такое состояние, когда тело или отдельные его части остаются в положении, приданном им экспериментатором или самим испытуемым. Показывали фотоснимки явлений каталепсии. Точных формул самовнушения не давалось. Обычно самовнушение начиналось по сигналу «Можно». Когда вызываемые ощущения были четкими, испытуемый подавал сигнал о своей готовности легким шевелением пальцев. Самовнушение прекращалось и тренирующийся возвращался в исходное состояние по сигналу «Исходное положение» или «Опыт окончен», после чего представлял отчет о своих переживаниях. В период опыта за испытуемыми велось наблюдение, периодически наносились тактильные (болевые) и звуковые раздражения, включался яркий свет и т. п., регистрировалось их поведение, артериальное давление и частота пульса. В период опыта проводилась фото- и киносъемка.

Результаты исследований. Как показали проведенные исследования, испытуемые смогли с помощью направленного самовнушения вызвать у себя изменение мышечного тонуса в виде проявлений общей каталепсии — «восковая гибкость», каталептический мост — и частичной.

Частичная каталепсия характеризуется ограниченным напряжением мышц. При этом рука, например, может удерживаться на весу более или менее длительное время и принимать приданное ей извне положение, даже не совсем удобное. В экспериментах принимали

участие 47 вышеописанных испытуемых (выполнено 119 исследований). Вначале исследуемый обычно погружал себя в состояние покоя и мышечного расслабления, а затем начинал направленное самовнушение типа: «Рука застывает...» и т. п. При частичной каталепсии, например в руке, рука на ощупь была упругой, отмечалась выраженная мышечная ригидность области плеча, предплечья и кисти. Конечность застывала в любом приданном ей извне положении и находилась в нем до тех пор, пока ее не возвращали в исходное. При изменении экспериментатором положения руки исследуемого чувствовались тугоподвижность, ощущение своеобразного «мышечного хруста», иногда рука разгибалась по типу «зубчатого колеса» — двигалась толчкообразно (370).

Состояние частичной каталепсии сопровождалось рядом деперсонализационных переживаний с нарушением «схемы тела», повышенной концентрацией внимания на задании, периодическим сужением сознания и частичной амнезией происходившего. У значительной части испытуемых при вызывании каталепсии одной руки нередко появлялось соответствующее состояние во второй, что характеризовалось нами как генерализация каталепсии: переход частичной в общую.

Общая каталепсия — «восковая гибкость». Явления «восковой гибкости» — своеобразного общего мышечного оцепенения тела — известны в течение длительного времени и особенно часто наблюдаются в психиатрической клинике. Они характеризуются тем, что человек застывает на долгое время в том положении, которое ему придают.

Исследования были проведены на 25 испытуемых (16 мужчин и 9 женщин) в возрасте от 16 до 33 лет из числа 47 вышеописанных. Из них 2 служащих, 1 учащийся и 22 студента. К началу исследования все они занимались самовнушением от 2,5 недели до 4,5 месяца и 1—5 лет. С ними выполнено 59 исследований. Общая каталепсия возникала у испытуемых в состоянии покоя и релаксации обычно после направленных самовнушений, например, «Мое тело как из воска (пластилина и т. д.), застыло, принимает любое приданное ему положение» и т. д. Испытуемые иногда застывали в самом неудобном, приданном извне положении, не чувствуя при этом каких-либо неудобств. В ряде случаев им предлага-



Фото 2. Самовнушенная «восковая гибкость».

лось, используя фотографию, принять аналогичное положение в обычном состоянии. Это было трудно и часто не удавалось.

Испытуемый В., 19 лет, студент мединститута, 21/IV 1965 г. внушил себе сидя общую каталепсию (фото 2). Напоминал спящего, на раздражения не реагировал. По отчету: «Я был совершенно спокоен и расслаблен, затем стал настойчиво внушать себе, что тело оцепенело. Представил, что оно восковое и если любую конечность поднимут, то она застынет. Когда мне подняли руки и ноги, я их не чувствовал, не мог определить, в каком они положении. Окружающее не ощущал, ничто меня не отвлекало».

Исследования показали, что при самовнушении состояния общей каталепсии — «восковой гибкости» развивалась более выраженная глубина самовнушения, чаще преобладали элементы деперсонализации, нарушения схемы тела и резкое сужение сознания, чем при частичной каталепсии. Возникали также сновидные эпизоды, ощущение двойника, длительная амнезия происходивше-

го. Испытуемые, вызвавшие «восковую гибкость», были более подготовленными.

Каталептический мост — это состояние такой выраженной напряженности мышц тела человека, при котором оно может удерживаться на весу, если его положить опирающимся лишь кончиками пальцев ног (или пятками) и затылком на спинки стульев (фото 3). Обычно состояние каталептического моста можно получить только путем внушения в глубоком гипнотическом сне. Впервые состояние общей каталепсии, в частности, каталептического моста, вызванное самовнушением, было получено в 1959 г. нами (322—324). Впоследствии, по литературным данным (1965, 1968 гг.), его удалось получить и некоторым другим авторам (240, 258). К сожалению, они ограничились лишь сообщением о достигнутом результате без хотя бы краткого описания, кто участвовал в опытах (больные или здоровые люди) и какая применялась методика. Это не дает возможности судить об условиях и содержании проведенных ими наблюдений и о роли самовнушения в способах, используемых для получения состояния каталептического моста.

Возможность вызывания каталептического моста самовнушением была проверена нами с 21 испытуемым (14 мужчин и 7 женщин) в возрасте от 16 до 28 лет. Из них 2 служащих, 2 учащихся и 17 студентов. Длительность занятий самовнушением к началу экспериментов у 12 человек — от 3 до 4,5 месяца, у 6 — 3—4 недели, у 2 — 1,5 и 2 месяца, у 1 — год. Сделано 63 исследования.

До начала основного исследования, в контрольном опыте, удержать свое тело на весу в положении каталептического моста без самовнушения удалось ценой большого физического усилия на несколько секунд лишь 3 испытуемым. При этом у них впоследствии долго сохранялось неприятное ощущение в области шеи и спины.

Все 21 человек смогли вызвать у себя состояние каталептического моста с помощью самовнушения. Для этого они внушали себе предварительно состояние покоя и релаксации, затем использовали, например, формулу: «Мое тело окаменело, неподвижное, застыло», воображая, как это должно быть. Обычно самовнушение проводилось в горизонтальном положении. Испытуемые ложились на тумбу, прикасаясь головой и пятками к спинкам стульев. Когда возникало состояние напряже-

ния мышц (оно определялось по внешним признакам), тумба убиралась и тело исследуемого оставалось на весу, опираясь на спинки стульев. Через 1—5 минут без предварительного предупреждения со стороны испытуемого подставляли обратно тумбу и подавали сигнал («Конец», «Исходное») вернуться в исходное положение. В состоянии каталептического моста испытуемым наносились тактильные и болевые раздражения. Определялась (пальпаторно) частота пульса — П и измерялось артериальное давление — АД (при помощи аппарата Рива-Рочи): 1) за 1—2 минуты до опыта (начала самовнушения), 2) в состоянии самовнушенного покоя и мышечного расслабления, 3) в состоянии каталептического моста, 4) через 1—2 минуты после окончания опыта.

Испытуемый Р-й, 23 года, учащийся, самовнушением занимается 3 месяца, хорошо овладел специальной техникой. 17/IV 1960 г. вызвал состояние каталептического моста. Выражение лица спокойное, производил впечатление спящего. АД — 130/85 мм рт. ст., П — 80 уд. в мин., прерывистый, что, очевидно, объясняется большим мышечным напряжением (в обычном состоянии, до начала опыта АД — 120/75 мм рт. ст., П — 64 уд. в мин., в состоянии самовнушенного покоя АД — 100/60 мм рт. ст., П — 48 уд. в мин.). В области груди наносились уколы, внешне спокойен, при пальпации тела — мышечное напряжение. Самостоятельно возвратился в исходное состояние, АД — 125/70 мм рт. ст., П — 68 уд. в мин. Жалоб нет. В отчете рассказал: «Запомнил, как вызвал состояние покоя и расслабления мышц тела; когда начал внушать себе, что мышцы напряжены, тело окаменело, ощутил, как тело стало скованным, чужим, некоторое время ничего не помнил. Потом как бы очнулся и подумал, что можно возвращаться в обычное состояние». В последующих опытах у Р-го также наблюдалась кратковременная амнезия в период самовнушения о напряжении мышц тела, после чего иногда возникала легкость во всем теле и ощущение, что плавает в воздухе. В это время окружающего не воспринимал, напосимых раздражений не ощущал. После опытов неприятных ощущений нет.

Испытуемый А. в опыте от 13/III 1960 г. рассказал, что при самовнушении о напряжении мышц тела некоторое время ничего не помнил, затем внезапно появилось много различных мыслей о работе, личной жизни. Они стали сопровождаться (при закрытых глазах) зрительными образами: «Будто нахожусь на работе и смотрю служебные бумаги. Прекратил наплыв мыслей самоприказом, что спокоен. Речь, обращенная ко мне, воспринималась, мог отвечать на вопросы, но не было желания двигаться и говорить». Самостоятельно возвратился в исходное состояние. В одном из опытов у А. отмечалось своеобразное ощущение «двойника» после самовнушения напряжения мышц тела: «Внезапно почувствовал словно нахожусь вне своего тела и смотрю на него со стороны. Тут же, при закрытых глазах, увидел себя лежащим на стульях в положении моста. Рядом стояли 2 экспериментатора и смотрели на меня».

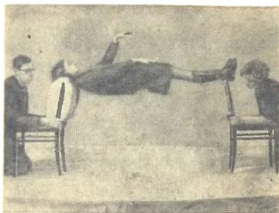


Фото 3. Самовнушенный каталептический мост с «восковой гибкостью».

Деперсонализация и сужение сознания у испытуемых в повторных опытах нередко были менее выраженными, не всегда отмечалась и амнезия происходящего. Они активно ориентировались в окружающем и могли разговаривать (и даже отмечали приятное ощущение).

В проведенных исследованиях в период опытов у испытуемых наблюдалось понижение АД и урежение частоты П в самовнушенном состоянии покоя и мышечного расслабления, повышение АД и учащение П — в состоянии каталептического моста в сравнении с обычным исходным положением. Через 1—2 минуты после окончания опыта АД и П возвращались к исходным. При попытке сделать каталептический мост лишь физическим напряжением изменение АД и П были более значительными и в течение длительного времени (до 10—15 минут) не могли вернуться к исходным величинам.

Полученные данные показывают, что напряжение мышц тела при самовнушенном каталептическом мосте происходило произвольно, «как бы само собой», согласно проводимому самовнушению (при этом одновременно можно было вызвать и «восковую гибкость»). Это состояние сопровождалось выраженным ощущением легкости (невесомости) тела, иногда его отчуждением, резким сужением сознания, амнезией происходившего и т. д. Не все испытуемые, вызывавшие общую каталеп-

сию — «восковую гибкость», смогли вызвать каталептический мост. Это было связано с тем, что они не могли достаточно глубоко погрузить себя в состояние самовнушения и с полной уверенностью в достижении результата целенаправленно проводить себе необходимое внушение.

Заключение. Данные проведенных исследований, самоотчеты испытуемых говорят о том, что состояние катаlepsии с помощью самовнушения могут вызвать лишь хорошо подготовленные лица. Сопутствующие психические феномены (деперсонализация, дереализация, сновидные эпизоды и т. д.) являются в определенной мере отражением взаимодействия нервных процессов в головном мозге и характеризуют выраженность процесса самовнушения в этот период.

2. Самовнушенные автоматические действия

В 1853 г. Фарадей и в 1854 г. Шеврель установили, что представление о движении влечет за собой неподотчетное, едва уловимое сокращение мышц. В 1882 г. Карпентер назвал это явление идеомоторным актом. Впоследствии Л. Л. Васильев (67) обозначил данное действие идеомоторной реакцией. Э. Джекобсон в 1930—1934 гг. доказал, что представление какого-нибудь движения или объекта, связанного с определенным движением, сопровождается и интимными импульсами в тех мышцах, которые осуществляют движение. Специальные исследования показали, что одно лишь представление определенной ситуации может вызвать в ряде случаев сдвиги, сходные с эффектом действия реальной обстановки (512, 18, 28, 396, 299, 314).

Экспериментальное исследование возможности произвольно направленно вызвать автоматические действия, например, связанные с идеомоторными движениями, способствовало бы расширению диапазона влияния самовнушением на некоторые процессы организма. Сведений по данному вопросу нами не было обнаружено. С этой целью мы экспериментально изучили возможность воспроизвести с помощью самовнушения ряд автоматических действий: а) простое автоматическое действие — движение рукой, б) автоматическое письмо, в) автоматическую речь — глоссолалию.

Характеристика состава испытуемых и методики работы. В экспериментах, начатых с 1964 г., принимали участие 22 испытуемых (14 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 18 до 36 лет. Из них 2 учащихся, 5 служащих, 15 студентов. Все участники данных экспериментов хорошо владели специальной техникой и могли воздействовать самовнушением на ряд психофизиологических процессов организма. Вначале с ними проводилась беседа, в которой сообщалась цель эксперимента и условия опыта. Предлагалось вызвать отчетливое состояние покоя и релаксации, затем проводить направленные самовнушения. Испытуемые самостоятельно выбирали наиболее удобный для себя вариант формул. Так, например, для получения простого автоматического движения внушалось себе: «Моя рука поднимается сама собой, без моего участия», для автоматического письма: «Моя рука пишет сама собой, без моего участия», для автоматической речи: «Мой язык говорит (считает) сам собой, без моего участия». Все словесные формулы обычно сочетались с соответствующими представлениями необходимого результата (например: «Будто сижу и пишу...», «Произношу слова...»). Опыт начинался по сигналу «Можно» и оканчивался по сигналу «Исходное» («Конец», «Отставить»). После опыта испытуемые составляли отчет о своих переживаниях. В период исследования при необходимости регистрировались АД, частота дыхания и пульса (П). Некоторые элементы эксперимента (например, автоматическое письмо) фотографировались. Отдельные полученные данные были опубликованы нами (333, 334), а по вопросу автоматического письма, речи — совместно с А. М. Свядошем (363).

Результаты исследований.

Простые автоматические движения. В опытах участвовали все 22 испытуемых, выполнено 39 исследований. К началу экспериментов длительность занятий самовнушением у 8 человек — 1,5—2,5 недели, у 13 — от 1 до 4 месяцев 10 дней, у 1 — 5 лет. Самовнушение обычно проводилось в положении сидя с закрытыми глазами. Если внушалось себе движение руки, то через некоторое время после начала в ней появлялись легкие подергивания, затем она постепенно, медленно, с некоторыми остановками поднималась вверх и застыла на уровне плеч или несколько выше или ниже. Остановившаяся рука была упругой на ощупь, особенно в области дельтовидной мышцы, менее — в области плеча (бицепс, трицепс) и предплечья. При попытке насильственно, со стороны изменить ее расположение она застыла в приданном ей извне положении, т. е. явления автоматического движения переходили в каталепсию. (Если в период движения конечности наблюдающие хотели замедлить его, то ощущалось некоторое сопротивление в виде подергиваний, направленных по ходу дви-

жения). Через некоторое время конечность так же медленно с легкими подергиваниями возвращалась в исходное положение, и самовнушение оканчивалось.

Испытуемый П., 20 лет, студент мединститута, самовнушением занимается 1 месяц и 1 неделю. В отчете от 14/IV 1965 г. сообщил: «После внушения себе, что правая рука сама поднимается вверх, почувствовал, как она легкими толчками стала подниматься, будто ее кто-то качал насосом. Некоторое время ничего не помнил. Внезапно как бы со стороны увидел, что сижу с поднятой рукой...» В исходное состояние возвратился самостоятельно.

Испытуемая М.-я, 19 лет, студентка университета, самовнушением занимается 10 дней, научилась отчетливо вызывать у себя состояние покоя и мышечного расслабления, явления анестезии. В опыте от 10/IV 1968 г. смогла внушить себе автоматические движения руки. Сообщила в отчете, что, когда возникло четкое состояние покоя и мышечного расслабления, начала внушать себе, что правая рука сама поднимается и опускается. Внезапно почувствовала, как рука действительно стала двигаться сама без какого-либо произвольного участия. Было впечатление, что рука чужая. Это казалось М.-й странным и интересным. Впоследствии самостоятельно возвратилась в исходное состояние.

Автоматическое письмо. В экспериментах участвовало 7 испытуемых: 6 студентов, 1 служащий, 3 из них занимались самовнушением около месяца, 3 — 1—1,5 года и 1 — 6 лет. Выполнено 12 исследований. Обычно испытуемые садились, приготавливались писать на листе бумаги, и в данном положении проводилось соответствующее самовнушение. Вначале у них появлялись легкие подергивания в правой руке, и она начинала двигаться и писать на бумаге какие-то черточки, ломаные линии, иногда напоминающие очертания букв. Движение в основном по горизонтали. Через некоторое время испытуемые самостоятельно прекращали самовнушение, и рука останавливалась. В период движения руки испытуемого экспериментатор иногда придерживал ее, заменял в ней авторучку на карандаш, или наоборот. В этот момент она продолжала подергиваться, причем в некоторых случаях отмечались и общие подергивания — явления своеобразного трясения. Периодически в другую руку, а также и в пишущую наносились уколы, во время опыта действовали посторонние шумы — внешней реакции у испытуемых не наблюдалось.

Исследования показали, что явления самовнушенного автоматического письма иногда сопровождалось ощущением предварительной напряженности, некоторого общего возбуждения в сочетании с вегетососудистыми изме-

нениями, нарушением «схемы тела», изменением пространственно-координационных взаимоотношений.

Испытуемый А-р в опыте от 30/I 1967 г. вызвал самовнушением автоматическое письмо. В отчете рассказал: «Предварительно погрузил себя в состояние покоя и мышечного расслабления, после чего стал внушать себе, что моя правая рука пишет сама, без моего участия. Вначале рука была неподвижной, затем начала подергиваться и чертить что-то на бумаге. Открыл глаза, было очень странно, что рука движется сама, без моего участия... Затем прекратил самовнушение, и рука перестала писать. Через несколько минут вновь повторил его, и в это время внезапно ощутил какое-то напряжение в правой половине тела. Голове стало жарко, и рука вдруг импульсивно, судорожно начала писать. Попытался написать четко буквы (даже открыл глаза), но рука продолжала скользить. С трудом остановил ее. Было какое-то общее возбуждение... Попробовал опять вызвать самовнушением автоматическое письмо, лицу стало очень жарко, отмечал общее возбуждение, рука сама судорожно чертила. Вышел из этого состояния хорошо, в руке некоторая тяжесть...» (фото 4).

Автоматическая речь — глоссолалия. В опытах участвовало 6 испытуемых, принимавших участие в экспериментах по изучению возможности самовнушенного автоматического письма. Выполнено 14 исследований. Предварительно с ними проводилась беседа. Точных формул самовнушения не давалось, обычно исследуемые вызвали состояние покоя и релаксации, а затем начинали направленно внушать себе: «Мой язык говорит (считает) сам, без моего участия», воображая, что язык действительно говорит. Вначале испытуемые были спокойными, через некоторое время у них могли возникнуть легкие покачивания головой, глотательные или жевательные движения, после чего начиналось шевеление губами. Слышны были отдельные звуки, слова. В этот период иногда наблюдались выражение напряженности и гиперемия лица, изменение величины АД, частоты пульса и дыхания, в некоторых случаях возникал гипергидроз ладоней. На шум, разговоры, стук и т. д. испытуемые не реагировали, наносимые им раздражения не ощущались или воспринимались в виде слабого прикосновения, не отвлекающего внимания, хотя в обычных условиях уколы, например, были резко болезненными. В самоотчетах исследуемые сообщали, что наблюдали у себя различные психические феномены (деперсонализация с нарушением «схемы тела», ощущение двойника и т. д.), вегетативные сдвиги (чувство жара, потливость). Было четкое ощущение, что язык дви-

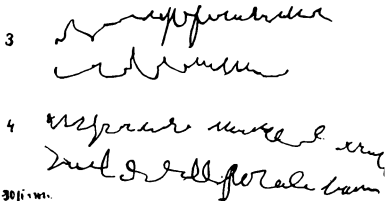


Фото 4. Самовнушенное автоматическое письмо.
(3, 4 — этапы исследования).

жется сам, появлялось большое желание что-то сказать, иногда казалось, что языка во рту нет. Временами возникало ощущение, что «тело как будто отсутствует» или «рот говорит отдельно от головы и туловища». Окружающее не беспокоило, иногда казалось, будто все происходит во сне. В отдельных случаях наблюдались явления полной или частичной амнезии происходящего, резкое сужение сознания на задании. Иногда перед началом автоматической речи возникало предчувствие, что вот-вот что-то должно случиться, появлялось ощущение напряжения и жара. При попытке самому остановить автоматическую речь это удавалось не сразу, язык действительно говорил как бы сам.

Например, у испытуемого при самовнушении в опыте от 13/1 1967 г. «Мой язык говорит сам без моего участия...» возникло напряжение лица и ощущение жара. «Язык начал как бы сам сгибаться, появились какие-то мысли с неопределенным набором слов, и внезапно стал говорить. Казалось странным, что произношу какие-то слова, хотя слышал их и понимал, что идет опыт, а также ожидал, когда буду говорить... Было ощущение, что язык говорит без моего участия, губы движутся сами». Здесь отмечались гиперемия лица и внезапная отрывистая речь: «Табак... ара... вира...», затем некоторый перерыв, и снова: «Эр... эри... ор...».

В другом эксперименте произносил: «Зиз... уоза... лазн... эза... энга... карла... курдеригда... эгеме... имдыбыка... горопка...».

Следует отметить, что в ряде случаев испытуемым (в процессе исследований) предлагалось внушить себе и некоторые конкретные действия, в частности круговое

движение рукой, начертание или произношение какого-либо слова (например, «мама», «стол» и т. д.). При этом самовнушенные действия также приобретали автоматический характер и без предварительного специального самовнушения не поддавались произвольной коррекции в период их проявления.

Заключение. Проведенные исследования показали, что под влиянием направленных самовнушений могут возникнуть своеобразные автоматические действия, связанные в основном с усилением идеомоторных движений. Несмотря на некоторые особенности, в их проявлении имелось много общего. Все они возникали сами собой, без произвольного физического усилия. Попытка изменить или целенаправить их в процессе непосредственного выполнения, без предварительного самовнушения обычно оканчивалась неудачей. Эти черты самовнушенных автоматических действий в некоторой степени сближают их с явлениями психического автоматизма, в частности с кинестетическим автоматизмом, при котором также наблюдается отчуждение движений и действий. Но все явления психического автоматизма обычно сопровождаются систематизированным бредом преследования и воздействия (165) и представляют собой симптом психического расстройства. Наблюдавшиеся же нами при автоматических действиях психические феномены не являлись психопатологическими и обычно характерны для выраженной степени периода самовнушения (см. специальный раздел работы). Выполненные исследования открывают, в частности, и определенные возможности для понимания механизма ряда патологических нарушений (например, при истерии, навязчивых состояниях и др., отсюда и возможности терапии). Они также помогают понять условия и патогенетические механизмы некоторых явлений, наблюдаемых у религиозных фанатиков (например, «гюпферство» — «попрыгунство», «трясение», «иноговорение»), отдельные элементы «левиляции» йогов и т. д.

3. Влияние самовнушения на изолированное сокращение мышц брюшного пресса

Одним из компонентов, расширяющих диапазон влияния самовнушения на организм человека, может явиться умение произвольно воздействовать с его помощью на

те группы мышц, которые в обычных условиях этому не поддаются. Для наших исследований были выбраны мышцы брюшного пресса. Известно, что в обычных условиях нельзя вызвать произвольно направленно изолированное сокращение отдельных мышечных групп или мышц живота, например прямых. В литературе приводятся некоторые методы индийских йогов, способствующие изолированному сокращению и втягиванию мышц живота. Они в основном носят характер физических упражнений (Nauli, Uddiyana Bandha) и описаны в отдельных специальных руководствах (494, 522 и др.). Изучая указанные упражнения, мы установили, что для овладения ими необходима определенная физическая тренировка в течение 1,5—3 месяцев и более и решили ускорить обучение им самовнушением. Исследования, в том числе и рентгенологические, проводились с 1957 г. Результаты доложены и продемонстрированы на заседании Карагандинского областного научного общества анатомов и морфологов 22/XII 1959 г., на IV Всесоюзном съезде невропатологов и психиатров в Москве 6/VII 1963 г. и др.

Характеристика состава испытуемых и методики работы. В исследованиях принимали участие 16 испытуемых обоего пола в возрасте от 16 до 25 лет. Из них 1 учащийся, 15 студентов. Длительность занятий самовнушением к началу исследования у 4 человек — 1 месяц, у 5 — 2—3 недели, у 7 — 3—4 месяца. Вначале предлагалось упражнение по втягиванию живота. Оно выполнялось стоя с закрытыми глазами с упором обеих рук на бедра и легким наклоном туловища вперед. Испытуемый на выдохе задерживал дыхание и ритмично втягивал и расслаблял область передней стенки живота с одновременным представлением требуемого результата — как можно больше втянуть, а затем выпятить переднюю стенку живота — и повторением формулы самовнушения «Вверх... вниз». Упражнение выполнялось 5—10 дней (в одном случае 3). После освоения данного упражнения занимающиеся переходили к изолированному сокращению одних лишь прямых мышц. Для этого после втягивания передней стенки живота испытуемые постепенно расслабляли прямые мышцы и начинали слегка выпячивать их, внушая себе: «Прямые мышцы живота сокращаются и выпячиваются», стараясь вообразить, как мышцы сокращаются. Точной формулы самовнушения не давалось, задание обычно демонстрировалось, показывались фотографии и предлагалось получить соответствующий результат.

В контрольных опытах никто из участников не мог изолированно сократить прямые мышцы живота одним лишь физическим усилием. Обычно чем больше была длительность общих занятий самовнушением, тем меньше требовалось времени для овладения описанными упражнениями. Проведено 71 исследование.

Результаты исследований. Все испытуемые смогли овладеть упражнениями в изолированном сокращении прямых мышц живота. Выделяются 2 основных достижения тренировки. Во-первых, занимающиеся могли втянуть живот так, что спереди прощупывался позвоночник. Косые и прямые мышцы живота при этом располагались в основном по обе стороны позвоночника и под диафрагмой (фото 5). Во-вторых, испытуемые легко произвольно сокращали изолированно только обе прямые мышцы живота или преимущественно одну из них. Занимающиеся настолько хорошо овладели упражнениями, что могли выполнять их без упора руками и в любом положении: лежа, сидя или стоя (фото 6), а не только в традиционной позе. Первоначально они обычно погружали себя в состояние покоя и мышечного расслабления. Затем начинали направленные самовнушения с одновременным воображением требуемого результата. Указанная способность произвольно изолированно со-



Фото 5. Упражнение «втянутый живот».

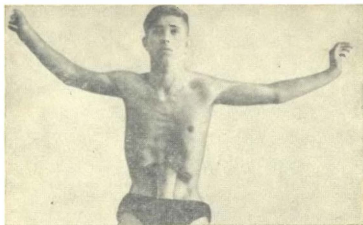


Фото 6. Изолированное сокращение прямых мышц живота.
Положение «стоя» без упора руками.

кращать мышцы живота сохранялась в течение длительного времени как после прекращения занятий непосредственно данными упражнениями, так и самовнушением вообще. Например, спустя 5 лет после прекращения тренировки некоторые лица могли легко произвольно изолированно сокращать прямые мышцы живота. В ряде случаев по ходу исследования участники обучались с помощью самовнушения произвольно сокращать у себя изолированно и другие мышечные группы и отдельные мышцы (например, конечностей, спины и пр.). Полученные данные показали также, что у наших испытуемых в процессе занятий под действием упражнений в изолированном сокращении и втягивании мышц брюшного пресса наблюдалось уменьшение жирового слоя в области живота и бедер, а иногда и появление рельефного выделения мышц живота. Не останавливаясь специально на влиянии указанных упражнений на изменение веса тела и увеличение силы мышц брюшного пресса, отметим лишь, что при них в одних и тех же условиях быта (пища, еда, сон и т. д.) наблюдается снижение общего веса с преимущественным уменьшением жирового слоя в области живота и бедер. Те испытуемые, которые до начала данных занятий, например, повиснув на перекладине, не удерживали или удерживали с трудом ноги

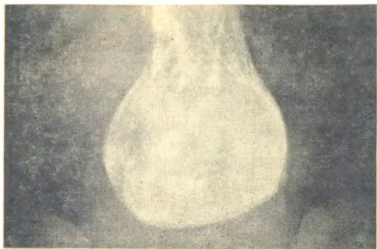


Фото 7. Рентгеноснимок желудка (до начала упражнения).

под прямым углом, после овладения упражнениями могли легко выполнять «прямой угол», что уже показывает увеличение силы мышц брюшного пресса.

Рентгенологическое исследование желудочно-кишечного тракта при изолированном сокращении мышц брюшного пресса. При выполнении упражнений в изолированном сокращении мышц брюшного пресса, а также при втягивании брюшной стенки, несомненно, меняется расположение внутренних органов брюшной полости. В связи с этим мы провели (совместно с А. Г. Черепановой) специальное рентгенологическое исследование (342). В нем участвовало 10 здоровых испытуемых в возрасте от 19 до 27 лет. Все они занимались самовнушением и научились сокращать отдельные мышечные группы, в частности брюшного пресса, и втягивать переднюю стенку живота (фото 5, 6). После специальной подготовки желудочно-кишечного тракта испытуемого проводилось рентгенологическое обследование. Когда контрастная масса заполняла желудок (фото 7), он делал полное втягивание передней стенки живота. То же упражнение проводилось и при последующем заполнении кишечника. Рентгеноскопия показывала, что желудок и почти весь кишечник, несмотря на прикрепляющую

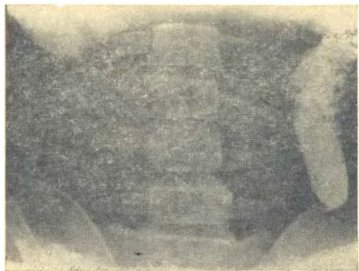


Фото 8. «Втянутый живот» (этап исследования).

брыжейку, располагались непосредственно под диафрагмой и печенью, и только сигмовидная кишка и прямая не претерпевают значительного изменения в своем местонахождении, что, очевидно, связано с их анатомическим расположением (фото 8). В момент выделения обеих прямых мышц живота кишечник собирался в область сокращения по средней линии и под диафрагму. При преимущественном изолированном выделении только правой или левой прямой мышцы происходило передвижение кишечника в ту же сторону и большая часть его снова поднималась под диафрагму. Произвольное сокращение мышц оказывало влияние и на эвакуаторную функцию желудочно-кишечного тракта. Если в обычных условиях эвакуация контрастной массы в тонкий кишечник и заполнение его происходит в течение 4—6 часов, то путем вышеуказанного воздействия удалось значительно ускорить ее. Так через 1 час 40 мин. контрастная масса была полностью удалена из желудка, заполнила весь тонкий кишечник и начала переходить в толстый на третьем часу (а в ряде случаев в конце второго).

На основании проделанных рентгенологических исследований установлено, что произвольное сокращение

отдельных мышц живота и их втягивание способно вызвать выраженное смещение органов брюшной полости, в частности желудка и кишечника. При этом значительно может ускориться эвакуаторная функция желудочно-кишечного тракта (до 3 часов). В то же время описанные сокращения мышц вызывают массирующее воздействие органов брюшной полости друг на друга, а в связи с последующими колебаниями диафрагмы могут оказать некоторое воздействие на органы грудной клетки. (Следует заметить, что в процессе проводимых наблюдений нами отмечалась и возможность изменения деятельности ряда внутренних органов одним лишь самовнушенным воздействием, без каких-либо выраженных дополнительных физических упражнений. Например, в отдельных случаях наблюдалось самовнушенное изменение ритма сердечной деятельности, перистальтики желудочно-кишечного тракта, дыхательные движения преимущественно одним легким и т. п.).

Заключение. Проведенные исследования и наблюдения показывают, что описанные упражнения могут найти и достаточное практическое применение. Так, например, их возможно использовать при отдельных нарушениях тонуса брюшных мышц, некоторых функциональных и обменных процессов в области живота и желудочно-кишечного тракта и пр.

Общие выводы

В результате выполненных исследований выявлена возможность значительного воздействия самовнушением на ряд психомоторных функций, причем общую каталепсию, автоматические письмо и речь первоначально можно вызвать лишь при выраженной глубине самовнушения. Здесь могут возникнуть некоторые вегетососудистые изменения и особые психические феномены. Все это не только намечает определенные пути для понимания механизма формирования различных болезненных нарушений и их терапии, но и показывает возможности для практического использования самовнушения.

ВЛИЯНИЕ САМОВНУШЕНИЯ НА БОЛЕВУЮ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

В литературе имеются многочисленные сообщения об устранении болевых ощущений с помощью внушения

(54, 251, 400, 120, 225, 286, 317, 350, 61, 468, 349 и др.). Механизм внушения и самовнушения играет роль и в анагетических изменениях, вызванных рядом болезненных нарушений, например при истерических расстройствах, где могут наблюдаться также и явления гиперестезии. Данные о произвольном снижении болевой чувствительности встречаются в руководствах йогов (522, 547 и др.) и в упражнениях Цен (450 и др.). О подобной возможности путем аутогенной тренировки сообщал И. Шульц (519). Элементы самовнушения наряду с гетеросуггестивным воздействием используются и для психопрофилактики болей при родах (83, 508 и др.).

В целом же способность направленного воздействия на болевую чувствительность с помощью самовнушения оставалась недостаточно освещенной. При изучении влияния самовнушения на организм человека еще в 1957 г. нами было отмечено, что иногда занимающиеся лица не ощущали наносимых им раздражений или же чувствительность у них могла несколько повышаться. В дальнейшем при изучении самовнушенного воздействия на болевую чувствительность мы рассмотрели детально возможность ее направленного как понижения — до анестезии, так и повышения — до гипералгезии, причем по последнему вопросу каких-либо предварительных сведений нами не было обнаружено.

Характеристика состава испытуемых и методики работы. В опытах участвовало 39 здоровых испытуемых (24 мужчины и 15 женщин) в возрасте от 16 до 34 лет: 1 учащийся, 2 служащих и 36 студентов. Никто из них ранее не подвергался гипнотическому внушению и не страдал каким-либо нервным или психическим расстройством (истерией, сирингомиелией и пр.). Тренировка самовнушением к началу данного исследования была от 10 дней до 4 месяцев 10 дней, в одном случае — 5 лет. Опыты обычно ставились с одним и тем же испытуемым неоднократно. Точных формул для самовнушения не давалось. До начала эксперимента в период беседы испытуемым предлагалось вызвать у себя такое состояние, когда они ничего не будут чувствовать в руке, в обеих руках и т. д., часто показывались фотографии с явлениями анестезии. При вызывании анестезии (аналгезии), например в руке, обычно использовались самовнушения: «Моя правая (левая) рука замороженная, ничего не чувствует», «Моя рука исчезла... у меня нет руки». Для повышения болевой чувствительности, например в руке, нередко внушалось себе: «Моя рука очень чувствительная», «Рука резко болезненная при уколе» и т. д. В период исследования испытуемый по сигналу «Можно» начинал самовнушение. Когда необходимые ощущения были четкие, он говорил об этом или слегка шевелил пальцами руки (сигнал готовности). По сигналу «Отставить», «Исходное», «Норма»

и пр., согласно предварительной договоренности, возвращался в исходное состояние. Опыты проводились преимущественно в положении сидя. По ходу эксперимента его участники по сигналу открывали глаза, отвечали на вопросы. Болевые раздражения в основном наносились иглой с ограничителем, симметрично на обе конечности, как в период самовнушенных ощущений, так и после окончания опыта для выяснения длительности последствия самовнушения. С целью уточнить глубину аналгезии (анестезии) у испытуемых на тыле кисти или в любом другом месте иглой от шприца прокалывалась насквозь кожная складка с подлежащими тканями. Величина прокола от места вкола до места выкола 2—3 см. Иглы стерильные, место манипуляции обрабатывалось спиртом. У 9 лиц, хорошо овладевших самовнушением, несколько раз без какого-либо медикаментозного обезболивания в период самовнушенной анестезии иглой для спинномозговой пункции (длина 15 см, диаметр 2 мм) прокалывались насквозь предплечье и ладонь (фото 9). В некоторых случаях у наших испытуемых производилось под самовнушенным обезболиванием и необходимое оперативное вмешательство (фото 10—12), например по поводу липомы, заболевания зубов и т. д.

При экспериментах обычно учитывалось внешнее поведение, выражение лица, вегето-сосудистые сдвиги, в частности реакция зрачков, изменение частоты пульса и дыхания испытуемых. С помощью пятнадцатиканального электроэнцефалографа фирмы «Альвар электроник» регистрировались пневмограмма — ПГ, электрокардиограмма — ЭКГ (с учетом изменения вольтажа и частоты сердечбиений) и кожно-гальваническая реакция (КГР) по Тарханову. Во время опыта и после него проводился опрос исследуемых, что было особенно важно в связи со значительной ролью субъективных переживаний в процессе болевых ощущений, а также в связи с тем, что наиболее эффективным методом оценки различных сторон болевого ощущения является, по имеющимся данным (525), словесный отчет испытуемых.

Так как испытуемые часто пытались вызвать понижение чувствительности, внушая себе ощущение холода, у них проводилось и соответствующее измерение температуры кожи. Выполнялись для сравнения и контрольные исследования, в которых, например, болевые раздражения наносились до, во время и после самовнушенного обезболивания (или повышения чувствительности) и на участок тела, не подвергавшийся самовнушению.

Для контроля полученных данных ряд экспериментов был поставлен на заседании научного общества психиатров и в присутствии специальной комиссии сотрудников медицинского института, на отдельных этапах исследования производились фото- и киносъемки.

Результаты исследования.

Частичная анестезия — аналгезия — под влиянием целенаправленных самовнушений возникала у всех 39 испытуемых (выполнено 101 исследование). В ряде случаев они внушали себе явления каталепсии, вспоминая, что в этом состоянии нанесение болевых раздражений ими не чувствовалось. При сигнале о готовности у них исследовалась чувствительность в той части

тела, на которую было направлено самовнушение (наносились уколы, прокалывалась насквозь кожная складка с подлежащими тканями на тыле кисти или на спине и т. д.), а также проверялось, как ощущается боль там, где анестезия не вызывалась.

Все наши испытуемые уже в первом эксперименте без предварительной подготовки могли «с места» внушить себе понижение болевой чувствительности. Впоследствии, когда им давалось задание для направленных самовнушений, они могли после некоторой тренировки (иногда и «с места») вызывать не только выраженную аналгезию с гипостезией, но и полную анестезию.

Самовнушенная полная анестезия. В процессе занятий самовнушением 14 человек (9 мужчин и 5 женщин) из числа 39 вышеописанных научились вызывать у себя произвольно направленно явление полной анестезии. Их отличала, что здесь особо важно, выраженная вера в возможность произвольного воздействия самовнушением на организм. В данном случае нельзя объяснить способность к самовнушению полной анестезии лишь длительностью тренировки, так как ее вызывали и при краткой общей подготовке (не более 10 дней). У 6 — полная анестезия возникла без подготовки «с места», 8 тренировались в течение 3—5 дней. Проведено 45 основных экспериментов.

В процессе исследований с целью выявить возможную глубину самовнушенной анестезии мы предложили 9 испытуемым (6 мужчин, 3 женщины) подвергнуться своеобразному экспериментальному оперативному вмешательству без какого-либо лекарственного обезболивания. К этому времени 1 испытуемая занималась самовнушением 10 дней, 4 — 1 месяц, 3 — 1 год 1 месяц, 1 — 5 лет. После сигнала о готовности место прокола обрабатывалось спиртом и начиналось оперативное вмешательство: прокалывалось насквозь предплечье (иногда ладонь) стерильной иглой для спинномозговой пункции. В период опытов проводилась фото-, а иногда и киносъемка. Внешне проявлений боли не отмечалось, временами создавалось впечатление, что они спали, хотя при необходимости открывали глаза и разговаривали.

В период самовнушенного понижения болевой чувствительности у занимающихся наблюдались явления ее генерализации. Хотя самовнушение могло быть направ-

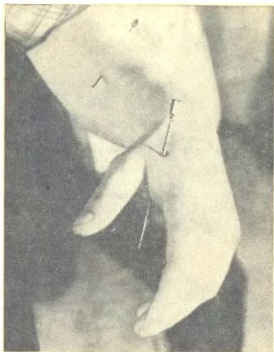


Фото 9. Самовнушенная анестезия (испытуемый Ас.).

лено на одну руку, нечувствительность появлялась и в другой, а также снижалась реакция на уколы вообще. После окончания самовнушения какое-то время могло сохраняться понижение чувствительности, которое иногда сменялось некоторой гиперестезией в том месте, где вызывалась анестезия, а затем чувствительность становилась одинаковой.

Если для обезболивания самовнушался холод, то в этот период температура кожи, например, на тыле кисти, могла понизиться на 2°C . Когда для анестезии, а также для каталепсии использовалось самовнушение, не связанное с ощущением прохлады, температура кожи значимо не менялась. В некоторых случаях боль (например, при ожоге, и даже сам ожог) можно было предотвратить интенсивным самовнушением ощущения тепла.

