

Виталий Сидняев



ОТЦЕПИТЕСЬ

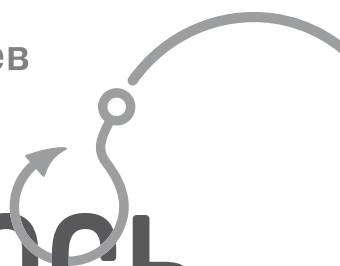
ОТ

Психофизиология
хронической тревоги
и КПТ-инструменты
самопомощи

СИМПТОМОВ!



Виталий Сидняев



ОТЦЕПИТЕСЬ

ОТ

Психофизиология
хронической тревоги
и КПТ-инструменты
самопомощи

СИМПТОМОВ!



Москва
МИФ
2026

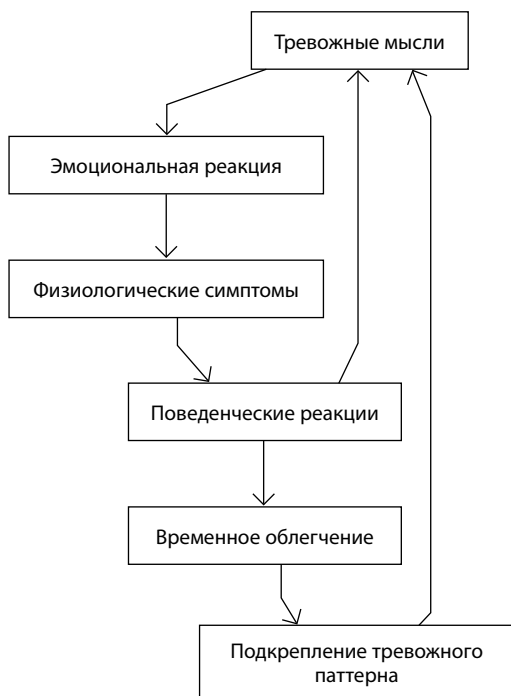


Рис. 1. Порочный круг тревоги

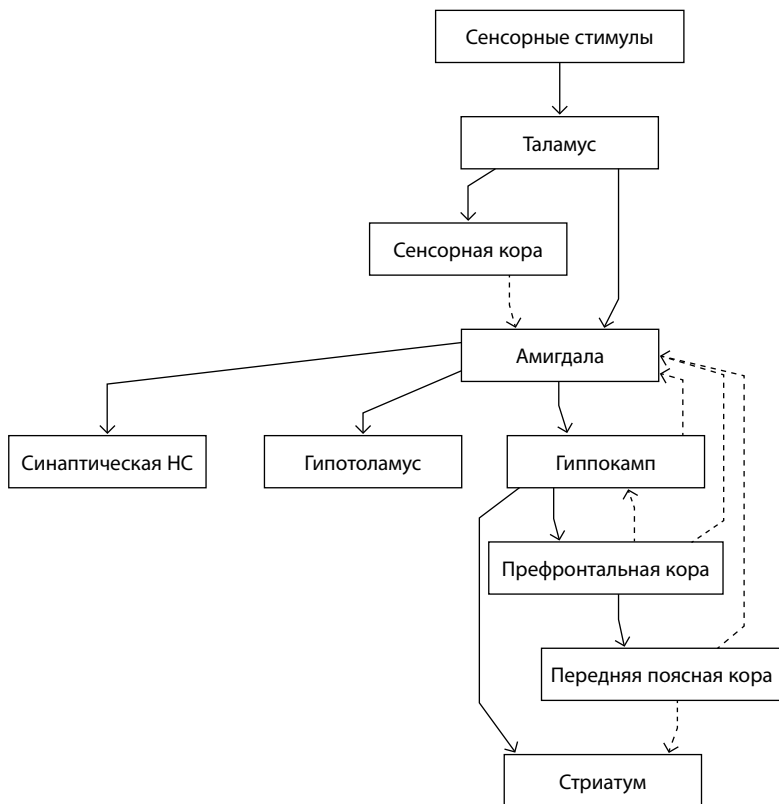


Рис. 2. Основные компоненты и связи тревожной нейросети

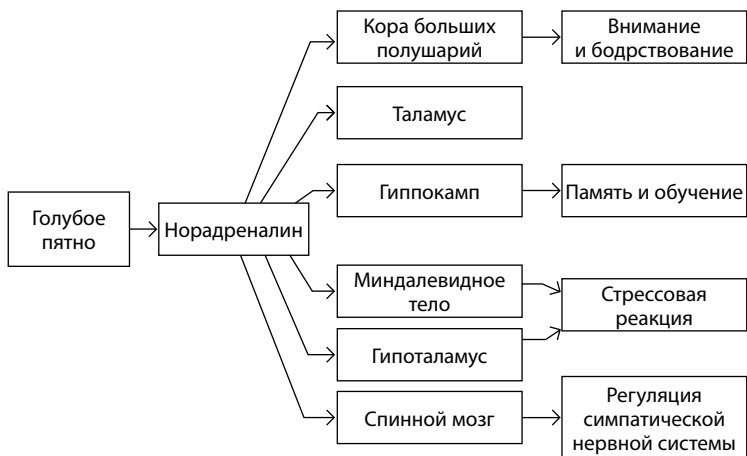


Рис. 3. Роль голубого пятна и норадреналина
в регуляции функций мозга

ВЛИЯНИЕ СНС, ПНС И МНС НА ФУНКЦИИ ОРГАНОВ

Функциональные мишени ВНС	СНС	ПНС	МНС
<i>Сердечный ритм</i>	↑ ЧСС и силы сокращения	↓ ЧСС и силы сокращения	—
<i>Тонус сосудов</i>	↑	↓	Локальная регуляция кровотока

Функциональные мишени ВНС	СНС	ПНС	МНС
<i>Работа гладкой мускулатуры</i>	Расслабление, расширение бронхов, ↓ тонус ЖКТ	Сокращение, сужение бронхов, ↑ тонус ЖКТ	Автономная регуляция моторики и тонуса ЖКТ
<i>Работа желез</i>	↓ слюноотделение, ↓ желудочная секреция	↑ слюноотделение, ↑ желудочная секреция	↑ кишечная секреция, ↑ моторика
<i>Зрачок</i>	Расширение (мидриаз)	Сужение (миоз)	—
<i>Мочевой пузырь</i>	Расслабление детрузора и сфинктера	Сокращение детрузора и расслабление сфинктера	—