В период исследования у испытуемых при нанесении

им проколов обычно не было крови, а если она изредка и появлялась, то в виде 2—3 капель через некоторое время после удаления иглы. Если кровотечение (обычно слабо выраженное) и возникало, очевидно, в связи с повреждением сосуда, то оно останавливалось целенаправленным самовнушением. Вообще же кровь отсутствовала, очевидно, из-за мышечного напряжения, когда обезболивание вызывалось в состоянии катаlepsии, или сужения кровеносных сосудов, когда понижение болевой чувствительности вызывалось самовнушением прохлады. Если кровь в месте прокола не выделялась, испытуемые по условиям опыта могли вызвать кровотечение, используя для этого самовнушение мышечного расслабления, чувства тепла, представления о кровотечении. Все это способствовало изменению тонуса сосудов, расширяло их и вело к появлению крови.

При хорошем овладении техникой самовнушения и определенной подготовке испытуемые могли, погрузив себя в состояние покоя и релаксации и вызвав явления локальной или общей аналгезии или полной анестезии, возвратиться в исходное состояние, направленно сохранив соответствующее изменение болевой чувствительности (или вызывали изменение чувствительности «с места», не погружаясь предварительно в указанное состояние). При этом они по необходимости вступали в контакт с окружающими, совершали направленные действия.

Испытуемый В., 28 лет, студент (диагноз: липомы). В мае 1968 г. занимался в течение 2 недель по методу Активного самовнушения и научился вызывать самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления, повышение температуры кожи, явления самовнушенной катаlepsии в руках. Впоследствии тренировался нерегулярно и лишь изредка вызывал у себя состояние покоя и мышечного расслабления. В ноябре 1969 г. В. предложено обучиться самовнушенной анестезии. Он согласился, но сообщил, что испытывает неприятные ощущения (даже бывают обморочные состояния) при виде крови и при уколах. В течение 5 дней научился внушать себе явления анестезии, при которых не испытывал боли во время проколов иглой насквозь предплечья, складки кожи на тыле кисти, в области лба.

28/XI 1969 г. по желанию В. у него проведено оперативное вмешательство под самовнушенным обезболиванием. Он вызвал его в течение 1,5 минуты, внушив себе: «Левая рука ничего не чувствует, рука заморожена...» Затем подал сигнал готовности правой рукой. После этого произведена обработка кожи ладонной поверхности средней трети левого предплечья спиртом и йодом и сделан линейный разрез $3 \times 0,5$ см кожи, подкожной клетчатки, фасции (фото 10). При разрезе кожи кровотечения не было, при углублении раны появились отдельные капли крови. Потом на операционную

рану наложено 3 шелковых шва (фото 11), произведена обработка йодом, наложена асептическая повязка (фото 12). Операция длилась 8 минут. В этот период В. был спокоен, активно вступал в контакт, охотно отвечал на вопросы, улыбался. Значимых вегетососудистых сдвигов не выявлялось. После операции жалоб нет. Рассказал, что втирал себе прохладу и замораживание левой руки. «Боли не было, несколько раз чувствовал прикосновение. К концу операции ощутил, но без боли, как будто два раза что-то проткнули на руке». После операции В. самостоятельно возвратился в обычное состояние, но дал себе самовнушенное указание, что рука ничего чувствовать не будет. Весь период после операции он активно работал обеими руками. Через 45 минут в области раны на несколько секунд возникло легкое жжение, которое тут же исчезло. При контрольных проверках чувствительность к уколам на обеих руках (тыл кисти) стала одинаковой спустя 1 час 42 мин. Если после операции температура кожи тыла левой кисти была на 2°C ниже, чем на правой, то через 45 мин. разница составляла $0,8^{\circ}\text{C}$ (пр. р.— $31,1^{\circ}\text{C}$; л. р.— $30,3^{\circ}\text{C}$), еще через час: пр. р.— $32,2^{\circ}\text{C}$, л. р.— $31,8^{\circ}\text{C}$. В последующие дни самочувствие хорошее, жалоб нет. Швы сняты на шестые сутки, рана зажила первичным натяжением.

В процессе исследований мы предположили и решили проверить в эксперименте возможность самовнушенного повышения чувствительности, в частности болевой — гипералгезии. Это способствовало бы не только расширению границ произвольного направленного воздействия на чувствительность, но и увеличению диапазона практического использования самовнушения (например, для повышения чувствительности к определенным

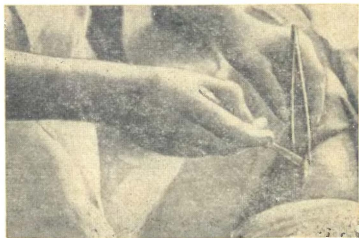


Фото 10. Начало операции.



Фото 11. Шовы на ране.

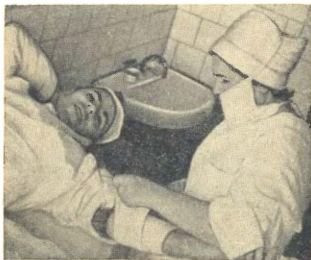


Фото 12. Конец операции.

сигналам и т. д.). В экспериментах принимало участие 14 испытуемых из 39, произвольно вызвавших явления анестезии (аналгезии). Всем им предложено внушить себе такое ощущение, чтобы даже легкое прикосновение

к руке было болезненным. При этом точных формул не давалось, участники опытов составляли их индивидуально, по желанию (выполнено 16 исследований).

Полученные данные показали, что все испытуемые смогли сразу, без предварительной тренировки вызвать повышенную чувствительность. При этом ощущение боли даже при незначительном уколе было настолько сильным, что испытуемые резко отдергивали руку. В это время у них учащалось дыхание, сердцебиение, иногда появлялись гиперемия лица, гипергидроз. Эмоциональные реакции на уколы были резко выраженными. Обычно описанное состояние возникало под действием направленных самовнушений: «Рука стала очень чувствительной, болезненно реагирует на любое прикосновение...», «Рука все ощущает мгновенно и болезненно» и т. д. При этом наблюдались иногда и явления гиперпатии — такой формы повышения болевой чувствительности, которая характеризуется тем, что на нормальные раздражения организм отвечает более сильной реакцией. Она выражается субъективно в том, что человек испытывает более резкое болевое ощущение, чем в норме, и объективно в том, что ответная двигательная реакция усилена и генерализована (274).

Изменениям в организме человека под действием болевого раздражения посвящено значительное количество специальной литературы (151, 273, 274, 138, 123, 349, 108 и др.), где в частности отмечалось, что, хотя при боли могут меняться ритм сердцебиений (пульса), частота и характер дыхания, указанные параметры не отличаются стабильными равнозначными изменениями на болевое раздражение, часто индивидуализированы. Многочисленные работы показывают, что КГР может отражать как непосредственно болевые ощущения, так и определенное эмоциональное состояние (376, 178, 108, 63, 489 и др.). При этом в литературе имеются сообщения о возможности произвольного изменения КГР под влиянием эмоциональных представлений (376, 63, 527 и др.). Выраженные сдвиги КГР возникали при АТ, например во время самовнушения ощущения тяжести и тепла (437, 258). В связи с указанными колебаниями КГР ее изучение в период самовнушенного изменения болевой чувствительности также затруднено.

Изложенные особенности КГР, ПГ, ЭКГ и опре-

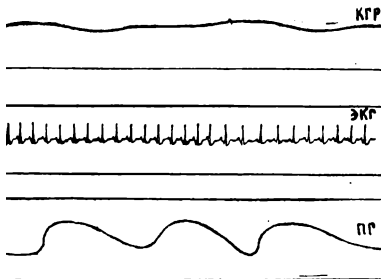


Фото 13. КГР, ЭКГ, ПГ в обычном состоянии.

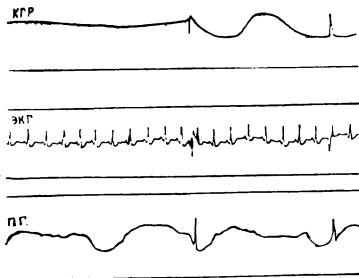


Фото 14. КГР, ЭКГ, ПГ при уколах в обычном состоянии.

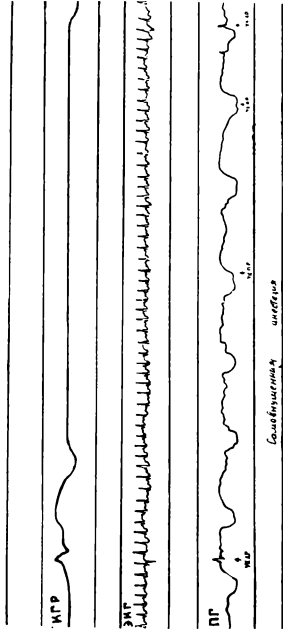


Фото 15. Самовнушенная анестезия в правой руке.

делили соответствующую направленность и порядок их исследования в наших экспериментах. Вначале у испытуемых регистрировались КГР, ПГ и ЭКГ в обычном состоянии и при нанесении в этот период уколов. Затем аналогичные записи выполнялись в состоянии самовнушенной анестезии и после прекращения самовнушения (фото 13—15). В ряде случаев проводилось наблюдение за состоянием указанных параметров и в процессе самовнушения повышенной чувствительности или ощущения боли (фото 16). Полученные данные использовались при сравнительной с обычным состоянием оценке изменений, возникающих у одного и того же испытуемого под влиянием определенного самовнушенного воздействия. Они помогали также уточнить, соответствуют ли и в какой мере сообщения испытуемых (например, об их нечувствительности к боли) объективным сдвигам.

Испытуемый Ас. в опыте от 2/IV 1966 г. в обычном состоянии при уколах ощущал резкую боль в руках с выраженными проявлениями КГР, изменением частоты и глубины дыхания и ритма сердцебиения (фото 14). Анестезию внушил себе в правой руке Уколов в нее не чувствовал, особых изменений со стороны ПГ и ЭКГ в этот период не выявлялось, проявлений КГР не наблюда-

КГР

ЭКГ

ПГ

Фото 16. КГР, ЭКГ, ПГ при самовнушении ощущения боли.

лось — была выраженная арреактивность. При уколах в левую руку вначале была боль, проявлялась выраженная КГР и возникали изменения ПГ (учащенное дыхание), ЭКГ (с изменением вольтажа и урежением, сменяющимся учащением сердцебиения). Спустя 30—35 сек. в связи с продолжением самовнушения обезболивания возникало понижение болевой чувствительности и в левой руке (тенденция самовнушенной анестезии к генерализации). В этот период уменьшились сдвиги КГР и сгладились изменения со стороны ПГ и ЭКГ на уколы в левую руку (фото 15). При самовнушении ощущения боли выраженность КГР и изменения ПГ и ЭКГ были даже более значительными, чем при реальных уколах в обычном состоянии (фото 16).

Заключение. В результате проведенных экспериментов было установлено, что самовнушением можно направленно значительно изменить чувствительность, в частности болевую, как в сторону повышения, так и понижения. Аналгезия и анестезия позволяли произвести определенные оперативные вмешательства и исчезали лишь спустя некоторое время после прекращения самовнушения. Исследования показали, что у наших испытуемых в период самовнушения может развиваться особое состояние так называемой «самодепривации», по своим проявлениям имеющее сходство с «самопогруженностью» — своеобразной направленной сосредоточенностью («отключением») йогов (434, 452, 450 и др.). Возникающие же при самовнушенном изменении чувствительности психические феномены также свидетельствовали и о выраженной степени самовнушения.

Выявленные и описанные изменения еще раз подчеркивают глубину самовнушенного воздействия на организм человека и показывают соответствующие пути для целенаправленного практического его использования. Полученные результаты имеют, например, определенное теоретическое и клиническое значение для понимания механизма возникновения различных нарушений чувствительности и их терапии, а также для анестезии. Приведенные данные, в частности об изменении КГР, должны быть учтены, например, при оценке показания датчиков, устанавливаемых на коже в некоторых системах слежения и управления. Указанная возможность произвольного и направленного воздействия самовнушением на организм может быть использована и для адаптации в условиях, требующих особого режима поведения и необходимости временного повышения чувствительности или, наоборот, подавления реакции на внезапно возникающие тактильные или болевые раздражения.

ВЛИЯНИЕ САМОВНУШЕНИЯ НА ГЛИКЕМИЮ

При изучении влияния самовнушения на организм человека важное значение приобретает выявление возможности воздействовать с его помощью на обменные процессы. Одним из показателей этого может служить изменение самовнушением гликемии.

Известно, что уровень сахара в крови у одного и того же человека довольно стабилен и колеблется в течение суток лишь в пределах определенной возрастной нормы (115, 235, 390 и др.). Различные факторы могут менять концентрацию сахара в крови (164, 96, 115, 235, 294, 443 и др.), но это не исключает наличие у данного индивида удивительного постоянства (с учетом возрастных отклонений) уровня гликемии патошак (235). Имеются и спонтанные колебания гликемии (201 и др.).

Для нас в первую очередь определенный интерес представляли сообщения об изменении уровня сахара в крови под воздействием гипнотического внушения (124, 505, 286, 293, 177, 301, 83) и при так называемом условнорефлекторном влиянии (213, 180 и др.).

Но некоторые данные, посвященные изучению влияния гипнотического внушения на гликемию, противоречивы или вызывают определенную осторожность в суждении о полученных результатах. Во-первых, имеются работы, в которых не отмечается изменение гликемии при внушении еды сладкого (по 286 и др.). Во-вторых, в ряде исследований не всегда учитывались, например, отдельные факторы, способствующие колебанию уровня сахара в крови. Так, часто не говорилось о влиянии на исследуемых самой процедуры гипнотизации (без внушения о еде сладкого), хотя имеются сведения, что она сама по себе вызывает изменение гликемии, например понижение (505). При этом определенное значение имеют и данные Н. Marchand (488) о том, что одно лишь внушение и самовнушение ощущения тепла в верхней части живота (область печени) может вызвать изменение уровня сахара в крови (а также и лейкоцитов). Нередко исследователями в число испытуемых включались лица, страдающие неврозом (истерией), у которых по имеющимся сведениям (96 и др.) уровень гликемии более неустойчив и имеет выраженные колебания. Часто не сообщалось о соблюдении идентичности в проведении контрольных и основ-

ных исследований у одного и того же испытуемого (время опыта, прием пищи и т. д.) и о выявленных спонтанных колебаниях гликемии. В известных нам работах по изучению гликемии не учитывалось также возможное действие на нее, в частности на спонтанные колебания, эмоционального напряжения, вызванного, например, ожиданием укола во время анализа крови, или влияние самого укола, что уже способствует повышению содержания сахара в крови (164, 123 и др.).

Все же несмотря на описанные недостатки, имеющиеся отдельные данные, полученные при изучении возможности влияния гипнотического внушения на гликемию, говорят в ее пользу. Хотя при гипнотизации обычно использовались однотипные внушения приема сладкой пищи, это вызывало как повышение, так и понижение уровня сахара в крови (177, 301 и др.). Изменение содержания сахара в этот период могло быть довольно значительным и в широких пределах: на 12—33 мг% (286), на 5—35 мг% (177), на 20—40 мг% (83).

Указаний о влиянии направленным самовнушением на уровень сахара в крови в доступной литературе мы не встретили. В связи с этим нами с 1966 г. и были проведены специальные исследования.

Характеристика состава испытуемых и методики работы. В исследованиях участвовало 10 здоровых испытуемых (9 мужчин и 1 женщина), ранее не подвергавшихся гипнотизации. Из них 8 в возрасте 18—28 лет, 1—35 и 1—45 лет; 5 служащих, 4 студента, 1 рабочий. Длительность занятий самовнушением у 5—от 1 до 3 месяцев, у 4—от 1 до 2 лет (с перерывами) и у 1—6 лет.

Содержание сахара определялось (в клинической биохимической лаборатории, зав. Е. Е. Пиллюк, при кафедре психиатрии КГМИ) по способу Хагедорна-Иенсена в капиллярной крови, взятой из кончика пальца (115, 294, 390). Вначале предварительно выявлялись спонтанные колебания, свойственные каждому испытуемому. Затем изучалось влияние самовнушения на гликемию. Обычно уровень сахара в крови определялся 4—7 раз подряд (как натощак, так и через несколько часов после приема пищи), через одинаковые интервалы в предварительных и основных исследованиях, в одно время суток.

Имеющиеся в литературе данные показывают, что при приеме сахара через рот он значительно быстрее, чем это можно было бы ожидать, попадает в кровь, например через 5—10 минут может уже возникнуть повышение (201). Как сообщает Я. Тодоров (390), кривая при сахарной нагрузке в первые 15—30 минут круто поднимается и достигает максимального значения к 30—60-й минуте, ко второму же часу начинает понижаться и достигает величины ниже исходной — гипогликемическая фаза. Отмечается (235), что при приеме здоровым человеком 50—100 г глюкозы (через рот) у него в сле-

дующий час уровень гликемии повышается в венозной крови до 150 мг% и возвращается к нормальному уровню к концу часа. О сходных данных пишут А. Я. Губергриц и Б. Д. Боровская (115). В связи с изложенным мы считали, что основные изменения уровня сахара в крови как при спонтанных колебаниях, так и под действием самовнушения могут быть выявлены в течение 1—1,5 часа. Поэтому анализы крови проводились обычно в период одного опыта на протяжении около 1,5 часа, при необходимости их выполняли и спустя 2—3 часа после его начала. Последовательность проведения анализов как для установления спонтанных колебаний, так и для выявления влияния самовнушения на гликемию была аналогичной. В последнем случае обычно два первых анализа являлись контрольными, затем испытуемый внушал себе прием сладкого, после чего их делал еще 4—5 раз.

В день проведения опытов до их начала самовнушением не занимались. В предварительных исследованиях и при контрольных анализах испытуемым не сообщалось о цели эксперимента. О необходимости направленного самовнушения рассказывалось непосредственно перед началом основного опыта. Точных формул не давалось, предлагалось внушить себе еду чего-либо сладкого. Обычно исследуемые внушали себе прием сахара. Когда во рту появлялось четкое ощущение сладкого, они подавали сигнал готовности легким шевелением пальцев руки, и у них брали кровь на анализ. После прекращения самовнушения испытуемый продолжал оставаться в том же помещении и положении весь период исследования. Для суждения об изменении уровня сахара в крови под влиянием самовнушения сравнивались данные, полученные у одного и того же испытуемого при анализах в процессе спонтанных колебаний и в период самовнушения. При необходимости проводилась их соответствующая статистическая обработка. Кроме того, нами у здоровых лиц, не занимавшихся самовнушением и не вошедших в число 10 испытуемых, специально наблюдалось по схеме, общей для всех испытуемых, влияние на гликемию эмоционального напряжения, вызванного, в частности, ожиданием предстоящего анализа крови и самой процедуры — укола.

После окончания опыта все исследуемые представляли отчеты о переживаниях. Выполнено 25 основных исследований, 145 анализов.

Результаты исследования. Проведенные эксперименты и сделанные наблюдения показали, что путем направленного самовнушения приема сладкой пищи все наши испытуемые смогли повлиять на уровень содержания сахара в крови. Изменения, вызванные самовнушением, были значительно более выраженными, чем в спонтанных колебаниях, и в основном составляли 14—35 мг%. Обычно наибольшие самовнушенные сдвиги уровня содержания сахара в крови развивались в течение 5—30 минут, а затем начинали возвращаться к исходным величинам.

В 53% самовнушение еды сладкого вызвало резкое понижение уровня сахара в крови в течение 5—20 минут

на 22—35 мг%. В отдельных случаях у испытуемых это сопровождалось явлениями гипогликемии.

Испытуемый А., 35 лет, хорошо владеет самовнушением. Спонтанные колебания содержания сахара в крови — 3 мг%. В основном исследовании 24/XII 1966 г. внушал себе натошак, что ест сладкое. В течение следующих 8 минут отмечалось резкое понижение уровня сахара в крови со 117 мг% до 82 мг% — на 35 мг%. В последующие 5 минут началось постепенное восстановление к исходным данным — 89 мг% и т. д. Рассказал, что после самовнушения о приеме сладкой пищи внезапно возникла общая слабость, головокружение, озноб, временами неприятный металлический привкус во рту. При возвращении в обычное состояние неприятные ощущения исчезли.

В 18% самовнушение еды сладкого вызвало вначале повышение уровня содержания сахара в крови на 10—18 мг% в течение 5—10 минут, а затем в последующие 7—15 минут — понижение на 15—25 мг%.

Все испытуемые данной группы последнее время тренировались нерегулярно, и поэтому проводимое ими внушение себе требовало определенного напряжения, что и проявлялось в длительности периода самовнушения — 6—6,5 минуты. Такое эмоциональное напряжение в период самовнушения способствовало некоторому повышению содержания сахара в крови, которое было кратковременным и впоследствии сменялось значительно более выраженным понижением с сопутствующими гипогликемическими проявлениями. Учитывая изложенное, можно отметить близость полученных данных с результатами предыдущих исследований и объединить их в одну группу, характеризующуюся тем, что направленные самовнушения понижали уровень сахара в крови.

В 18% самовнушение еды сладкого вызвало стойкое повышение уровня сахара в крови в течение 5—25 минут на 14—17 мг% с последующим возвращением к исходным данным.

Вкратце остановимся на исследованиях, включающих 11% проведенных экспериментов и являющихся, по существу, составной частью предыдущей группы. Сюда относятся те случаи, когда самовнушение еды сладкого вызвало сначала в течение 5 минут понижение уровня сахара в крови на 7—18 мг%, а в последующие 25—30 минут — повышение на 17—21 мг%. Необходимо отметить, что такие колебания возникали у испытуемых лишь в начале данных опытов и однократно. После 8—10 дней специальной тренировки направленные

соответствующие самовнушения вызывали стойкое повышение уровня сахара в крови без предварительного понижения. Очевидно, специальная тренировка в направленном самовнушении выработала и определенную реакцию организма, характерную для данного индивида.

Полученные данные показали также, что тренировка в самовнушении, направленном на изменение содержания сахара в крови, способствует в последующем уменьшению амплитуды спонтанных колебаний, как бы выравнивает сахарную кривую. В состоянии покоя и релаксации изменения уровня сахара в крови хотя и имели иногда определенную тенденцию в сторону гипогликемии, но были значительно менее выраженными, чем отмечаемые у тех же испытуемых самовнушенные изменения гликемии, и приближались к спонтанным колебаниям. Изменения гликемии, вызванные самовнушением, в ряде случаев носили противоположный характер по сравнению со спонтанными. Если в спонтанных колебаниях сахарной кривой намечалась тенденция к гипогликемии, то при самовнушении еды сладкого могла возникнуть тенденция к гипергликемии, и наоборот.

Для выяснения влияния на спонтанные колебания возможного эмоционального напряжения, в частности вызванного ожиданием укола или самого укола (во время анализа крови), было проведено 12 исследований со здоровыми лицами, не занимавшимися самовнушением. Установлено, что когда исследуемые испытывали тревожное ожидание предстоящего укола, а также болезненно реагировали на него, то отмечалось повышение уровня сахара в крови. При спокойном или безразличном отношении к анализам спонтанные колебания составляли в течение 1 часа 15 минут не более 9 мг% или значимо не проявлялись. Все это говорит о необходимости при исследовании уровня сахара в крови учитывать и определенные эмоциональные факторы и болевые раздражения, сопутствующие непосредственно процедуре анализа крови. Итак, намечаются определенные пути построения методов исследования сахара крови.

Заключение. Проведенные исследования и полученные результаты показали возможность произвольного воздействия самовнушением на гликемию. Устойчивость уровня сахара в крови поддерживается взаимосвязанным комплексом сложных регуляторных механизмов и в пер-

вую очередь нервной системой и эндокринным аппаратом (201, 390 и др.). Особое значение здесь, несомненно, имеют индивидуальные особенности реакций организма и эмоциональное состояние. При этом, как показали специальные исследования (96 и др.), значительную роль играет взаимоотношение между симпато-адреналовой и ваго-инсулиновой системами, что и приводит к преобладанию в данный момент гипо- или гипергликемических реакций. Очевидно, в тех случаях, когда направленные самовнушения сопровождались повышением активности симпато-адреналовой системы, усиливался гликогенолиз в печени и в последующем повышался уровень сахара в крови. Если же самовнушение сопровождалось увеличением активности парасимпатической системы, активизировалась деятельность поджелудочной железы, повышалось выделение инсулина, что понижало гликемию.

Причем у испытуемых в процессе специальной тренировки самовнушения еды сладкого возникали стойкие однонаправленные изменения уровня сахара в крови согласно преобладающему симпато- или ваготоническому типу реакций, свойственному данному субъекту.

Выполненные исследования и полученные результаты в определенной мере расширяют наше представление о глубине и диапазоне возможного воздействия самовнушением на организм человека и открывают новые стороны его практического применения.

ВЛИЯНИЕ САМОВНУШЕНИЯ НА ВРЕМЯ РЕАКЦИИ

Хронометрические исследования реакций человека в последние годы привлекают все более пристальное внимание.

Изучение времени реакции — ВР человека началось с XIX века. Термин «время реакции» был предложен австрийским физиологом З. Экнсером в 1873 г., им дано и соответствующее определение: под временем реакции понимается «время, необходимое для того, чтобы сознательным образом отвечать на какое-нибудь впечатление». Это значение сохранилось и в наши дни (53).

Область хронометрических реакций активно исследовалась и исследуется как отечественными, так и зарубежными учеными (175, 86, 53, 79, 89, 395, 287, 417,

417 а, 97, 207, 483 и др.). На ВР влияют, например, индивидуальные качества человека, состояние его здоровья, тренировка, возраст, пол, утомление, а также ряд таких внешних причин, как особенности пускового сигнала, обстановка, метеорологические и космические факторы, разные препараты, пища и т. д. (86, 53, 189, 207, 288, 22, 82, 66, 401, 95, 500, 510, 470 и др.).

В доступной литературе мы не встретили указаний о влиянии самовнушения на ВР. Выявление и изучение такой возможности не только способствовало бы расширению диапазона применения самовнушения, но и могло бы в определенной мере характеризовать общее состояние организма в этот период.

Характеристика состава испытуемых и методики работы. В исследованиях, начатых в 1965 г., принимали участие 16 здоровых испытуемых, в том числе 14 мужчин и 2 женщины. Большинство в возрасте 18—24 лет, 1—35 лет, 1—41 года. 10 человек — студенты института, 5 — служащие, 1 — рабочий. В аналогичных экспериментах никто из них раньше не участвовал. Длительность занятий самовнушением к началу данной серии исследований в 7 случаях от 3 недель до 3 месяцев, в 8 — от 1 до 2 лет, в 1 — 6 лет.

ВР регистрировалось с помощью двухстрелочного электромиллисекундомера, соединенного с экраном, на который проецировалась вспышка света с постоянной яркостью и экспозицией 0,05 сек, сопровождавшаяся синхронным звуковым сигналом. С включением света синхронно включался и секундомер. Исследуемый обычно сидел перед экраном на расстоянии 30—50 см, указательный палец правой руки был расположен на кнопке, останавливающей секундомер.

В связи с некоторыми особенностями опыта экспериментатор использовал ряд сигналов: 1. «Приготовиться». При этом нужно занять исходное положение (если самовнушение проводилось с закрытыми глазами, то открыть их) и держать палец на кнопке. 2. «Можно» — основной предупредительный сигнал, подается через 10—30 сек. после первого. Исследуемый готовится к реакции на пусковой сигнал — вспышку света, который давался обычно через 1,5—2 сек. [так называемый предварительный период, в пределах которого желательно варьировать время отставления на несколько десятков миллисекунд в ту или иную сторону (53)]. 3. «Исходное» («Конец») — сигнал об окончании измерений и возвращении в исходное (обычное) состояние.

Для «проверочных испытаний» (86) до начала опыта и периодически во время эксперимента мы давали звуковой сигнал, не включая пусковой раздражитель (вспышку света), добиваясь этим возможной двигательной готовности, свободной от ложных реакций. Условия опыта для одного и того же испытуемого старались соблюдать одни и те же. Эксперимент проводился в течение одного периода без выхода испытуемых из помещения или переноса серии измерений на другое время.

В каждом опыте исследования выполнялись в следующих сериях последовательных измерений: 1. В обычном состоянии (контроль).

Испытуемому говорилось, что на вспышку света он должен как можно быстрее нажать кнопку. После этого проводилась серия измерений. 2. При самовнушенном ускорении ответной реакции. Испытуемому предлагалось путем самовнушения попытаться ускорить свою ответную реакцию на вспышку света. Часто использовались формулы: «Вижу свет — нажимаю кнопку...», «На вспышку света реагирую сразу...» и др. 3. В самовнушенном состоянии покоя и мышечного расслабления, когда исследуемым предлагалось внушить себе только покой и релаксацию и в этом состоянии реагировать на вспышку света. 4. При повторном самовнушенном ускорении ответной реакции (аналогично исследованиям 2-й серии). 5. В повторном обычном состоянии — 2-й контроль (аналогично 1-й серии).

В период опыта, когда самовнушенные ощущения были четкими, испытуемый сигнализировал о своей готовности легким шевелением пальцев руки (обычно левой). После окончания каждой серии он возвращался в исходное состояние и отдыхал (8—15 минут, но в каждом опыте равные промежутки времени между отдельными сериями), составлял самоотчет.

При такой последовательности опыта наиболее отчетливо выступали изменения ВР под влиянием целенаправленных самовнушений. Данные каждой серии измерений в опыте статистически обрабатывались и полученные результаты сравнивались. Обычно одна серия исследований содержала 50 измерений (основных). Всего с 16 испытуемыми проведено 79 серий исследований, в которых выполнено 3950 основных измерений, не считая дополнительных и проверочных.

Результаты исследований. Все испытуемые смогли целенаправленными самовнушениями произвольно изменить ВР. Так, самовнушение ускорения реакции вызывало уменьшение, а самовнушение покоя и мышечного расслабления — увеличение ВР. При этом изменялась не только величина, но и диапазон колебания ВР: в сравнении с исходным наименьшие колебания отмечались в период самовнушенного ускорения реакции, наибольшие — в состоянии самовнушенного покоя и релаксации.

Испытуемый Н., 24 года, служащий, занимается самовнушением в течение 2 лет, научился произвольно воздействовать на сосудистый, мышечный тонус, вызывать изменение температуры кожи, болевой чувствительности. Измерение ВР от 6/1 1967 г. проводилось в описанных выше 5 последовательных сериях. Внешне в период опыта был спокойным. Лишь в состоянии самовнушенных покоя и релаксации наблюдались несколько замедленные реакции и сонный вид. В каждой серии выполнено 50 измерений. Наибольшее ВР отмечалось в период самовнушенного состояния покоя и релаксации и наименьшее — при самовнушенном ускорении реакции. В последнем случае ВР стабилизировалось, а в покое и релаксации разброс полученных данных увеличивался (рис. 17).

В самоотчете Н. сообщил: «Вначале без самовнушения старался реагировать на вспышку света как можно быстрее, иногда чувствовал некоторую скованность после реакции на сигнал без последующей вспышки света. При самовнушении ускорения реакции вызвал состояние покоя и мышечного расслабления и начал вносить

себе, что я весь внимание, ничто не отвлекает, не беспокоит, реагирую сразу. Сосредоточившись, по сигналу готов был уловить любую быструю вспышку света на экране. При внушении себе состояния покоя и мышечного расслабления вызвал четкое ощущение покоя во всем теле. Появилось ощущение тепла, сонливость. Голос экспериментатора доносился откуда-то издалека, мешал. Не хотелось реагировать на сигналы, что-либо делать. Порой забывался, терялась ориентировка. Глаза почти не открывались, веки отяжелели. Иногда как бы засыпал и будто снилось, что нахожусь в кругу друзей... После повторного самовнушения ускорения реакции все внимание сосредоточил на необходимости быстро реагировать. Весь как бы собирался в единое целое, сонное состояние исчезало. Ощущение сосредоточенности было даже лучше выражено, чем при первой ускоренной реакции. Сразу после нажима кнопки на вспышку света вновь погружался в глубокий сон».

Показательно то, что испытуемый при направленном самовнушении ускоренной реакции легко выходил из сноподобного состояния покоя и релаксации и быстро реагировал на сигнал.

Идентичные исследования влияния самовнушения на ВР были проведены у всех 16 испытуемых. Полученные данные с достоверностью показали определенную закономерность в проявлении воздействия самовнушения на ВР: укорочение под влиянием самовнушения ускоренной реакции и удлинение — в период самовнушенного состояния покоя и релаксации (табл. 2). При этом у испытуемых период самовнушенной ускоренной реакции характеризовался быстрыми действиями, чувством сосредоточенности на задании. При самовнушении покоя и релаксации возникало дремотное состояние, иногда со сновидными эпизодами. В некоторых случаях во время самовнушения наблюдалось и резкое сужение сознания с периодической частичной амнезией происходившего.

Заключение. Выполненные исследования установили возможность произвольного воздействия на ВР с помощью направленных самовнушений. Полученные данные расширяют представление о диапазоне действия самовнушения и показывают конкретное направление его практического использования. Они могут найти применение в авиации, инженерной психологии, космонавтике, спорте и т. д. — там, где необходимо оказать произвольное направленное воздействие на временные характеристики реакций человека.

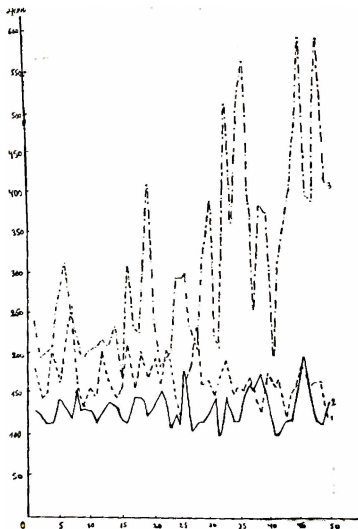


Рис. 17. Колебание и стабилизация ВР в период самовнушения.
Ордината — ВР (мек).

Абсцисса — последовательность предъявления (50 раз) светового сигнала. 1. Обычное состояние. 2. Самовнушенное ускорение реакции. 3. Самовнушенное состояние покоя и релаксации.

Статистическая оценка изменения времени реакции в зависимости от целенаправленных самовнушений

№	Испытуемые	Самонапряжение										V серия Обычное состояние				
		I серия Обычное состояние			II серия Ускорение реакции			III серия Покой, расслабление			IV серия Ускорение реакции					
		х	M _х	σ	х	M _х	σ	х	M _х	σ	х	M _х	σ	х	M _х	σ
1	Ан-ко	191	6,42	45,5	143	4,78	33,8	300	9,50	67,2	154	4,02	28,4	176	5,70	40,4
2	Б-нов	170	7,24	51,2	136	3,88	27,4	350	10,0	100,4	127	4,11	29,6	149	4,39	31,2
3	Ваш-ко	235	6,66	47,1	170	4,10	29,0	1170	71,0	502,0	190	4,74	33,6	217	6,20	43,9
4	Д-ков	225	2,80	19,8	180	4,50	32,0	375	10,10	71,5	166	3,21	32,1	248	6,27	44,4
5	Е-в	161	4,41	31,2	131	4,53	32,1	332	16,55	117,0	112	4,71	33,4	155	5,07	35,9
6	З-в	215	8,20	58,1	138	4,30	30,2	501	33,10	234,0	131	4,35	30,4	202	5,42	38,4
7	К-ф	208	8,03	56,9	120	4,79	33,2	411	22,2	157,3	102	4,53	32,1	—	—	—
8	К-кнй	143	2,80	19,8	138	3,14	22,2	244	8,19	58,0	134	2,89	20,4	151	3,93	27,8
9	К-ко	210	6,09	43,1	151	4,57	32,4	366	14,8	104,9	152	4,23	30,0	179	5,47	38,1
10	К-нов	189	7,05	49,8	138	4,05	28,4	379	18,10	128,2	138	4,25	30,2	165	5,12	36,2
11	М-ва	174	5,24	37,1	134	3,79	26,8	249	13,87	97,2	140	4,36	30,9	187	5,38	38,1
12	Н-в	162	4,06	28,8	126	2,99	21,1	302	16,25	115,0	129	3,50	24,8	165	4,47	31,6
13	П-в	185	10,90	77,1	139	6,25	49,2	395	10,65	74,7	148	5,05	35,6	176	8,44	59,7
14	Р-н	158	7,15	50,6	113	4,99	35,4	341	11,70	83,4	131	11,85	84,1	154	3,81	27,1
15	Р-в	187	5,76	41,0	137	3,75	26,5	275	6,59	46,6	140	4,10	29,0	157	4,25	30,1
16	У-в	169	6,15	43,3	144	4,55	33,2	270	8,43	59,7	128	3,66	26,9	162	4,45	31,6

\bar{X} — средняя арифметическая

M_x — средняя ошибка.

σ — среднее квадратическое отклонение.

ВЛИЯНИЕ САМОВНУШЕНИЯ НА СКОРОСТЬ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ

В условиях современного роста технического прогресса важное значение приобретает изучение скорости восприятия человека. Исследование ее вообще и зрительного в частности широко освещается (86, 23, 106, 281, 135, 207, 234, 391, 532, 447, 544, 545 и др.). Имеются и сообщения о возможности воздействовать на скорость восприятия (107, 477).

Данных о влиянии самовнушения на скорость зрительного восприятия в доступной литературе нами не обнаружено. Выяснение этого расширило бы диапазон воздействия самовнушением на организм и наметило бы еще одни определенные пути его практического применения. Полученные результаты могли бы быть использованы и при рассмотрении возможного механизма действия самовнушения. С этой целью нами проведены с 1965 г. соответствующие исследования.

Характеристика методики работы и состава испытуемых. Исследования выполнялись с помощью электронно-оптического тахистоскопа (типа ЭТО-1, размер экрана 130×180 мм). Диапазон экспозиции изображения в пределах от 0,01 сек. до 11,1 сек. и обеспечивался тремя декадами: 1. 0,01—0,1 сек. через каждую 0,01 сек.; 2. 0,1—1 сек. через каждую 0,1 сек.; 3. 1,0—10,1 сек. через каждую 1 сек. Электронное реле времени давало достаточную стабильность и имело диапазон выдержек от 0,01 сек. до 11,1 сек. ступенями через каждую 0,01 сек. Для того чтобы «стереть» возможные последовательные образы экспонируемого изображения, применялось так называемое «дежурное изображение» (86, 532, 106 и др.). Роль его выполнял проецируемый на экран фон из точек и клубка линий.

В процессе исследований мы учитывали и сравнивали не пропускную способность зрения — возможное количество информации, которое может быть воспринято за единицу времени мозгом через зрительную систему (107), а наименьшее время, за которое испытуемый смог бы полностью опознать изображение и дать потом о нем соответствующий отчет. Таким образом, о скорости зрительного восприятия мы судили по минимальному времени экспозиции объекта, необходимому для того, чтобы он был опознан. Это и определяло основной ход эксперимента.

Для выявления влияния самовнушения опыты ставились в различных вариантах: 1. Обычное (исходное) состояние (контроль — К) — самовнушенные покой и релаксация (СПР) — самовнушенная направленность внимания (СНВ). 2. К — СНВ — СПР — СНВ. 3. К — СПР — СНВ — СПР — СНВ. 4. К — СПР — СНВ — СПР. Такие варианты исследования помогали уточнить изменение скорости восприятия под действием целенаправленных самовнушений.

Испытуемый сидел на оптимальном расстоянии от экрана (35—40 см). В начале опыта ему показывали ряд изображений, не

сообщая об основной цели исследования. Затем предлагалось в обычном состоянии смотреть внимательно на экран тахистоскопа и постараться опознать экспонируемую фигуру (из числа тех, что ему уже демонстрировались перед началом исследования). При нажатии экспериментатором пусковой кнопки на экране появлялось определенное изображение с заданной экспозицией. Впоследствии рекомендовалось путем самовнушения попытаться опознать изображение, экспонируемое на меньший промежуток времени, т. е. повысить скорость восприятия. Точных формул для этого не давалось. Нередко использовались самовнушения: «Я весь внимание, все увижу, что будет изображено», «Должен все увидеть сразу», «Я стал максимально внимательным».

В период опытов обычно внушалось себе лишь состояние покоя и релаксации, а затем по ходу эксперимента на этом фоне реализовались произвольные формулы о направленности внимания и повышении скорости восприятия. Все самовнушения включали словесные формулы и определенные представления (воображение) нужного результата. Когда необходимые ощущения были отчетливыми, испытуемый сообщал о готовности словесно или легким шевелением пальцев руки. После окончания исследования по сигналу «Исходное» («Конец») он прекращал самовнушение и возвращался в исходное состояние.

Обычно экспонировалось какое-либо одно изображение из набора достаточно контрастных фигур простой геометрической формы в виде круга и квадрата, в которых были выделены один или два сектора: белые на черном фоне или черные на белом фоне. Порядок расположения секторов в процессе экспозиции постоянно менялся так, чтобы испытуемый получал в каждом варианте опыта все время равнозначное количество информации, но не смог определенно предугадать экспонируемое изображение, которое в случае опознания он должен был назвать. Ответ «Не знаю» не запрещался. Фигура, которую требовалось узнать, показывалась на определенное время, а затем заменялась «дежурным» («стирающим») изображением. Исследование начиналось с минимальной экспозиции объекта, которая постепенно увеличивалась до тех пор, пока испытуемый не опознавал изображение и правильно указывал расположение соответствующего сектора. Для каждой фигуры изменение скорости зрительного восприятия ее учитывалось во всех вариантах эксперимента по оптимальным экспозициям. Оптимальной же считалась нами та наименьшая экспозиция, при которой исследуемый мог безошибочно несколько раз опознать фигуру и правильно указать расположение в ней сектора.

В опытах участвовало 16 испытуемых. Из них 15 мужчин и 1 женщина, большинство в возрасте 18—25 лет, 1 — 14 лет, 1 — 31; 1 — 34; 12 студентов, 3 служащих, 1 учащийся. Длительность занятий самовнушением к началу данных исследований в 7 случаях от 2 до 4,5 месяца, в 8 — от 1 года до 1 года 4 месяцев, в 1 — 6 лет. Никто раньше в аналогичных опытах не участвовал. О целях исследования они извещались обычно непосредственно перед началом эксперимента. В период опыта и после его окончания испытуемые представляли отчеты о самочувствии и переживаниях.

Всего было проведено (не считая предварительных и дополнительных) 59 основных исследований в различных вариантах с общим числом предъявлений 2839. Данные статистически обрабатывались.

Результаты исследований. Проведенные исследования показали, что возможность произвольного изменения скорости восприятия в наших опытах находилась в прямой зависимости от содержания направленных самовнушений. Под действием самовнушения направленности внимания скорость восприятия увеличивалась, при самовнушении покоя и релаксации — уменьшалась, причем здесь у исследуемых часто возникала сонливость, нежелание двигаться.

Испытуемый З., 23 года, студент мединститута, самовнушением занимается 2 месяца. В период исследования 20/III 1966 г. в состоянии покоя и релаксации выражение лица спокойное, дыхание ровное, движения замедленные, голос сонный. На раздражители не реагирует. При самовнушенной направленности внимания реакции быстрые, ответы четкие. В отчете сообщил: «Внушил себе состояние покоя и мышечного расслабления, затем попытался углубить его, представляя, что отдыхаю, мышцы расслабляются. Ощущения были очень ясными. Изображения на экране видел четко, как в тумане. Мысли текли замедленно, реакция была вялая. Окружающее не воспринимал, голос экспериментатора доносился издалека, все тело стало тяжелым, неподвижным, как бы налилось свинцом. Было такое ощущение, что засыпаю. При направленности внимания внушал себе, что должен все увидеть сразу же, и одновременно представлял, как я буду действовать. В это время предъявляемые изображения видел четко и ясно. Несмотря на предыдущую сонливость, чувствовал легкость и бодрость. При повторном погружении в состояние покоя и мышечного расслабления возникла сонливость, окружающее не ощущал и как-то неясно понимал, что участвую в опыте. Изображения были нечеткими...»

Испытуемый К., 20 лет, студент мединститута, самовнушением занимается год, смог произвольно направленно изменить с его помощью скорость восприятия. В виде примера приводим данные от 2/V 1966 г. по 2 сериям исследования одного из вариантов опыта. В период эксперимента в состоянии покоя и релаксации производил впечатление спящего. На сигналы не всегда реагировал вовремя, и их приходилось подавать несколько раз. Ответы замед-

Таблица 3

**Изменение скорости восприятия (в миллисекундах)
под влиянием самовнушения у испытуемого З.**

№ пп.	Исходное состояние (контроль)	Самовнушение		
		покой, релаксация	направленность внимания	покой, релаксация
1	70	320	60	310
2	80	140	60	200
3	80	90	70	200
4	70	150	40	1900
5	90	1100	40	100

Таблица 4

Изменение скорости восприятия (в миллисекундах) под влиянием самовнушения у испытуемого К.

№	Исходное состояние (контроль)	Самовнушение			
		покой, релаксация	направленность внимания	покой, релаксация	направленность внимания
1	40	100	10	60	20
2	40	60	20	60	20

ленные, голос сонный. При самовнушенной направленности внимания ответы и действия четкие и быстрые.

В процессе экспериментов у испытуемых отмечались своеобразные феномены, которые были выделены нами в две группы: феномены первой, нередко встречающиеся при самовнушении и названные нами психическими, включали, например, сновидные эпизоды. Феномены второй проявлялись обычно в связи с изменением восприятия экспонируемых фигур. Так, в ряде случаев отмечалось, в частности, смещение деталей изображения. Например, если экспонировали изображение круга с сектором, расположенным на 3 часа, то сектор мог восприниматься сдвинутым на 5 часов и т. д. Это явление было обозначено нами как «иллюзия смещения». Несмотря на попытку предотвратить появление зрительных последовательных образов с помощью «стирающего», «дежурного» изображения, они все же периодически возникали как при самовнушенном покое и релаксации (были не совсем четкими), так и при направленности внимания (более четкие). Это обычно нами не учитывалось, но можно отметить, что они в какой-то мере способствовали изменению скорости восприятия. Так, когда испытуемый ввиду малой экспозиции не успевал различить изображение сразу, то он мог ориентироваться на его зрительный последовательный образ — ЗПО, который иногда возникал при закрытых глазах, был довольно четким и в данном случае как бы служил своеобразным источником информации. На эту особенность ЗПО указывают также и другие авторы (534).

Участники проведенных исследований обычно отмечали, что изображения в левом углу экрана тахистоскопа рассматривались лучше, чем в правом. По нашему мне-

нию, это, вероятно, связано с навыком чтения и письма слева направо.

В дальнейшем мы еще более подробно остановимся на некоторых из описанных явлениях в связи с рассмотрением механизма действия самовнушения.

Заключение. Проведенные нами исследования на здоровых лицах, активно занимавшихся и хорошо овладевших техникой самовнушения, показали возможность произвольного направленного воздействия с его помощью на скорость зрительного восприятия.

Полученные данные способствуют расширению диапазона произвольного воздействия на организм самовнушением и целенаправленно показывают его возможное использование в практике, например, в авиации, космонавтике, инженерной психологии, спорте и т. д.

ВОСПРИЯТИЕ И ЗАПОМИНАНИЕ РЕЧИ В ПЕРИОД ЕСТЕСТВЕННОГО СНА С ПОМОЩЬЮ САМОВНУШЕНИЯ

Изучение восприятия и запоминания речи в период естественного сна является одним из актуальных вопросов целого ряда исследований, посвященных поиску способов увеличения суточной активной деятельности человека и связанных, в частности, с необходимостью усвоить большее количество информации. Активная научная разработка этой темы начата в 40-х годах XX века и связана в первую очередь с исследованиями, проведенными А. М. Свядощем (351). В настоящее время в СССР указанной проблемой активно занимается группа научных коллективов (52, 139, 404, 263 и др.). Хотя возможность восприятия и запоминания речи во время естественного сна и не вызывает сомнения, имеются отдельные исследования, не подтверждающие существующую точку зрения на возможность обучения во сне (439 и др.).

В последнее время в связи с расширением путей психотерапевтического воздействия появились и специальные работы, посвященные гипнозу — внушению во время ночного сна (359, 388). В частности, А. М. Свядощ (359) считает, что задачи гипнопедии и гипносуггестии различны, так как при лечении внушением во время сна умение воспроизвести воспринятое не требуется, а опыт гипнотерапии показывает, что внуше-

ние действует даже более сильно тогда, когда по пробуждении наступает амнезия внушенного.

Каких-либо сообщений о возможности воспринимать и запоминать с помощью самовнушения речь во время естественного сна в литературе мы не обнаружили.

Соответствующие исследования и были проведены нами в 1960 г. Некоторые данные впоследствии опубликованы нами (336, 360), а также сообщены А. М. Свядоцем в 1962 г. (354).

Характеристика состава испытуемых и методики работы. В опытах участвовало 5 здоровых испытуемых (1 мужчина и 4 женщины) в возрасте 20—28 лет, из них 4 студента и 1 служащий. Длительность занятий самовнушением у 4—3—4 месяца и у одного — 1 год. Раньше никто из них в аналогичных исследованиях не участвовал и не отмечал у себя случаев спонтанного восприятия речи в период естественного сна или способности пробуждаться в заданное время.

В начале исследования ставились контрольные опыты для угашения реакции на незнакомую обстановку и для выявления способности к восприятию и запоминанию речи в период сна без специальной подготовки. Они включали следующие серии экспериментов: 1. Испытуемым в период естественного ночного сна (без предварительной подготовки) читался импровизированный рассказ или отрывок текста и наутро их просили рассказать все, что они испытывали ночью. Обычно испытуемые не помнили, что им читалось ночью, если и просыпались (особенно в первых исследованиях) от звука голоса экспериментатора, то утром сообщали лишь о своем пробуждении. 2. Испытуемых будили ночью, читали им текст и просили его запомнить и рассказать утром. В этот период они осознавали, что участвуют в опыте, понимали, что читалось, нередко обещали рассказать утром все прочитанное. Наутро почти ничего не могли вспомнить из прочитанного, а иногда не помнили и сам факт пробуждения ночью. Испытуемые засыпали с вечера. Спусти 1,5—2 часа после того, как они заснули, на расстоянии 1,5—2 м от изголовья спящего читался негромко определенный текст в течение 5—10 минут ровным голосом с легкими интонационными колебаниями, иногда с предварительным счетом до 10. Утром, сразу после пробуждения, каждого из исследуемых спрашивали о ночных переживаниях. Затем проводились основные исследования. Испытуемым сообщалось о цели эксперимента и предлагалось перед сном, лежа в постели, вызвать у себя состояние покоя и мышечного расслабления, после чего внушить себе, что все, что им будут читать ночью, услышат, не просыпаясь, запомнят и смогут рассказать утром. Обычно использовались самовнушения: «Я буду спать и все слышать не просыпаясь. Все услышу, все услышу не просыпаясь. Все услышанное запомню и смогу рассказать утром...» Через 2—3 часа после засыпания им читалось 2—3 рассказа с промежутками 30 мин. — 1 час. Утром проводился детальный опрос о ночных переживаниях.

Читаемый текст по сложности был нами разделен на 3 группы: *сложный*, включающий математические расчеты и цифровые данные; *простой*, включающий обычно небольшие рассказы с конкретным

образным содержанием; *средний* — смешанный. Для удобства анализа текст был также расчленен на части. Опыты ставились неоднократно, и порядок чтения менялся.

С 5 испытуемыми проведено 25 основных исследований.

Результаты исследований. Никто из испытуемых не мог без специальной самовнушенной подготовки воспринять и запомнить речь во время сна. Трое испытуемых смогли «с места» с помощью предварительно проведенного направленного самовнушения воспринять и запомнить прочитанный им ночью текст. В одном случае это возможно было выработать лишь после трехразовой подготовки. Указанная способность была более выраженной у тех, кто смог оказать большее направленное произвольное воздействие на психофизиологические процессы организма, т. е. был лучше подготовлен в самовнушении вообще. Репродукция была высокой и составляла более 70% прочитанного текста. Нередко отмечались явления реминисценции. Так, например, если ночью читалось 2 рассказа, а при утреннем опросе испытуемый помнил лишь 1, то спустя 4—6 часов, а иногда и сутки он мог передать содержание и второго рассказа. Узнать же об этом тексте он ни у кого, кроме экспериментатора, не мог.

Самочувствие испытуемых наутро было хорошим, они чувствовали себя отдохнувшими, жалоб не было.

Анализ полученных данных позволил установить, что лучше усваивался материал, прочитанный между вторым — четвертым часом после засыпания. В случае конкретно-образного содержания читаемого текста он трансформировался в образные яркие зрительные переживания, при этом испытуемые являлись активными участниками событий или пассивными наблюдателями в период своих сновидений, что зависело от содержания текста. Абстрагированная тема воспринималась часто без сопутствующих запоминающихся сновидений. В основном эксперименте исследуемые хотя и знали, что им будут что-то читать ночью, но сам процесс восприятия речи во время сна не помнили.

У 3 испытуемых воспринятый с помощью самовнушения текст трансформировался в яркие соответствующие сновидения.

Испытуемая З., 21 год, студентка медицинского института, самовнушением занимается 3 месяца, научилась изменять температуру кожи, вызывать каталептический мост. В опыте от 16/V 1960 г. перед сном внушила себе, что будет ночью слышать, не просыпаясь, то, что ей прочтут, все запомнит и сможет рассказать утром. Ночью ей был

прочитан рассказ о пребывании на морском пляже. Наутро 3. сообщила, что испытывает такое ощущение, как будто ночью была на пляже. Приводим краткое содержание ее рассказа: «Был жаркий солнечный день на пляже. Небо безоблачное. На пляже все были загорелые, только изредка мелькали белые пятнышки незагорелых отдыхающих... Очень ясно видела эти белые лица... Потом решила искупаться и начала входить в воду, ясно ощущая прохладу воды. Стало очень приятно, свежо. Все окружающее меня было ярким, красочным... Такое ощущение, что отдыхала ночью на пляже».

Особое внимание в период проведенных исследований уделялось формулам самовнушения. Они должны были обязательно содержать конкретное указание, что прочитанный в период сна текст услышится, запомнится без пробуждения и сможет быть рассказан утром. Одна испытуемая, например, сообщила, что в период самовнушения, проводимого на ночь, она успела вызвать только состояние покоя и мышечного расслабления и уснула. Провести направленное самовнушение о необходимости воспринять и запомнить то, что услышит во время сна, не успела и что-либо сообщить утром о рассказе, прочитанном сй ночью, не могла.

Катамнестические данные отметили, что воспринятый при помощи самовнушения в период естественного сна текст надолго сохраняется в памяти. В одном случае испытуемый через 8 лет после опыта помнил содержание того, что ему читалось во время сна, и не мог даже вкратце воспроизвести содержание ни одного из рассказов, прочитанных в тот же период при бодрствовании.

Заключение. Проведенные исследования показали возможность с помощью самовнушения воспринимать и запоминать речь во время естественного сна. При этом испытуемые обычно вызывали у себя состояние покоя и релаксации и затем уже проводили целенаправленные самовнушения. В случае внушения себе одного только состояния покоя и релаксации прочитанный ночью текст не воспринимался.

Полученные данные, открывая еще одну сторону возможного воздействия на организм человека самовнушением, показывают и определенные пути его направленного применения в прикладных целях.

ТЕЧЕНИЕ ЗРИТЕЛЬНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВ В ПЕРИОД САМОВНУШЕНИЯ

Под термином «последовательный образ» понимается ощущение, возникшее вслед за прекращением действия

раздражителя после интервала, в течение которого ощущение отсутствовало (132).

Систематическое изучение зрительных последовательных образов (ЗПО) было начато с XIX века. В настоящее время имеется целый ряд работ как зарубежных, так и отечественных авторов, посвященных этой проблеме (9, 20, 48, 49, 430, 77, 78, 114, 130, 132, 133, 136, 137, 159, 193, 220, 262, 413, 445, 462, 534 и др.).

Среди многочисленных теорий, предложенных для объяснения происхождения и течения ЗПО, можно выделить 2 направления. Первое объясняет возникновение и развитие ЗПО в основном изменениями в рецепторных элементах сетчатки. Второе считает, что большое значение в течении ЗПО играет функциональное состояние ЦНС, в частности центральных отделов зрительного аппарата в коре головного мозга. Работы школы Л. А. Орбели о физиологической сущности ЗПО, их течении в норме, при заболеваниях нервной системы и под влиянием различных лекарственных веществ говорят в пользу того, что течение ЗПО определяется интра-центральной взаимодействием основных нервных процессов (130, 132, 133, 159, 262, 20 и др.). Это отмечалось и в дальнейшем (9, 77, 78, 114, 137, 220 и др.).

Ряд отечественных ученых считает, что, когда процесс безусловного торможения в мозгу начинает преобладать над процессом возбуждения, укорачивается латентный период и возрастает длительность следовой реакции (130, 78, 20, 114, 132, 133, 159, 220, 413 и др.).

Имеется также предположение, что возникновение ЗПО у человека после светового раздражения связано со сменой активности и торможения в нейронах зрительного анализатора (172). Эта точка зрения основывается, в частности, на проведенном сравнении распределения во времени ЗПО у человека и «качелей активности» (фазовые ответы нейрона на вспышку света) ретинальных нейронов кошки.

По данным И. Т. Бжалавы (48, 49, 430), организация последовательных образов в зрительном поле зависит от установки индивида.

Исследования возникновения, течения и изменения зрительных последовательных образов под действием различных лекарственных средств или внешних условий показали, что они (ЗПО) могут быть использованы как

при изучении зрительного анализатора и его взаимоотношения с окружающей средой, так и для анализа взаимодействия нервных процессов в коре головного мозга. При этом изучение следовых ощущений является одним из способов исследования корковой деятельности. Большую роль здесь играют и сложные взаимоотношения, которые устанавливаются между данной афферентной системой и другими афферентными системами (274).

Изучение течения ЗПО в период самовнушения не нашло освещения в доступной нам литературе. В то же время это имело бы определенное значение как для исследования течения самих ЗПО, так и для изучения взаимодействия нервных процессов при самовнушении. Специальные исследования нами начаты с 1965 г.

Характеристика методики работы и состава испытуемых. Задачей работы являлось установление различий в течении ЗПО у одного и того же испытуемого в обычных условиях и в период самовнушения. Исследование проводилось в темной камере. Световое раздражение было бинокулярное с экспозицией в 30 сек. при помощи проекции фильмоскопом красного прямоугольника (18×20 см) постоянной интенсивности света на белый фон с сероватым оттенком, расположенный на расстоянии 1,5 м от глаз испытуемого.

В каждом опыте, по отчету исследуемых, регистрировались качественные изменения следовых образов и с помощью 2 секундомеров определялись их длительность и величина латентного периода. При появлении светового раздражителя и последовательного образа испытуемый говорил: «Есть», при исчезновении светового раздражителя и последовательного образа: «Нет». Указанные сигналы («Есть» и «Нет») служили для временной регистрации. Если в течение 2 минут (время установлено в процессе экспериментов) ЗПО не возникали, опыт заканчивался.

Самовнушение начиналось по сигналу «Можно» в положении сидя. Обычно участники опытов внушали себе состояние покоя и мышечного расслабления. Когда самовнушенные ощущения были четкие, испытуемый подавал сигнал готовности легким шевелением пальцев руки, после чего через минуту включался световой раздражитель. По сигналу «Отставить», «Конец» исследуемый выводил себя из самовнушенного состояния и представлял отчет.

В исследованиях принимали участие 34 испытуемых (26 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 14 до 40 лет, большинство студенты института, 9 учащихся. Длительность занятий самовнушением к началу исследования у 6 человек — 2—3 недели, у 14 — от 1 до 4 месяцев, у 13 — от 9 месяцев до 1 года 9 месяцев и у 1 — 5 лет. Перед началом эксперимента ставился контрольный опыт, в котором испытуемому предлагалось сидеть в темной камере и смотреть внимательно перед собой в течение 2 минут на стену. Это помогало выявить лиц с яркой фантазией. Считая, что в период опыта их сообщения могут оказаться малодостоверными, с ними исследования не проводились. Исходя из того, что ЗПО, возникающие вслед за действием светового раздражителя на зрительный прибор, при

соблюдении постоянных условий раздражения и наблюдения имеют всегда одинаковый и постоянный тип течения (20), исследования одного и того же испытуемого проводились в различных вариантах: К—С, С—К, К—С—К, С—К—С, К—К—К—С, К—К—С—К, К—С—К—С—К, при этом К—контроль (обычное состояние), С—самовнушение. Это помогало уточнить влияние самовнушения на течение ЗПО у одного и того же испытуемого. Интервал между исследованиями одного и того же лица был обычно около 30 минут. Величина колебания длительности ЗПО в сравнении основного опыта и контроля учитывалась нами, начиная с 3 секунд. Всего с 34 испытуемыми проведено 298 исследований.

Результаты исследований. Проведенные исследования показали, что у всех 34 испытуемых, несмотря на разнообразные варианты постановки опытов, отчетливо проявилось различие в течении ЗПО в обычном состоянии и в период самовнушения. Это особенно заметно при сравнении данных, полученных на каждом испытуемом в отдельности. Статистическая оценка полученных результатов подтвердила их достоверность ($P < 0,01$). Изменение ЗПО в период самовнушения обычно отмечалось у лиц, регулярно занимающихся специальной тренировкой. С ослаблением способности к самовнушению прекращалось и изменение в течении ЗПО при попытке самовнушения. Сопоставляя различия в длительности течения ЗПО и изменения латентного периода (ЛП) при самовнушении и в обычном состоянии можно выделить 4 основные группы.

1. Возникновение ЗПО в период самовнушения.

2. Увеличение длительности течения ЗПО в период самовнушения (ЛП без изменений, ЛП укорочен, ЛП удлинен).

3. Укорочение длительности течения ЗПО в период самовнушения (ЛП без изменений, ЛП укорочен, ЛП удлинен).

4. Исчезновение ЗПО в период самовнушения.

Возникновение ЗПО только в период самовнушения. В 8 исследованиях ЗПО возникали лишь в состоянии самовнушения, в обычном же состоянии они не появлялись и, несмотря на неоднократные световые раздражения, вызвать их не удавалось.

Увеличение длительности ЗПО в период самовнушения. Длительность ЗПО увеличилась под влиянием самовнушения в 49 исследованиях. Величина латентного периода при этом варьировала с некоторой тенденцией к увеличению. В виде примера

Таблица 5

Увеличение длительности ЗПО в период самовнушения

№	Испытуемые	Длительность ЗПО (в сек.)		Увеличение длительности (в сек.)
		обычное состояние (контроль)	самовнушение	
1	А-в	24	28,9	4,9
2	Б-в	46	91	45
3	Б-к	11,5	19,7	8,2
4	Б-ва	66	540	474
5	Б-ва	74	108	34
6	Д.	60	71	11
7	Д.	20,5	53,8	33,3
8	Е-в	77	92	15
9	Е-в	105	216	111
10	Ж.	63	138	75
11	Ж.	64	109,3	45,3
12	З-й	15,5	59	43,5
13	З-й	23,5	139,5	116
14	К-ф	58	67	9
15	К-ф	44	158,5	114,5
16	К-м	122	182	60
17	К-м	36,5	56,5	20
18	К-м	81,5	111,5	30
19	К-на	37	46,1	9,1
20	К-на	26	310	284
21	К-в	39	650	611
22	К-в	34	724	690
23	Л.	58,7	67,1	8,4
24	М.	14,5	19,5	5
25	М-ва	23	30,3	7,3
26	М-ва	113	340,5	227,5
27	М-ко	43	77	34
28	О.	29,8	57,3	27,5
29	О-в	16,8	43,2	26,4
30	П-ко	70	302	232
31	П-ко	149	175	26
32	Р.	64	160	96
33	Р-п	68	272	204
34	П-в	25	273	248
35	Ш-ва	34	43	9
36	Ш-ва	49	88	39
37	Ш-ва	18	26	8
38	Ш-в	48	136,3	88,3
39	Ш-в	24,5	28	3,5
40	Ш-р	59	87	28
41	Ш-п	52	811	759

приведем данные об увеличении длительности ЗПО при исследовании в варианте «обычное состояние (контроль) — самовнушение» (табл. 5).

Укорочение ЗПО в период самовнушения. В 22 исследованиях в период самовнушения отмечалось выраженное укорочение длительности ЗПО по сравнению с контролем. Наблюдаемые же некоторые колебания величины латентного периода не сопровождались определенной закономерностью.

Выполненные эксперименты данной группы исследований показали, что независимо от вариантов опыта, характера течения ЗПО в обычном состоянии (длительные, динамичные или кратковременные) в период самовнушения они становились неясными и длительность их течения значительно уменьшалась.

Исчезновение ЗПО в период самовнушения. В 6 исследованиях у испытуемых наблюдалось исчезновение ЗПО во время самовнушения, хотя в контроле следовые реакции были выражены. В этот период испытуемые производили впечатление спящих, на вопросы отвечали не сразу, голос был сонный. В отчете сообщали, что испытывали выраженное состояние покоя и неподвижности, окружающего не воспринимали, посторонних шумов не слышали, периодически «отключались» и некоторое время ничего не помнили.

Основным признаком различия в течении ЗПО в период самовнушения и в обычном состоянии являлось изменение их длительности. В то же время, кроме количественных, наблюдались и качественные изменения ЗПО. Менялась их яркость, четкость, иногда появлялись элементы полиморфизма и калейдоскопичности. В период укорочения ЗПО относительно преобладало уменьшение яркости. Полиморфизм обычно встречался при удлинении ЗПО, здесь могло отмечаться и некоторое увеличение латентного периода. Во время повышения длительности ЗПО наблюдалась и большая их яркость.

Иногда увеличение длительности ЗПО, сопровождаясь красочностью и полиморфностью, приобретало даже галлюциногенный характер. В этом случае изменение ЗПО в период самовнушения имело сходство со своеобразным типом течения, известным под названием цветового затухания. Оно возникает обычно в тех случаях, когда происходит длительное раздраже-

ние глаза большими яркостями. При этом за прекращением раздражения развивается ощущение различных фигур и цветов, чередующихся друг с другом и переходящих один в другой. Специальные наблюдения (20) показали, что чередование цветов в этих случаях совершается, по-видимому, без определенной закономерности. Считается также (262), что чем интенсивнее раздражитель и чем длительнее его действие, тем заметнее и отчетливее переход одного цвета в другой и тем позже наступает заключительная отрицательная фаза. Существует предположение о связи цветового затухания с патологическим состоянием зрительного прибора, развивающимся вследствие его длительного и интенсивного раздражения (20, 262).

В наших экспериментах условия исследования и световой раздражитель для одного и того же испытуемого все время были одинаковыми. Вероятнее всего, удлинение следовой реакции с указанным типом течения в первую очередь было связано с периодом самовнушения, при котором оно наблюдалось. Не исключено, что под влиянием самовнушения создавались такие условия, когда обычный световой раздражитель оказывал такое же действие, как и свет большой яркости и длительности, обычно способствующий возникновению явлений цветового затухания.

Данные экспериментов показывают, что изменение длительности течения ЗПО в период самовнушения (в сравнении с контролем) обычно было наиболее отчетливым при выраженности вызываемых самовнушенными ощущений (в основном самовнушенного состояния покоя и релаксации). Это особенно наглядно выступает, когда рассматриваются результаты исследования у одного и того же испытуемого, но в различных экспериментах. Так, лица, хорошо овладевшие самовнушением и неоднократно участвовавшие в данных исследованиях, сообщали в отчетах, что в различных опытах у них была разная выраженность возникавших в процессе самовнушения ощущений и своеобразная (но не всегда одинаковая) реакция на окружающее.

У испытуемого К-ва в опыте от 27/XII 1965 г. наблюдалось резкое увеличение длительности течения ЗПО (на 10 мин. 11 сек. в сравнении с контролем) и их качественные изменения в период самовнушения. При этом он отмечал и выраженную четкость самовнушенного состояния покоя и релаксации. В другом исследовании

(от 11/XII 1965 г.) у него была еще большая выраженность самовнушенных ощущений: на вопросы отвечал сонным голосом, очень кратко, медленно, внешне производил впечатление спящего, на посторонние раздражения (звук, уколы в руку и др.) не реагировал. В отчете сообщал, что ощущения, внушаемые себе, были очень четкие, испытывал чувство тяжести, неподвижности, тепла, окружающего не слышал, сосредоточился на самовнушении. «Временами как бы отключался». ЗПО во время самовнушения не возникали.

При прекращении постоянных занятий у испытуемых наряду с отсутствием четкости вызываемых ощущений при попытке самовнушения не возникало существенных изменений в течении ЗПО.

Если на основе проводимых экспериментов, наблюдений и самоотчетов исследуемых мы решим выделить степени (стадии) глубины самовнушения, так называемой «самовнушенной погруженности», например, в зависимости от выраженности вызываемых ощущений и состояния испытуемого при этом, то каждая из них будет характеризоваться в частности следующим: 1. *Легкая* — слабо выраженное состояние покоя и неподвижности, окружающее легко воспринимается, наблюдается отвлекаемость при тренировке, иногда трудно сосредоточиться на выполнении задания. 2. *Средняя* — внимание сосредоточено на узком круге представлений, окружающее периодически воспринимается неясно, внушаемые себе ощущения, в частности, покоя и мышечного расслабления и другие — выраженные. Не хочется менять принятое положение. 3. *Глубокая* — все самовнушенные ощущения четкие, сознание резко сужено, часто бывает амнезия происходящего. При отсутствии самоконтроля эта степень, в отдельных случаях и вторая, переходит в сон.

В дальнейшем мы еще остановимся на указанных степенях выраженности процесса самовнушения. Здесь

Таблица 6

Изменение течения ЗПО
(данные 46 исследований 13 испытуемых)

Степени самовнушения	Изменение длительности течения ЗПО		
	увеличе- ние	укороче- ние	исчезно- вание
Легкая	8	—	—
Средняя	13	8	—
Глубокая	—	13	4

же отметим, что соответственно этим стадиям можно распределить, в частности, и изменение длительности течения ЗПО, причем исследования показали, что чем выраженнее степень глубины самовнушения, тем значительнее изменяется длительность течения ЗПО в сравнении с обычным состоянием. В глубокой же стадии отмечается укорочение ЗПО или их исчезновение.

Как уже отмечалось выше, ЗПО, возникающие в наших исследованиях в период самовнушения, были различны по интенсивности, светлости и цветности. Это вполне совпадает с сообщением (86) о том, что «не все хроматические последовательные образы бывают или положительными или отрицательными; часто видимые цвета не являются ни первоначальными, ни дополнительными».

В ряде опытов хроматические ЗПО сменялись ахроматическими. Очевидно, инертность процессов в центральной нервной системе, развившаяся в период самовнушения, способствовала тому, что на основной цвет наслаивался дополнительный. Это приводило, согласно первому закону Грассмана о смешении цветов (344), к возникновению ахроматического ЗПО.

В контрольных исследованиях, проведенных непосредственно после опыта с самовнушением, нередко сохранялось некоторое удлинение или укорочение следовых образов (аналогичное периоду самовнушения). Возможно, что это изменение течения ЗПО было связано со своеобразной установкой испытуемого.

Заключение. Исследования показали, что в период самовнушения течение ЗПО значительно менялось в сравнении с обычным состоянием. Эти изменения сопровождались и соответствующими переживаниями испытуемых (нежелание двигаться, сопливость, сужение сознания, четкость вызываемых ощущений и т. д.), возникающими под действием целенаправленных формул самовнушения.

Выполненные исследования и полученные результаты (с учетом данных экспериментов из других разделов этой работы, на чем более детально остановимся впоследствии), имеют важное значение, в частности, для понимания механизма действия самовнушения и при тренировке произвольного направленного влияния на процессы организма.

НЕКОТОРЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ПЕРЕЖИВАНИЯХ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ПЕРИОД САМОВНУШЕНИЯ

(психические феномены при самовнушении)

Во время занятий самовнушением у обучающихся лиц нередко возникают своеобразные психические явления. Эти переживания часто наблюдаются в патологии и тогда называются психопатологическими. При самовнушении появление их не носило патологического характера, поэтому мы называли их «психические явления (феномены)».

Возникновение таких единичных феноменов в виде отдельных проявлений изменения схемы тела (например, появление ощущения легкости, увеличения рук) при АТ описывалось, в частности, И. Шульцем (519). Но они приводились им, между прочим, в тексте протоколов некоторых самонаблюдений испытуемых и не охватывали всего многообразия психических явлений, возникающих при самовнушении. Возможно, это связано с тем, что ряд самовнушенных изменений в организме И. Шульцем не был получен, например, общая каталепсия, при которой данные явления особенно резко выражены.

Специальное изучение психических феноменов, наблюдаемых при самовнушении, было начато в 1958 г. нами и впоследствии доложено и опубликовано в ряде сообщений. Позже отдельные авторы также отмечали кое-какие психические явления при занятиях самовнушением (АТ) — 476, 169, 246, 437, 245, 82, 284а.

К сожалению, приведенные сообщения были очень краткими, по существу являлись констатацией отдельных фактов и относились к тем случаям, когда самовнушение использовалось у больных, деперсонализационные переживания у которых могли, например, возникнуть уже лишь в связи с имеющимися болезненными нарушениями.

Вообще психические феномены, возникающие в период самовнушения, фактически не изучались. В то же время их исследование имело важное значение в первую очередь для понимания процесса самовнушения и самих феноменов (и их развития при некоторых нарушениях). Все это побудило нас заняться их изучением.

Характеристика состава испытуемых и методики работы. В этом разделе представлены и систематизированы данные, полученные

у ряда здоровых лиц, занимавшихся под нашим наблюдением самовнушением и не страдавших ранее какими-либо психическими или неврологическими расстройствами. Исследования проведены с 1958 г. со 150 испытуемыми (82 мужчины и 68 женщин) в возрасте от 12 до 65 лет (большинство от 18 до 28 лет), при этом 93 — студенты вузов. Многие из них принимали участие в экспериментах, описанных в предыдущих разделах. Длительность занятий самовнушением колебалась от 10 дней до 2,5 года. Испытуемые сообщали о своих переживаниях в беседах, отчетах и дневниках. Нами был произведен соответствующий анализ этих переживаний с целью выявить их характер, условия возникновения и связь с выполняемыми в процессе обучения самовнушению упражнениями или полученными заданиями. Проанализировано 150 дневников и 1010 отчетов.

Результаты исследований. У всех испытуемых в период занятий самовнушением возникали своеобразные переживания. По характеру своего проявления они были выделены нами в следующие группы: собственно психические феномены; состояние «общей напряженности»; состояние «неудобного положения».

Отмечалось два основных вида условий, при которых данные переживания возникали: упражнения в овладении способностью к самовнушению и непосредственное выполнение направленного воздействия на те или иные психофизиологические процессы.

1. Собственно психические феномены.

К этой группе мы отнесли: а) сновидные эпизоды, в) явления ментизма, с) грезоподобные состояния, д) явления деперсонализации с нарушением схемы тела (с периодически сопутствующей дереализацией).

а) *сновидные эпизоды* обычно могут возникать во время гипнотического сна, если загипнотизированный на некоторое время остается в состоянии покоя и внушение ему в это время не проводится. При самовнушении мы отмечали сновидные эпизоды у 16 испытуемых. Они проявлялись в виде отчетливых сценических образов, сопровождавшихся переживанием иной ситуации. Обычно они возникали спонтанно в период выраженной самовнушенной погруженности, причем всегда в то время, когда занимающийся находился с закрытыми глазами в самовнушенном состоянии покоя и релаксации, и длились секунды. Воспоминания о них хранились в памяти.

Испытуемая Д-ва, 33 года, служащая, самовнушением занимается 1,5 месяца. В опыте от 6/III 1960 г. в период самовнушения сидела неподвижно с закрытыми глазами, дыхание ровное, выражение лица спокойное. В отчете сообщила, что внезапно после окон-

чания самовнушения состояния покоя и расслабления мышц тела увидела перед собой море: «Яркий солнечный день, море медленно катило волны, которые плескались у ног, а брызги попадали на лицо и одежду. Приятный морской ветер обдувал лицо...» Это ясное зрительное переживание длилось секунды. Затем продолжала вызывать ощущение тяжести и тепла (согласно упражнениям);

в) *явления ментизма*. Ментизм — насильственный наплыв мыслей, представляет явление психического автоматизма. При этом в сознании помимо желания возникает поток мыслей случайного содержания. Ментизм иногда наблюдается в психопатологии (100, 101, 157, 233, 343, 449 и др.). При специальных исследованиях ментизм отмечался у лиц, принимавших мескалин. Как описывает Р. И. Месрович (233), в этот период появлялось ощущение «мысли плывут быстро, голова как проходной двор». По сообщению А. М. Свядоша, у здоровых лиц явления ментизма могут наблюдаться в момент перехода от сна к бодрствованию (гипнапомпический ментизм) или при засыпании (гипнагогический ментизм).

В наших исследованиях явления ментизма возникали у 14 испытуемых и выражались во внезапном появлении наплыва бессвязных мыслей, возникавших непроизвольно и не имевших отношения к выполняемому самовнушению. Они длились несколько мгновений и прекращались, когда занимающийся начинал активно внушать себе, в частности, состояние покоя.

Испытуемый Д-в, 21 год, студент мединститута, самовнушением занимается 1 год 2 месяца, в период занятий 12/1 1967 г. в положении сидя с закрытыми глазами вызвал отчетливое состояние покоя и мышечного расслабления. Внезапно появились мысли, не имеющие никакого отношения к тренировке: «Их было много, они как бы насильно лезли в голову, но не запоминались. Стал внушать себе, что я совершенно спокоен, и тут же активно продолжил занятия самовнушением. Все мысли исчезли, неприятных ощущений нет»;

с) *грезоподные состояния*. У 34 испытуемых отмечались явления пассивного всплывания отдельных воспоминаний, сопровождавшихся в ряде случаев соответствующими зрительными образами. Эти переживания также возникали в самовнушенном состоянии покоя и мышечного расслабления и отличались от явлений ментизма тем, что при них не было бурного, бессвязного потока мыслей. Они легко запоминались и в отличие от сновидений не сопровождались переживанием иной ситуации и могли быть прерваны усилием воли.

Испытуемая М., 26 лет, студентка мединститута, самовнушением занимается в течение года. В период обычной тренировки 20/1 1967 г. отмечала, что во время отчетливо выраженного самовнушенного состояния покоя и мышечного расслабления внезапно возникли воспоминания о пребывании дома на каникулах: «Некоторое время даже продолжала о них думать, затем вспомнила, что надо продолжать тренировку. Начала активно сосредоточиваться на выполнении самовнушения, и все мои воспоминания постепенно исчезли. Никаких неприятных ощущений не было»;

d) *явления деперсонализации с нарушением схемы тела (с периодически сопутствующей дереализацией)*. Под «схемой тела» понимается отражение в сознании основных качеств и способов функционирования как отдельных частей нашего тела и его органов, так и тела в его совокупности. При нарушениях схемы тела возникает несоответствие между ощущением, получаемым от того или иного органа, и тем, как этот орган был отражен в сознании (233).

Подробное исследование нарушения схемы тела началось проводиться с XIX века. Впоследствии расстройство схемы тела изучалось рядом отечественных и зарубежных ученых (45, 100, 101, 117, 121, 343, 233, 2, 162, 163, 196, 165, 232, 383 и др.).

Обычно у лиц, испытывающих нарушение схемы тела, появляются ощущения отсутствия членов или органов, изменения их формы, размеров, консистенции, веса, умножения членов или органов, возникновение чувства двойника и т. д.

Проявление нарушения схемы тела часто встречается в психопатологии.

В эксперименте оно было получено, в частности, после приема мескалина, гашиша (343, 71 и др.).

Иногда явления деперсонализации могут возникать на мгновение при переутомлении или волнении и у здоровых лиц (383).

В наших исследованиях у 149 испытуемых возникали явления деперсонализации с нарушением схемы тела. Эти переживания выражались в появлении ощущений, связанных с изменением веса, формы, величины тела и отдельных его частей, исчезновением («растворением») отдельных частей или всего тела, появлением чуждости, необычности отдельных частей тела, ощущения двойника. Иногда возникали явления дереализации, когда окружающее становилось каким-то нереальным, неяс-

ным, как бы скрытым за вуалью, неотчетливым. Данные феномены появлялись внезапно в период занятий самовнушением и затем исчезали при продолжении тренировки или после внушения себе соответствующего прекращения этих переживаний.

Испытуемая Л-ва, 20 лет, студентка университета, самовнушением занимается 2 недели. В одном из экспериментов 23/IV 1968 г. тренировку проводила в положении сидя с закрытыми глазами, казалось, что она спит. В отчете сообщила, что при внушении себе ощущения неподвижности «внезапно почувствовала, что руки растут, становятся большими и толстыми, пальцы удлиняются. Затем такое же ощущение появилось и в ногах... Будто вместо рук и ног стали бревна...» В процессе дальнейшего самовнушения указанные переживания исчезли, неприятных ощущений после занятий нет.

2. Состояние «общей напряженности».

У 23 испытуемых в процессе занятий самовнушением возникало своеобразное переживание, обозначенное нами как состояние «общей напряженности». Во время самовнушения (независимо от длительности разового сеанса тренировки) у них появлялось неодолимое желание открыть глаза, прекратить тренировку, встать и сделать несколько каких-либо физических движений. Одновременно это состояние сопровождалось рядом своеобразных переживаний: вначале возникало ощущение какого-то внутреннего волнения с чувством мигрирующего жжения и зуда в области подошв, голеней, рук, туловища, временами как бы идущего изнутри кнаружи, снаружи — кнутри. Периодами появлялось сердцебиение, чувство жара в области лица, иногда выступал холодный пот и т. д. Обычно, если такое переживание возникало у лиц, не владеющих хорошо самовнушением, то они тут же прерывали тренировку, поднимались и ходили некоторое время по комнате. При возникновении аналогичных ощущений у тренированных лиц они легко прерывали их самовнушением спокойствия и отдыха.

Испытуемая З-на, 22 года, студентка медицинского института, самовнушением занимается 1,5 месяца. В опыте от 2/IV 1960 г. проводила самовнушение в положении сидя с закрытыми глазами. Вначале была внешне спокойной. Через некоторое время пошевелилась и внезапно поднялась, сделала несколько шагов по комнате, передернув несколько раз плечами. При этом громко сказала: «Нет, больше не могу терпеть...» В этот период у З. наблюдалась умеренная гиперемия лица. При отчете рассказала: «Вызвала самовнушением состояние покоя и мышечного расслабления, потом стала внушать себе, что руки теплые. Вначале была совершенно спокойной. Вдруг

появилось какое-то неприятное ощущение зуда в ногах, но почесать их не хотелось. Почти одновременно несколько иное, но тоже неприятное чувство возникло во всем туловище. Эти ощущения внезапно появлялись и исчезали то в одном, то в другом месте. Стала какой-то напряженной, очень захотелось встать и изменить положение, походить, хотя до этого сидела спокойно и удобно. Попыталась успокоить себя, но ощущения усилились, в груди появилось чувство «распираания», лицу стало жарко, и, еще не поняв в чем дело, вынуждена была встать, сделать несколько движений плечами и пройтись по комнате...»

3. Состояние «неудобного положения».

Нередко в период самовнушения (особенно в начале обучения) у всех наших испытуемых во время пребывания в избранной для тренировки позе периодически возникало своеобразное ощущение, названное нами состоянием «неудобного положения». Это переживание в некоторой степени напоминало описанное состояние «общей напряженности», но носило в основном локальный характер, не сопровождалось выраженными вегетативными изменениями и проявлялось, в частности, в виде парестезий, чувства «натяжения» в отдельных группах мышц, неудобства положения той или иной части тела. Испытуемые обычно могли продолжать в этот период тренировку, но им было трудно сосредоточиться на выполняемом задании, и, чтобы избавиться от неприятных ощущений, они или прерывали занятия или пытались (и нередко безуспешно) устранить их соответствующими самовнушениями.