<i>Углеводный обмен</i>	↑ гликогенолиз*, ↑ липолиз**	↑ глюконеогенез***, ↑ липогенез****	Локальная регуляция всасывания и метаболизма
<i>Половые органы</i>	Эякуляция, сокращение матки	Эрекция, lubricация	—
<i>Иммунитет</i>	↓	↑	Взаимодействие с лимфоидной тканью ЖКТ

* Гликогенолиз — физиологический процесс расщепления гликогена до глюкозы, который обеспечивает организм энергией в условиях потребности.

** Липолиз — расщепление жиров.

*** Глюконеогенез — синтез глюкозы из белков и жиров.

**** Липогенез — процесс синтеза жиров (триглицеридов) из углеводов и других источников в организме.

Окончание таблицы 4

Функциональные мишени ВНС	СНС	ПНС	МНС
<i>Настроение, когнитивные функции</i>	Тревога, ↑ бдительность, ↓ концентрация	Релаксация, ↑ когнитивная гибкость	Влияние на настроение и познание через ось мозг — кишечник

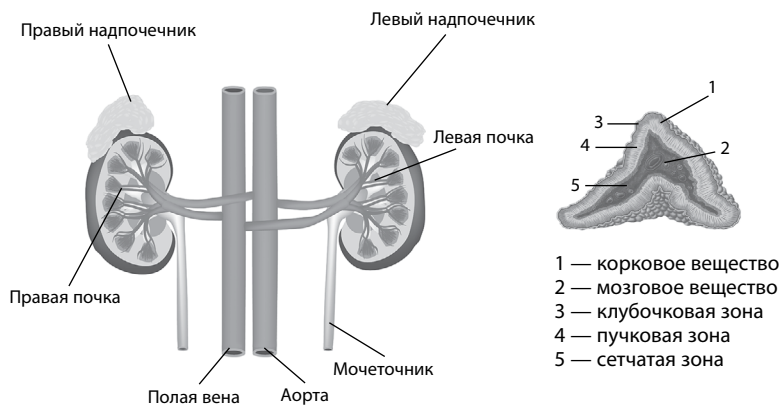


Рис. 4. Строение надпочечника

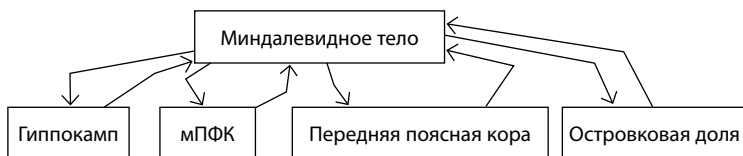
Таблица 7

Параметр	Легкая степень	Умеренная степень	Тяжелая степень
Тяжесть тревоги	Психотерапия	Психотерапия + рассмотреть фармакотерапию	Психотерапия + фармакотерапия
Длительность тревоги	< 6 месяцев: психотерапия	> 6 месяцев: психотерапия + рассмотреть фармакотерапию	> 12 месяцев: психотерапия + фармакотерапия