Испытуемая Б., 22 года, студентка мединститута, самовнушением занимается в течение 6 месяцев. В отчете от 26/III 1966 г. рассказала: «Проводила обычные занятия самовнушением дома. Внушила себе состояние покоя и расслабления мышц тела. Ощущения были четкие, сидела удобно, ни о чем не хотелось думать. Внезапно появилось тянущее чувство в области бедер, захотелось пошевелить ими, чтобы переменить положение, одна нога как будто слегка онемела. Решила избавиться от этих ощущений самовнушением. Начала внушать себе, что все неприятное проходит, меня ничто не беспокоит... Спустя некоторое время все неприятные переживания исчезли, и могла продолжать тренировку...»

В соответствующих разделах, а также вышеописанных наблюдениях неоднократно приводятся сведения о переживаниях испытуемых в период выполнения того или иного упражнения и во время направленного воздействия на психофизиологические процессы. Поэтому лишь вкратце рассмотрим условия, при которых эти переживания возникали.

1. Упражнения в овладении способностью к самовнушению. Психические явления встречаются не при каждом занятии самовнушением и возникают обычно через 1—2 недели регулярной тренировки. При этом в одних упражнениях они проявляются чаще, в других — реже.

Таблица 7

Частота психических явлений при различных упражнениях самовнушения (наблюдения над 150 испытуемыми)

№ пп.	Характер упражнения	Число испытуемых, отмечавших возникновение психических явлений
1	Самовнушение тяжести в конечностях	89 (59%)
2	Самовнушение тепла в конечностях	74 (49%)
3	Самовнушение покоя и релаксации	52 (34%)
4	Самовнушение тепла в области грудной клетки	26 (17%)
5	Самовнушение тепла в эпигастральной области	23 (15%)
6	Самовнушение тепла в области головы	22 (14%)
7	Самовнушение холода в конечностях	19 (12%)
8	Самовнушение холода в области головы	7 (4%)

Полученные данные отмечают, что психические явления наиболее часто возникают при самовнушении тяжести (неподвижности) в конечностях, реже — во время самовнушения холода в области головы. Мы не выявили особой закономерности в проявлении тех или иных переживаний испытуемых в зависимости от выполняемых упражнений. Но, например, в состоянии покоя и мышечного расслабления преимущественно возникали сновидные эпизоды, грезоподобные состояния, явления ментизма. Меньше — деперсонализационные переживания с изменением схемы тела, явления дереализации, «общей напряженности» и «неудобного положения». Для деперсонализационных переживаний в этот период были характерны, в частности, следующие ощущения: изменение величины, веса конечностей и всего тела.

Самовнушение тяжести вызывало в основном деперсонализационные переживания с изменением схемы тела. Для них были характерны ощущения изменения величины, веса конечностей или всего тела, «растворение» конечностей или всего тела, отчуждение конечностей, парестезии и пр.

Самовнушение тепла в зависимости от локальной или

общей направленности вызывало и соответствующие ощущения, в частности явления деперсонализации с нарушением схемы тела в отдельных частях или во всем теле. Наиболее характерными были переживания испытуемых в виде ощущения «увеличения» конечностей (иногда и всего тела) или их «растворения».

В некоторых случаях психические феномены возникали у испытуемых лишь при самовнушении ощущения тяжести и тепла одновременно, хотя и не наблюдались при каждом из них в отдельности. При самовнушении тепла у занимающихся иногда появлялись и состояния «общей напряженности», «неудобного положения».

Самовнушение холода вызывало явления парестезии, чувство онемения в той части тела, на которую оно было направлено. Периодически испытуемые ощущали также и «уменьшение» руки (или ноги).

Мы разобрали связь переживаний испытуемых лишь с основными упражнениями самовнушения, которые использовались нами в процессе специальной тренировки. Приведем некоторые наблюдения.

Испытуемая А-ва, 35 лет, служащая, самовнушением занимается 1,5 месяца, в отчете от 20/XII 1960 г. сообщила: «Вызывала ощущение тепла в области живота и почувствовала, как мой живот как бы растворился и я не ощущаю его. Окружающее воспринимала очень смутно, чувство, что живота нет, меня не беспокоило».

Испытуемый Ч., 22 года, студент медицинского института, самовнушением занимается в течение 2 месяцев. В отчете от 15/II 1960 г. рассказал: «Вызывал самовнушением ощущение холода в руке, внезапно появилось такое чувство, будто рука уменьшилась, как бы сморщилась... Самовнушением покоя и расслабления мышц руки прекратил это ощущение, неприятных переживаний не было».

2. Непосредственное выполнение направленного воздействия самовнушением на психофизиологические процессы. Особенно частыми были психические феномены в период произвольного направленного воздействия самовнушением на психофизиологические процессы, и в первую очередь при состояниях каталепсии и анестезии. Следует отметить, что в ряде случаев можно было направленно вызвать самовнушением определенные своеобразные переживания, например деперсонализацию. Так, при анестезии часто внушалось себе ощущение отсутствия руки, предполагая при этом, что если руки не должно быть, то и укол в нее не ощущается. Действительно, возникало четкое ощущение, что руки нет, и уколы в этот период испытуемым не ощущались. В то же

время внушение себе с целью анестезии прохлады вызывало иногда деперсонализационные переживания с нарушением схемы тела аналогично упражнению самовнушения «Рука холодная». Кстати, некоторые добавочные упражнения, применяемые для более ускоренного обучения испытуемых самовнушению, также могли вызывать явления нарушения схемы тела, например внушение себе изменения величины языка.

В состоянии каталепсии, если она была частичной, то преобладали локальные изменения в той части тела, которая подвергалась самовнушению, в случае же общей — переживания затрагивали все тело испытуемого.

Таблица 8

Психические феномены, возникавшие во время самовнушения каталепсии (47 испытуемых)

№ пп.	Психические феномены	Количество испытуемых
1	Ощущение легкости и воздушности тела или отдельных его частей	47
2	Ощущение чуждости тела или отдельных его частей	47
3	Изменение величины тела или отдельных его частей	47
4	Ощущение исчезновения «растворения» тела или отдельных его частей	24
5	Ощущение двойника	2

Отдельные описания переживаний испытуемых в процессе самовнушенной каталепсии, а также и анестезии уже излагались в специальных разделах. Здесь укажем, что при общей каталепсии (каталептический мост, «восковая гибкость») у испытуемых, несмотря на повышенное мышечное напряжение, всегда отмечалось чувство легкости, невесомости, воздушности. Иногда было ощущение, что «тело как бы парит в воздухе или растворяется». При общей каталепсии (а иногда и анестезии) возникало ощущение двойника, когда испытуемый явно видел рядом с собой себя же.

Нередко у испытуемых во время эксперимента в процессе выраженности самовнушенных ощущений или на фоне внушенного себе состояния покоя и релаксации появлялись явления дереализации в виде кажущегося

изменения окружающей обстановки или собственного ощущения реальности. При целенаправленном воздействии на дереализационные переживания или возвращении в обычное состояние они прекращались.

Испытуемая Ж., 21 год, студентка мединститута, самовнушением занимается 1 год 8 месяцев. В опыте от 1/X 1965 г. в период внушения себе общей каталепсии — «восковой гибкости» — в состоянии покоя и релаксации внезапно почувствовала, что тело ее будто разбухает, становится очень большим и как бы растворяется. Самовнушением прекратила это ощущение, продолжала тренировку с открытыми глазами и почувствовала, что окружающее несколько изменилось, «как бы закрылось кисеей». «Это было так странно, что даже слегка растерялась, сразу начала внушать себе состояние покоя — ощущение перемены окружающей обстановки исчезло».

При терапевтическом применении самовнушения в процессе тренировки у ряда больных нами неоднократно также отмечалось возникновение деперсонализационных переживаний с нарушением схемы тела и других психических феноменов. Особенно отчетливо это наблюдалось у лиц, страдавших вегето-сосудистыми нарушениями или невротическими состояниями. В то же время отдельные наблюдения дают возможность предполагать в этом случае и определенное диагностическое значение, например, явлений деперсонализации при тяжелых психопатологических нарушениях, скрытых в обычном состоянии и проявляющихся при самовнушении (в частности, при некоторых формах скрытого течения шизофрении).

Заключение. Проведенные исследования показали, что во время самовнушения у занимающихся нередко наблюдаются своеобразные переживания в виде сновидных эпизодов, явлений ментизма, грезоподобных состояний, явлений деперсонализации с нарушением схемы тела и периодически сопутствующей дереализацией, а также состояния, сопровождавшиеся ощущением «неудобного положения» или «общей напряженности».

Их можно разделить по механизму возникновения на 2 группы. В первую войдут феномены, вызванные состоянием диссоциации сна и бодрствования, которое развивается в период самовнушения как проявление своеобразного аутогипнотического состояния. Сюда в основном относятся сновидные эпизоды, явления ментизма и грезоподобные состояния. Во вторую — феномены, вызванные главным образом изменением проприо- и интероцепции. Это, в первую очередь, явления деперсонализации

с нарушением схемы тела и ряд ощущений, отмечаемых в «общей напряженности» и «неудобном положении».

Описанные переживания носят кратковременный обратимый характер, длятся секунды, бывают в основном тесно связаны с самовнушенными ощущениями, к ним имеется критическое отношение со стороны испытуемого, в ряде случаев они могут быть вызваны и произвольно, но всегда возможно их прекращение самостоятельно занимающимися. Некоторые из вышеописанных нами переживаний близки по своему проявлению к «гипопсихическим состояниям» по М. А. Гольденбергу (392). Но под этим термином подразумеваются психические нарушения, не достигающие уровня развернутого психоза и являющиеся, по существу, предвестниками более тяжелых психических нарушений. Наши же испытуемые ни до начала занятий самовнушением, ни в течение длительного времени после прекращения регулярной тренировки какими-либо болезненными психическими нарушениями не страдали (катамнез ряда лиц, испытавших феномены в период самовнушения, — до 10 лет).

ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенные экспериментальные исследования показывают возможность направленности, глубины и многообразия воздействия самовнушением на организм человека. Полученные данные позволяют сделать определенные выводы, заставляющие по существу по-новому подойти к рассмотрению проблемы самовнушения.

Так, результаты выполненных экспериментов указывают, что с помощью специальных упражнений можно значительно развить или усилить способность к самовнушению, которая в определенной степени сохраняется в течение длительного времени даже после прекращения регулярных соответствующих занятий.

Анализ описанных самовнушенных феноменов показал, что, несмотря на различное проявление, в их возникновении имеется много общего. При этом было установлено, что не обязательно обучаться всем упражнениям используемого метода самовнушения (например, АТ), чтобы уметь направленно повлиять на организм. Достаточно научиться предварительно внушать себе состояние покоя и мышечного расслабления — релаксации, а затем на этом фоне начинать воздействовать на те или

нные процессы (например, изменять болевую чувствительность, психомоторные функции, температуру кожи и т. д.). При достаточном овладении способностью к самовнушению необходимое направленное влияние можно оказывать «с места», без предварительного фона.

Выраженные объективные сдвиги обычно сопровождались во время самовнушения и отчетливым субъективным ощущением вызываемых изменений, причем наибольшее воздействие на психофизиологические процессы организма (что проявлялось в возникновении того или иного феномена) первоначально можно было оказать лишь в резко выраженном состоянии самовнушенных покоя и релаксации. В этот период нередко возникали характерные изменения в виде своеобразных психических явлений, а также снижение или отсутствие реакции на внешние раздражения. В то же время при незначительной первоначальной выраженности состояния самовнушенных покоя и мышечного расслабления не удавалось и сколько-нибудь значительно воздействовать на те или иные процессы организма. При этом занимающиеся легко отвлекались, тотчас реагировали на различные внешние раздражения, не могли сосредоточиться на задании, внушаемые себе ощущения были слабыми. Каких-либо из описанных феноменов, характеризующих глубину воздействия самовнушения на организм человека, вызвать они не смогли.

Проведенные исследования и полученные результаты позволили выделить разную степень проявления процесса самовнушения, что отразилось, например, на изменении характера течения ЗПО в период самовнушения. В общем же изучение возможности произвольного воздействия самовнушением на различные психофизиологические процессы организма, вызывание различных феноменов (каталепсия, автоматические действия, изменение температуры кожи, болевой чувствительности и т. д.), данные наблюдения за исследуемыми лицами, их самоотчеты и разнообразные объективные характеристики, полученные при этом, термометрические, биохимические, электронно-тахистоскопические и хронометрические исследования, изменение ЗПО — все это свидетельствует о наличии разных степеней выраженности процесса самовнушения. Он как бы состоит из нескольких стадий, отражающих степень сосредоточенности на самовнуше-

ниях, различную глубину «самопогружения» и выраженность самовнушенного состояния покоя и мышечного расслабления — релаксации, создающего своеобразный фон, определяющий возможность реализации (в основном первоначальной) направленных формул самовнушения. Указанные стадии (степени) характеризуются в основном различной четкостью вызываемых ощущений, выраженностью концентрации внимания на задании (до резкого сужения сознания), частичной или полной амнезией происходящего, изменением реакции на внешние раздражения (до полного ее отсутствия), возникновением своеобразных психических феноменов (явления деперсонализации с нарушением схемы тела, сновидные эпизоды, грезоподобные состояния и т. д.). В связи со всем изложенным, имея определенные основания, считаем целесообразным выделить следующие 3 основные стадии (степени) самовнушения.

Легкая. Занимающийся легко отвлекается окружающей обстановкой, с трудом концентрируется на необходимом задании, вызываемые ощущения очень слабые или отсутствуют. *Средняя.* Отмечается сосредоточенность на задании. Концентрация внимания усилена. Вызываемые ощущения достаточно отчетливые. Периодически появляется сужение сознания, реакция на внешние раздражения понижена. *Глубокая.* Все вызываемые ощущения четкие и легко реализуются. Может наблюдаться деперсонализация с нарушением схемы тела, сновидные эпизоды и пр. Имеется резкое сужение сознания, явления амнезии происходящего. Реакция на внешние раздражения отсутствует. Границы между второй и третьей стадиями нечеткие, часто возможны переходы одной в другую. При потере самоконтроля вторая и особенно третья стадии могут переходить в сон. Возможность первоначального развития способности к самовнушению наиболее выражена в третьей и несколько меньше во второй стадии, отсюда и соответствующая подготовка занимающихся.

В заключение отметим, что поставленные эксперименты и полученные данные открывают возможность в совершенно новом аспекте рассмотреть механизм действия самовнушения и обсудить ряд условий, необходимых для разработки способов более эффективного его прикладного использования. Клинико-практические наблюдения,

проведенные с учетом экспериментальных исследований, делают целесообразным при разборе возможностей применения самовнушения выдвинуть определенные соображения о его применении у здоровых лиц и в целях лечения. Становится возможным указать как на некоторые критерии, характеризующие определенную степень овладения способностью к самовнушению, так и установить примерные границы его практического употребления. Все это и рассмотрим в следующих главах.

О МЕХАНИЗМЕ ДЕЙСТВИЯ САМОВНУШЕНИЯ

(экспериментально-теоретическое исследование)

В процессе исследования проблемы самовнушения важное значение приобретает изучение механизма его действия на организм человека.

Уже работы И. П. Павлова, его учеников и последователей позволили научно подойти к исследованию работы высших отделов головного мозга, показали возможность строгого научного изучения психических функций. В этом плане самовнушение можно было рассматривать (323) как особое аутогипнотическое фазовое состояние, т. е. состояние своеобразного частичного сна со «сторожевым пунктом», через который и осуществляется саморапорт наподобие рапорта в гипнотическом сне. Благодаря ему и происходит воздействие на физиологические процессы организма. Словесные же формулы, используемые при этом, служат своеобразными раздражителями наподобие внушения в период гипнотического состояния и позволяют установить временную связь с различными системами организма и впоследствии подчинить их произвольному влиянию.

В дальнейшем в процессе исследований мы постоянно сталкивались с многообразием действия самовнушения на организм и в то же время отмечали общие закономерности и условия, имеющие место при этом. Полученные данные показали, что возникновение того или иного самовнушенного феномена в первую очередь зависит от соответствующей подготовки организма. Это дало возможность выдвинуть соображение, что основой процесса самовнушения является выработка способности обеспечить направленное формирование готовности организма

к определенному действию (реакции) и при необходимости его реализацию, т. е. образование и последующую реализацию целенаправленной установки. Для проверки действительности такого соображения мы провели с 1965 г. серии экспериментов, направленных, в частности, на выявление условий возникновения установки в наших опытах и ее связи с самовнушением. Отдельные данные методики приводятся в разделе о влиянии самовнушения на скорость зрительного восприятия.

Исследования проводились с помощью электронно-оптического тахистоскопа, на экране которого экспонировались квадрат и круг, отличавшиеся друг от друга цветом (белый, черный) или расположением выделенного в них сектора. Вначале уточнялись возможность и условия образования установки у наших исследуемых в обычном состоянии. Перед началом опыта им показывались все фигуры, предназначенные для экспозиции, т. е. предоставлялась определенная общая информация. Затем предлагалось смотреть внимательно на экран тахистоскопа и постараться конкретно опознать экспонируемое изображение. В процессе предъявления установка возникала как на изображение фигуры, так и на ее детали (сектор). При этом были отмечены условия возникновения прежней установки при действии повторного аналогичного раздражителя, а также выявлено, что как только испытуемый опознавал изображение, он мог впоследствии определить его в любом варианте и за более короткое время. Мы решили, что столкнулись здесь с образованием установки как своеобразной преднастройки, прогнозирующей реакцию испытуемого на данную ситуацию. Особенно отчетливо выступал элемент вероятностного прогнозирования с учетом опыта прошлого и настоящего. Для проверки этого по ходу опыта без предупреждения предъявлялось неизвестное испытуемым изображение, ничем не напоминающее показанные ранее фигуры: демонстрировалась пленка, разделяющая экран пополам, — одна часть светлая, другая темная. Хотя экспозиция пленки часто намного превышала оптимальную для опознания предъявляемых ранее фигур (круг, квадрат), испытуемые вначале не могли различить ее и как бы делали «выборку» из того, что, по их мнению (на основании имеющегося запаса знаний), им могут показать. Стоило рассмотреть пленку правильно,

она начинала и правильно восприниматься в любом положении и при значительно выраженном дефиците времени в сравнении с нужным первоначально. Очевидно, после опознания пленка стала «частью опыта» испытуемого и впоследствии при необходимости могла быть «выбрана» для нужного сравнения с экспонируемым изображением. Некоторые наши соображения подтвердились впоследствии и иными работами (544).

Затем аналогичные исследования были проведены нами в период самовнушения. При этом, в частности, было выявлено, что в самовнушенном состоянии покоя и мышечного расслабления легко возникала соответствующая установка. Она фиксировалась и впоследствии с трудом переключалась, носила статический характер. В то же время в период самовнушенной направленности внимания отмечалась быстрая смена установки и отчетливо проявлялись такие ее характеристики, как хроническое действие, стабильность и т. д.

Процесс самовнушения — это реализация самим субъектом широкого комплекса целенаправленных психических самовоздействий на свой организм. При этом в организме возникает ряд изменений, которые сами по себе тоже могут усиливать самовнушенное влияние. Все это и осуществляется в процессе тренировки с помощью специальных словесных формул и представлений, что позволяет создать определенную установку организма к необходимому действию. Как показали наши эксперименты, здесь, в частности с помощью представлений (и воображения), может запускаться целый комплекс реакций, благодаря же выделению отдельных из них, например соответствующим представлением необходимого локального действия, можно направленно воздействовать на определенные функции (процессы) организма. Тем более, что, по имеющимся данным (396, 512 и др.), даже произвольное активное напряжение анализатора может вызвать эффект, подобный реальному раздражению.

В основе создаваемой в процессе самовнушения установки, несомненно, лежит опыт прошлого, с учетом которого и происходит вероятностное прогнозирование требуемого действия (реакции). Опыт каждого субъекта обычно индивидуально окрашен, как бы проходит через призму личных впечатлений, в связи с этим и становится

понятной необходимость использовать элемент представления, воображения, а иногда и воспоминание ситуации, способствующей вызыванию нужной реакции. При этом учитывается не только прошлый опыт в плане вероятностного будущего, но и в плане оптимального для данной ситуации приспособительного эффекта. Таким образом, здесь действует довольно мобильная система настройки, не только подготавливающая организм к нужной реакции, но при необходимости и корректирующая отклонения от действий, требуемых соответствующей ситуацией.

Очевидно, если при самовнушении значительную роль играет внушение себе тех или иных представлений, то, естественно, оно должно было бы лучше осуществляться лицами, склонными к чувственно-образному мышлению, обладающими повышенной психосоматической переключаемостью. Наши же исследования показали, что у таких лиц часто встречается недостаточное сосредоточение на необходимом задании, а это приводит к отсутствию нужного эффекта, т. е. хотя и имеется склонность к спонтанному самовнушению, но оно нередко приобретает иррадирующий характер. Это отмечалось и в других наблюдениях (208). На основе полученных данных мы не считаем характерологические особенности занимающегося особым препятствием при занятиях самовнушением (кстати, у испытуемых в процессе занятий самовнушением развивалась определенная способность к яркой визуализации и аудитизации представлений, умение формировать чувственно-образное воспроизведение нужной обстановки). В то же время у лиц с тревожно-мнительными чертами характера, склонных к анализу своих переживаний, обучение самовнушению может быть затруднено в связи с чрезмерным анализом своих ощущений и напряженным ожиданием результата.

В процессе самовнушения формирующиеся установки проявляют себя не только как центрально-управляемый процесс преднастройки нервно-мышечной периферии (40), но и как центрально-формируемый, обеспечивающий готовность организма к определенному действию и способствующий его осуществлению. При этом происходит перестройка нервно-трофических процессов в общесоматическом плане, и на первое место начинают выходить включившиеся механизмы общесоматического воздействия с акцентом на специальной (по необходимости)

направленности. Таким образом, реализация самовнушением направленных установок помогает осуществить возможность самовнушенного воздействия на ряд психофизиологических процессов в организме. В то же время при обучении самовнушению готовность, настройка на действие, а затем и его реализация, формирование определенных навыков происходят в процессе специальной тренировки, где на первом этапе обучения немало важное значение имеет выработка у занимающихся умения вызывать у себя самовнушенное состояние покоя и релаксации.

Как нами уже отмечалось, на фоне самовнушенных покоя и релаксации очень легко фиксировалась соответствующая установка. Рассматривая релаксацию как один из вспомогательных компонентов обучения самовнушенному воздействию на организм, следует отметить, что она более необходима вначале и менее, а в ряде случаев и вообще не нужна,— впоследствии. Специальные нейрофизиологические исследования (96, 401 и др.) показали взаимосвязь мышечного расслабления с изменением, в частности, активации гипоталамической системы. При этом релаксация снижает реактивность гипоталамуса, а следовательно, и эмоциональную возбудимость, самовнушенный же покой понижает уровень центрального возбуждения, в результате чего снижаются нисходящие гипоталамо-соматические разряды, а затем и состояние возбуждения гипоталамуса вследствие понижения активности мышечных веретен в системе обратной связи.

Таким образом, на первых этапах занятий самовнушением вступают в действие психофизиологические механизмы, связанные с самовнушенным покоем и релаксацией. Конечно, релаксация сама по себе вызывает некоторые сдвиги в организме, в частности в силу моторно-висцеральных отношений, которые изменяются под влиянием мышечного расслабления (90, 166, 211, 80, 249, 253, 272 и др.). Например, при определенном участии моторно-васкулярных рефлексов может меняться температура кожи, изменение интеро- и проприоцепции влияет на возникновение ряда психических феноменов, проявляющихся в период самовнушения (деперсонализация и др.). Имеется и выраженное функциональное взаимодействие между внутренними органами и скелет-

ной мускулатурой и т. д. Отсюда как бы и широкие возможности для установления связи между мышечной рецепцией и всеми другими органами и системами. Но специальные исследования, выполненные также и нами, показали, что одна лишь «физическая» релаксация оказывает сама по себе не столь значительное воздействие на организм, как самовнушенное мышечное расслабление, сочетающееся во всех случаях с самовнушенным состоянием покоя, взаимно углубляющее его. Например, при гипертонии одна «физическая» релаксация понижает артериальное давление, но кратковременно и незначительно и только в основном в период непосредственного мышечного расслабления. В случае же лечебного самовнушения АД понижается более выражено и на длительный срок. Исследования, проводившиеся по нашему предложению и под контролем, отмечают (О. В. Дехтяр, 1969), что в период самовнушенного состояния покоя и мышечного расслабления наблюдается более значительное уменьшение количества дыхательных движений и падение насыщения крови кислородом, чем при обычном или внушенном покое, физиологическом или внушенном сне. В то же время самовнушенная динамическая ситуация может участить дыхание и повысить уровень насыщения крови кислородом, что, в частности, не отмечается при каком-либо индифферентном представлении.

В общем самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления — релаксации создает особый фон для первоначальной реализации целенаправленных самовнушений. Причем релаксация облегчает первоначальную фиксацию установки вследствие своей связи, в частности через взаимодействие с гипоталамусом (96), с организацией целенаправленных поведенческих актов («внешней» приспособительной активности организма), тем более, что имеются данные об участии гипоталамических образований в организации мозговых механизмов, приспособительной активности поведения при реализации потребностей, установок любого порядка (194). Впоследствии в силу способности установки к хроническому действию, стабильности, иррадиации, генерализации и т. д. возможно было использовать для реализации последующих самовнушений, т. е. формирования последующих необходимых целевых установок, первоначаль-

ную установку: состояние покоя и релаксации. При прекращении занятий самовнушением способность вызывать самовнушенное состояние покоя и релаксации исчезает позже других.

Проведенные исследования показали: если рассматривать самовнушение как процесс, направленный на создание целевых установок и целенаправленно актуализирующий установки, возникающие в процессе жизненного опыта, то можно отметить, что при самовнушении мы встретились как бы с двумя типами установки. Первый, более простой, способствует возникновению самовнушенного состояния покоя и мышечного расслабления (тем более, что покой и релаксация вообще-то повседневно используются и в обычных условиях). Второй, более сложный, предполагает реализацию целенаправленных самовнушений. При усовершенствовании способности к самовнушению превалирует второй тип, а первый дезактуализируется и, возможно, исчезает, так как состояние покоя и релаксации уже не обязательно вызывать. Но может быть, что оба типа установки сосуществуют совместно (они не исключают взаимно друг друга) и периодически, соответственно ситуации, превалируют один над другим, способствуя более быстрому и успешному достижению необходимого результата.

Важное значение при обучении самовнушению имеет и соответствующая информационная насыщенность занимающихся, причем основную роль играет ее семантическая сущность. Как известно, информация — один из необходимых компонентов установки, вне которой она не может выполнить функцию управления (49). В процессе занятий самовнушением запас информации для реализации того или иного задания создает сам занимающийся, который «выбирает» из имеющихся у него знаний самые нужные для данного момента, самостоятельно устанавливает наиболее оптимальный путь связи для направленного воздействия на организм.

* * *

Исходя из изложенных данных о действии самовнушения на организм человека, рассмотрим конкретно некоторые механизмы возникновения ряда самовнушенных феноменов (из тех, что описаны выше), хотя в соот-

ветствующих разделах мы в какой-то степени освещали ту или иную сторону данного вопроса.

Явления каталепсии обычно связаны с повышением мышечного тонуса. Очевидно, при соответствующих самовнушениях (о неподвижности тела или его частей и их застывании в любом положении и т. д.) возникала определенная установка. В результате тренировки она фиксировалась, приобретала стабильность, а впоследствии могла актуализироваться целенаправленным самовнушением и способствовать возникновению каталепсии. Благодаря специфичности самовнушений, связанных с изменением положения тела, установка носила преимущественно характер моторный и была связана с позой тела и тонусом нейромышечной системы. Возникновение и последующая реализация данной установки непосредственно соединены и постоянно подкреплялись определенным семантическим содержанием используемых словесных формул и представлений, причем здесь, как и вообще при самовнушении, проявилось значение прошлого опыта для реализации заданных действий в настоящем и будущем. Так, когда занимающиеся использовали для получения каталепсии внушение себе ощущения тяжести, неподвижности, то они действительно не могли пошевелить или приподнять, например, руку, но она же и не застыла в приданном ей извне положении, а падала вниз. В то же время самовнушение, что рука стала «как восковая, застывает в любом положении», вызывало явления каталепсии с застыванием руки в любом положении. Указанные действия в сочетании с усилением идеомоторных реакций, очевидно, имели место и при изолированном выделении отдельных мышечных групп и мышц.

В основе самовнушенных автоматических действий лежит усиление идеомоторных реакций, возникших под влиянием соответствующего самовнушения движений. Определенные словесные формулы и представления в период самовнушения способствовали возникновению установки на движение. Она фиксировалась и приобрела инвариантный характер, что и проявилось в том, что испытуемые не могли целенаправить действия при автоматическом письме и речи, а также, по-видимому, не могли изменить положение при каталепсии. Очевидно, в данном случае формировались физиологические реакции

так называемого «некорректируемого» типа (27), обеспечившие своеобразную «автономность» проявления описанных действий.

В плане изложенного становится понятным и самовнушенное укорочение времени реакции. Здесь под влиянием самовнушения возникла установка на восприятие раздражителя и соответствующая готовность к двигательной реакции. Самовнушение направленного движения вело к возникновению соответствующих идеомоторных реакций, а используемое в этот период представление (воображение) требуемого результата по механизму предвосхищения (антиципации) настраивало на определенное действие еще тогда, когда, казалось, для него нет повода. Оно как бы подготавливало и оформляло действие, образуя его латентную фазу (296). Эти соображения подкрепляются специальными исследованиями, показавшими, что при представлении движения (еще до начала реального движения) происходит изменение электропотенциалов в мышцах, которые должны участвовать в предполагаемых действиях (18, 28, 314 и др.).

Все это позволяет считать вызванные самовнушением идеомоторные реакции скрытым началом направленного акта движения, которое впоследствии уже не подготавливалось, а как бы продолжалось, убыстряясь за счет сознательного вмешательства занимающегося. Это достаточно уменьшало, в частности, время моторного акта, являющегося неотъемлемой частью времени задержки сенсомоторной реакции. Сокращению времени как моторного, так и сенсорного компонентов способствовала и самовнушенная направленность внимания на совершаемом действии. Известно, что чрезмерное напряжение внимания в обычных условиях сопровождается и повышенным мышечным напряжением, вызывающим чувство скованности и тормозящим реакцию (395). Самовнушенное ускорение реакции первоначально реализуется на своеобразном фоне состояния покоя и мышечного расслабления, что позволяет избежать ощущения скованности. Кроме того, это состояние, создавая определенные условия депривации внешних раздражений, при специальном самовнушении способствует целенаправленности внимания на выполняемых действиях.

Одно лишь самовнушенное состояние покоя и релаксации приводило к замедлению активного движения как

из-за понижения мышечного тонуса, так и ослабления процессов внимания (установка на покой и расслабление способствовала уменьшению активности гипоталамуса и эмоциональной возбудимости). Это снижало психическую активность, готовность к реагированию (статичность установки в состоянии самовнушенной релаксации наглядно подтверждает это), ослабляло процессы внимания и в конечном счете удлиняло время реакции, а в определенных опытах и уменьшало скорость восприятия.

Самовнушенное изменение скорости восприятия, несомненно, связано с характером возникновения и течения под действием целенаправленных самовнушений соответствующих установок. При этом на фоне предварительно самовнушенного состояния покоя и релаксации в условиях своеобразного ограничения сенсорного раздражения извне самовнушение целенаправленного внимания приобретало доминирующее влияние как в силу своего семантического содержания, так и в результате сочетания с соответствующим эмоциональным компонентом, вызванным самовнушением представления необходимого действия (реакции, ситуации). Это способствовало впоследствии повышению скорости восприятия.

В специальных исследованиях мы предлагали испытуемым в период самовнушенных покоя и релаксации нажать кнопку, останавливающую секундомер, включавшийся одновременно с экспозицией предмета, как только они опознают изображение (своеобразная реакция на различение). При этом было установлено, что, хотя скорость восприятия могла изменяться незначительно, время двигательной реакции значительно возрастало (кнопку нажимать опаздывали). Это нашло соответствие в сообщении, что при углублении сна сначала расстраиваются процессы организации моторной реакции, а способность к восприятию сигналов сохраняется дольше (194). Таким образом, помимо дополнительных данных к объяснению изменения моторной реакции и скорости восприятия при самовнушении, мы получили еще раз подтверждение, что в период самовнушенного покоя и релаксации развивается особое сноподобное состояние (24, 323, 360—362), создающее, по существу, своеобразный фон для последующих направленных самовнушений. Как сноподобное позволяют оценивать это состояние поведение занимаю-

щегося и данные объективной регистрации, в частности ЭЭГ. Как показали наши исследования, а также проведенные совместно с О. П. Барановской и А. М. Святошем (24), здесь наблюдалось в той или иной степени снижение электрической активности и медленные волны. Причем эти ЭЭГ проявления отмечались у специально подготовленных лиц уже в первые десятки секунд после начала самовнушения покоя и мышечного расслабления, носили генерализованный диффузный характер, проявляясь почти во всех отделах. В этот период у испытуемых возникали сонливость, различные сновидные эпизоды, грезоподобные состояния и иные явления, характерные для периода засыпания или начальной стадии сна. Похожие ЭЭГ изменения наблюдались впоследствии при изучении ЭЭГ сна Л. П. Латашом (195) в стадии сна V_2 . Полученные нами ЭЭГ данные нашли определенное подтверждение и в других исследованиях, посвященных изучению ЭЭГ при АТ (437, 508, 528, 258 и др.). Когда начиналось непосредственно какое-либо целевое самовнушение, вначале развивалась десинхронизация ритма, а затем вновь появлялись медленные волны. Нередко снижение амплитуды исходного ритма доходило до его полной редукции в виде участков депрессии большей или меньшей длительности (до 50 сек.). Иногда в начале самовнушения наблюдалась депрессия альфа-ритма. Изменения ЭЭГ были характерными для определенного периода самовнушения, и какой-либо зависимости характера изменений электрической активности во время самовнушения от исходного ритма ЭЭГ не было. Возникновение медленных волн во время реализации того или иного самовнушения (сосредоточенности на задании) может свидетельствовать о потере самоконтроля и возникновении сноподобного состояния — прерыве непрерывности потока сознания. Это подтвердилось впоследствии наблюдениями других исследователей (437).

Во время выраженного «самопогружения» («самосозерцания») внешние раздражения (свет, звук, тепло и т. д.) могут не находить отражения на ЭЭГ, хотя в обычном состоянии изменяли ее. Аналогичные результаты были получены также у йогов в период самадхи, при занятиях по системе Цен (434, 450). По нашим данным, с помощью самовнушения можно ликвидировать изменения ЭЭГ, сопровождающие, например, определен-

ный раздражитель (в частности, тепло, уколы, лекарственные средства, алкоголь и пр.) и вызывать явления, характерные для ЭЭГ того или иного самовнушенного состояния. Диффузный характер изменений электрической активности в период самовнушенного состояния покоя и мышечного расслабления и во время самовнушений говорит об их зависимости от тонических влияний ретикулярной формации. Можно предположить, что большая или меньшая интенсивность тонических влияний ретикулярной формации и создает те изменения степени бодрствования, что мы наблюдали у испытуемых в процессе самовнушения и выражением которых на ЭЭГ является возникновение несистематизированных, единичных или групповых медленных волн, причем в выраженном самовнушенном состоянии покоя и мышечного расслабления тоническое действие ретикулярной формации обычно понижается (24, 508, 528).

Ряд специальных исследований показывает несомненную связь мышечного расслабления с реактивностью к болевым раздражениям (96 и др.). Так сообщалось, что мышечное расслабление приводит к уменьшению чувствительности к боли. Это, как предполагалось, связано с понижением реактивности гипоталамо-кортикальной системы в отношении болевых раздражений при снижении реактивности заднего отдела гипоталамуса. Считается, что подобным состоянием гипоталамуса объясняется и снижение эмоциональной реактивности, играющей важную роль в реакции на боль, и уменьшение часто связанных с ней висцеральных явлений. Таким образом, самовнушенное состояние покоя и релаксации, создавая определенные условия и фон, благоприятствующие возникновению направленных установок, параллельно облегчали одновременное снижение болевой чувствительности. В то же время, по нашим данным, одной лишь «физической» релаксации — мышечного расслабления недостаточно для получения выраженной аналгезии или анестезии. Важное значение при произвольном направленном изменении болевой чувствительности принадлежит семантической стороне формул самовнушения и использованию опыта прошлого, связанного с присущим занимающемуся пониманием (или воспоминанием), в частности, ощущения прохлады, нечувствительности, отсутствия руки или же ее чрезмерной чувствительности.

Так, самовнушение, что рука охлаждена (замерзла, застыла и т. д.) в большинстве своем непосредственно подразумевает ее нечувствительность. Понятие же об отсутствии руки предполагает, очевидно, и отсутствие ощущения боли в данной руке. Возникшие в этот период установки характеризовались инертностью (изменение чувствительности сохранялось некоторое время после окончания самовнушения) и иррадиацией (аналогичное изменение чувствительности, хотя и менее выраженное, наблюдалось и на руке, не подвергавшейся самовнушению). Это также накладывало своеобразный отпечаток на изменение чувствительности под влиянием самовнушения.

Исследования, проведенные И. Т. Бжалавой (48, 49, 430), показывают, что организация последовательных образов в зрительном поле зависит от установки. В период самовнушения своеобразное возникновение и течение установки обуславливает в значительной мере и своеобразное течение ЗПО. Чем более выражено самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления, облегчающее возникновение установки, тем в нем отличное от обычного состояния будут возникать и протекать ЗПО. Укорочение и исчезновение ЗПО отмечалось во время резко выраженного самовнушенного покоя и релаксации, где, по всей вероятности, немалую роль играет значительное снижение тонического влияния гипоталамуса и ретикулярной формации на кору головного мозга (24, 96, 528 и др.). В связи с этим понижаются корковые реакции на сигналы, поступающие по специфическим проекционным путям. Возможно также, что понижается и возбудимость воспринимающего периферического аппарата зрительного анализатора. Все это, вероятно, привело к значительному замедлению или ослаблению реакции на световые раздражения и обусловило укорочение или отсутствие ЗПО. Когда при самовнушении мышечное расслабление менее выражено, тоническое влияние гипоталамуса могло несколько повысить интенсивность реакций корковой проекционной зоны на световой раздражитель на фоне самовнушенного покоя. В то же время раздражение зрительного анализатора в условиях ограничения деятельности других афферентных систем создает предпосылки для концентрированного сбора поступающей информации, усиливает преобладаю-

щее значение поступающих световых раздражений. Все это в какой-то мере стимулировало и промежуточную буферную память, имеющуюся (по 70) у периферии зрительного анализатора, что, в частности, способствовало более длительному сохранению поступающей информации на сетчатке. Можно предположить, что далее информация передавалась для обработки на более высокие этажи нервной системы, в частности в корковую проекционную зону. Но так как испытуемые оставались лишь наблюдателями, а если в какой-то мере и сосредоточивались, то только на самовнушенном состоянии покоя и мышечного расслабления, т. е. фактически были индифферентны к поступающей информации, ответной реакции не было, и она как бы циркулировала определенное время (иногда довольно длительное) в системе обратной связи от центра на периферию и обратно. Это обеспечивалось, как указывалось, и своеобразным энергетическим тоном со стороны гипоталамических образований и ретикулярной формации. Возможно, этим, в частности, и объясняется чрезмерная длительность, непрерывность, калейдоскопичность и полиморфность течения ЗПО на фоне самовнушенного состояния покоя и релаксации. В обычном состоянии после окончания самовнушения течение ЗПО иногда было несколько аналогичным периоду самовнушения, что можно расценивать как своеобразную установку, возникшую в период самовнушения. Возможно, что включение элементов вероятностного прогнозирования с учетом прошлого опыта, полученного в предшествующем периоде самовнушения, привело к аналогичной реакции в последующей, совсем отличной ситуации (обычное состояние).

Возникновение психических феноменов в период самовнушения, как мы уже отмечали, связано с двумя основными факторами, вызывающими их. 1. Состояние диссоциации сна и бодрствования (развивающееся в период своеобразного самовнушенного аутогипнотического состояния — определенного фона для реализации последующих самовнушений). 2. Изменения, связанные с проприо- и интероцепцией. В последнем случае вероятнее всего, что в самовнушенном состоянии покоя и релаксации (или при прекращении сосредоточенности на необходимом задании) импульсация со стороны интеро- и проприоцепторов может прорываться в сферу

сознания, способствуя, в частности, возникновению ряда своеобразных психических феноменов. При сосредоточенном же самовнушении и в обычном состоянии (в период непрерывности потока сознания) этого не отмечалось, так как блокируется ее включение в сферу сознания. Эти соображения получают определенные подкрепления и своеобразным «эффектом опережения» (415). Если исходить из того, что в составе афферентных нервов, идущих от внутренних органов, имеются волокна, обладающие сравнительно малой скоростью проведения возбуждения, а в составе соматических доминирующее место занимают афферентные волокна, характеризующиеся более высокими скоростями проведения возбуждения, то при прочих равных условиях раздражения соматических рецепторов имеют больше возможности достигнуть ЦНС. Вероятнее всего, что в обычных условиях импульсы от соматических рецепторных зон достигают сенсорных нейронов коры больших полушарий раньше, чем информация от внутренних органов (от интеро- и проприоцепторов), блокируя этим ее включение в сферу сознания. При самовнушенном же состоянии покоя и мышечного расслабления она, очевидно, «проходит», отсюда могут наступить некоторые явления, способствующие возникновению деперсонализации. (Вероятно, такие «прорывы» лежат и в основе своеобразных ипохондрических явлений). Здесь проявляются и диагностические возможности самовнушения, когда на фоне самовнушенного покоя и релаксации, а возможно, и сосредоточения, если оно не очень выражено, поступают импульсы с имеющегося патогенного очага. В этот период в связи со своей интенсивностью они могут не подвергаться полной блокировке и прорываются в сферу сознания. Такие диагностические возможности самовнушения наблюдались иногда нами и другими авторами (519 и др.). В связи с этим целесообразно в диагностическом плане рекомендовать вызывать у себя временами лишь самовнушенное состояние покоя и релаксации, причем при имеющихся психических изменениях может наблюдаться и своеобразная, свойственная тем или иным психопатологическим нарушениям, интерпретация указанных ощущений, в частности явлений деперсонализации. Это также может служить определенным диагностическим признаком скрытого болезненного

расстройства (например, при шизофрении). При самовнушении все время должен сохраняться самоконтроль, обеспечивающий непрерывность потока сознания, потеря которого способствует возникновению в той или иной степени выраженных психических феноменов. (Не исключено, что в возникновении ряда феноменов играет определенную роль изменение под действием самовнушения диапазона и режима работы тех или иных анализаторов).

Формирование определенной установки в период самовнушения играет важную роль в проявлении особенностей возможного направленного воздействия на организм и характер течения самовнушенных сдвигов. Например, при самовнушенном изменении температуры кожи (тела), конечно, имеют значение, как и вообще при самовнушении, некоторые соматопсихические особенности испытуемых, в частности склонность к термолабильным или термостабильным реакциям, способность к мышечному расслаблению, психосоматическая переключаемость и пр. Но в определенных температурных колебаниях находит определенное отражение и характер течения возникшей под действием самовнушения установки. В частности, инертность установки проявлялась в ряде случаев в том, что после самовнушенного тепла при последующем внушении себе ощущения холода могло вновь возникнуть ощущение тепла, хотя в промежутке между измерениями температура была равна исходной или же самовнушенное изменение температуры, когда не внушалось себе возвращение к исходному состоянию (т. е. не дезактуализировалась созданная установка), продолжало сохраняться в течение длительного времени и после прекращения самовнушения. Иррадиация установки приводила, например, к тому, что самовнушение тепла или холода в одной руке вызывало аналогичные сдвиги, хотя и менее выраженные в другой. При самовнушенном изменении гликемии создавшаяся установка на еду сладкого запускала механизм, который, как уже указывалось, включал наиболее свойственный для данного индивида ваго- или симпатотонический тип реакций, в связи с чем возникали определенные изменения в организме. Влиянием направленного самовнушения формировалась и оказывала действие установка при выработке способности воспринимать

речь во время естественного сна, создавая так называемый «сторожевой пункт», позволяющий избирательно воспринимать и длительное время хранить необходимую информацию, и во всех других случаях самовнушенного воздействия на организм.

Для более полного суждения о механизме и возможности влияния самовнушения на организм вкратце остановимся еще на некоторых данных, полученных нами (с участием В. М. Инюшина с сотрудниками) при применении фотографического и визуального наблюдения за объектами с помощью токов высокой частоты, разработанного С. Д. Кирлиан и В. Х. Кирлиан (167). При этом использовали аппаратуру в модификации В. М. Инюшина с сотрудниками, что давало возможность проводить и фотоэлектрическую регистрацию в различных спектральных диапазонах с соответствующей графической записью (337). По данным С. Д. Кирлиан, В. Х. Кирлиан (167), фотографирование с помощью токов высокой частоты дает эффект «электрического состояния объекта». Это явление, наблюдаемое на биологических объектах, может быть обозначено как электробиолюминисценция — ЭБЛ, под которой понимается свечение биологических объектов при воздействии на них высокочастотного импульсного электрического поля высокого напряжения (337).

Проведенные здесь специальные наблюдения и полученные предварительные результаты показали, что как у здоровых, так и больных лиц в процессе одного и того же исследования на одном и том же участке тела отмечается специфический для данного периода световой образ. При этом световая структура в общей форме имеет определенный характер при различных эмоциональных состояниях (тревожное ожидание, испуг, приподнятое настроение, смех и пр.), в период утомления, при приеме алкоголя и различных лекарственных средств из группы психотропных (нейролептики, анксиолитики, антидепрессанты, психостимуляторы и др.), тонизирующих, сосудорасширяющих и т. д., а также под действием разных раздражителей: уколы, тепло, холод, монохроматический красный свет и др. Определенную световую структуру мы наблюдали и у психически больных, когда ЭБЛ регистрировалась в период депрессивного или маниакального состояния, при возбуждении,

во время алкогольного галлюциноза и т. д., а также у неврологических больных при параличах или парезах.

Обычно вначале развивалась общая структура свечения, обозначенная нами как общая неспецифическая реакция — ОНР, отражающая неспецифический ответ организма, которая затем начинает сменяться структурой свечения, характерной для того или иного раздражителя. Здесь своеобразно проявилось формирование готовности организма к соответствующему действию. ОНР, проявляясь в определенном изменении световой структуры ЭБЛ, возникала и при представлении нейтрального образа (например, авторучки) или попытки самовнушения лиц неподготовленных, причем значимость раздражителя для организма могла усилить ЭБЛ (334, 338).

Особое внимание нами было уделено исследованию ЭБЛ при самовнушении. Если, например, при гипнотическом внушении наблюдалась структура свечения, характерная в основном для соответствующих реальных раздражителей (в частности, тепла или холода), а в период гипнотического покоя и мышечного расслабления — свечение, сходное с таковым в обычном состоянии покоя и отдыха, то совершенно иные данные были получены у лиц, хорошо владевших самовнушением. Например,



Фото 18. Правая кисть перед самовнушением тепла.

самовнушение (фото 18, 19) тепла или холода вызывало в любом участке тела характерные изменения в структуре и интенсивности свечения (особенно при самовнушении тепла), не встречающиеся ни в каком ином случае, в том числе ни при реальном физическом раздражении (в частности, грелкой), ни при гипнотическом внушении, ни при попытке самовнушения лиц, не прошедших специальной подготовки, и др. В период самовнушенного покоя также отмечалась картина, отличная от наблюдаемой, например, в обычном состоянии покоя или при гипнотизации. Возникающие здесь световые структурные изменения свидетельствовали о сохраняющейся определенной энергетической активности: состояние «активного покоя».

Специальные исследования показали также (337), что лица, хорошо овладевшие самовнушением, могли с его помощью в определенной степени купировать изменения, вызванные действием некоторых факторов, например лекарством, алкоголем, раздражением холодом, теплом, уколom, монохроматическим красным светом и др. Причем световая структура ЭБЛ, вызванная действием того или иного агента, менялась на структуру свечения, соответствующую самовнушенному ощущению, что в определенной мере было сходно с аналогичными данными ЭЭГ исследования. При этом самовнушение обнаруживало и явления иррадиации. Следует отметить,



Фото 19. Правая кисть. Самовнушенное тепло.

что внушение себе одного состояния по структуре свечения могло полностью изменить предыдущее: например, после самовнушенного ощущения тепла (даже с изменением температуры кожи) самовнушение обычного состояния вызывало исчезновение структуры свечения, характерной для ощущения тепла, и возникновение структуры, характерной для исходного состояния. Это в какой-то степени свидетельствует о том, что самовнушением возможно полностью ликвидировать те или иные самовнушенные ощущения и вызванные при них сдвиги, а также предотвратить явления инертности, возникающие, например, в том или ином анализаторе при соответствующей психофизической реакции организма.

Таким образом, исследования (334, 337, 341) показали, что особо направленное влияние на ЭБЛ (в том числе ее направленное повышение и понижение) можно оказать с помощью самовнушения. При этом в некоторых случаях самовнушенные изменения проявляют способность к направленному контактному и дистантному воздействию. Все это еще раз свидетельствует о том, что под влиянием самовнушения может происходить ряд характерных лишь для него сдвигов, которые нельзя получить при изменениях, возникающих в организме под влиянием других факторов (гипнотическое внушение, лекарственные средства, физические агенты и др.).

* * *

В процессе самовнушенной реализации целенаправленных установок обнаруживались и их характерные свойства, что в конечном счете определяет те или иные проявления самовнушенных изменений в организме и помогает понять их особенности. Причем, если считать, что выработанная установка сохраняется в памяти организма в присущем ей комплексе реакций, которые под влиянием самовнушения проявляются в виде того или иного процесса (психофизиологического сдвига), то, очевидно, в нем отразится и ряд свойств установки (как в ее проявлении могут отразиться, в свою очередь, некоторые свойства той или иной системы). Известно, например, что бывает достаточно привести в действие стимул, участвующий в данной ситуации, чтобы когда-то фиксированная, но в настоящее время отсутствующая установ-

ка возобновила свое действие. Очевидно, благодаря этому лица, научившиеся самовнушением произвольно воздействовать на некоторые произвольные процессы в организме, после прекращения тренировки способности к самовнушению сохраняли ее длительно. Свойство установки обуславливать идентификацию в переживании ряда сравнительно различных ситуаций, способность к генерализации также в какой-то мере объясняет возможность самовнушенного произвольного воздействия на ряд произвольных процессов «с места» без длительной специальной «условнорефлекторной» подготовки (например, научившись вызывать лишь особое самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления). Рассматривая установку не только как центрально-управляемый, но и как центрально-формируемый процесс нервно-мышечной периферии, обладающий всеми ее качествами, можно отметить ряд характерных особенностей протекающих при этом физиологических реакций, которые составляют, по существу, физиологическую основу определенного действия установки. При этом подход к нервным процессам как к непрерывным циклическим процессам взаимодействия с переменчивыми условиями внешней и внутренней среды, протекающим по кольцевому типу связи (38—40, 12, 13, 239, 431 и др.), помогает также понять некоторые особенности самовнушенного воздействия, например, способность лиц, овладевших самовнушенной анестезией, вызывать «с места» каталепсию без специальной длительной тренировки. Здесь важно и что кольцевой процесс одинаково легко может быть начат с любого пункта кольца. Несмотря на то что установка обеспечивает жесткую связь между образом конечного результата действия, запечатленного в аппарате вероятностного предвидения, и реальным результатом действия; конкретные пути достижения этого результата не являются строго детерминированными (109). Очевидно, поэтому при самовнушении, несмотря на один и тот же конечный результат, пути достижения могут быть разными в силу индивидуального для каждого вероятностного ориентирования элементов прошлого опыта. Происходит различная подготовка организма: например, при анестезии один может внушать себе холод, другой — отсутствие руки, третий вызывает каталепсию (вспомнив, что в этом состоянии он ничего

не чувствовал) и т. д., а конечный результат у всех — анестезия.

Как показали полученные данные, определенную роль при самовнушении играет и элемент своеобразной мотивации — заинтересованности занимающегося в тренировке самовнушения и в связи с этим предварительная готовность. Большое значение приобретает и проведенное заранее объяснение цели занятий.

Ряд произвольных реакций осуществляется в организме автоматически. Под действием самовнушения происходит как бы осознанное включение в несознаваемые реакции, носящие характер так называемой «бессознательной целенаправленности». При самовнушении как бы создается модель действия, включающая представление (воображение) необходимого результата. Возможно, составлением таких моделей и формируется перевод бессознательных актов и действий в сознательные. Впоследствии эти выработанные реакции вновь становятся автоматическими, причем они могут быть настолько стойкими, особенно связанные с двигательными действиями (например, при изолированном сокращении отдельных мышечных групп или мышц живота), что легко возобновляются через длительное время после прекращения специальной подготовки. Проявлением подобного автоматизма, очевидно, объясняется то, что, овладев анестезией или каталепсией и т. д., занимающиеся могут впоследствии, находясь в указанном состоянии, даже в каталептическом мосте, воспринимать окружающую обстановку и реагировать на нее (разговаривать и т. д.).

Занятия самовнушением вырабатывают и своеобразную помехоустойчивость. Это связано с развитием способности к выраженной направленности внимания на определенном действии — «самоконцентрации», что дает возможность проводить занятия в любой обстановке. Происходит своеобразная сознательная «самодепривация», напоминающая «отключение» (самосозерцание) йогов (434) и тесно сходная с ним. Здесь имеет место блокировка поступающей информации, что в наших исследованиях проявлялось в отсутствии, например, изменений ЭЭГ, ЭБЛ, КГР под действием различных раздражителей (уколы, лекарственные средства и др.). При этом самовнушенные покой и релаксация уже сами

по себе снижают уровень поступающих сигналов, ограничивая также деятельность других афферентных систем и позволяя с помощью специальных самовнушений создать фильтр для нужной информации, как это отмечалось, например, при самовнушенном восприятии речи во время естественного сна.

Следует отметить, что каждый из сопутствующих или возникающих в период самовнушения факторов оказывает значительно большее воздействие на организм в общем комплексе процесса самовнушения, чем сам по себе, вызванный каким-либо иным влиянием, например, физическим. Таким образом, при самовнушении по существу действует весь комплекс реакций, запускаемый формированием готовности организма (установкой) на то или иное действие и направленный в конечном счете на достижение преимущественно локального изменения. При достаточной подготовке занимающегося включение одного какого-либо компонента может служить также пусковым сигналом для включения всего комплекса необходимых реакций. Характер же течения самовнушенных изменений приобретает в определенной степени и те черты, которые свойственны «включающему» компоненту. Это, очевидно, является причиной того, что, нередко разбирая процесс самовнушенного воздействия на организм, все возникающие сдвиги относят не за счет процесса самовнушения вообще, а за счет одного компонента. Так было, например, с мышечным расслаблением — релаксацией, когда даже термин «релаксация» отождествлялся с термином «самовнушение» (кстати, явления мышечного расслабления сопутствуют, например, и гипнотическому внушению и даже в большей степени, чем самовнушению, но это ведь еще не говорит о том, что гипнотизация оказывает свое воздействие с помощью релаксации).

Часто употребляются равнозначно также понятия «самовнушение» и «аутогипноз», хотя между ними, несомненно, существует различие. Понятие «самовнушение» более широкое, так как под аутогипнозом в основном понимается особое сноподобное состояние, характеризующееся неподвижностью, отсутствием или понижением реакции на внешние раздражители и сопровождающееся самопогруженностью («самосозерцанием»), которая включает в основном пассивное наблюдение за

переживаниями, возникающими в этот период. Хотя для аутогипноза можно применять некоторые методы самовнушения, они используются лишь для достижения указанного состояния. При самовнушении же вызываемый особый аутогипнотический фон используется обычно для первоначальной реализации целенаправленных действий и впоследствии может быть необязателен. В период самовнушения аутогипнотический фон — это своеобразная сцена, на которой разыгрывается продуманное и направленное действие, единственным исполнителем которого является сам тренирующийся, готовивший, кстати, и саму сцену. Неподготовленная сцена или непродуманная подготовка, отсутствие уверенности в своих возможностях нарушает ход действия и не приводит к нужному результату. Как художник вначале грунтует холст и намечает общий план картины, потом начинает писать ее и, неоднократно изменяя в процессе работы свои первоначальные намерения, в конце концов добивается намеченной цели, так и при занятиях самовнушением вначале обучаются вызывать у себя самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления, а затем уже используют этот фон для реализации необходимых самовнушений.

Иногда в литературе можно встретить сообщения, в которых предполагается, что при самовнушении наблюдается ослабление волевой активности, и проводится аналогия с гипнотическим внушением. Исследования показывают, что на самом деле это совершенно не так. Действительно, при гипнотизации снижается волевая активность гипнотизируемого и преобладающее влияние начинают оказывать внушения, проводимые гипнотизатором. Он формирует нужную установку, им же вносятся и необходимые коррекции в реакции организма, хотя при этом нередко встречается определенное сопротивление со стороны гипнотизируемого. Кстати, проводимое внушение тем успешнее, чем более выражена специальная настроенность гипнотизируемого на гипнотизацию, т. е. и здесь играет важную роль своеобразное предварительное самовнушение. При самовнушении же занимающийся волевым усилием сам формирует у себя готовность организма к определенной реакции (а при необходимости и саму реакцию). Здесь ряд действий подчиняется единой цели. Все действия выполняются са-

мим субъектом по отношению к самому себе и при этом используются необходимые волевые усилия (волевое же действие — сознательный акт), чтобы настроить организм на такую деятельность, которая часто может и не соответствовать существующей ситуации. Причем по своему характеру самовнушенное воздействие, особенно на начальных стадиях обучения, относится к сложному волевому действию, направленному на достижение поставленной цели, и что будет использоваться в процессе его — представления или словесные формулы, или воображение определенной ситуации — уже не так важно, основное — это конечный результат с максимальным приближением к необходимому.

В общем же основные условия успешного самовнушения — это концентрация внимания на выполняемом действии при неоднократности повторения последнего (сознательное психическое самовоздействие). При этом происходит подготовка организма к действию в том направлении, что реальная ситуация (или состояние организма) менее значима, чем самовнушаемая. Для успешного самовнушения в конечном счете необходимо обеспечить хотя бы теоретическую реальность самовнушенного задания в данной ситуации. В одних случаях это удастся лучше, в других — хуже. Это связано еще и с тем, как формировался тот или иной процесс, на который необходимо воздействовать, в ходе филогенетического развития организма вообще. Например, легче обучиться регулировать сердечную деятельность в сторону ускорения, чем замедления и т. д.

* * *

Учитывая вышесказанное, можно отметить, что самовнушение — это сознательная психическая направленная саморегуляция, представляющая сложный волевой процесс, обеспечивающий целевое формирование готовности организма к определенному действию (реакции) и при необходимости его реализацию. Самовнушением человек обычно овладевает в процессе упражнений. Следует заметить, что обширная информация, используемая занимающимся в период самовнушения для необходимого воздействия на те или иные процессы организма, впоследствии обобщается, синтезируется, и в конце концов происходит ее своеобразное кодирование.

С этим и связано, например, соответствующее укорочение используемых формул и замена их отдельными символами в виде слов или действий: в частности, для вызывания состояния общего покоя и прекращения волнения или эмоционального напряжения — слово «спокоен» или расслабление мышц кисти, или плеч, или лица и т. п.

В процессе самовнушения возможно выделить определенные стадии (степени), которые были нами обозначены как легкая, средняя, глубокая, показывающие возможность в каждой из них оказать определенное воздействие на те или иные процессы организма. Наиболее выраженное влияние в начальном периоде обучения самовнушению можно получить, погрузив себя в глубокую (иногда среднюю) стадию. Здесь и более возможна опасность потери самоконтроля. Это может проявиться в определенных сновидных эпизодах, засыпании и т. д. В начальной стадии самовнушения преобладают элементы самобуждения, самоуготоваривания, самонастроенности. И хотя все это происходит на фоне спокойствия и мышечного расслабления, но это еще не активное направленное регулирование функций организма, которое возможно только после специальной подготовки в самовнушении и первоначально лишь в состоянии глубокого покоя и релаксации. Хотя, например, при лечебном самовнушении и в его начальной стадии можно постепенно влиять на отдельные болезненные нарушения.

Исходя из описанных соображений и экспериментально-теоретических данных, можно отметить, что при самовнушении в период формирования соответствующей готовности к реакции происходит определенная дезактуализация установки, не являющейся в данный момент нужной, отсюда и изменение психофизиологического состояния организма. В случае какого-либо болезненного расстройства дезактуализируется патологическая установка, возникшая в результате болезненного расстройства или сама вызвавшая то или иное нарушение и соответствующие психофизиологические сдвиги, являющиеся поддерживающим очагом для определенной болезненной установки. Дезактуализация же патологических установок и ликвидация расстройств, их провоцирующих и поддерживающих, является, по существу, основой всего принципа лечения, в том числе психотерапии вообще и лечебного самовнушения в частности.

Не идеализируя самовнушение, отметим, что оно рационально, входит в основном во все формы нашей деятельности и в той или иной степени оказывает воздействие на все функции нашего организма. Овладение самовнушением помогает при необходимости обеспечить в первую очередь направленную деятельность организма. Понимание механизма влияния самовнушения на организм в плане вышележащего дает возможность искать и строить соответствующие методы и использовать определенные пути для произвольного направленного дифференцированного влияния на процессы организма.

К ВОПРОСУ О ПРИКЛАДНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ САМОВНУШЕНИЯ

(клинико-практическое исследование)

В настоящее время возможности лечебного применения самовнушения рассматривает ряд отечественных и зарубежных работ.

Вопросы прикладного использования самовнушения у здоровых лиц в специальных исследованиях освещены недостаточно. Имеющиеся работы большей частью указывают лишь на возможность обучить с его помощью способности купировать эмоциональные вспышки, ситуационно обусловленные, корригировать некоторые нежелательные характерологические особенности или избавиться от имеющих дурных привычек. Только в последние годы наметилось расширение диапазона использования самовнушения у здоровых людей, в частности для повышения работоспособности или достижения лучшего результата в выполняемых действиях.

ЛЕЧЕБНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ САМОВНУШЕНИЯ

Научно-клиническое изучение возможности применять самовнушение с лечебной целью началось с середины XIX века в виде отдельных самонаблюдений, а затем и регулярных клинических исследований (В. М. Бехтерев, П. Э. Леви, О. Фогт, Г. Д. Неткачев и др.).

Несмотря на большое количество существовавших в начале XX в. способов самовнушения и их прикладное применение, систематическое клинико-практическое изучение самовнушения и его лечебных возможностей на-

чалось с 30-х годов XX века и связано в первую очередь с работами И. Шульца, а также и Э. Джекобсона. Причем в плане лечебного воздействия в прогрессивной релаксации самовнушение в сочетании с определенными физическими упражнениями направлено в основном на выработку умения произвольно вызывать общее и дифференцированное расслабление мышц тела, а затем и ослабление или ликвидацию беспокоящего болезненного нарушения (например, эмоциональную напряженность, явления эзофагоспазма и т. д.). В более выгодном положении находится АТ, где расслабление мышц тела играет вспомогательную роль, а основное внимание направлено на выработку способности к реализации самовнушений, могущих оказать необходимое направленное терапевтическое воздействие.

Применяются также и методы, в которых самовнушение активно сочетается с мышечным расслаблением и гипнотическим внушением (515, 478, 479, 529—531, 481 и др.). В ряде случаев используются и отдельные способы Йоги (446, 492, 514, 522, 546, 547 и др.) и Цен (437).

В настоящее время методы самовнушения широко распространены за рубежом, причем имеется ряд клинических учреждений, где самовнушение стало основным методом используемой терапии (508, 519, 520, 437, 256, 497, 169, 476 и др.).

В СССР также началось более активное применение самовнушения в терапевтических целях. Первоначальное клинко-практическое использование его проводилось в клиниках А. М. Свядоша (А. М. Свядош, А. С. Ромен), Н. В. Иванова, И. З. Вельвовского, в научно-исследовательских и лечебных учреждениях Харькова (К. И. Миrowsкий, А. Н. Шогам, И. М. Перекрестов и др.), Москвы (М. С. Лебединский, Т. Л. Бортник, Б. М. Сегал и др.), Ленинграда (В. Н. Мясисев, Г. С. Беляев, С. С. Либих, А. А. Мажбиц и др.), Запорожья (Я. Р. Гасуль). При этом в основном применялись АТ и ее модификации, а также мотивированное самовнушение по В. М. Бехтереву и в дальнейшей разработке Н. В. Иванова. В некоторых случаях использовались элементы прогрессивной релаксации по Э. Джекобсону, самовнушения П. Леви, Э. Куэ, Ш. Бодуэна.

Целесообразно отметить, что в распространении

методов самовнушения немаловажную роль сыграло и некоторое их преимущество перед таким сильнодействующим средством терапии, как гипнотическое внушение. Известно, что путем гипнотизации можно вызвать различные изменения в организме человека, но успешно воздействовать на вегетативные функции удастся лишь у незначительного числа (10%) загипнотизированных (352, 400). Сама процедура гипнотического внушения требует от врача специальных навыков и определенных условий, это затрудняет ее проведение. Недостатком является и то, что больной остается пассивным в процессе лечения. Самовнушение же представляет такой способ, который, сохраняя эффективность гипнотического воздействия (о чем свидетельствуют специальные исследования), лишен основных его недостатков. Кроме того, методы самовнушения не требуют для своего проведения особых условий, обычно они достаточно доступны и практичны в лечебном использовании, а главное — обеспечивают активное участие больного в противодействии беспокоящему болезненному расстройству. Самовнушение способствует и более успешной гипнотизации (478, 352, 323, 266, 203 и др.), снимая внутреннее беспокойство и тревожное ожидание перед предстоящей процедурой. Конечно, не следует делать заключение, что самовнушение может вытеснить гипнотическое внушение в лечебной практике. Существуют болезненные нарушения, где наиболее действенным видом терапии оказывается гипнотизация. В ряде же случаев выраженный лечебный эффект может быть получен лишь при сочетанном применении ауто- и гетеросуггестивного воздействия (с преобладанием одного из них, по показаниям).

Необходимо отметить, что в связи с особенностями влияния самовнушения на организм человека его терапевтическое применение первоначально беспрочно расширялось, в последнее же время вследствие определенных экспериментально-клинических исследований здесь стали намечаться и примерные границы. Одновременно произошла некоторая профилизация употребляемых методик и определились отдельные пути для более успешного использования самовнушения.

Рассмотрим ряд имеющихся непосредственно клинико-практических данных и некоторые общие положения о применении самовнушения в лечебных целях.

Разбирая возможности лечебного воздействия самовнушения, в первую очередь отметим, что даже одно лишь самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления опосредствует уменьшению определенного эмоционального напряжения, являющегося обычно постоянным спутником каждого болезненного нарушения. Эта важная особенность самовнушения широко используется в терапевтических целях, например, чтобы устранить или ослабить эмоциональную напряженность, тревогу, беспокойство, чувство страха (519, 471, 508, 169, 475, 476, 463, 353, 323, 332, 360—362, 366, 265, 55 и др.).

Активно применяется самовнушение в терапии невротических состояний, в том числе и возникающих при различных органических заболеваниях, и неврозов (519, 504, 256, 496, 513, 169, 473—476, 539, 540, 437, 467, 469, 480, 498, 185, 88, 140, 145, 146, 352, 353, 323, 360—362, 198, 384, 32, 82, 83, 85, 223, 55, 91, 94, 301, 240—243, 224, 266, 245, 246, 282, 284, 226, 80, 302, 265 и др.).

Используется самовнушение также и при лечении навязчивых действий и фобий (519, 513, 169, 476, 140, 145, 146, 352, 353, 323, 360—362, 82, 83, 55, 384, 266, 245, 246, 302, 265 и др.). При этом, как показали наши наблюдения, хорошо помогают самовнушения, направленные на выработку безразличия к болезненному действию, на устранение эмоциональной напряженности, тревоги и подавление нежелательных сопутствующих вегетативных сдвигов (например, гиперемии лица при эреитрофобии).

Известны положительные результаты применения самовнушения в процессе лечения психогенной и соматической депрессии (519, 256, 437, 352, 367 и др.). Хороший эффект в ряде случаев при аналогичных расстройствах, а также при циклотимических нарушениях был получен и нами.

Имеются данные о применимости самовнушения в терапии больных, страдающих патологическим развитием личности (256, 169, 476, 361, 362, 384, 82, 55 и др.).

Прежде чем перейти к дальнейшему изложению лечебного использования самовнушения, отметим, что сведения об его эффективности нередко бывают различными, в частности, в отношении психопатий, навязчивых состояний, истерии. По мнению одних авторов, самовнушение мало подходит для лечения истерических наруше-

ний (169, 476, 266, 245, 246), навязчивых состояний (245), психопатий (467, 245), другие считают целесообразным его использовать при указанных расстройствах. Несомненно, что в ряде случаев при сообщении о результатах проведенного лечения не всегда сопоставлялись полученные данные с тяжестью имеющихся заболеваний. Это вносило определенную разноречивость в сведения о наблюдаемом терапевтическом эффекте. Необходимо указать, что особо важное значение для положительного лечебного действия имеет определенный методологический подход к соответствующему применению способов самовнушения, о чем свидетельствуют полученные как нами, так и другими исследователями данные. Примером этому могут служить работы (82, 83, 55, 384 и др.), показавшие, что активное использование самовнушения в общем комплексе терапии описанных болезненных изменений дает хорошие результаты.

Широкое распространение получило включение самовнушения в лечение расстройств речи (519, 499, 480, 265, 85, 82, 84, 83, 240, 423, 34 и др.). Как показали наши наблюдения, здесь большое значение приобретают самовнушения, направленные как на уменьшение эмоционального напряжения, тревоги, страха, возникающих в связи с предстоящим разговором или определенной обстановкой, так и на освоение непосредственно техники речи, налаживание ритма дыхания, избавление от сопутствующих спастических расстройств.

Хорошие результаты были получены при лечении самовнушением дурных привычек (519 и др.). По нашим данным, это особенно эффективно в юношеском возрасте.

Описывается использование самовнушения и для терапии хронического алкоголизма (519, 513, 141, 131, 32, 82, 83 и др.), лечения никотинизма (519, 496, 497, 169, 476 и др.), наркомании и дипсомании (519 и др.). Мы также получали хороший результат в аналогичных случаях. Следует отметить, что самовнушением можно было купировать дисфорические состояния у алкоголиков, наркоманов (даже если они были психопатическими личностями либо травматиками) и при псевдоабстинентных кризах (361, 362).

Описывается возможное применение самовнушения при эпилепсии (437). Сообщалось об обучении больных

«аутогенно» предупреждать свои эпилептические пароксизмы (82).

При шизофрении самовнушение было направлено, в частности, на то, чтобы получить улучшение реадaptации больных в период становления ремиссии (17, 519, 437, 83 и др.). Положительные данные отмечены и нами.

Хорошие результаты наблюдались при применении самовнушения в сексологической практике, в частности при лечении явлений импотенции у мужчин (519, 496, 323, 331, 205, 83 и др.), половой холодности и вагинизма у женщин (205 и др.), мастурбации (519, 499, 83 и др.), половых извращений (519, 83 и др.). Проведенные нами наблюдения показали, что действием самовнушения возможно не только удалять нежелательные эмоциональные компоненты (тревожное ожидание, неуверенность, страх, отрицательное отношение к партнеру и пр.), но и научиться вызывать положительную эмоциональную настроенность и функционально-соматические изменения (например, ускорить или задержать эякуляцию у мужчин, передвинуть по времени проявление оргазма у женщин, чтобы ликвидировать дисгармонические сдвиги, усилить эрекцию, снять явления вагинизма и т. д.).

С успехом используется самовнушение и в терапии ночного недержания мочи (499, 496, 169, 476, 540, 480 и др.). В этих случаях обычно рекомендовалось вызывать ощущение тепла в нижней части живота или внушать себе прерывание сна, когда появится позыв на мочеиспускание. Хорошие результаты получены и при недержании кала или задержке мочи (540), болезненном мочеиспускании (240 и др.). Наши данные в отношении лечения указанных нарушений тоже положительные, причем в случае ночного недержания мочи наиболее эффективным может оказаться самовнушение прохлады в нижней части живота (и соответствующего представления о невозможности мочиться в постель). Это давало улучшение даже тогда, когда не помогала ни лекарственная, ни физиотерапевтическая, ни иная суггестивная терапия, а самовнушенное ощущение тепла вызывало ухудшение. В плане изложенного нами был получен, например, эффект у больного, который страдал данным расстройством в течение 16 лет и неоднократно лечился (323).

Самовнушенное состояние покоя, мышечного расслабления и отдыха (нередко в сочетании с воображе-

нием соответствующих сюжетных картин) оказывает хорошее действие при бессоннице (519, 508, 471, 540, 513, 169, 475, 476, 496, 353, 323, 361, 240, 266, 245, 55, 265, 203, 301, 284 а, 80, 302 и др.). Как показали наши наблюдения, нельзя первоначально начинать внушать себе сон, так как это нередко вызывает отрицательную реакцию. Самовнушения, содержащие указания о необходимости заснуть, могут проводить в основном те, кто хорошо овладел специальной техникой.

В связи со способностью самовнушения изменять мышечный и сосудистый тонус оно нашло успешное применение и при гипертонии (519, 471, 256, 496, 169, 475, 476, 82, 266, 245, 301, 284 а, 83 и др.). Положительные результаты были получены и в нашей практике.

Естественно, что проводились попытки использовать самовнушение при гипотонии. Затруднение заключалось в том, что самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления способствовало понижению давления, поэтому некоторые авторы считали, что здесь самовнушение не подходит, и советовали применять групповую гимнастику (169, 476 и др.). Был рекомендован ряд способов, помогающих в какой-то степени воздействовать на гипотонические явления. Например, К. И. Мировский (240, 245, 246, 301) и А. Н. Шогам (246, 301) предложили определенное гимнастическое упражнение, для выполнения которого больным предлагалось вызвать у себя состояние покоя и расслабления, а затем, представив, что принимают освежающий душ, напрячься, мгновенно встать и, рывком выбросив обе руки вверх, сделать быстро глубокий вдох и выдох. Как сообщает К. И. Мировский (240), благодаря такому упражнению удавалось часто после первого сеанса значительно повысить показатели артериального давления. Считаем целесообразным указать, что данное упражнение необходимо применять с большой осторожностью, о чем авторы не сообщают. Оно может вызвать нежелательные вазомоторные сдвиги и общее ухудшение самочувствия занимающегося иногда с потерей сознания в связи с мгновенным переходом из расслабленного состояния в положение стоя, резким движением рук и глубоким дыханием.

В процессе изучения самовнушения, выявив, в частности, возможность вызвать с его помощью значительное мышечное напряжение, сопровождавшееся и повыше-

нием артериального давления (323, 324), мы с 1959 г. применяли для повышения артериального давления самовнушение своеобразного перемежающегося мышечного напряжения, периодически сочетая его с воображением постепенного погружения в прохладную воду. Давление стойко повышалось без каких-либо побочных осложнений. В ряде случаев с успехом использовалось также сочетание самовнушения с отдельными упражнениями Йоги.

Способность воздействовать самовнушением на мышечный и сосудистый тонус, устанавливая заданный ритм дыхания действительно применяется при лечении бронхиальной астмы (519, 508, 513, 437, 169, 475, 476, 496 и др.). Хорошие результаты были получены и при спазме (519, 513, 437, 353 и др.), эзофагоспазме (519, 471 и др.). Положительные данные при указанных расстройствах отмечались и нами.

Успешно может быть применено самовнушение и при облитерирующем эндартериите (519, 437, 496 и др.). Наши наблюдения также свидетельствуют о хорошем терапевтическом эффекте при этом. Здесь особое внимание должно быть уделено обучению способности вызывать у себя как локальное расслабление мышц, так и изменение температуры (первоначально — лишь повышение). Положительный результат может быть получен и в случае значительных болезненных нарушений. Так, в одном нашем наблюдении (340) больной страдал облитерирующим эндартериитом в течение 7 лет. Превалировали жалобы на неприятные ощущения и чувство онемения в нижних конечностях как при ходьбе, так и в покое, быструю утомляемость при длительной ходьбе или стоянии, повышенную зябкость ног и пр. Неоднократное лечение внутривенным введением никотиновой кислоты в нарастающих дозах, пахикарпином, ангиотрофином, санаторно-курортное лечение (в Мацесте) к существенному улучшению не привели. При осмотре — стопы бледные, холодные на ощупь, пульс, особенно на правой, прощупывается с трудом, осциллографический индекс значительно понижен. В процессе занятий самовнушением наступило стойкое, длительное улучшение, благодаря чему стало возможным легко выполнять работу, связанную с длительной ходьбой или стоянием, неприятные ощущения исчезли, перестало беспокоить чувство

зябкости в ногах, осциллографический индекс выравнился к норме. Если иногда появлялись при напряженной работе беспокоящие ощущения в ногах, то они сразу легко снимались направленными самовнушениями. Впоследствии регулярные занятия прекратились, положительный катамнез в течение 5 лет.

Широко используется самовнушение и при различных нарушениях со стороны желудочно-кишечного тракта (519, 437, 496, 503, 504, 169, 475, 476, 55, 83, 302, 279 и др.), в частности при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, повышенной кислотности, гастритах, колитах, спастических явлениях со стороны желудка и кишечника, запорах, поносах, геморрое, дискинезиях желчных путей и т. д. Наши наблюдения тоже показали хорошие результаты при спастических явлениях в области желудка и кишечника, метеоризме, поносах, запорах, геморрое.

Широкое лечебное применение нашла способность самовнушения воздействовать на алгическую функцию. Благоприятные результаты были получены при головных болях и мигрени (519, 496, 169, 475, 476, 323, 362, 82, 55, 301, 284, 284 а, 80, 302 и др.). Наши наблюдения показали, что если хотя бы небольшое улучшение наступало от предварительного приема кофеина или применения тепла местно, то лучше внушать себе ощущение тепла; если же предварительно помогал местно холод, то внушать себе ощущение прохлады (323). Следует учитывать [на что указывает и И. Шульц (519)], что самовнушение выраженного ощущения тепла (или холода) в области лба может вызвать резкие вазомоторные сдвиги с возможностью кровонезлияния.

Нередко используется самовнушение и для купирования алгических нарушений неврологического характера (519, 169, 475, 476, 496, 284, 284 а, 80, 83 и др.). Нами успешно рекомендовалось применять самовнушение для подавления болевых ощущений, возникающих в период бытовых травм, а также неоднократно использовалось самовнушенное обезболивание и при некоторых оперативных вмешательствах. Положительные результаты мы получили и в некоторых наблюдениях, при алгических проявлениях почечно-каменной и печеночной колики, при цисталгиях.

Самовнушение активно включается и в общий комп-

лекса профилактики болей при родах (83, 519, 508, 437, 469 и др.), применяется в гинекологической практике при лечении болезненных менструаций (519, 437, 205 и др.) и воспалительных процессов (83). Хорошие результаты показали и наши отдельные наблюдения при использовании самовнушения для предупреждения преждевременных родов или выкидыша, а также с целью изменить, например, менструальный цикл: передвинуть по времени или укоротить.

Имеются положительные сообщения о применении самовнушения в дерматологической практике, например при лечении фурункулеза, бородавок, при зуде в области половых органов или ануса (519) и т. д. В последнем случае стойкий хороший результат может быть получен при внушении себе ощущения прохлады в зудящей области. Наши наблюдения также свидетельствуют о хороших результатах применения самовнушения в указанных нарушениях, причем в отдельных случаях удавалось научить больных купировать зуд, который с трудом или вовсе не поддавался лекарственному и иному лечению. Например, возможно было снять сильнейший зуд, являвшийся симптоматическим проявлением лимфогранулематоза, причинявший большие страдания больной и не прекращавшийся лекарственными средствами и гетеросуггестивной терапией. Хорошо подготовленные лица обычно легко снимали зуд, внушая себе нечувствительность к нему.

Особо следует остановиться на использовании самовнушения при различных сердечно-сосудистых нарушениях. Особенно широко оно применяется при стенокардических явлениях (519, 508, 437, 504, 496, 169, 475, 476, 352, 353, 323, 360—362, 32, 34, 83, 55, 245, 301, 284 а, 80 и др.). В ряде случаев самовнушение использовалось и при посленфарктных состояниях (519, 508, 490, 353). Имеются данные некоторых наблюдений о возможности его применения при тяжелых органических поражениях сердца, в частности инфекционной этиологии (519, 437, 496, 504, 540 и др.).

Использование самовнушения для уменьшения или снятия болевой чувствительности должно проводиться осторожно и под контролем врача. Это важно во всех случаях и особенно при сердечно-сосудистых нарушениях, так как отсутствие или ослабление болевых ощу-

щений может привести в дальнейшем к недооценке тяжести своего состояния. Возможно, это заставило отдельных авторов впоследствии пересмотреть некоторые свои прежние рекомендации о применимости самовнушения, например, при стенокардии (256).

Терапевтический эффект отмечен при употреблении самовнушения в общем комплексе лечения ряда психических и соматических изменений при климактерических нарушениях и старении (519, 83, 225 и др.).

Самовнушение используется и в процессе терапии неврологических нарушений как функционального, так и органического генеза (519, 508, 437, 245, 301, 284, 300, 302, 82, 223, 55, 265, 279 и др.), а также травматической болезни головного мозга, где можно было воздействовать и на эмоциональный фон, и на вегетативные реакции (361, 245, 301, 284 а, 82 и др.).

Имеются данные о терапевтическом применении самовнушения в офтальмологии (437), в частности при лечении косоглазия, глаукомы (519) и пр.

Приводятся сообщения об использовании самовнушения в профилактике метеотропных реакций у больных церебральным атеросклерозом (83), для повышения устойчивости к некоторым болезнетворным (в том числе и инфекционным) агентам (519). Наши данные также показали возможность использования самовнушения в указанных целях и при вышеописанных нарушениях.

Х. Клейнзорге, Г. Клумбис (169, 476) рекомендуют включать самовнушение в санаторное лечение туберкулеза. С аналогичной целью это проводилось и в общем комплексе психотерапии (300).

Применяется самовнушение при аллергических заболеваниях (169, 476, 437), что использовалось и нами.

С помощью самовнушения можно было оказать воздействие и на обменные процессы в организме человека (519, 540 и др.), но употребление некоторых упражнений при этом должно проводиться с большой осторожностью и под тщательным контролем врача. Например, как сообщает И. Шульц (519), больная, страдавшая чрезмерным ожирением и не получавшая улучшения от различных видов терапии, в том числе и гормональной, очень быстро похудела, применяя самовнушение тепла в области щитовидной железы. Использование самовнушения с целью вызвать понижение или повышение общего веса

у наших занимающихся также дало положительные результаты. При этом по необходимости проводилось и его сочетание с отдельными упражнениями Йоги.