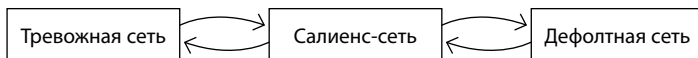
Параметр	Легкая степень	Умеренная степень	Тяжелая степень
Коморбидность	Нет: психотерапия	Есть: психотерапия + рассмотреть фармакотерапию	Множественная: психотерапия + фармакотерапия
Суицидальный риск	Нет мыслей: психотерапия	Есть мысли: консультация психиатра	Есть намерения/попытки: неотложная госпитализация
Резистентность к терапии	Нет: психотерапия	Частичная: психотерапия + рассмотреть фармакотерапию	Полная: психотерапия + фармакотерапия
Подозрение на органику	Нет: психотерапия	Есть: консультация невролога/эндокринолога	Явное: лечение основного заболевания
Соматизация	Нет: психотерапия	Умеренная: психотерапия + рассмотреть фармакотерапию	Выраженная: психотерапия + фармакотерапия
Социальная дезадаптация	Нет: психотерапия	Умеренная: психотерапия + рассмотреть фармакотерапию	Выраженная: психотерапия + фармакотерапия

Схемы и иллюстрации

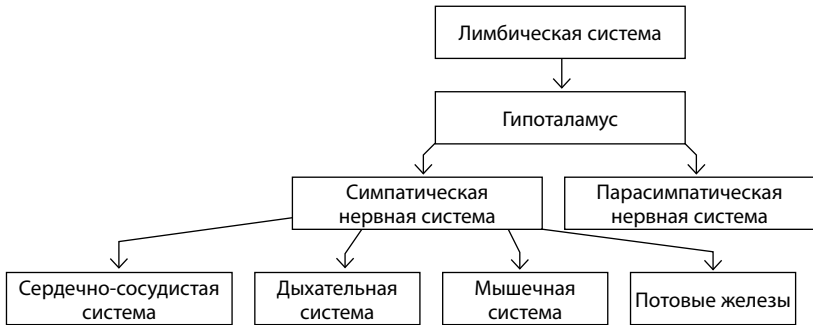
«Тревожная сеть» мозга



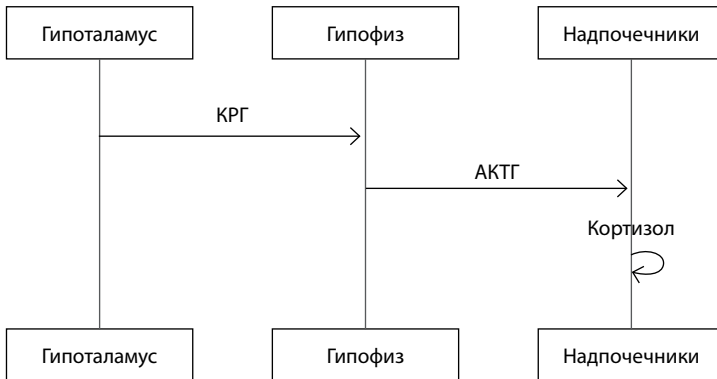
Взаимодействие тревожной, салиенс- и дефолтной сетей мозга



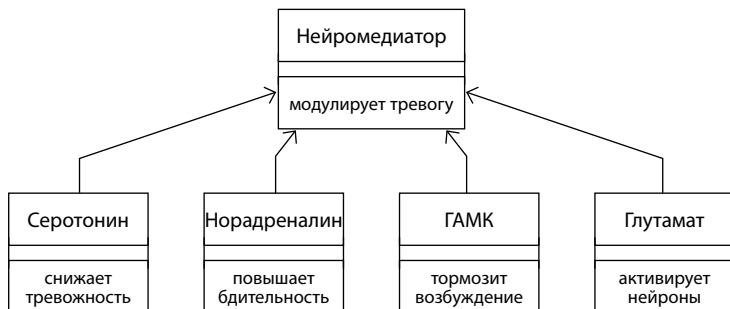
Роль вегетативной нервной системы в физиологических проявлениях тревоги