Хорошие результаты наблюдались при применении самовнушения у лиц, страдающих несахарным диабетом, когда, внушая себе, в частности, ощущение тепла в области лба, возможно было значительно уменьшить количество выпиваемой жидкости (540), при гипертернозе (437, 169, 476).

Широко внедряется самовнушение в лечебных целях и у детей, например при почном недержании мочи, вредных привычках, онанизме, нарушениях сна, дизэнцефальном синдроме, спазматических расстройствах, заикании и т. д. (499, 480, 496, 467, 83, 265 и др.). Время начала возможного применения самовнушения в зависимости от возраста по разным авторам колеблется, но незначительно. Так М. Oles (499), R. Kummer (480) рекомендуют начинать обучение с 10 лет, Д. Мюллер-Гегеманн (496) — с 9—10 лет, L. Hohenauer (467) — с 7—8 лет. Это связано с тем, что до 7 лет детям трудно сосредоточиться на выполнении соответствующего задания, а в некоторых случаях появляется еще и элемент боязни. Сразу после 14 лет самовнушение применять не советуют в связи с пубертатным периодом и чрезмерно критическим отношением в это время к любым рекомендациям извне. Наши данные в основном согласуются с изложенными, при этом можно отметить, что нежелательно рекомендовать детям самовнушение чувства тяжести, так как это нередко способствует возникновению у них неприятных ощущений.

В процессе лечебного использования самовнушение может применяться как индивидуально, так и в коллективных занятиях (519, 539, 542, 256, 496, 169, 475, 476, 323, 331, 240, 266, 245, 300, 301, 265, 302, 203, 82, 83, 55, 284, 284 а и др.). Часто самовнушение применяется в сочетании с другими методами, например с гетеросуггестивным воздействием, в том числе и гипнотическим внушением (478, 497, 169, 475, 476, 481, 33, 34, 55, 82, 83, 91, 94, 301, 229, 265, 302, 240, 266, 284, 284 а и др.), с лекарственными препаратами (169, 476, 55, 240, 246, 82 и др.). В некоторых случаях занятия проводились в сопровождении музыки (535, 169, 475, 476, 240, 82 и др.) или с помощью предварительной записи задания врача

на магнитофон (540, 169, 476, 82, 32, 55, 240 и др.). Широко используется сочетание самовнушения и со своеобразными функциональными тренировками, специально подобранными соответственно тому или иному болезненному расстройству (519, 539, 146, 83, 55, 32 и др.). Применялось все это при необходимости и нами.

Экспериментально-клинические данные показали, что самовнушение в лечебной практике имеет не только терапевтическое, но и определенное дифференциально-диагностическое значение (519, 497, 169, 475, 476, 246, 426 и др.), причем иногда возможно установить не только наличие скрытых психических нарушений (например, шизофрении), но и имеющихся органических изменений (519, 497). В процессе лечебного использования самовнушения нами также была отмечена такая его особенность. Все это требует тщательного врачебного контроля и обязательного ведения больными дневника, а также письменных самоотчетов о переживаниях в период занятий в коллективе и под наблюдением руководителя, который должен регулярно проверять и анализировать их.

Мы не ставили перед собой задачу осветить все сферы возможного лечебного применения самовнушения, тем не менее приведенные данные наглядно показывают, как широко оно может употребляться для лечения. Ниже остановимся на некоторых общих положениях.

* * *

Проведенные исследования и сделанные наблюдения показывают, что наиболее эффективное лечебное воздействие самовнушением можно оказать, учитывая диапазон и глубину его влияния на организм человека. Методика обучения должна строиться так, чтобы еще на первых этапах больной мог в определенной степени воздействовать на беспокоящее его расстройство. Целесообразно начинать учить пациента умению внушать себе состояние покоя и мышечного расслабления. Это будет уменьшать имеющуюся при любом заболевании эмоциональную напряженность и способствовать созданию определенного фона для последующей реализации необходимых самовнушений.

Используемые нами принципы построения формул самовнушения описаны выше. Аналогично составляются

лечебные самовнушения. Для получения терапевтического результата при нужности также применяются элементы представления (воображения) и целесообразной мотивировки (содержание формул не должно вызывать протеста у занимающихся). Основное внимание уделяется непосредственному воздействию на болезненное нарушение. Так, если преобладающим расстройством являются эмоциональная напряженность, тревога и беспокойство психогенного генеза, то обычно рекомендуется включать в самовнушение формулу «Спокоен, совершенно спокоен... ко всему отношусь спокойно... на все реагирую спокойно...» Подготовленным лицам перед каким-либо волнующим событием можно вызвать у себя, например, одно лишь расслабление мышц плечевого пояса (для чего одновременно со вдохом приподнять плечи, а на выдохе быстро свободно опустить и расслабить их) или же сжать и расслабить, сочетая с дыханием, пальцы рук и произнести мысленно несколько раз (и в первом и во втором случаях — на выдохе): «Спокойствие...» Если тревога и страх связаны с определенной обстановкой или работой, что затрудняет выполнение необходимых действий, следует в состоянии самовнушенных покоя и релаксации воображать волнующую ситуацию, внушая себе спокойствие и благоразумность поступков. Такое своеобразное переживание психотравмирующей обстановки создает определенную подготовку для последующего пребывания в ней и без специальных самовнушений, т. е. нужно дезактуализировать отрицательно действующую установку.

Таким же образом целесообразно проводить и лечение фобий, где при необходимости следует воздействовать непосредственно на сопутствующие вегетативные нарушения. Например, при эреитрофобии (боязни покраснения) для прекращения гиперемии лица можно использовать самовнушение «Лицо прохладное... кровь уходит в ноги...»

При навязчивых действиях самовнушение должно быть направлено на выработку безразличного отношения к ним. Это приводит к тому, что они блекнут, теряют свою актуальность и впоследствии могут исчезнуть.

При неврозах внутренних органов или их органических нарушениях желательнее проводить самовнушения, затрагивающие непосредственно расстроенную функцию.

Например, при явлениях тахикардии можно использовать формулу «Грудь приятно теплая... сердце бьется спокойно, ровно...», а при болевых ощущениях добавлять «Неприятные ощущения не привлекают внимания...».

Соответствующие самовнушения должны выполняться под специальным врачебным контролем, это особенно важно в свете экспериментальных и клинических данных о возможности влияния самовнушения на те или иные процессы в организме. Так, например, Р. Polzien (437, 496, 504) показал, что самовнушение ощущения тяжести вызывало улучшение ЭКГ даже при пороках сердца. Х. Клейнзорге, Г. Клумбис (169, 475, 476) установили, что даже жизнерадостное содержание формул может улучшить коронарное кровообращение, самовнушение тепла в левой руке тоже улучшает его и соответствующе изменяет при этом ЭКГ. Т. Л. Бортник (55) отмечала, что самовнушение тяжести у больных лиц увеличивает частоту сердечных сокращений и дыхания.

В процессе занятий следует постоянно помнить, что необходимы осторожность, определенный клинико-физиологический подход к подбору формул и осуществлению направленного лечебного самовнушения и соответствующий контроль. Не исключена возможность, что внушение себе одного ощущения вызовет другое действие, возможно, даже противоположное, как, например, отмечалось нами при исследовании температуры кожи.

Больным не рекомендуется внушать себе резкие изменения той или иной функции. Например, в одном из наших специальных экспериментов врач, ни разу в прошлом не страдавший сердечными нарушениями и хорошо владевший самовнушением, с целью выявить некоторые особенности его действия на организм добровольно внушил себе быстрое и резкое замедление ритма сердцебиения. У него развился тяжелый приступ стенокардии с изменениями на ЭКГ и выраженным болевым синдромом, который не удавалось снять лекарственными средствами. Потом он самостоятельно прекратил самовнушением болевые ощущения, восстановил ритм сердца и показатели ЭКГ. В другом случае студент-медик в порядке самостоятельного аутоэксперимента тоже пытался резко замедлить ритм сердцебиения до нескольких ударов в минуту, в связи с чем возникли общая слабость и обморочное состояние. Подобные факты пока-

зывают необходимость строго контролировать обучение способности произвольно влиять на организм, в частности на сердечно-сосудистую систему.

Остановимся еще на ряде моментов, связанных в основном с построением специальных формул.

Так, при логоневрозах (заикании) основное внимание следует уделять овладению способностью снимать эмоциональную напряженность и вызывать у себя расслабление мышц области лица, шеи, плечевого пояса с одновременным самовнушением ощущения легкого тепла в них. Основой может служить формула «Я спокоен... уверен в действиях... Моя речь свободная, льется сама...».

Если в болезненном нарушении ведущим являются спастические расстройства, следует внушать себе состояние покоя и мышечного расслабления и легкое ощущение общего тепла. Затем акцентировать самовнушение на локальном (соответственно той или иной части тела) усилении ощущений расслабления и тепла.

Например, при бронхиальной астме в период самовнушения важно научиться вызывать расслабление области грудной клетки, плечевого пояса, шеи, при этом ритм и амплитуду дыхательных движений следует установить соответственно проводимому себе внушению. Можно использовать следующую формулу: «Лицо и верхняя часть шеи приятно прохладны, трахея, бронхи, легкие приятно теплые... Я дышу совершенно спокойно... вдох и выдох идут без напряжения и задержки, совсем свободно, автоматически...» Ведущая часть формулы произносится на выдохе, который слегка удлинен в сравнении со вдохом.

При эзофагоспазме проводят самовнушенное расслабление мышц шеи и плечевого пояса с одновременным внушением себе ощущения тепла в области пищевода. При хорошей подготовке самовнушение можно проводить непосредственно перед едой.

В случае спастических нарушений со стороны желудка или кишечника следует на фоне самовнушенного состояния общего покоя и мышечного расслабления внушать себе ощущение приятного тепла в области живота, несколько увеличивая при этом диафрагмальное дыхание. При запорах основное внимание направляется на самовнушение ощущений тепла и тяжести в нижней части живота и анусе. При занятиях в положении по-

лулежа или лежа можно держать ладони сцепленными на области живота. При геморрое упражнение лучше проводить лежа, внушая себе ощущение тепла в области прямой кишки и ануса, в отдельных случаях помогает самовнушение ощущения прохлады в области ануса.

В процессе лечения гипертонической болезни вначале внушается состояние покоя — отдыха и общего мышечного расслабления, в последующем — ощущение приятной теплоты во всем теле.

При облитерирующем эндартериите на фоне самовнушенных общего покоя и мышечного расслабления следует внушать себе локальное расслабление и ощущение тепла в области стоп: «Ноги расслабленные, теплые... Стопы теплые... теплые... все время приятно теплые...». Впоследствии, по необходимости, ощущение тепла можно вызывать и во время ходьбы, работы.

При астенических состояниях рекомендуется периодически (2—3 раза в день) погружаться в состояние самовнушенного покоя — отдыха с последующим внушением себе бодрого самочувствия.

Во время лечения хронического алкоголизма главное внимание (как и при никотинизме, вредных привычках, наркоманиях) следует уделять лечебной мотивировке формул самовнушения, осторожно используя в них указание на отвращение. Лучше, чтобы превалировал элемент спокойного отношения, безразличия к алкоголю (так как трудно в короткий срок активизировать у себя стабильное отвращение к действию или привычке, которые в течение ряда лет были приятными). Например: «Я спокоен, всегда спокоен... алкоголь безразличен... Знаю, что не пью, не тянет и никто не уговорит меня выпить ни при каких обстоятельствах, ни при каком настроении — плохом или хорошем... алкоголь мне будет постоянно совершенно безразличен...»

Аналогично самовнушение и при никотинизме: «Папиросы мне будут безразличны... безразличны...»

Особого внимания заслуживает возможность применения самовнушения при истерии. Если экспериментальные исследования самовнушения помогают понять патогенетические механизмы возникновения, например, целого ряда истерических и ипохондрических нарушений, то лечебное самовнушение при истерических расстройствах не всегда дает желаемый результат. При

внутреннем сопротивлении лечению, там, где элементы «условной приятности или желательности» болезненного симптома, как это обычно бывает при истерии, не преодолены, неэффективно и самовнушение. Ведь его действительность, по существу, зависит от активного участия занимающегося, от степени его заинтересованности в достижении необходимого результата. При истерии самовнушение вызывает эффект, когда удастся устранить психотравмирующую ситуацию или изменить к ней отношение больного, или внушить ему, что данный метод может помочь. Однако тогда обычно удается достигнуть устранения истерического симптома и от применения любой суггестивной процедуры, и самовнушение фактически не должно как будто бы оказывать тут специфического воздействия. Здесь приобретает особое значение комплексное лечение, где самовнушение может помочь уменьшить или устранить различные невротические проявления, а также в определенной мере активизировать личность больных, улучшить возможности их бытовой адаптации. Если же впоследствии наступит декомпенсация, то самовнушение будет способствовать быстрому восстановительному периоду.

Применение самовнушения, особенно для лечебных целей, встречает трудности у лиц тревожно-мнительного характера. Поэтому здесь необходима предварительная подготовка занимающегося (больного), формирование у него с учетом образования и интеллектуального уровня убеждения о возможности научиться самостоятельно воздействовать на беспокоящее расстройство. При этом важно наглядно отмечать достигнутые результаты. Показательной может быть демонстрация влияния на кожную температуру, так как уже в начале занятий самовнушением при овладении способностью лишь к мышечному расслаблению может наступить изменение (повышение) температуры кожи под влиянием одной только релаксации. Это в определенной степени убеждает занимающегося в возможности влиять на свой организм и, в частности, на имеющиеся болезненные нарушения. Можно максимально исключить преждевременное прекращение занятий самовнушением тренирующимися, если создать у них заинтересованность в выполнении получаемых заданий и научить воздействовать на беспокоящее расстройство, что и проводилось нами на прак-

тике. Возможно ориентироваться и на свособразные психические феномены, возникающие в период самовнушения, но учитывая характер их проявления применительно к тому или иному заболеванию (например, при истерии), что может иметь и определенное диагностическое значение.

Необходимо принимать во внимание, что при различных расстройствах, особенно если у больного имеются элементы повышенной психосоматической переключаемости, по-разному может проявляться и его способность вызывать самовнушением те или иные сдвиги в организме. Например, при сосудистых нарушениях легче (в период занятий самовнушением) возникает изменение температуры кожи. Это нередко вводит в заблуждение при суждении об эффективности лечебного действия самовнушения. Дело в том, что способность повышать температуру кожи в первую очередь отражает не возможность проводить необходимое направленное самовнушение, а умение вызывать у себя состояние покоя и мышечного расслабления. Указанное же состояние оказывает положительное действие в основном при явлениях эмоциональной напряженности, тревоги, беспокойства, в определенной степени уменьшая их. В большинстве случаев этого недостаточно для лечебного воздействия, возникает необходимость использовать самовнушения, направленные на имеющуюся расстроенную функцию, для чего нужна еще специальная подготовка, лишь после которой можно судить о реальной действительности самовнушения применительно к тем или иным обстоятельствам. К сожалению, это в ряде случаев не учитывается, поэтому появляются иногда необоснованные сообщения о «недейственности» самовнушения.

Если у здоровых лиц не следует активизировать самовнушение за счет лекарственных средств или гетеросуггестивного влияния, в частности гипнотизации, то в период лечебного воздействия тактика врача может быть несколько иная. Как отмечалось выше, в некоторых случаях, например, для смягчения беспокоящего болезненного расстройства, если оно мешает сосредоточиться, можно применять самовнушение в сочетании с лекарственными препаратами, различными видами психотерапии. Можно использовать и некоторые лекарства, способные «потенцировать» действие самовнушения

(элиум и др.), особенно если затруднено внушение себе состояния покоя и релаксации из-за повышенной эмоциональной напряженности, тревоги, беспокойства и т. д. Следует помнить, что основная задача лечебного самовнушения — научить пациента активно противодействовать болезненному нарушению. Поэтому при первой возможности необходимо активизировать самостоятельное применение самовнушения самим больным, максимально уменьшая действие сочетанного средства. В процессе практического использования самовнушения целесообразно проводить как индивидуальные, так и коллективные занятия, при затруднительном усвоении упражнений — лучше индивидуально.

В ряде случаев пытаются усиленно активизировать самовнушение за счет гипнотизации, но необходимо помнить, что гипнотическое внушение может оказать более слабое воздействие на организм и даже вызвать усиление болезненного расстройства. Например, А. Г. Павлов с сотрудниками (279), отмечая положительное влияние АТ на явления пирамидного пареза, выразившееся в уменьшении гиперрефлексии и спастичности мышц, указывали, что во время гипнотического внушения гиперрефлексия даже усиливалась. Таким образом, применяя самовнушение совместно с иным лечебным воздействием, нужно предусматривать и возможные отрицательные стороны такого сочетания.

Следует осторожно подбирать больных в группы для лечения самовнушением по типу так называемой «организотренировки». Внешне сходные, но этиологически различные симптомы могут в процессе занятий блекнуть, сглаживаться и этим как-то маскировать тяжесть реального состояния, а последующая недооценка его может привести и к осложнениям.

Имеется ряд нарушений, где в силу тяжести заболевания самовнушение не применимо. Это острые психотические расстройства (психомоторное возбуждение, негативизм и пр.) и соматические, где имеется помрачение сознания, или по жизненным показаниям в первую очередь необходима лекарственная или хирургическая помощь. Не употребляется самовнушение и в случае выраженной интеллектуальной недостаточности или патологического снижения волевой активности.

В связи с особенностями влияния самовнушения на

организм, необходимо, чтобы обучение проводилось только по назначению и под наблюдением врача, который сам им владеет и знаком с той областью, где намерен его применять (занимающимся же лицам следует вести специальный дневник и составлять самоотчеты). При использовании самовнушения в целях поддерживающей терапии, для реабилитации и реадaptации (например, при невротических состояниях, неврозах, некоторых соматических нарушениях) больным также необходимо регулярно посещать врача для контрольного обследования и получения соответствующего задания на будущее. Все это не только способствует более эффективному лечебному действию самовнушения, но и предупреждает возможные осложнения.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САМОВНУШЕНИЯ У ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ

В связи с возросшим интересом к проблеме самовнушения в последние годы стали появляться отдельные сообщения и некоторые научно-экспериментальные данные о его применении у здорового человека. Например, отмечается, что самовнушением можно уменьшить эмоциональное напряжение (519, 471, 508, 256, 466, 323, 333, 353, 360—362, 366, 216 и др.). Сообщается и об использовании самовнушения, в частности АТ, прогрессивной релаксации (508) и метода физических действий по К. С. Станиславскому (386) в целях подготовки актеров. Описывается применение самовнушения для активного отдыха здоровых людей (256, 466, 270 и др.). Приводятся сведения о возможности научить занимающихся засыпать и просыпаться в строго заданное время (519 и др.). Имеются сообщения об использовании самовнушения с целью улучшить процессы памяти (519, 315 и др.). Самовнушение входит и в общий комплекс мер по борьбе с засыпанием машинистов локомотивов (300).

В экспериментах установлено (Н. Wohlfarth, 519), что АТ усиливает сопротивляемость к инфекционным заболеваниям. Выполненные нами с 1957 г. отдельные специальные исследования показали возможность предотвратить самовнушением действие инфекционного агента. С учетом данных субъективного и объективного наблюдений, в частности с использованием ЭЭГ и некоторых психологических и биофизических методик нами

было также установлено, что самовнушение способно нейтрализовать влияние ряда сильнодействующих факторов, в том числе алкоголя, локальных раздражений монохроматического красного света, повышенных доз отдельных лекарственных средств (в частности нитроглицерина, амил-нитрита, фенамина, элениума, аминазина, трифтазина, валидола и пр.).

Особенно активно начинает использоваться самовнушение в спортивной практике, в плане психологической подготовки спортсменов (511, 433, 438, 6—8, 83, 270, 104, 105, 111, 112, 153, 298, 416 и др.), что еще опишем.

Выполненные экспериментальные исследования и проведенные наблюдения, в том числе и наши, дают определенный материал для суждения о возможном прикладном использовании самовнушения у здоровых людей. Так, в наших исследованиях лица, владеющие самовнушением, могли заснуть или проснуться в заданное время, внушать себе сновидение с заданным содержанием (а в отдельных случаях и направленное его развитие), дозировать длительность сна. При необходимости они регулярно применяли самовнушенное потружение в состоянии покоя и мышечного расслабления с целью вызвать с помощью специальных формул активный кратковременный форсированный отдых в период ночных дежурств и благодаря этому не только сохраняли, но и улучшали свою работоспособность. Аналогичные результаты получены нами и в процессе специальных многочасовых (8 часов и более) непрерывных экспериментов, когда, несмотря на длительные определенные психофизиологические нагрузки, показатели общей работоспособности испытуемых (в частности, время реакции, скорость восприятия и т. д.) под действием направленных самовнушений были в конце опыта лучше, чем в начале, в исходном состоянии. Наши занимающиеся способны были самовнушением улучшить свою «психологическую совместимость», повысить адаптационные свойства организма. Они нередко использовали самовнушенное изменение температуры для профилактики переохлаждения или перегревания [о возможной профилактике обморожений самовнушением тепла сообщалось также И. Шульцем (519)], при необходимости могли улучшить самовнушением способность к запоминанию и воспроизведению нужного материала. Например, в

исследованиях 1965—1966 гг. студенты после проведенной нами специальной подготовки неоднократно сообщали, что они применяют на зачетах и экзаменах самовнушение с целью направленной визуализации нужного им текста учебника («чтобы текст можно было читать...») или внушают себе четкое образное воспроизведение обстановки, в которой ранее происходил разбор необходимого экзаменационного материала. О некоторых случаях подобного воспоминания определенной ситуации с целью желаемой репродукции пишет И. Шульц (519).

Начатые еще с 1957 г. исследования позволили нам выдвинуть соображения о возможном применении самовнушения для психофизиологической подготовки космонавтов, на что впоследствии мы неоднократно указывали в наших работах (323, 333, 334), а также опубликованных вместе с А. М. Святошем (361, 366).

Подобных примеров и рекомендаций прикладного применения самовнушения у здоровых лиц (используемых и в нашей практике) можно привести много. Тем более, что на современном этапе развития технического прогресса в связи с изменением условий труда и быта к организму человека нередко предъявляются требования быстрой адаптации к необычным условиям внешней среды, сохранения работоспособности в сложной, непривычной обстановке и пр. Остановимся на некоторых наших соображениях и рекомендациях.

Самовнушение и сенсорная изоляция. Проблеме сенсорной изоляции посвящено значительное количество работ, разбирающих ее с различных точек зрения (21, 98, 179, 227, 228, 280, 412, 421, 427, 460 и др.).

Проведенные исследования показали, что «сенсорный голод» оказывает отрицательное воздействие даже на организм совершенно здоровых людей. Изменения в организме возникали и тогда, когда человек подвергался частичной сенсорной депривации, связанной, например, с исключением некоторых анализаторов, длительной гипокинезией, ограничением деятельности и пр. (221, 227, 280 и др.).

Для борьбы с нарушениями, развивающимися в условиях полной или частичной сенсорной изоляции, а также для возможности пребывания и сохранения работоспособности в определенной обстановке, способствующей проявлению указанных нарушений, используются и

разрабатываются разнообразные методы. Несомненно, что показанным будет и самовнушение.

Проведенные различными авторами (434, 452, 450, 437 и др.) и наши (322—324, 328, 334, 337) исследования показывают, что с помощью самовнушения можно создать искусственную «самодепривацию», когда внешние раздражители оказывают минимальное влияние или вообще заметно не действуют на организм человека. Возможно также, например, самовнушением безразличия или иной направленности прекратить или значительно понизить влияние определенных явлений. Положительный результат оказывает и самовнушенная направленность действий, создание «отвлекающего фона» и т. д. Все это, несомненно, может получить определенный практический выход в условиях сенсорной изоляции. При ней можно создать комплекс самовнушенных ситуаций или действий для купирования возможных нарушений со стороны организма, избавиться от беспокоящих психических явлений, вызвать при необходимости ощущение своего тела или отдельных его частей. Определенной самовнушенной тренировкой возможно поддерживать нужный уровень работоспособности (например, влиянием на мышечный, сосудистый тонус и пр.) и др. Проведенные нами с 1958 г. отдельные наблюдения над лицами, находившимися в условиях длительной гипоксизии или локального выключения некоторых анализаторов, или в обстановке ограниченной деятельности, подтвердили наши соображения и правомочность выдвигаемых рекомендаций по использованию самовнушения в данном случае.

Самовнушение и течение циклических процессов в организме человека. Изучение биологических ритмов и, в частности, течения циклических процессов в организме человека в настоящее время приобретает все более важное значение (4, 50, 68, 171, 227, 346, 464 и др.).

Даже быстрый переход из одного поясного времени в другое, например перелет самолетом, ведет к сдвигам в организме, проявляющимся в виде плохого самочувствия, усталости, ощущения разбитости, нарушения сна, отсутствия аппетита и пр.; адаптация происходит в течение 3 дней — 2 недель в зависимости от расстройства той или иной функции (238, 464 и др.).

Учитывая возможность влияния самовнушением на

организм человека, мы решили, что с его помощью можно воздействовать на течение циклических процессов, в частности на ритм сна — бодрствования, приема пищи, физиологических отправлений, а также на работоспособность. В связи с этим нами были проведены с 1965 г. специальные исследования.

У здоровых испытуемых, владевших самовнушением и ранее не работавших в ночных сменах, при перелете из одной зоны поясного времени в другую при разнице в 3 часа соответствующая перестройка занимала 4—5 суток и сопровождалась понижением работоспособности, возникновением чувства усталости, разбитости, нарушением ритма сна — бодрствования, приема пищи и физиологических отправлений. С помощью специальных самовнушений они смогли перейти на новый суточный ритм в течение первого дня: заснули и проснулись в нужное время и соответственно перестроили прием пищи, физиологические отправления, часы работы.

В другой серии исследований здоровым лицам, хорошо владевшим самовнушением, не участвовавшим ранее в аналогичных экспериментах и не работавшим в ночное время, было предложено на 3—5 дней сместить суточный ритм на 5—7 часов. Перестройка на новый и последующее возвращение на прежний суточный ритм были легко осуществлены в первый же день (333, 334, 364, 365).

В процессе дальнейшего изучения данного вопроса отдельные испытуемые, овладевшие техникой самовнушения, в порядке эксперимента в течение ряда дней (до недели) по нашему предложению переходили на 48-часовой режим жизни с 7—9-часовым периодом сна. Время бодрствования состояло из работы и отдыха, при этом работой считались учеба, служебные обязанности. Используя специальные самовнушения, испытуемые без особого напряжения могли жить по 48-часовому циклу, по необходимости произвольно регулируя прием пищи, физиологические отправления, сон и т. д. Следует отметить, что в некоторых случаях общее время активной работы доходило до 33—35 часов. Возвращение к прежнему, 24-часовому, ритму происходило без затруднения в течение одних суток.

В период описанных исследований самовнушение обычно использовалось несколько раз утром и вечером с установкой на заданный ритм, а при необходимости и непосредственно перед совершением действия, выполнение которого было нарушено в связи с временными изменениями. Наблюдения за некоторыми психофизиологическими процессами и регистрация отдельных физиологических функций показали, что они обычно соответствовали используемому временному циклу и под влиянием самовнушения изменялись в нужную сторону согласно заданному ритму. Работоспособность не понижалась, а у отдельных испытуемых даже несколько повышалась в сравнении с обычной, что было, очевидно, связано с самовнушенной настройкой.

Таким образом, с помощью самовнушения можно значительно повлиять на течение циклических процессов в организме человека. Отсюда определенные перспективы его практического применения.

Самовнушение и спорт. В последние годы все актив-

нее используется научная разработка способов спортивной подготовки. Условно здесь наметилось 2 направления: психологические методы и непосредственно физическая (спортивная) тренировка. Они тесно связаны между собой и дополняют друг друга. Однако в их проведении имеются некоторые различия и особенности.

В плане психогигиены и психопрофилактики самовнушение начинает шире включаться в комплекс специальной психологической подготовки. Здесь в основном используют АТ И. Шульца и ее различные модификации, варианты прогрессивной релаксации Э. Джекобсона (или пытаются сочетать оба метода), применяют и некоторые элементы мотивированного самовнушения по В. М. Бехтереву и Н. В. Иванову, метода физических действий К. С. Станиславского и т. д. Самовнушение здесь используется для облегчения эмоционального напряжения спортсмена, успокоения, снятия «предстартовой лихорадки», а также в некоторых случаях в сочетании с элементами релаксации для отдыха до и в период выступления на соревнованиях, с целью выработать способность заснуть или проснуться в заданное время и т. д. (433, 299, 511, 486, 6—8, 83, 104, 105, 110—112, 416, 168, 216, 217, 270, 298, 303—305, 308 и др.).

Почти не учитывается основная способность самовнушения произвольно направленно воздействовать на различные процессы в организме. Если при психологической подготовке и происходят отдельные вегетативные сдвиги (например, при представлении соответствующей благоприятной ситуации на опыте прошлого), то как бы запускается целый комплекс реакций, связанных с тем или иным воспоминанием. Произвольное же влияние на нужную функцию происходит опосредованно, лишь в общей совокупности всех возникших изменений, без выраженного проявления и направленности. Соответствующий анализ показывает, что, к сожалению, нередко встречается неправильный подход к спортивному применению самовнушения. Часто не учитываются квалификация спортсмена, его способность к самовнушению («самонастроенность») и соответствующие навыки; одна и та же методика может применяться как для новичка, так и для опытного спортсмена. Отдельные авторы пытаются предлагать «новые» способы самовнушения, являющиеся, по существу, чрезмерным усложнением или

примитивизацией известных методов. Такие «усовершенствования» значительно снижают действенность самовнушения, они не только не приводят к улучшению спортивных результатов, но нередко дискредитируют самовнушение, вселяя недоверие к нему. Неверное построение формул самовнушения или недоучет ситуации, в которой они реализуются, могут привести к отрицательным результатам — ухудшить выступление. Так, например, наши наблюдения и имеющиеся данные показали, что внушение себе состояния полного покоя и прекращение предстартового волнения непосредственно перед выступлением ухудшают его результаты в связи с возникновением своеобразной пассивности.

Многообразие и глубина воздействия самовнушения на организм человека показывают возможности его непосредственного употребления у спортсменов, о чем отмечалось в предыдущих разделах. На основании ряда специальных исследований и наблюдений, проведенных нами с 1957 г., остановимся детальнее на отдельных перспективах.

В процессе тренировки у спортсмена возникают элементы своеобразного самовнушения («самоубеждения», «самонастроенности» и т. д.), помогающие успешнее выполнять задание. Чем выше квалификация спортсмена, тем больше у него навыков по самовнушению, закрепленных в выступлениях на соревнованиях, и тем лучше он может реализовать их. Это подтверждается и сообщениями спортсменов международного класса (В. Бруммель, Т. Коно, И. Тер-Ованесян и др.), описывавших свою подготовку и спортивные выступления. В связи с изложенным было бы неверно «переучивать» спортсмена высокой квалификации, заставляя его отказаться от выработанных им способов «самоубеждения», и начинать обучать новой для него методике. Здесь возможен отрицательный результат. Опытных спортсменов следует учить самовнушению, основываясь на имеющихся у них навыках, перестраивая и дополняя их в нужном направлении, особое внимание обращая на тренировку способности произвольно (по необходимости) влиять на психофизиологические процессы организма. Начинаящих надо обучать принятой технике самовнушения (например, АТ) с последующим включением заданий в плане спортивной подготовки.

На современном уровне знаний, при соответствующей правильной подготовке спортсмена физическое развитие и спортивная техника могут достичь значительной величины, и задача в основном сводится к выработке умения их максимально использовать. Здесь приобретает особое значение своеобразный эмоциональный («нервный») «взрыв». Одно из его начальных проявлений — предстартовое волнение спортсмена, и основное задание должно заключаться не в прекращении его, а в том, чтобы научиться произвольно направленно контролировать его, например, передвинуть по времени к началу непосредственного выступления и перевести в определенный психофизиологический толчок, способствующий максимальной мобилизации и последующему использованию возможностей организма. Здесь необходимо уметь реализовать соответствующее самовнушение, причем используемые формулы должны содержать определенное указание (с соответствующим представлением) на ожидаемый в связи с проводимым упражнением результат. В плане разработанных и описанных выше теоретических положений должна формироваться готовность организма к определенному действию, позволяющая при нужности тотчас направленно реализовать его. Своеобразная помехоустойчивость, вырабатываемая самовнушением, дает возможность проводить необходимую подготовку, в том числе и спортивную, и мобилизовать резервные возможности в любой обстановке.

Самовнушенный отдых до или в период выступления должен быть активным и включать соответствующую настройку к предстоящим действиям, что предотвратит неточности в их выполнении и будет способствовать успешному завершению. Наши данные показывают, что такой активный отдых не только помогает восстановлению работоспособности спортсмена, но и улучшает спортивные достижения в период выступления.

Особенно важно научиться произвольно направленно влиять самовнушением на течение психофизиологических процессов в организме. Это окажет неоценимую помощь в период тренировки и в процессе соревнований. Причем самовнушение возможно использовать и для специальной подготовки во время естественного сна.

Так, широкое применение в спортивной практике найдет способность изменять самовнушением скорость вос-

приятия и время реакции. Выполненные нами наблюдения показали, что при этом возможно не только улучшить результат спортивного выступления, но достигнуть при необходимости и его стабильности (при стрельбе по движущейся мишени, в фехтовании и пр.).

Понижение болевой чувствительности целесообразно при любых спортивных соревнованиях, в частности, когда возникшее болевое ощущение хотя и не влечет за собой опасных для здоровья нарушений, но в силу сопровождающих его тягостных переживаний может ухудшить или совсем прекратить выступление спортсмена (например, в спортивных играх).

Отдельные наши исследования показали, в частности, что самовнушенное изменение температуры было успешно применено для предотвращения «теплового удара» и альпинистами с целью профилактики отморожений.

Отмечено также, что с помощью специальных самовнушений можно научиться лучше выполнять то или иное упражнение (движение). Так, у некоторых занимавшихся под нашим наблюдением спортсменов ликвидировался «заступ» во время прыжков, выход из круга при метании, срыв старта и т. д.

Способность влиять самовнушением на циклические процессы организма, несомненно, найдет применение при быстром переходе в период спортивных соревнований из одного поясного времени в другое, например для более ускоренной адаптации.

Вообще может быть множество различных вариантов спортивного использования самовнушения, конкретное же решение принимается в зависимости от ситуации и желаемого результата.

При прикладном применении самовнушения в спорте методы его должны быть, как уже указывалось выше, по возможности более простыми и доступными, а употребляемые формулы понятными, конкретными, краткими, они должны сопровождаться соответствующим четким представлением. Следует использовать все возможные резервы организма, а не одну лишь психологическую или физическую сторону подготовки спортсмена.

При употреблении самовнушения в спортивной практике нельзя сочетать его с гипнотическим внушением, как это иногда еще рекомендуют «для более успешного обучения». Гипнотическое внушение понижает активность и

начинает играть роль своеобразного «костыля», что впоследствии затрудняет самостоятельные действия тренирующихся и особенно отрицательно проявляется в ситуациях с повышенными требованиями к организму.

В общем же можно отметить, что применение самовнушения в комплексе подготовки спортсмена не только улучшит ее, но и откроет новые возможности использования резервных способностей организма. Это, несомненно, приведет к повышению спортивных достижений.

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Выполненные наблюдения и результаты экспериментальных и клинико-практических исследований показывают необычайно большие возможности использования самовнушения в лечебной практике и у здоровых лиц как в целях психогигиены и психопрофилактики, так и для непосредственного воздействия на психофизиологические процессы организма и их возможные изменения.

В лечебной практике самовнушение должно назначаться лишь врачом и осуществляться в общем комплексе используемых терапевтических средств с учетом особенностей течения болезненного расстройства. Причем, если, например, психотерапию рассматривать как комплекс мероприятий, направленных на устранение болезненных нарушений в организме путем информативного воздействия на организм непосредственно через психику (при психопрофилактике и психогигиене такое воздействие осуществляется соответственно для предупреждения возможных болезненных нарушений или же для укрепления здоровья), то лечебное самовнушение окажет одно из наиболее активных влияний.

Показаниями для применения самовнушения у здоровых людей в первую очередь могут служить какие-либо личностные, не совсем желательные особенности, а также специфика бытовых или профессиональных условий. В последнем случае многообразие и глубина влияния самовнушения на организм найдут применение повсюду, где необходимо использовать резервные возможности организма человека, чтобы он лучше мог выполнить необходимые действия или перестроиться и адаптироваться к трудным или необычным условиям (авиация, акванавтика, космонавтика, спорт, инженерная психология и т. д.). При этом самовнушение можно сочетать со

специальной подготовкой (общий тренаж космонавта, спортсмена, оператора и др.). У здоровых лиц не следует применять дополнительно, например, гипнотическое внушение и лекарственные препараты как средства, «потенцирующие» самовнушение. Это способствует уменьшению активного участия человека в совершаемых им действиях и снижает желаемый результат.

Особенность влияния самовнушения на психофизиологические процессы влечет за собой и необходимость соответствующего контроля при его применении. Практика показывает, что лучший эффект может быть получен тогда, когда обучение самовнушению проводит специалист, сам овладевший им, изучивший средства объективного контроля за его действием и знающий специфику той области, где оно будет использоваться.

МЕТОД АКТИВНОГО САМОВНУШЕНИЯ

Изучение различных систем и способов, использующих не только ауто-, но и гетеросуггестивное воздействие и их различное сочетание, проведенный анализ и сделанные наблюдения, а также выполненные специальные экспериментально-практические и теоретические исследования позволили нам разработать способ, действительно используемый в практике с 1964 г. и названный методом Активного самовнушения. Основная задача его — дать возможность занимающемуся овладеть самовнушением достаточно эффективно и в более короткий срок.

В предыдущих разделах уже излагались используемые нами методики и их особенности применительно к тому или иному выполненному исследованию, поэтому здесь остановимся на общей характеристике предложенного способа. В нем можно выделить 2 основных этапа: стабильный и мобильный. I этап — обучение занимающегося способности активно погружать себя в особое самовнушенное состояние покоя и мышечного расслабления — релаксации, для чего использовались 1—2 специальных упражнения в сочетании с приемами, помогающими лучше его прочувствовать. Например, в течение первых 2—3 дней занятий предлагалось принять удобное положение, закрыть глаза и, воображая, что «Мышцы тела напряжены», глубоко вдохнуть и одновременно произвольно напрячь все мышцы; в течение не-

скольких секунд сосредоточивать внимание на ощущении мышечного напряжения. Представив, что «Мышцы тела расслабленные», сделать глубокий выдох и одновременно расслабиться, отдохнуть несколько секунд, произвести легкие потряхивающие движения руками и ногами, сосредоточившись на ощущении мышечного расслабления. Затем спокойно, ритмично дышать, мысленно 8—10 раз повторять в такт дыханию (как указывалось ранее): «Я спокоен, спокоен, совершенно спокоен, отдыхаю...» Так следует упражняться в течение 5—10 минут 2—4 раза в день, после чего переходить к непосредственному внушению себе состояния покоя и мышечного расслабления без предварительного произвольного напряжения мышц тела. Когда контрольные данные показывают, что занимающийся овладел способностью погружать себя в выраженное состояние покоя и релаксации, переходят ко II этапу обучения. Задача II этапа — реализация необходимых направленных самовнушений. Используемые формулы сочетались с четким представлением требуемого результата или воображением, воспоминанием ситуаций, способствующих возникновению желаемой реакции и формированию направленности в ее проявлении. Особое внимание уделялось мотивировке самовнушения. Несмотря на то что в последующем при достаточной подготовке можно было реализовать направленные самовнушения и без предварительно внушенного себе состояния покоя и релаксации, все же при возможности рекомендовалось вызывать его хотя бы в течение 1—2 минут перед началом направленного действия, т. е. все время поддерживать уровень специального фона, что усиливает способность к самовнушению. В процессе внушения себе необходимого ощущения (например, тепла) целесообразно начинать вызывать его во всем теле, т. е. формировать общую готовность, а затем уже переходить к нужной локальной реализации.

Полученные результаты показали, что с помощью метода Активного самовнушения возможно в течение 1,5—3 недель научиться в значительной степени произвольно направленно воздействовать на течение психофизиологических процессов в организме (например, вызывать изменение чувствительности до анестезии и гипералгезии, температуры, каталепсию, автоматические действия и т. д.).

О КРИТЕРИЯХ ОВЛАДЕНИЯ СПОСОБНОСТЬЮ К САМОВНУШЕНИЮ

Экспериментально-клиническое изучение показывает, что с помощью самовнушения можно оказать значительное влияние на организм человека, в связи с чем возникает необходимость использовать определенные критерии, позволяющие, в частности, объективно судить о степени овладения способностью к нему, а не основываться, как это еще нередко, к сожалению, делается, на субъективных ощущениях занимающихся. Это даст возможность контролировать соответствующие занятия, определить их длительность, рекомендовать необходимые задания, чтобы наиболее эффективно использовать самовнушение применительно к требуемому случаю. Но таких критериев может быть много, так как в какой-то мере ими могут по существу явиться все феномены, вызываемые самовнушением (например, изложенные в экспериментальном разделе). Несомненно, что любые методы исследования, позволяющие объективно и стабильно устанавливать самовнушенные изменения, возникающие в организме, помогают формированию определенного суждения о том, насколько успешно занимающийся способен провести себе необходимое внушение.

На основании выполненных исследований и полученных данных мы считаем целесообразным, чтобы в качестве критериев использовались в первую очередь изменения, возникающие в организме под действием самовнушения, которые соответствуют следующим условиям: они не должны способствовать появлению нежелательных сдвигов в организме, их измерение должно быть относительно простым и доступным в практическом применении, они должны стабильно отражать проявление непосредственного действия направленных самовнушений, а не только реакцию организма, вызванную различными сопутствующими моментами (например, релаксацией). В последнем случае наиболее полно о развитии способности к самовнушению может свидетельствовать умение вызывать произвольно и направленно контрастные изменения в течении того или иного процесса в организме (например, как повышать, так и понижать температуру кожи, болевую чувствительность и т. д.). Необходимо учитывать, что различные самовнушенные сдвиги

в организме находят свое объективное отражение в наиболее соответствующих для каждого из них показателях, на которые и следует ориентироваться в первую очередь. Например, колебания температуры кожи выявляются термометрией, а болевой чувствительности могут характеризоваться определенными изменениями КГР и т. д.

В процессе наблюдений у нас сложилось мнение, что одним из наиболее удобных критериев степени овладения самовнушением может служить произвольное направленное изменение температуры кожи, но при этом ни в коей мере нельзя трактовать каждое ее колебание как проявление самовнушения. На данном вопросе мы уже останавливались ранее, здесь еще раз отметим, что повышение температуры кожи, особенно в конечностях, в первую очередь отражает развитие способности к мышечному расслаблению. И только когда занимающийся сможет вызвать контрастные изменения в температуре кожи, можно говорить о наличии способности к направленному самовнушению. Следует помнить, что при термометрии могут быть и парадоксальные реакции (о чем сообщалось выше), когда самовнушение тепла вызывает понижение температуры кожи, а холода — повышение. Необходимо учитывать и промежуток времени, в течение которого происходит термометрия: он допустим в несколько минут, не более. D. Langen (482), например, сообщает, что чувство покоя и тяжести в конечностях (это, по существу, и есть мышечное расслабление), вызывало явления вазоконстрикции, сменявшиеся вазодилатацией, потом могла вновь возникнуть вазоконстрикция, затем вазодилатация, сохранявшаяся около 15 минут. Отсюда и определенные колебания температуры кожи.

Возможность произвольно направленно изменять температуру кожи сохраняется длительное время и после прекращения регулярных занятий самовнушением, хотя, например, явления каталептического моста вызвать уже не удастся. Это говорит о том, что данный критерий является довольно чувствительным показателем проявления способности к самовнушению.

Помимо изменения температуры кожи, определенным критерием степени овладения самовнушением может служить и произвольное направленное воздействие на болевую чувствительность (возможность понижать и

повышать ее). Это достаточно четко может обнаруживаться в сдвигах КГР, например отсутствие или ослабление КГР в момент нанесения болевого раздражения при самовнушенном понижении болевой чувствительности или ее выраженные проявления в период самовнушения ощущения боли.

Мы не ставили себе задачей дать описание всех возможных критериев и поэтому остановились на двух, наиболее, по нашему мнению, практически удобных. Несомненно, могут использоваться и другие, удовлетворяющие перечисленным выше условиям. При этом имеется ряд феноменов, которые на первый взгляд в связи с доступностью их регистрации и эффективностью проявления могут быть легко применимы как соответствующие критерии, на самом деле их необходимо использовать с большой осторожностью, так как они способны вызвать нежелательные сдвиги в организме. Сюда, например, следует отнести самовнушенное изменение ритма сердечной деятельности (ускорение — замедление, и наоборот), которое особенно у больных лиц широко осуществлять нельзя во избежание возможных осложнений, на чем уже останавливались выше.

ГРАНИЦЫ ПРИМЕНЕНИЯ САМОВНУШЕНИЯ

В последние годы стало чрезмерно расширяться прикладное использование самовнушения, причем даже без каких-либо показаний для этого. Стали организовываться специальные курсы обучения ему по радио и телевидению всех желающих (в виде метода «психической гимнастики», бытового аутотренинга и т. д.), начали выпускать сомнительные пособия, где в вульгарной форме рекламировались разные «новые» методы (например, «лечение нейросинтезом» — релаксацией по Dowson, якобы составленные «профессором Йоги» сеансы релаксации, записанные на патефонные пластинки, и пр.).

Самовнушение, по существу, не имеет противопоказаний, так как, например, внушение себе состояния покоя и отдыха даже при самом тяжелом болезненном расстройстве не может повредить. Однако безграничность и бесконтрольность в его употреблении не только не желательны, но в определенной мере (из-за возможного воздействия на психофизиологические процессы) опасны для организма. Поэтому возникает необходимость наме-

тить примерные границы его употребления в практике.

В предыдущих разделах мы уже останавливались на прикладных возможностях и относительных границах применения самовнушения соответственно тем или иным условиям. Здесь отметим в основном лишь наиболее существенные, по нашему мнению, общие положения. Так как самовнушение возможно только при активном участии самого занимающегося, то уже не может рекомендоваться там, где отсутствует соответствующая активность и желание заниматься им. Оно неприменимо и тогда, когда имеется выраженная интеллектуальная недостаточность, острые психотические расстройства (бред, негативизм, психомоторное возбуждение и т. д.) или тяжелые соматические состояния, сопровождающиеся расстройством сознания или угрожающими жизни нарушениями, т. е. где в первую очередь необходима экстренная лекарственная или хирургическая помощь.

Многие упражнения должны применяться с большой осторожностью. Например, ни в коем случае не рекомендуется внушать себе выраженное чувство тепла или холода в области лба или эпигастральной части живота во избежание возможных вазомоторных нарушений или значительные изменения ритма сердечной деятельности, особенно остановку или резкое замедление. Особая осторожность должна соблюдаться и при самовнушении устранения болей. Перестав ощущать боль, занимающиеся могут недооценить тяжесть своего состояния.

У детей самовнушение возможно применять с 7 лет. В более раннем возрасте большинство не может освоить специальные упражнения.

Необходимо указать, что хотя самовнушение и является высокодейственным способом влияния на организм человека и овладение им во многих случаях может быть полезно, не следует обучать ему всех подряд, без разбора, по телевидению или при помощи магнитофонной записи, пластинок, популярной литературы и пр. Это касается как здоровых лиц, желающих научиться произвольно воздействовать на различные процессы в организме, так и больных, решивших лечиться без врачебного контроля. Здоровым лицам целесообразно овладевать самовнушением лишь по специальным показаниям, например при необходимости научиться корректировать свои определенные характерологические особенности или

воздействовать на имеющиеся вредные привычки, или по роду занятий повысить трудоспособность, лучше адаптироваться к трудным или необычным условиям внешней среды и т. д. Там, где нет особых показаний для овладения им, нет и необходимости в обучении ему.

Итак, занятия самовнушением должны начинаться под наблюдением специалиста, контролироваться им и сопровождаться объективным исследованием развития способности произвольного направленного воздействия на те или иные процессы организма.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные исследования свидетельствуют о возможности произвольного направленного, дифференцированного многогранного и глубокого воздействия самовнушением на организм человека (что и было получено нами в виде описанных феноменов). В ходе изучения данной проблемы нами было выдвинуто и экспериментально-практически подтверждено соображение, что в основе процесса самовнушения лежит выработка способности обеспечить направленное формирование готовности организма к определенному действию (реакции) и при необходимости его реализацию, т. е., по существу, создание целевых установок и направленная актуализация установок, возникших в течение жизненного опыта. Актуализирует установку сам обучающийся, используя для этого соответствующие формулы и представления. При этом важным является то, что подготовка организма к нужным действиям (реакциям) идет на основании семантической сущности вводимой информации (словесные формулы и соответствующие представления) в плане вероятностной структуры имеющегося опыта с непосредственным учетом оптимальных данных, необходимых для получения желаемого результата в каждом конкретном случае самовнушения.

Выполненное экспериментально-теоретическое изучение и полученные данные позволяют не только объяснить механизм действия самовнушения и возникновения различных внушенных себе феноменов, но и наметить пути для разработки способов, разрешающих в достаточно короткий срок действительно использовать возможности самовнушенного влияния на организм человека (как,

например, в предложенном нами методе Активного самовнушения). Учет же выделенных при этом 3 степеней (стадий) выраженности процесса самовнушения дает возможность достаточно эффективно проводить соответствующую подготовку занимающихся лиц. Причем выработанная способность реализовать самовнушение впоследствии может сохраняться в течение ряда лет после прекращения соответствующих занятий. Поскольку самовнушение является высокоэффективным и сильнодействующим средством, обучение ему должно проводиться под наблюдением подготовленного специалиста (врача).

Вышеизложенное с учетом клинико-практических наблюдений позволило выдвинуть ряд рекомендаций для прикладного применения самовнушения как в лечебных целях, так и у здоровых людей, выделить определенные критерии овладения способностью к самовнушению и наметить примерные границы его практического использования. Изучение влияния самовнушения на организм и данные, полученные при этом, помогают, в частности, понять и патогенетические механизмы возникновения ряда нарушений как при некоторых болезненных расстройствах (истерии и др.), так и в результате, например, религиозного фанатизма («трясение», гипсферство — «попрыгунство», «иноговорение» и пр.).

Исследование самовнушения и полученные результаты представляют также интерес и для биологии, психологии, социологии, кибернетики, бионики и др. в связи с изучением вопросов саморегуляции, взаимоотношения сознательного и бессознательного и т. д.

Действенность самовнушения дает возможность применять его в тех условиях, где требуется быстрая подготовка или перестройка и адаптация организма к трудной или необычной обстановке (в авиации, акванавтике, инженерной психологии, космонавтике, спорте и пр.).

Таким образом, экспериментальное и клинико-практическое исследование самовнушения показывает, что с его помощью можно оказать такое сильное воздействие на организм человека, которое подчас нельзя произвести другими, в том числе и лекарственными, средствами как в норме, так и в патологии. Это открывает соответствующие перспективы для возможного прикладного использования и указывает определенные пути последующего изучения данной проблемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абхедананда С. Как сделаться йогом. СПб., 1913.
2. Абрамович Г. Б. Поздние психозы на почве алиментарного истощения. Докт. дисс., Л., 1948.
3. Аверский М. Физические упражнения по методу профессора Вейгейма. Б/г.
4. Агаджанян Н. А. О биологических ритмах. Восп.-мед. журн. 1967, № 1.
5. Адкин Т. Ф. Полный курс магнетического лечения. Варшава, 1911.
6. Алексеев А. В. О применении психорегулирующей (аутогенной) тренировки в спортивной практике. Материалы итоговой научн. сессии Всес. научн.-иссл. ин-та физической культуры за 1966 г. М., 1967.
7. Алексеев А. В. Психорегулирующая тренировка (первая часть — «успокоение»). Методическое письмо. М., 1968.
8. Алексеев А. В. Психорегулирующая тренировка (часть II — «Мобилизация»). Методическое письмо. М., 1969.
9. Алексеев И. В. Индивидуальные особенности в фазовой структуре зрительных последовательных образов. Учен. записки Ленингр. гос. пед. ин-та. 1955, т. 12.
10. Анохин А. К. (Б. Росс). Новая система. Психофизиологические движения. СПб, 1909.
11. Анохин П. К. Воспитание эмоций. «Известия», 1965, 30 мая.
12. Анохин П. К. Кибернетика и интегративная деятельность мозга. «Вопросы психологии», 1966, № 3.
13. Анохин П. К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М., 1968.
14. Анохин П., Гринштейн А. Боль. БМЭ, т. 4, 1958.
15. Асратян Э. А. Новые данные о переключении в условно-рефлекторной деятельности. Журн. высш. нерв. деят., 1958, № 3.
16. Асратян Э. А. Условный рефлекс и родственные ему явления. «Вопросы философии», 1962, № 8.
17. Аструп Х. Клинико-экспериментальное изучение механизмов психотерапии. Журн. высш. нерв. деят., 1961, № 2.
18. Атаев З. М. Применение воображаемых движений в лечебной физкультуре в целях предупреждения иммобилизационных контрактур. Автореф. канд. дисс., М., 1961.
19. Аткинсон В. В. Культура памяти. М., 1908.
20. Балонов Л. Я. Изменение зрительных последовательных образов как показатель нарушений кортикальной динамики при некоторых психопатологических синдромах. Автореф. канд. дисс., Л., 1950.
21. Баншиков В. М., Столяров Г. В. Сенсорная изоляция. Журн. невроп. и психиатр., 1966, № 9.
22. Баншиков В. М., Теплицкая Е. И. Время реакции

в экспериментальном исследовании психически больных. Журн. невроп. и психиатр., 1969, № 5.

23. Баранова Л. А. Восприятие букв русского алфавита различных технических шрифтов в условиях дефицита времени. В кн.: «Проблемы общей, социальной и инженерной психологии». Л., 1966.

24. Барановская О. П., Ромен А. С., Свядош А. М. Электрическая активность головного мозга во время аутогенной тренировки. Материалы научн. конфер. психиатров республик Средн. Азии и Казахстана. Фрунзе, 1961.

25. Бассин Ф. В. Предисловие к книге И. Т. Бжалава «Психология установки и кибернетика». М., 1966.

26. Бассин Ф. В. Проблема «бессознательного». М., 1968.

27. Бассин Ф. В., Бериштейн Н. А., Латаш Л. П. К проблеме связи между структурой и функциями мозга в ее современном понимании. В кн.: «Физиология в клинической практике». М., 1966.

28. Бассин Ф. В., Сидоров П. И. Электроэнцефалографический анализ готовности к движению в норме, при сосудистой мозговой патологии и других формах поражения центральной нервной системы. IV Всес. съезд невроп. и психиатр. Тезисы докладов, т. 1, М., 1963; Труды съезда, т. 5, М., 1965.

29. Батурнина Э. В. Влияние представлений на температуру кожи при истерических ипохондриях. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

30. Безюк Н. Г. Об эмоциональной и внушенной температуре. «Советский врач», 1940, № 3—8.

31. Бельтюков В. И., Могенович М. Р. Мышечная рецепция (проприорецепция) и внутренние органы. «Успехи современной биологии», 1952, № 2.

32. Беляев Г. С. «Специальный курс» аутогенной тренировки при лечении системных неврозов. В кн.: «Неврозы и соматические расстройства». Л., 1966.

33. Беляев Г. С., Копылова И. А. К вопросу о методике применения высших ступеней аутогенной тренировки. В сб.: «Вопросы психиатрии и неврологии». Вып. 13, Л., 1968.

34. Белиев Г. С., Мажбиц А. А. Аутогенная тренировка при лечении неврозов. Методическое письмо. Л., 1968.

35. Бериташвили И. С. О морфологических и физиологических основаниях механизма временных связей. В кн.: «Гагские беседы». Т. 3, Тбилиси, 1960.

36. Бериташвили И. С. О структурных и функциональных основах психической деятельности. Материалы симпозиума. М., 1963.

37. Бернгейм (Bernheim H.). О гипнотическом внушении и применении его к лечению болезней, ч. 1 и 2. Одесса, 1887—1888.

38. Бериштейн Н. А. О построении движений. М., 1947.

39. Бериштейн Н. А. Новые линии развития в физиологии и их соотношение с кибернетикой. «Вопросы философии», 1962, № 8.

40. Бериштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М., 1966.

41. Бехтерев В. М. Случай навязчивых идей, излеченный самовнушениями в начальных периодах гипноза. Вестник клинической и судебной психиатрии и невропатологии, вып. 2, 1890.

42. Бехтерев В. М. О лечении навязчивых идей гипнотическими внушениями. СПб, 1892.
43. Бехтерев В. М. Гипноз, внушение и психотерапия и их лечебное значение. СПб, 1911.
44. Бехтерев В. М. Самовнушение и куэизм как исцеляющий фактор. «Вестник знания», 1925, № 17—18.
45. Бехтерев В. М. Pseudopolimelia paraesitetica в форме мнимых членов. Избранные произведения. М., 1954.
46. Бехтерева Н. П. Некоторые принципиальные вопросы изучения нейрофизиологических основ психических явлений у человека. В кн.: «Глубокие структуры головного мозга человека в норме и патологии». М.-Л., 1966.
47. Бехтерева Н. П., Бондарчук А. Н., Смирнов В. М., Трохачев А. И. Физиология и патофизиология глубоких структур мозга человека. Л.—М., 1967.
48. Бжалава И. Т. Последовательный образ и фиксированная установка. Сообщения АН ГрузССР, 1950, № 2.
49. Бжалава И. Т. Психология установки и кибернетика. М., 1966.
50. Биологические часы (сб. переводных работ). М., 1966.
51. Бирман Б. Н. Экспериментальный сон. Л., 1925.
52. Ближниченко Л. А. Ввод и закрепление информации в памяти человека во время естественного сна. Киев, 1966.
53. Бойко Е. И. Время реакции человека. М., 1964.
54. Бони. Гипнотизм. СПб, 1889.
55. Бортник Т. Л. Модификация аутогенной тренировки и ее применение в клинике неврозов и патологических развитии личности. Автореф. канд. дисс., М., 1969.
56. Борукаев Р. К. Условнорефлекторное переключение. Журн. высш. нервн. деят., 1967, № 6.
57. Боткин Я. А. Принципы психотерапии. М., 1897.
58. Боткин Я. А. Гипнотизм в гинекологии и акушерстве. М., 1897.
59. Бродов В. В., Сухаребский Л. М. Учение индийских йогов о здоровье человека в свете современной науки. В кн.: «Философские вопросы медицины». М., 1962.
60. Буль П. И. Техника врачебного гипноза. Л., 1955.
61. Буль П. И. Гипноз и внушение в клинике внутренних болезней. Л., 1958.
62. Быков К. М. Избранные произведения. Т. 1, М., 1953; т. 2, 1954.
63. Валуева М. Н. Произвольная регуляция вегетативных функций организма. М., 1967.
64. Вальдман В. А. Сосудистый тонус. Л., 1960.
65. Ван-Несс Стильман. Целебный магнетизм. Саратов, 1908.
66. Вардимиади Н. Д. Изменение латентного периода двигательной реакции при спортивной тренировке. Материалы конференции по проблеме адаптации, тренировки и другим способам повышения устойчивости организма. Сталино, 1960.
67. Васильев Л. Л., Белицкий Г. Ю. О типах протекания идеомоторной реакции. Бюлл. экспер. биологии и медицины, вып. 1—2, 1944.
68. Вейндер-Дубровин Л. А., Матюшина Н. А.

О влиянии острого нарушения суточного ритма жизненных функций на профессиональную работоспособность человека. «Вопросы психологии», 1964, № 4.

69. Вельвовский И. З. Психотерапия как система. В сб.: «Психотерапия в курортологии». Харьков, 1968.

70. Вергилес Н. Ю., Зинченко В. П. Проблема адекватности образа. «Вопросы философии», 1967, № 4.

71. Вецнер В. Е. Клиническое самонаблюдение при экспериментальном курении гашиша. Материалы 36-й итоговой научн. конф. Алма-Атинского мед. ин-та. Алма-Ата, 1964.

72. Вивекананда С. Раджа йога. Философия йоги. Лекции, прочитанные в Нью-Йорке зимой 1895/96 гг. Сосница, 1911.

73. Вивекананда С. Карма йога. М., 1912.

74. Вивекананда С. Практическая веданта. М., 1912.

75. Винер Н. Кибернетика или управление и связь в живом и машине. М., 1958.

76. Винер Н. Творец и робот. М., 1966.

77. Витензон А. С. Изучение нервных процессов по течению зрительных следовых реакций при недосыпании. Журн. высш. нервн. деят., 1956, № 2.

78. Витензон А. С. К вопросу о физиологических механизмах течения следовых реакций в зрительном анализаторе. Журн. высш. нервн. деят., 1956, № 2.

79. Власова М. М. Действие разных доз кофеина на время зрительнодвигательной реакции. В кн.: «Пограничные проблемы психологии и физиологии». М., 1961.

80. Вопросы психиатрии (сб. работ). Вып. 1, Пермь, 1968.

81. Вопросы психотерапии (сб. работ). М., 1958.

82. Вопросы психотерапии (Авторефераты докладов на Всес. совещании по психотерапии. 1966, Москва). М., 1966.

83. Вопросы психотерапии в общей медицине и психоневрологии (Тезисы и авторефераты конференции. 1968, Харьков). Харьков, 1968.

84. Воротникова И. В. Аутогенная тренировка в комплексном лечении логоневрозов. В кн.: «Методические материалы по лечению расстройств речи». Л., 1966.

85. Восстановительная терапия и социально-трудовая реабилитация больных нервно-психическими заболеваниями (Материалы Всес. научн. конфер. 1965, Ленинград). Л., 1965.

86. Вудвортс Р. Экспериментальная психология. М., 1950.

87. Вулридж Д. Механизмы мозга. М., 1965.

88. Гаккебуш Г. Б. Самонавіання в терапії неврозів. Київ, 1928.

89. Гаккель Л. Б. Методика исследования направленных речевых реакций. Физиол. журн. СССР, 1951, 37.

90. Гандельсман А. Б., Макарова А. И. Расслабление мышц. «Теория и практика физической культуры», 1958, № 7.

91. Гасуль Я. Р. Применение метода аутогенной тренировки в сочетании с гипнотерапией при лечении больных психогенными заболеваниями. Материалы 7-й Запорожской областной научно-практич. конфер. невроп. и психиатр. Рефераты докладов. Запорожье, 1961.

92. Гасуль Я. Р. Опыт использования рентгенологического исследования для объективной регистрации вегетативных изменений

при аутогенной тренировке. В сб.: «Вопросы рентгенологии и радиологии». Вып. 2, Запорожье, 1963.

93. Гасуль Я. Р. Некоторые новые аспекты психотерапии. В сб.: «Вопросы теоретической и клинической медицины». Запорожье, 1964.

94. Гасуль Я. Р. Опыт организации комплексной психотерапии, включающей методы императивного внушения и аутогенной тренировки. В сб.: «Вопросы клинической невропатологии и психиатрии и организации психоневрологической помощи». Запорожье, 1964.

95. Геллерштейн С. Г. «Чувство времени» и скорость двигательной реакции. М., 1958.

96. Гельгорн Э., Луфборроу Дж. Эмоции и эмоциональные расстройства. М., 1966.

97. Гератеволь З. Психология человека в самолете. М., 1956.

98. Герд М. А., Панферова Н. Е. К вопросу об изменении некоторых психических функций человека в связи с ограничением мышечной деятельности. «Вопросы психологии», 1966, № 5.

99. Гершуни Г. В., Князева А. А., Федотов Л. П. Об изменениях слуховой чувствительности. Физиол. журн. СССР, 1946, № 5.

100. Гиляровский В. А. Учение о галлюцинациях. М., 1949.

101. Гиляровский В. А. Психиатрия. М., 1954.

102. Гиндикин В. Я. Рецензия на книгу Дитриха Лангена «Поступенчатый активный гипноз. Руководство к методике и клинике». Штутгарт, 1967. Журн. невроп. и психиатр., 1968, № 7.

103. Гиппиус С. Гимнастика чувств. Л.—М., 1967.

104. Гиссен Л. Д. Место и значение психогигиены в подготовке спортсменов. «Теория и практика физической культуры», 1969, № 2.

105. Гиссен Л. Д. Психорегулирующая тренировка. Методическое письмо. М., 1969.

106. Глезер В. Д., Цуккерман И. И. Информация и зрение М.—Л., 1961.

107. Глезер В. Д., Цуккерман И. И., Цыкунова Т. М. О пропускной способности зрения. «Техника кино и телевидения», 1961, № 3.

108. Горев В. П. Электродермография в эксперименте и клинике. Киев, 1967.

109. Гращенко Н. И., Латаш Л. П., Фейгенберг И. М. Основные вопросы структуры рефлекторного действия и их методологическая оценка. «Вопросы философии», 1962, № 8.

110. Гребанс Ф. А. К проблеме содержания психологической подготовки спортсмена к соревнованиям. Материалы 21-й научн. конфер. Казах. гос. ин-та физич. культуры (по итогам 1965 г.). Алма-Ата, 1966.

111. Гребанс Ф. А. К вопросу саморегуляции эмоциональных состояний спортсмена. Материалы 23-й научн. конфер. Казах. гос. ин-та физич. культуры (по итогам 1967 г.). Алма-Ата, 1968.

112. Гребанс Ф. А., Ким М. В., Горбелева Т. З. Из опыта ускоренной аутогенной тренировки. Материалы 22-й научн. конфер. Казах. гос. ин-та физич. культуры, посвященной 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции. Алма-Ата, 1967.

113. Грин А. Г. Гипнозолечение и лечебное самовнушение. Варшава, 1911.

114. Гришко Г. И. Последовательные образы зрительной системы. В сб. научн. работ слушателей Воен.-медиц. фак-та. Харьков, 1954.

115. Губергриц А. Я. Диагностическое значение лабораторных исследований. М., 1960.

116. Гурвич Г. И., Маришук В. Л., Тищенко М. И., Ефименко Г. Д., Хвойнов Б. С. Изменение психофизиологического состояния организма путем аутогенного и экзогенного внушения. «Космич. биология и медицина», 1967, № 4.

117. Гуревич М. О., Серейский М. Я. Учебник психиатрии. М., 1946.

118. Гурова Л. С. О преднастроечных реакциях при шизофрении. Канд. дисс., Караганда, 1967.

119. Давиденков С. Н. Истерия. В кн.: «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Т. 26, М., 1949.

120. Данилевский В. Я. Гипнотизм. Харьков, 1924.

121. Детенгоф Ф. Ф. Психозы и психические изменения при энцефалите. Ташкент, 1960.

122. Джексон Х. Гипнотизм. Саратов, 1908.

123. Дионесов С. М. Боль и ее влияние на организм человека и животного. М., 1963.

124. Долли А. О., Минкер-Богданова Е. Т., Поворинский Ю. А. Роль коры головного мозга в регуляции процессов обмена. Архив биол. наук, 1934, 36.

125. Донской Д. Д. Три вопроса о Хатха Йога. «Спортивная жизнь России», 1959, № 7.

126. Дюрвиль Г. Как лечить болезни внушением и самовнушением. Киев, 1913.

127. Ермолаева Р. Я., Фролов Л. С. Влияние упражнений в расслаблении мышц на электроэнцефалограмму и на вызванные потенциалы коры мозга. Научн. труды Ленингр. ин-та усовершенств. врачей им. С. М. Кирова, вып. 62, Л., 1967.

128. Ершов П. М. Технология актерского искусства. М., 1959.

129. Ефремов А. Ф., Ярыгина В. Я. Применение статистики при обработке клинических и экспериментальных данных. 1966.

130. Загоруйко Л. Т. О течении зрительных последовательных образов Геринга и Пуркинье при изменении функционального состояния нервной системы. Физиол. журн. СССР, 1949, № 1.

131. Зеневич Г. В., Либих С. С. Психотерапия алкоголизма. Л., 1965.

132. Зимкина А. М., Зимкин Н. В. О динамике нервных процессов в последовательных ощущениях и образах. Физиол. журн. СССР, 1950, № 1.

133. Зимкина А. М., Зимкин Н. В., Каплан А. Е., Маренниа А. И., Михельсон А. А. О подвижности некоторых рефлекторных и сенсорных процессов. Труды физиол. ин-та им. И. П. Павлова, т. 4, 1949.

134. Зиновьев П. М. Самовнушение. БМЭ, т. 29, М., 1934.

135. Зинченко В. П. Восприятие и действие. Автореф. докт. дисс., М., 1966.

136. Золина З. М. Исследование хода затухания последовательных образов. Физиол. журн. СССР, 1940, № 4.
137. Зотов А. И. Взаимодействие зрительных ощущений в норме и патологии. Автореф. докт. дисс., Л., 1958.
138. Зюзин И. К. К вопросу о механизмах эмоции боли. Труды гос. ин-та по изучению мозга им. В. М. Бехтерева, т. 13, Л., 1940.
139. Зухарь В. П., Максимов Ю. А., Пушкина И. П. Применение гипнопедии как способа, повышающего эффективность обучения. В сб.: «Проблемы инженерной психологии». Вып. 3, М., 1968.
140. Иванов Н. В. Возникновение и развитие отечественной психотерапии. Докт. дисс., М., 1954.
141. Иванов Н. В. О построении мотивированных внушений при психотерапии алкоголизма. В сб.: «Алкоголизм», М., 1959.
142. Иванов Н. В. Рецензия на сборник «La relaxation». Изд. 2, Париж, 1958, Журн. невроп. и психиатр., 1960, № 8.
143. Иванов Н. В. Психотерапия. БМЭ, т. 27, М., 1962.
144. Иванов Н. В. Рецензия на книгу И. Шульца «Аутогенная тренировка». Изд. 10, Штутгарт, 1960. Журн. невроп. и психиатр. 1962, № 5.
145. Иванов Н. В. Об активирующей психотерапии при неврозе навязчивых состояний. В сб.: «Вопросы психопатологии и психотерапии». М., 1963.
146. Иванов Н. В. К вопросу о методике активирующей психотерапии (о значении мотивированного самовнушения). В сб.: «Актуальные вопросы психиатрии и невропатологии», М., 1963.
147. Иванов-Смоленский А. Г. Очерки патофизиологии высшей нервной деятельности. М., 1952.
148. Инюшин В. М., Ромен А. С. Биоэнергетическая структура при самовнушении. В кн.: «Вопросы психиатрии». Вып. 1, Алма-Ата, 1968.
149. Исселлани К., Смирнов Ю. Преодоление отрицательных эмоций. «Авиация и космонавтика», 1966, № 9.
150. Исследование личности в клинике и в экстремальных условиях (сб. работ). Л., 1969.
151. Истаманов С. С. О влиянии раздражений чувствительных нервов на сосудистую систему у человека. Труды об-ва русских врачей в СПб, т. 51, вып. 2, СПб, 1885.
152. Каганов Л. Некоторые методы регуляции состояний спортсмена. «Спорт за рубежом», 1965, № 6—7.
153. Каганов Л. Нет — предстартовой лихорадке. «Неделя», 1965, № 40.
154. Каганов Э. Д. Методические указания по проведению аутогенной тренировки при логоневрозах. Л., 1968.
155. Казначеев В. П., Каменская В. В. Термисторы прямого подогрева в биологии и медицине. В сб.: «Полупроводниковые термочувствительные сопротивления в биологии и медицине». Новосибирск, 1966.
156. Каминский Л. С. Статистическая обработка лабораторных и клинических данных. Л., 1964.
157. Кандицкий В. Х. О псевдогаллюцинациях. М., 1952.
158. Каннабих Ю. В. Психотерапия. БМЭ, т. 27, 1933.
159. Каплан А. Е. Зрительные последовательные образы

при нарушении нормальной деятельности центральной нервной системы. Автореф. канд. дисс., Л., 1949.

160. Карманова И. Г. Фотогенная эпилепсия. М.—Л., 1964.

161. Кассиль Г. Н. Боль и обезболивание. М., 1960.

162. Кашкарова Т. К. К вопросу о патофизиологической сущности деперсонализационного синдрома. В сб.: «Психиатрическая клиника и проблемы патологии высшей нервной деятельности». Вып. 2, Л., 1957.

163. Кашкарова Т. К. Нарушение сенсорного синтеза и его клиническое значение. В сб.: «Психиатрическая клиника и проблемы патологии высшей нервной деятельности». Вып. 3, Л., 1959.

164. Кеннон В. Физиология эмоций. Л., 1927.

165. Кербиков О. В., Озерецкий Н. И., Попов Е. А., Снежневский А. В. Учебник психиатрии. М., 1958.

166. Кесарева Е. П. Тонус скелетных мышц и его регуляция у здорового человека. Минск, 1960.

167. Кирлиан С. Д., Кирлиан В. Х. Фотографирование и визуальные наблюдения при посредстве токов высокой частоты. Журн. научн. и прикладной фотографии и кинематографии, 1961, № 6.

168. Киселев Ю., Ленц Н. О психологической подготовке кандидатов в сборную олимпийскую команду СССР по борьбе. «Теория и практика физической культуры», 1968, № 3.

169. Клейнзорге Х., Клюббиес Г. Техника релаксации. М., 1965.

170. Клинико-физиологические методы исследования состояния здоровья подводников. М., 1963.

171. Комаров Ф. И., Захаров Л. В., Лисовский В. А. Суточный ритм физиологических функций у здорового и больного человека. Л., 1966.

172. Кондратьева И. Н., Кондратьев Е. Н. Нейрон отвечает на сигнал. М., 1967.

173. Консторум С. И. Опыт практической психотерапии. М., 1959.

174. Коотс Д. Гипнотизм и его практическое значение. СПб.—Варшава, 1911.

175. Корнилов К. Н. Учение о реакциях человека с психологической точки зрения. М.—Л., 1927.

176. Короткин И. И. Изменения высшей нервной деятельности, вызванные представлением заданного образа. Журн. высш. нервн. деят., 1964, № 6.

177. Короткин И. И., Митюшов М. И., Сулова М. М. Влияние гипнотических внушений на регуляцию гликемии и мигательные рефлексы. Научные сообщения ин-та физиологии АН СССР, вып. 2, 1959.

178. Коротков Л. А. Кожно-гальванический рефлекс как объективный показатель болевых ощущений. Журн. невроп. и психиатр., 1966, № 1.

179. Космолинский Ф. П. Проблема сенсорной депривации в космической медицине. «Космич. биология и медицина», 1967, № 3.

180. Косяков К. С. Материалы к условнорефлекторному влиянию на уровень сахара в крови человека. Журн. высш. нервн. деят., 1952, № 5.

181. Котляревский Л. И. Образование зрачковых условных рефлексов и дифференцировка на непосредственный и речевой раздражитель. Архив биол. наук, вып. 2, М., 1935.
182. Котляревский Л. И. Сердечно-сосудистые условные рефлексы на непосредственный и словесный раздражители. Физиол. журн. СССР, 1936, № 2.
183. Красносельский Г. И. Китайская гигиеническая гимнастика для лиц пожилого возраста. М., 1961.
184. Крауклис А. А. Саморегуляция высшей нервной деятельности. Рига, 1964.
185. Крейнцлер А. Астенический невроз. Бухарест, 1963.
186. Кречмер Э. Внушение. Киев, 1925.
187. Кречмер Э. Об истерии. 1928.
188. Кропфельд А. Гипноз и внушение. М.—Л., 1929.
189. Крылов А. А., Пахомов А. Ф. Влияние величины интервала времени между световыми сигналами на продолжительность простой сенсорной реакции человека. В сб.: «Проблемы инженерной психологии». Вып. 2, Л., 1965.
190. Купалов П. С. О механизме возникновения внутреннего торможения. Журн. высш. нервн. деят., 1957, № 1.
191. Купалов П. С. Организация нервных процессов головного мозга при условнорефлекторной деятельности. В кн.: «Электроэнцефалографическое исследование высшей нервной деятельности». М., 1962.
192. Куз Э. Школа самообладания путем сознательного (преднамеренного) самовнушения. Нижний Новгород, 1928.
193. Лапидевский В. К. Последовательные образы в различных моделях зрения. Доклады АН СССР, 1967, № 5.
194. Латаш Л. П. Роль гипоталамуса и некоторых функционально с ним связанных образований головного мозга человека в организации приспособительной активности. Докт. дисс., М., 1967.
195. Латаш Л. П. Гипоталамус, приспособительная активность и электроэнцефалограмма. М., 1968.
196. Лебединский М. С. Схема тела. БМЭ, т. 31, 1958.
197. Лебединский М. С. Очерки психотерапии. М., 1959.
198. Лебединский М. С. Методическое письмо по вопросам психотерапии. М., 1965.
199. Лебединский М. С., Мясищев В. Н. Введение в медицинскую психологию. Л., 1966.
200. Левин П. Рациональное воспитание воли. СПб, 1911.
201. Лейбсон Л. Г. Сахар крови. М.—Л., 1962.
202. Лехтман Я. Б. Критика методологических основ «физиологии активности». В сб.: «Философские и социальные проблемы медицины». М., 1966.
203. Либих С. С. Коллективная психотерапия в стационарных и амбулаторных условиях. Методическое письмо. Л., 1967.
204. Либих С. С. Самовнушение, мышечная релаксация и аутогенная тренировка в системе комплексной психотерапии. В кн.: «Клинические и экспериментальные исследования в психоневрологии». Вологда, 1967.
205. Либих С. С. Коллективная психотерапия и аутогенная тренировка больных с сексуальными расстройствами. В кн.: «Актуальные вопросы сексopatологии». М., 1967.

206. Лобзин В. С., Кулагин Ю. М. Аутогенная тренировка в практике военного врача. Методическое пособие. Л., 1968.
207. Ломов Б. Ф. Человек и техника. М., 1966.
208. Лурья А. Р. Память и строение психических процессов. «Вопросы психологии», 1960, № 1.
209. Майоров Ф. П. Исследования динамики сна и переходных состояний у человека. Доклады VII Всес. съезда физиологов, биохимиков и фармакологов. М., 1947.
210. Майоров Ф. П. Физиологическая теория сновидений. М., 1951.
211. Макарова А. И. О расслаблении мышц у спортсменов. Автореф. канд. дисс., Л., 1955.
212. Макарова А. И. Некоторые данные к вопросу о зависимости между тонусом мышц и артериальным давлением. В сб.: «Рефлекторная терапия». Л., 1960.
213. Малева И. Я. Условнорефлекторная гипогликемия и ее клиническое значение. «Клинич. медицина», 1951, № 9.
214. Манассеин В. А. Материалы для вопроса об этиологическом и терапевтическом значении психических влияний. СПб, 1876.
215. Маренниа А. И. Исследование основных явлений человеческого гипноза электроэнцефалографическими методами. Автореф. докт. дисс., Харьков, 1961.
216. Маришук В. Л. К вопросу об эмоциональной устойчивости курсантов-летчиков и возможности ее совершенствования с применением средств физической подготовки. Автореф. канд. дисс., Л., 1964.
217. Маришук В. Л. Повышение эмоциональной устойчивости специальными физическими упражнениями. В сб.: «Рекомендации по физической подготовке и спорту». Л., 1965.
218. Маришук В. Л., Тищенко М. И., Ефименко Г. Д., Хвойнов Б. С., Ступницкий В. П. Опыт аутогенной тренировки в условиях длительной гиподинамии. Материалы итоговой научн. конфер. Военного Краснознаменного факультета физич. подготовки и спорта при ГДОИФК им. П. Ф. Лесгафта за 1966 г. Л., 1967.
219. Марков Д. А. Общая терапия и профилактика заболеваний нервной системы. Минск, 1967.
220. Мартинсон С. П. Влияние острой и хронической интоксикации чифиром на нейро-психические процессы. Канд. дисс., Караганда, 1963.
221. Маслов И. А. Психическое состояние при длительной гипокинезии. Журн. невроп. и психиатр., 1968, № 7.
222. Математические методы в психиатрии и неврологии (Материалы симпозиума. 1968, Ленинград). Л., 1968.
223. Материалы второго Всероссийского съезда невропатологов и психиатров. Л., 1967.
224. Материалы научных заседаний Харьковского научно-медицинского общества (за 1961—1962 гг.). Киев, 1965.
225. Материалы пятого Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров (Симпозиум VI. Теоретические аспекты психотерапии). Т. 3, М., 1969.
226. Материалы пятой научно-практической конференции врачей. Донецк, 1967,

227. Материалы симпозиума «Биологические ритмы и вопросы разработки режимов труда и отдыха» (1967 г., Москва). М., 1967.
228. Материалы симпозиума по изучению особенностей сна и переходных состояний человека применительно к задачам и условиям космического полета (1968 г., Москва). М., 1968.
229. Материалы четвертого Республиканского съезда невропатологов и психиатров УССР. Т. 1, Киев, 1967.
230. Махабхарата. Книга 1, 1950.
231. Мдивани К. Д. Восприятие времени и установка. В сб.: «Психологические исследования». Тбилиси, 1966.
232. Меграбян А. А. Денерсонализация. Ереван, 1962.
233. Меерович Р. И. Расстройства «схемы тела» при психических заболеваниях. Л., 1948.
234. Мельник Е. М. Определение скорости зрительного восприятия при сосудистых заболеваниях в пожилом возрасте. Журн. невроп. и психиатр., 1967, № 4.
235. Мережинский М. Ф., Черкасова Л. С. Основы клинической биохимии. М., 1965.
236. Методика исследований в целях врачебно-лётной экспертизы. М., 1963.
237. Методические разработки по педагогическому процессу. Кафедра психотерапии, психопрофилактики и психогигиены Украинского ин-та усовершенствования врачей. Харьков, 1968.
238. Микушкин Г. К. Циркадные ритмы и их значение для космической биологии и медицины. «Космич. биология и медицина», 1969, № 1.
239. Миллер Д., Галантер Ю., Прибрам К. Планы и структура поведения. М., 1965.
240. Мировский К. И. Некоторые вопросы методики психотонической тренировки. Приложение к книге Х. Клейнзорге и Г. Клюбмиеса «Техника релаксации». М., 1965.
241. Мировский К. И. Кортико-висцеральные механизмы психотонической (аутогенной) тренировки. В кн.: «Вопросы высшей нервной деятельности применительно к задачам клиники». М., 1965.
242. Мировский К. И. Динамика аффективных расстройств при лечении неврозов методом психотонической тренировки. Тезисы и рефераты XXII научн. сессии Харьковского научно-иссл. ин-та неврологии и психиатрии. Т. 1, Харьков, 1965.
243. Мировский К. И. К вопросу о лечении неврозов методом психотонической тренировки. Тезисы докладов научно-практ. конфер. по вопросам лечения неврозов на курортах. Сочи, 1965.
244. Мировский К. И. Влияние психотонической (аутогенной) тренировки на сосудистый тонус у больных с нарушениями артериального давления. В кн.: «Расстройства мозгового кровообращения в психиатрической клинике». Киев, 1966.
245. Мировский К. И. Клинико-физиологические критерии применения методов релаксации при неврозах и неврозоподобных состояниях. Автореф. канд. дисс., ВНИИЦА, 1967.
246. Мировский К. И., Шогам А. Н. О некоторых клинико-физиологических показателях психотонической (аутогенной) тренировки при неврозах. IV Всес. съезд невроп. и психиатр. Тезисы докладов, т. 1, М., 1963; Труды съезда, т. 5, М., 1965.
247. Миска-Хинд Д. Воспитание воли, самогипноз. Киев, 1924.

248. Митюшов В. М. Условнорефлекторная инкреция инсулина. Журн. высш. нервн. деят., 1954, № 2.
249. Могендович М. Р., Чуваев А. К., Чуваева Г. З. О взаимосвязи между состоянием сердечно-сосудистой системы и скелетной мускулатуры. «Клинич. медицина», 1957, № 3.
250. Модели структурно-функциональной организации некоторых биологических систем (сб. работ). М., 1966.
251. Молль А. (Moll A). Гипнотизм. СПб, 1909.
252. Морозов Г. В. Клиника, некоторые особенности патогенеза и судебно-психиатрическая оценка реактивных и кататонических ступорозных состояний. Автореф. докт. дисс., М., 1964.
253. Моторно-висцеральные и позно-вегетативные рефлексы (сб. работ). Пермь, 1965.
254. Мэгун Г. Бодрствующий мозг. М., 1965.
255. Мюллер М. Шесть систем индийской философии. М., 1901.
256. Мюллер-Хегеманн Д. К теории и практике аутогенной тренировки. Журн. невроп. и психиатр., 1962, № 10.
257. Мягков И. Ф. Психотерапия. М., 1967.
258. Мягков И. Ф., Лакомкин А. И. О физиологических механизмах аутогенной тренировки. Журн. невроп. и психиатр., 1968, № 7.
259. Мяснишев В. Н. Личность и неврозы. Л., 1960.
260. Мяснишев В. Н. Методологическое значение медицинской психологии. В кн.: «Методологические и теоретические проблемы психологии». М., 1969.
261. Назаров И. Т. Культура воли. Л., 1929.
262. Нарикашвили С. П. Зрительный последовательный образ Пуркине и его изменение под влиянием нервных раздражителей. Докт. дисс., Л., 1946.
263. Научные и практические вопросы обучения с использованием естественного сна (сб. работ). М., 1967.
264. Небылицын В. Д. Кортико-ретикулярные отношения и их место в структуре свойств нервной системы. «Вопросы психологии», 1964, № 1.
265. Неврозы и их лечение (сб. работ). Л., 1969.
266. Неврозы и соматические расстройства (Материалы Всес. научн. конфер. 1966, Ленинград). Л., 1966.
267. Невский Н. М. Электроэнцефалографическое изучение гипнотического сна у человека. Автореф. докт. дисс., М., 1962.
268. Некоторые вопросы гипнопедии (сб. работ). Магадан, 1965.
269. Некоторые вопросы теоретической и прикладной биологии (сб. работ). Алма-Ата, 1967.
270. Некоторые вопросы практики спортивной психологии (сб. работ). М., 1969.
271. Неткачев Г. Д. Занятие. М., 1909.
272. Новое в физиологии и патологии моторно-висцеральных рефлексов (сб. работ). Пермь, 1967.
273. Орбели Л. А. Боль и ее физиологические эффекты. Физиол. журн. СССР, 1936, № 5—6.
274. Орбели Л. А. Лекции по физиологии нервной системы. Избр. труды, т. 2, М.—Л., 1962.
275. Очерки психофизиологии труда космонавтов (сб. работ). М., 1967.

276. Павлов И. П. Проблема сна. Полн. собр. соч., т. 3, кн. 2, М.—Л., 1951.
277. Павлов И. П. Проба физиологического понимания симптомологии истерии. Полн. собр. соч., т. 3, кн. 2, М.—Л., 1951.
278. Павлов И. П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга. Полн. собр. соч., т. 4, М.—Л., 1951.
279. Панов А. Г., Лобзин В. С., Белякин В. А., Кулагин Ю. М. Опыт применения аутогенной тренировки в неврологической клинике. Журн. невроп. и психиатр., 1969, № 3.
280. Панферова Н. Е., Тишлер В. А. Артеральный тонус в связи с ограничением мышечной деятельности человека. «Космич. биология и медицина», 1968, № 3.
281. Пахомов А. Ф., Изманльцев А. М. Экспериментальные исследования по рациональному размещению индикационных устройств в поле зрения оператора. В сб.: «Проблемы общей и индустриальной психологии». Л., 1963.
282. Перекрестов И. М. Модификация метода аутогенной (психотонической) тренировки. В сб.: «Психоневрологическая и нейрохирургическая помощь на железнодорожном транспорте». Харьков, 1964.
283. Перекрестов И. М. Модификация аутогенной (психотонической) тренировки для учреждения санаторно-курортного типа. Материалы Респ. научно-практич. конфер., посвященной 100-летию курорта «Берминводы». Харьков, 1964.
284. Перекрестов И. М. Аутогенная (нейрососудистая) тренировка в клинике нервных болезней. В кн.: «Вопросы психотерапии». М., 1966.
- 284 а. Перекрестов И. М. К вопросу о методике и технике нейрососудистого варианта аутогенной тренировки при некоторых органических заболеваниях ЦНС. В кн.: «Вопросы психиатрии». Вып. 1, Пермь, 1968.
285. Петров Ю. Л. Фізичне виховання йогів. Київ, 1960.
286. Платонов К. И. Слово как физиологический и лечебный фактор. М., 1962.
287. Платонов К. К. Психология летного труда. М., 1960.
288. Плеханов Г. Ф., Ведюшкина В. В., Нагаев Л. П., Осинская Е. И. Влияние различных факторов на время реакции человека. В сб.: «Проблемы инженерной психологии». Л., 1964.
289. Погожева А. В. Самовнушение и психогигиена. Воронеж, 1899.
290. Полетаев Н. А. Сигнал. М., 1958.
291. Поляков Г. И. Проблема регуляции, контроля и управления в нейрофизиологическом аспекте. В сб.: «Проблемы кибернетики». М., 1964.
292. Попек К. Значение изучения нарушений образов Пуркине после сотрясения мозга. «Чехословацкое мед. обозрение», 1962, № 4.
293. Праздникова И. В., Лукашевич Е. Ф. Об изменениях сахара при адекватных и неадекватных внушениях в гипнозе. Тезисы научно-практич. конфер. по вопросам психотерапии 1—4 февраля 1956 г. в г. Москве. М., 1956.
294. Предтеченский В. Е. Руководство по клиническим лабораторным исследованиям. М., 1960.
295. Проблемы патологии кинестезии и движения в клинике

- нервных и психических заболеваний (сб. работ). Симферополь, 1958.
296. Проблемы сознания (Материалы симпозиума. 1966, Москва). М., 1966.
297. Прошек. Человек. Система Прошека. СПб, 1915.
298. Психологическая подготовка спортсмена (сб. работ). М., 1965.
299. Психологические вопросы спортивной подготовки (сб. работ). М., 1967.
300. Психоневрология и нейрохирургия на железнодорожном транспорте (сб. работ). М., 1967.
301. Психотерапия в курортологии (сб. работ). Киев, 1966.
302. Психотерапия в курортологии (сб. работ). Харьков, 1968.
303. Пуни А. Ц. Проблема произвольной (психической) регуляции двигательной деятельности в спорте. «Теория и практика физической культуры», 1966, № 1.
304. Пуни А. Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте. М., 1969.
305. Пуни А. Ц. Тренирующее действие представления движений. «Теория и практика физической культуры», 1969, № 9.
306. Пэйо Ж. Самовоспитание воли. СПб, 1906.
307. Радхакришнан С. Индийская философия. Т. 2, М., 1957.
308. Радченко Л. Н. Опыт аутогенной тренировки борцов. «Теория и практика физической культуры», 1966, № 11.
309. Рама-Моделн. Уроки, посвященные изучению индусских и восточных методов в области телепатии, гипнотизма. Б/м изд., б/г.
310. Рамачарака йог. Хатха йога. СПб, 1909.
311. Рамачарака йог. Наука о дыхании индийских йогов. СПб, 1913.
312. Рамачарака йог. Раджа йога. СПб, 1914.
313. Рамачарака йог. Религии и тайные учения Востока. СПб, 1916.
314. Ратов И. П. К новым возможностям использования информации о биопотенциалах мышц. Материалы Респ. научн. конф. (по итогам научно-иссл. работы за 1967 г.). Тбилиси, 1968.
315. Рейдер Э. Г., Либих С. С. Запоминание языкового материала в условиях мышечной релаксации и аутогенной тренировки. «Вопросы психологии», 1967, № 1.
316. Рогов А. А. О сосудистых условных и безусловных рефлексах человека. М.—Л., 1951.
317. Рожнов В. Е. Гипноз в медицине. М., 1954.
318. Рой М. История индийской философии. М., 1958.
319. Ромен Роллан. Опыт исследования мистики и духовной жизни современной Индии. Жизнь Рамакришны. Жизнь Вивекананды. Собр. соч., т. 12, М., 1936.
320. Ромен А. С. Влияние аутогенной тренировки на температуру кожи. Материалы научн. конф. психиатров республик Средн. Азии и Казахстана. Фрунзе, 1961.
321. Ромен А. С. О произвольном изменении температуры кожи под влиянием самовнушения. «Здравоохранение Казахстана», 1963, № 3.
322. Ромен А. С. К вопросу о психических явлениях при

аутогенной тренировке. Ученые записки Караганд. гос. мед. ин-та, т. 2, вып. 9. Караганда, 1963.

323. Ромен А. С. Влияние аутогенной тренировки на некоторые вегетативные и психические процессы. Канд. дисс., Караганда, 1963.

324. Ромен А. С. О возможности вызывания каталептического моста путем аутогенной тренировки. «Здравоохранение Казахстана», 1965, № 6.

325. Ромен А. С. Влияние самовнушения на время реакции человека. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

326. Ромен А. С. Влияние самовнушения на скорость восприятия. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

327. Ромен А. С. Изменение зрительных последовательных образов в состоянии мышечной релаксации и самовнушенного покоя при аутогенной тренировке. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии», Караганда, 1967.

328. Ромен А. С. Самовнушенная анестезия. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

328 а. Ромен А. С. Изменение кожно-гальванического рефлекса под влиянием самовнушения. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

329. Ромен А. С. Влияние самовнушения на гликемию. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии», Караганда, 1967.

330. Ромен А. С. О методе Активного самовнушения. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

331. Ромен А. С. К терапии психогенной импотенции самовнушением. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

332. Ромен А. С. Влияние самовнушения на некоторые психофизиологические процессы. Докт. дисс., 1967.

333. Ромен А. С. Некоторые вопросы методики и практического использования самовнушения. В кн.: «Вопросы психотерапии в общей медицине и психоневрологии». Харьков, 1968.

334. Ромен А. С. К возникновению некоторых феноменов в организме человека под влиянием самовнушения. В кн.: «Вопросы психиатрии». Вып. 1, Алма-Ата, 1968.

335. Ромен А. С. К феномену «кожного зрения». В кн.: «Вопросы психиатрии». Вып. 1, Алма-Ата, 1968.

336. Ромен А. С. Восприятие и запоминание речи в период естественного сна при помощи самовнушения. В кн.: «Вопросы психиатрии». Вып. 1, Алма-Ата, 1968.

337. Ромен А. С. О биоэнергетической активности человека и влиянии на нее некоторых психических состояний и света лазера. В сб.: «Использование солнечной энергии в технике, сельском хозяйстве и медицине». Алма-Ата, 1969.

338. Ромен А. С. Об организации действия (реакции) организма в биоэнергетическом аспекте. В сб.: «Вопросы биоэнергетики». Алма-Ата, 1969.

339. Ромен А. С. Към въпроса за прилагане на самовнушението в спортната практика. «Въпроси на физическата култура». София, 1969, № 11.

340. Ромен А. С., Биргин С. Х. Случай лечения облитерирующего эндартериита самовнушением. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.
341. Ромен А. С., Инюшин В. М. Некоторые данные о произвольном воздействии на электробиолюминесценцию. В сб.: «Вопросы биоэнергетики». Алма-Ата, 1969.
342. Ромен А. С., Черепанова А. Г. Рентгенологическое исследование желудочно-кишечного тракта при произвольном сокращении мышц брюшного пресса. Ученые записки Караганд. гос. мед. ин-та, т. 3, вып. 13. Караганда, 1966.
343. Рончевский С. П. Вопросы патофизиологии и клини-ки галлюцинаций. Л., 1941.
344. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М., 1940.
345. Русецкий И. И. Вегетативные нервные нарушения. М., 1958.
346. Руттенбург С. О. Нормальный суточный ритм физиологических функций работающего человека. Физиол. журн. СССР, 1966, № 7.
347. Рыбакова Т., Ягодин В. Что такое аутогенная тренировка. «Легкая атлетика», 1966, № 10.
348. Сапарина Е. Йоги. «Знание — сила», 1957, № 4.
349. Сафонов В. А. Использование комплекса психотерапевтических и физиологических приемов с целью обезболивания при удалении зубов в поликлинических условиях. Автореф. канд. дисс., Л., 1967.
350. Свядош А. М. Гипноз в пред- и послеоперационном периоде. «Ортопедия и травматология», 1937, № 5.
351. Свядош А. М. Восприятие речи во время естественного сна. Канд. дисс. Л., 1940.
352. Свядош А. М. Неврозы и их лечение. М., 1959.
353. Свядош А. М. О физиологических основах и клиническом применении некоторых методов релаксации. Материалы научн. конфер. психиатров республик Средн. Азии и Казахстана. Фрунзе, 1961.
354. Свядош А. М. Восприятие и запоминание речи во время естественного сна. «Вопросы психологии», 1962, № 1.
355. Свядош А. М. О некоторых актуальных вопросах психотерапии. Материалы выездной сессии Всес. и Респ. обществ невроп. и психиатр. Казахстана и республик Средн. Азии. Алма-Ата, 1964.
356. Свядош А. М. К вопросу об аутогенной тренировке (письмо в редакцию). Журн. невроп. и психиатр., 1966, № 8.
357. Свядош А. М. К патогенезу психогенных нарушений вегетативных функций (в свете данных аутогенной тренировки). В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.
358. Свядош А. М. Психотерапия и информация. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.
359. Свядош А. М. О никтосуггестии — внушении во время ночного сна. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.
360. Свядош А. М., Ромен А. С. Аутогенная тренировка и ее значение для понимания патогенеза и терапии неврозов.

IV Всес. съезд невроп. и психиатр. Тезисы докладов, т. 1, М., 1963; Труды съезда, т. 5, М., 1965.

361. Свядош А. М., Ромен А. С. Применение аутогенной тренировки в психотерапевтической практике. Караганда, 1966.

362. Свядош А. М., Ромен А. С. Об аутогенной тренировке и ее терапевтическом применении. В кн.: «Вопросы психотерапии». М., 1966.

363. Свядош А. М., Ромен А. С. О возможности экспериментального воспроизведения автоматической речи и письма самовнушением. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии», Караганда, 1967.

364. Свядош А. М., Ромен А. С. Влияние самовнушения на некоторые биологические ритмы человека. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

365. Свядош А. М., Ромен А. С. Влияние самовнушения на течение некоторых циклических процессов в организме. Материалы симпозиума «Биологические ритмы и вопросы разработки режимов труда и отдыха» (1967 г., Москва). М., 1967.

366. Свядош А. М., Ромен А. С. О возможности применения аутогенной тренировки для психологической подготовки человека к космическим полетам. Материалы симпозиума по изучению особенностей сна и переходных состояний человека применительно к задачам и условиям космического полета (1968 г. Москва). М., 1968.

367. Сегал Б. М., Собчик Л. Н. Клинико-психологическое изучение эффекта аутогенной тренировки. В кн.: «Вопросы психотерапии в общей медицине и психоневрологии». Харьков, 1968.

368. Седир П. Индийский факизм. СПб, 1913.

369. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. М., 1960.

370. Сепп Е. К., Цукер М. Б., Шмидт Е. В. Нервные болезни. М., 1950.

371. Сеченов И. М. Избранные произведения. Т. 1, М., 1959.

372. Симонов П. В. Метод К. С. Станиславского и физиология эмоций. М., 1962.

373. Симонов П. В. О роли эмоций в приспособительном поведении живых систем. «Вопросы психологии», 1965, № 4.

374. Симонов П. В. Что такое эмоция? М., 1966.

375. Симонов П. В., Валуева М. Н., Ершов П. М. Произвольная регуляция кожно-гальванического рефлекса. «Вопросы психологии», 1964, № 6.

376. Симонов П. В., Иванов И. С., Валуева М. Н. Экспериментальное исследование положительных эмоциональных реакций. Журн. высш. нервн. деят., 1968, № 6.

377. Синани Б. Б. О лечении внушением. СПб, 1898.

378. Снякевич З. Л. Рецензия на сборник «La relaxation». Изд. 3, Париж, 1965. Журн. невроп. и психиатр., 1967, № 7.

379. Системная организация физиологических функций (сб. статей). М., 1969.

380. Скворцов К. А. Рецензия на книгу В. Луте (издатель) «Аутогенная тренировка. Психосоматические корреляции». Штутгарт, 1965. Журн. невроп. и психиатр. 1966, № 1.

381. Скулачев В. П. Проблемы биоэнергетики на конфе-

ренции по метаболизму митохондрий в Полиньяно А. Маре, 13—16 мая 1968 г. «Успехи современ. биологии», 1968, № 3.

382. Слободяник А. П. Психотерапия, внушение, гипноз. Львов, 1966.

383. Снежневский А. В. Предисловие к книге А. А. Мегрбяна «Деперсонализация». Ереван, 1962.

384. Социальная реадaptация психически больных (сб. работ). М., 1965.

385. Соколов Е. Н. Восприятие и условный рефлекс. М., 1958.

386. Станиславский К. С. Собрание сочинений. Т. 2, М., 1954; т. 3, М., 1955.

387. Сумбаев И. С. К теории и практике психотерапии. Иркутск, 1946.

388. Сухарев В. А. Опыт лечения хронического алкоголизма внушением во время ночного сна. В кн.: «Вопросы психиатрии, психотерапии, сексологии». Караганда, 1967.

389. Тарханов И. Р. Случай произвольного ускорения сердцебиения. Еженедельная клиническая газета, 1881, № 10.

390. Тодоров И. Клинические лабораторные исследования в педиатрии. София, 1963.

391. Тонконогий И. М., Цуккерман И. И. О теоретико-информационном подходе к изучению нарушений восприятия. «Вопросы психологии», 1965, № 1.

392. Топраниловый психоз в эксперименте и клинике (сб. статей). Новосибирск, 1965.

393. Тьюк Х. (Н. Гике). Дух и тело. Действие психики и воображения на физиологическую природу человека. М., 1888.

394. Узнадзе Д. Н. Психологические исследования. М., 1966.

395. Ушакова Т. Н. Время реакции и проблемы инженерной психологии. «Вопросы психологии», 1966, № 1.

396. Фейгенберг И. М. Взаимодействие анализаторов и его клиническое значение. Автореф. докт. дисс., М., 1965.

397. Фейгенберг И. М. О связи физиологической и психопатологической симптоматики в клинике. В кн.: «Физиология в клинической практике». М., 1966.

398. Фелинская Н. И. О вариантах течения истерических реакций. Журн. невроп. и психиатр., 1955, № 8.

399. Фелинская Н. И. Реактивные состояния в судебно-психиатрической клинике. М., 1968.

400. Форель А. Гипнотизм или внушение и психотерапия. Л., 1928.

401. Фролов Л. С. Влияние упражнений в расслаблении мышц на нервную систему. Автореф. канд. дисс., Л., 1966.

402. Хазацкий И. С. Проблема внушения и самовнушения. «Врачебное обозрение», 1925, № 5, 7, 8.

403. Хедмонд Р. Виза в каменный век (из книги «Дороги и аборигены»). «Вокруг света», 1964, № 9.

404. Хильченко А. Е., Молдавская С. И., Кольченко Н. В., Шевко Г. Н. Исследование функционального состояния коры головного мозга у людей, обучающихся методом гипнопедии. «Вопросы психологии», 1965, № 4.

405. Ходжава З. И. Фактор фигуры в действии установки.

В сб.: «Экспериментальные исследования по психологии установки». Т. 1, Тбилиси, 1958.

406. Хондкарин О. А., Попов М. М. Гипноз, внушение, самовнушение. «Здоровье», 1961, № 4.

407. Хораньи Б. О патофизиологии боли. «Венгерская медицина», 1964, № 12.

408. Хромов Н. А. Клинико-экспериментальный анализ функциональной подвижности (лабильности) нервных процессов у больных истерией. В кн.: «Учение Н. Е. Введенского и некоторые вопросы физиологии и патологии нервной системы». Ярославль, 1962.

409. Хромов Н. А. О значении электроэнцефалографических исследований в диагностике истерии. В кн.: «Вопросы электрофизиологии и электроэнцефалографии». М.—Л., 1966.

410. Цзинь Синь-чжун. Китайская народная медицина. М., 1958.

411. Чаттерджи С., Датта Д. Введение в индийскую философию. М., 1955.

412. Черепашин М. А. Влияние длительного постельного режима на мышечный тонус и проприоцептивные рефлексы здорового человека. «Космич. биология и медицина», 1968, № 3.

413. Черкашин А. Н. Следовые процессы в зрительном анализаторе после электрического раздражения глаза. Автореф. дисс., 1949.

414. Черниговский В. Н. Интероцепторы. М., 1960.

415. Черниговский В. Н. Нейрофизиологический анализ кортико-висцеральной рефлекторной дуги. Л., 1967.

416. Черникова О. А., Дашкевич О. В. Аутогенная тренировка. Методическое письмо. М., 1967.

417. Чуприкова Н. И. К вопросу о динамике нервного возбуждения при взаимодействии зрительнотвигательных реакций. Известия АПН РСФСР, 1954, 53.

417 а. Чуприкова Н. И. Слово как фактор управления в высшей нервной деятельности человека. М., 1967.

418. Чхартишвили Ш. К вопросу о локализации оптических иллюзий установки. «Вопросы психологии», 1964, № 5.

419. Шарко Ж. М. Исцеляющая вера. М., 1899.

420. Шахнович А. Р., Шахнович В. Р. Пупиллография. М., 1964.

421. Шваб Л., Гросс Я. Влияние на организм изоляции и сенсорной депривации. «Космич. биология и медицина», 1968, № 1.

422. Шендрик В. Ф., Ямпольский Л. Т. Электроэнцефалографическое усвоение ритма мелькающего света в состоянии релаксации. В сб.: «Экспериментальная и прикладная психология». Вып. 1, Л., 1968.

423. Шкловский В. М. Комплексная система логопедических занятий и психотерапии при логоневрозах. Методическое письмо. Л., 1966.

424. Шмитт Ф. О. Психофизика на молекулярном и субмолекулярном уровнях. В кн.: «Горизонты биохимии». М., 1964.

425. Шогаи А. Н. О психотонической тренировке. В кн.: «Вопросы психотерапии в общей медицине и психоневрологии». Харьков, 1968.

426. Шогаи А. Н., Мировский К. И. Рецензия на книгу

Х. Клейнзорге и Г. Клюмбиса «Техника релаксации». Мена, 1961. Журн. невроп. и психиатр., 1964, № 4.

427. Штернберг Э. Я. Экспериментальная и клиническая дезафферентация (по материалам 2-го симпозиума в клинике Бель-Эр, Женева, сентябрь 1964 г.). Журн. невроп. и психиатр., 1966, № 11.

428. Эббард Ф. Восстановление угасшей силы нервов. СПб, 6/г.

429. Экспериментальные исследования по проблеме боли (сб. работ). Луганск, 1968.

430. Экспериментальные исследования по психологии установки (сб. работ). Т. 2, Тбилиси, 1963.

431. Эшби У. Р. Конструкция мозга. М., 1962.

432. Ahlbrecht W. Zur Anwendung des autogenen Trainings und der hypnotischer Behandlungsmethoden. Zschr. Psycho-somat. Med. 1956, 2.

433. Актуални проблеми на психологията на спорта. София, 1968.

434. Anand B. K., Chhina G. S., Singh Baldev. Some Aspects of electroencephalographic Studies in Yogis. «Electroencephalog. and Clin. Neurophysiol.», 1961, 13, 3.

435. Aprabuddha. The science of yoga. By Aprabuddha, India, Nagpur, 1949.

436. Atkinson W. W. Hatha Yoga or the Yogi philosophy Ramacharaca of physical well being. Chicago, 1905.

437. Autogenes Training. Correlationes psychosomaticae. Herausgegeben von Wolfgang Luthe M. D., Stuttgart, 1965.

438. Банков М. О механизме автогенной тренировки. Вопросы на физическата култура, 1969, 4.

439. Barton V., Brezinova V., Burian M., Mikulecky B., Hradecky B., Stepanek J. The Problem of assimilating complicated stimuli during sleep. «Activ. nerv. super.», 1966, 8, .

440. Baudouin C. Suggestion and Autosuggestion. London, 1922.

441. Bernard T. Hatha Yoga. New York, 1944.

442. Bernheim H. Autosuggestion et contre-suggestion. Rev. hypnot., 1925.

443. Bowman K., Kasanin J. The sugar content of the blood in emotional states, Arch. Neurol. a. Psychiat., 1929, 21.

444. Braid J. Neurypnology. London, 1883; 1 ed. Paris, 1843.

445. Brownfield M. K. Sex and stimulus time differences in afterimage durations. Percept. and Motor Skills, 1965, 21, 2.

446. Brustlien. Yoga for perfect health. London, 1951.

447. Bryden M. P., Rainey Ch. A. Left-right differences in tachistoscopic recognition. J. Exptl. Psychol., 1963, 66, 6.

448. Cautela J. Desensitization factor in the hypnotic treatment of phobias. J. Psychol., 1966, 64, 2.

449. Clerambault G. Psychose a base d'automatisme. Annal. medicopsych., 1937, 1, 2.

450. Control over sleep and other states of Consciousness. Current Research on Sleep and Dreams, Washington, 1966.

451. Daw N. W. Why after-images are not seen normal circumstances. Nature, 1962, 196, 4860.

452. Dey C. D., Mukherjee S. R. Mukherjee B. K.

Electroencephalographic studies with reference to «Interceptive Stimuli» and role of visceral brain. «Indian J. Physiol. and Allied Sci», 1965, 19, 1.

453. Eberin P., Yager D. Alpha blocking during visual after-images «Electroencephalogr. and clin. Neurophysiol.», 1968, 1.

454. Ergstron G. H. Effects of an emphasis on conceptualizing techniques during early learning of a gross motor skills. Res. Quart. Amer. Assoc. Health, 1964, 35, 4.

— 455. Fetique J., Ritter M., Botz R., De Bousingen R. Pratique du training autogene en groupe. Inform. psychiat., 1964, 40, 2.

456. Freeman G. The problem of Set. Amer. J. Psychology, 1939, v. 52, 1.

457. Garfield Z. H., Darwin P. L., Singer B. A., Mcbrearty J. F. Effect of «in vivo» training on experimental desensitization of a phobia. «Psychol. Repts», 1967, 20, 2.

458. Geissman P. Le training autogene: les indications en médecine psycho-somatique. Inform. psychiat, 1964, 40, 2.

459. Gellhorn E. Motion and emotion. Psychol. Rev., 1964, 71, 6.

460. Goldberger L. Experimental isolation an overview Amer J. Psychiatry, 1966, 122, 7.

461. Gorton B. E., Autogenic Training. Amer. J. Clin. Hypn., 1959, 2, 1.

462. Gregory R. L., Wallace J. G., Cambell F. W. Changes in the size and shape of visual after-images observed in complete darkness during changes of position in space. Quart. J. Exptl. Psychol., 1959, 11, 1.

463. Gutwirth S. W. How to free yourself from nervous tension. London, 1957.

464. Hauty G., Adams T. Phase shifts of the human circadian system and performance deficit during the periods of transition. 1. East—West flight. Aerospace Med., 1966, 7.

465. Heidrich R. Über einige Erfahrungen mit dem autogenen Training und der Hypnose in Lehre und Praxis. Deutsches Gesundheitswesen, 1954, 14, 20.

466. Hiller J., Müller-Hegemann D., Wendt H. Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß des autogenen Trainings auf die Erholung. Psychiatr., Neurol. und med. Psychol., 1960, 12, 11.

467. Hohenauer L. Beobachtungen zum autogenen Training im Kindesalter. «Wien. Klin. Wochenschr.», 1966, 78, 1.

468. Horvai I. Die Verwendung der hypno—suggestiven Methoden in der kortiko—viszerale Forschung. «Abhandl. Dtsch. Akad. Wiss., Berlin kl. Med.», 1966, 2.

469. Hoskovec J. Schultzuu autogeni trénink. Ceskoslovenska Psychologie, 1962, roc. VI, c 1.

470. Houdas V., Rozier J., Chemin P. Modifications du temps de réaction sous l'influence d'une charge thermique modérée. «Compt., rend. Sos. biol.», 1965, 159, 8—9.

471. Jacobson E. Progressive Relaxation. II ed., Chicago, 1949.

472. Kammerer Th., De Bousingen R. D. Le training

- autogène. Methode de relaxation par autodecontraction concentrative de J. H. Schultz. Inform. psychiatr., 1964, 10, 2.
473. Kleinsorge H. Gezieltes Gruppentraining bei Organfunktionsstörungen. Zschr. Psychotherap., 1954, 4, 184.
474. Kleinsorge H. Le training organique dirige. Rev. med. Psychosomat, 1960, 2, 183.
475. Kleinsorge H., Klumbies G. Psychotherapie in Klinik und Praxis. München und Berlin, 1959.
476. Kleinsorge H., Klumbies G. Technik der Relaxation (Selbstentspannung), Jena, 1961.
477. Kliman G., Goldberg E. L. Improved visual recognition during hypnosis. «Arch. Gen. Psychiatry», 1962, 7, 3.
478. Kretschmer E. Suggestion und Training. In «Bericht über den Kongreß für Neurologie und Psychiatrie, Tübingen 1947», Tübingen, 1949.
479. Kretschmer E. Psychotherapeutische Studien. Stuttgart, 1949.
480. Kummer R. M. Psychotherapie in Kindesalter. «Schriftenreihe der ärztlichen Fortbildung III». Berlin, 1959.
481. Langen D. Die gestufte Aktivhypnose. Stuttgart, 1967.
482. Langen D. Modificazioni circolatorie periferiche da training autogeno ed ipnosi. «Minerva med.», 1968, 59, 86.
483. Le Ny J. F. Généralisation d'une attitude dans une épreuve de temps de réaction. L'Année psychol., 1957, 1.
484. Liebau A. O. Du sommeil provoqué et des l'états analogiques. Edit. I, 1866; Edit. II, 1889.
485. Linquist S. Die Methoden des yoga, 1932.
486. Machac M. Relaxační-aktivací autoregulační zasa. Československá Psychologie, 1964, 2.
487. Machac M., Benes V. The influence of a relaxation-activation autoregulative intervention on the urine level of catecholamines. «Activ. nerv. super.», 1969, 11, № 1.
488. Marchand H. Die Suggestion der Wärme im Oberbauch und ihr Einfluß auf Blutzucker und Leukozyten. Psychotherapie, 1956, 3.
489. McKenna A. E. Psychogalvanic response as a pain reaction component. J Appl. Physiol., 1959, 14, 6.
490. Meier O. Herzinfarkt, Blutdruck und Autogenes Training. Therapeutische Umsch., 1966, 23.
491. Mette A. Autogenes Training (J. H. Schultz). Wörterbuch der Medizin, Berlin, 1956.
492. Миланов А., Борнсова И. Упражнения на йогите. София, 1963.
493. Mulholland, Evans C. Oculomotor function and the alpha activation cycle. «Nature», 1966, 211, 5055.
494. Muzumdar S. Yogic exercises for the fit and the ailing. Bombay, 1949.
495. Müller-Hegemann D. Einige Modifikationen des autogenen Training. Nervenarzt, Berlin, 1956, 6.
496. Müller-Hegemann D. Psychotherapie. Berlin, 1957.
497. Müller-Hegemann D. Autogenes Training. «Schriftenreihe der ärztlichen Fortbildung III», Berlin, 1959.
498. Obrda K., Karpisek J. Rehabilitace nervově nemocných., Praha, Státní zdrav. nakladatelství, 1960.

499. Oles M. Autogenes Training bei Kindern und Jugendlichen. Psych., Neur. u. med. Psychol., 1956, 8, 2—3.
500. Pathak J. D., Dixit Y. B., Rao M. S. Normal Visual reaction time: Effect of missing a meal on it. J. Indian Med. Assoc., 1962, 38, 10.
501. Patanjali. The yoga sistem. The Harward University, 1927.
502. Von di Pol G. Zu einigen Methoden der Relaxationsbehandlung. Psychiat. Neurol. u. med. Psychol., 1968, 3.
503. Polzien P. Die Änderung der Temperaturregulation bei der Gesamtschaltung durch das autogene Training. Zeitschr. f. ges. exp. Med., 1955, 125, 5.
504. Polzien P. Über die Physiologie des hypnotischen Zustands als eine exakte Grundlage für Neurosenlehre. New York, 1959.
505. Povorinskij J. A., Finne W. N. Der Wechsel des Zuckergehaltes des Blutes unter dem Einfluß einer hypnotisch suggerierten Vorstellung. Ztschr. f. ges. Neurol. u. Psychiatr., 1930, 129.
506. Powers M. Self-hypnosis. Its theory, technique and application. London, 1956.
507. Rhodes R. H. Therapy through Hypnosis. New York, Citadel Press, 1952.
508. La relaxation. Aspects théoriques et pratiques IIed., Paris, 1959. III ed., Paris, 1965.
509. Richer H. U. Hatha Yoga pradipika. Das klassische Yoga-Lehrbuch Indiens. Zürich—Stuttgart, 1957.
510. Robinson D. N. Visual reaction time and the human alpha rhythm: the effects of stimulus luminance, area, and duration. «J. Exptl. Psychol.», 1966, 71, 1.
511. Rołkiewicz P. Budowanie formy sportowej i autoregulacja stanów przedstartowych. «Lekka Atletyka», 1964, 7.
512. Rosenberg M. Vorstellungseffekte (V.—E.) mittels EEG (Versuche). Psych., Neurol. u. med. Psychol., 1959, 1.
513. Ruck F. Autogenes Gruppentraining in der Poliklinik. Psychi., Neurol. u. med. Psychol., 1956, 8, 2/3.
514. Saccharow B. Yoga aus dem Urquell. Stuttgart, 1957.
515. Salter A. Three techniques of autohypnosis. J. gen. Psychol., 1941, 24.
516. Sapir M. Le training autogène. Méthode de relaxation de J. H. Schultz. Concours med., 1962, 40.
517. Schmidt R. Fakire und Fakirtum in Alter und Modernen Indien. Berlin, 1908.
518. Schultz J. H. Übungsheft für das autogene Training. X. Aufl., Stuttgart, 1959.
519. Schultz J. H. Das autogene Training. X Aufl., Stuttgart, 1960, XII Aufl. Stuttgart, 1966.
520. Schultz J. H. u. Luthe W. Autogenic Training: A psychophysiologic Approach to Psychotherapy. New York, 1959.
521. Sherrington C. S. Cataleptic reflexes in monkeys. Proc. Roy. Soc., 1897, v. 60.
522. Sivananda S. Hatha Yoga, 1950.
523. Sivananda S. Mind; its mysterie and Control. 1954.
524. Smith R. The dynamics of pain. «Bio-Med. Eng.», 1966, 1, 12.

525. Smith R. The use of pressure and chemical stimulation to investigate pain. *Proc. Roy. Soc. Med.*, 1966, 59.
526. Sparks L. Self-hypnosis. New York — London, 1962.
527. Stern R. M., Kaplan B. E. Galvanik skin response: Voluntary control and externalization. *J. Psychosom. Res.*, 1967, 10, 4.
528. Stojanow W., Heidrich R. Das EEG während des autogenen Trainings. *Psychiatr., Neurol. und med. Psychol.*, 1962, 14, 1.
529. Stokvis B. Die Autohypnose als psychotherapeutisches Hilfsmittel. *Zschr. Psychiatr.*, 1939, 101, 4—7.
530. Stokvis B. Aktive Tonusregulation als Entspannungstherapie. *Z. Psychother. u. med. Psychol.*, 1959, 9.
531. Stokvis B. Psychotherapie für den praktischen Arzt. Basel, New York, 1961.
532. Sziklai G. C. Some studies in the Speed of visual perception. *Trans. IRE*, 1957, v. 1.
533. Thomas K. Praxis der Selbsthypnose des autogenen Trainings (nach J. H. Schultz), Stuttgart, 1967.
534. Teichner W. H., Wagner M. Visual after-images as a source of information. «*Human Factors*», 1964, 6, 2.
535. Teirich H. R. Musik in der Medizin. Stuttgart, 1958.
536. Wegscheider K. Autogenes Training. *Dtsch. med. J.*, 1952, 3.
537. Weitzenhoffer A. General techniques of Hypnotism. New York and London, 1957.
538. Wend H. Über Methode und Praxis des autogenen Trainings. *Psych., Neurol. u. med. Psychol.*, 1956, 8, 2—3.
539. Wendt H. Die Neurosentherapie der Leipziger Universitäts-nervenklinik. Communication des inviter etrangers. Bucures 5—11 maj, 1957.
540. Wendt H. Schlaftherapie als Hilfsmittel bei der Behandlung von Neurosen. Leipzig, 1960.
541. Wendt M. Stationäre Psychotherapie. Schriftenreihe der ärztlichen Fortbildung III, Berlin, 1959.
542. Wendt M. Poliklinische Psychotherapie. Schriftenreihe der ärztlichen Fortbildung III, Berlin, 1959.
543. Wenger M. A., Bagchi B. K. a. Anand B. K. Experiments in India on «Voluntary» control of the heart and pulse. *Circulation*, 1961, v. 26, 6.
544. Willems E. Nonstimulus and nonretinal mechanisms in figural aftereffekts. «*J. Exptl. Psychol.*», 1967, 74, 3.
545. Wyke M., Ettlinger G. Efficiency of recognition in left and right visual fields. «*Arch. Neurol.*», 1961, 5, 6.
546. Yesudian S. and Haich E. Yoga and Health. London, 1957.
547. Yogendra. Yoga personal hygiene. Bombay, 1952.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗВИТИЕ УЧЕНИЯ О САМОВНУШЕНИИ	4
МЕТОДЫ САМОВНУШЕНИЯ	5
ВЛИЯНИЕ САМОВНУШЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА (экспериментальные исследования)	23
Общая методика работы	25
Влияние самовнушения на температуру кожи	29
Влияние самовнушения на психомоторные функции	40
1. Катаlepsия, вызванная самовнушением	—
2. Самовнушенные автоматические действия	47
3. Влияние самовнушения на изолированное сокраще- ние мышц брюшного пресса	52
Общие выводы	58
Влияние самовнушения на болевую чувствительность	—
Влияние самовнушения на гликемию	71
Влияние самовнушения на время реакции	76
Влияние самовнушения на скорость зрительного восприя- тия	82
Восприятие и запоминание речи в период естественного сна с помощью самовнушения	86
Течение зрительных последовательных образов в период самовнушения	89
Некоторые замечания о переживаниях, возникающих в период самовнушения (психические феномены при само- внушении)	98
Обсуждение	108
О МЕХАНИЗМЕ ДЕЙСТВИЯ САМОВНУШЕНИЯ (экспери- ментально-теоретическое исследование)	111
К ВОПРОСУ О ПРИКЛАДНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СА- МОВНУШЕНИЯ (клинико-практическое исследование)	137
Лечебное применение самовнушения	—
Некоторые аспекты использования самовнушения у здо- ровых людей	157
Общие замечания	166
МЕТОД АКТИВНОГО САМОВНУШЕНИЯ	167
О КРИТЕРИЯХ ОВЛАДЕНИЯ СПОСОБНОСТЬЮ К СА- МОВНУШЕНИЮ	169
ГРАНИЦЫ ПРИМЕНЕНИЯ САМОВНУШЕНИЯ	171
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	173
ЛИТЕРАТУРА	175

617,9
Р 70

Книга является первым в отечественной литературе монографическим исследованием, посвященным вопросам самовнушения. В ней рассматривается развитие учения и различные методы самовнушения, приводятся экспериментально-клинические исследования произвольного воздействия с его помощью на ряд психофизиологических процессов. Полученным результатам дана оригинальная трактовка в свете современных понятий о механизмах функционирования мозга. По-новому представлены теоретические основы самовнушения. Описано возможное применение самовнушения в лечебной практике и у здоровых людей.

Монография рассчитана на врачей, а также биологов, физиологов, психологов и других специалистов, изучающих возможность произвольного воздействия на организм человека и проблемы саморегуляции. Приведенные данные могут быть использованы для подготовки человека к пребыванию в трудных или необычных условиях (авиация, акванавтика, инженерная психология, космонавтика, спорт и т. д.).

Книга содержит оригинальные фотографии и обширную библиографию.

Ромен А. С.

Самовнушение и его влияние на организм человека (экспериментально-теоретическое и клинико-практическое исследование).

Алма-Ата, «Казахстан», 1970.

200 стр.

Александр Семенович Ромен

САМОВНУШЕНИЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Редактор Н. А. Андропова.

Худож. редактор В. Т. Ткаченко.

Художник И. Мельников.

Техн. редактор Ж. Момунов.

Корректор Н. Самохина.

Сдано в набор 3/VIII 1970 г.

Подписано к печати 22/XII 1970 г.

Формат $84 \times 108^{1/32} = 6,25 = 10,5$ п. л. (10,9 уч.-изд. л.).

УГО3052. Тираж 10 000 экз. Цена 1 р. 29 к.

Издательство «Казахстан», г. Алма-Ата, ул. Кирова, 122.

Заказ № 529. Типография № 2 Главполиграфпрома Госкомитета
Совета Министров КазССР по печати, г. А-Ата, ул. К. Маркса, 63.