Каскад реакций ГН-оси при стрессе



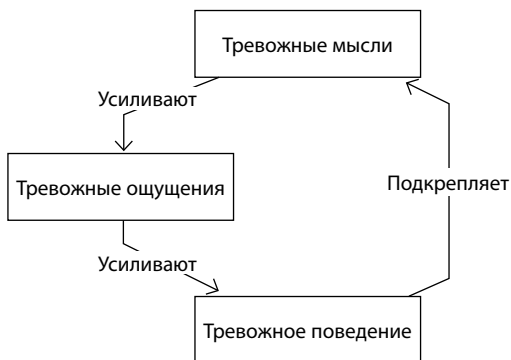
Роль нейромедиаторов в модуляции тревоги



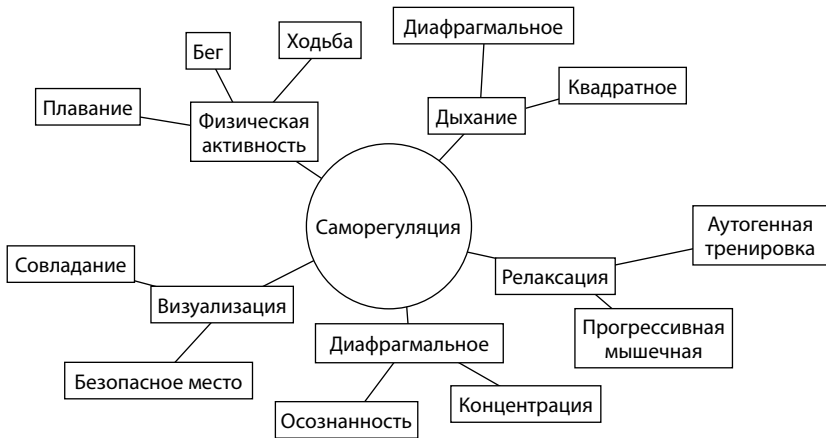
Уровни регуляции тревоги



Петли обратной связи в регуляции тревоги

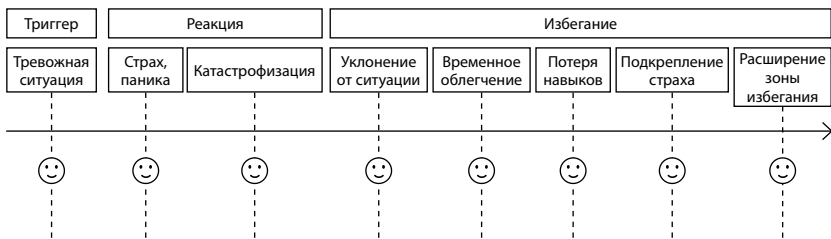


Методы саморегуляции при тревоге



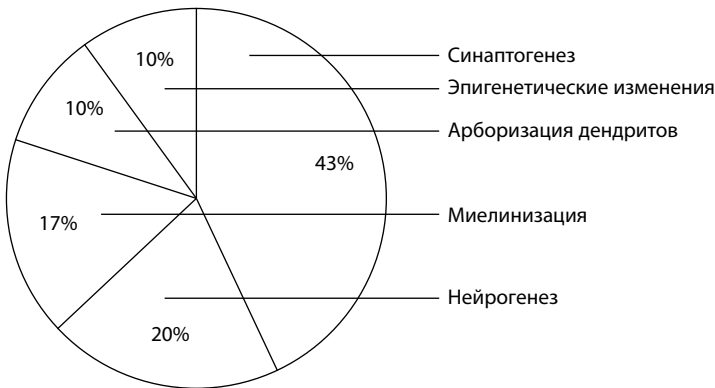
Порочный круг тревоги и избегания

Цикл тревоги

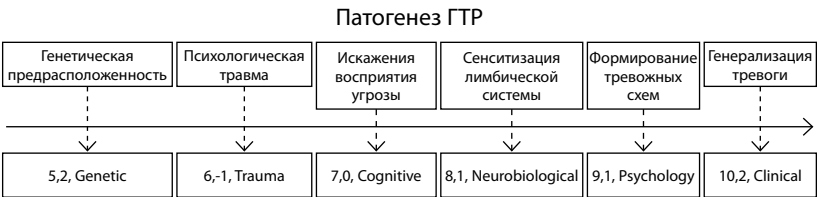


Механизмы нейропластичности при терапии тревоги

Механизмы нейропластичности



Этапы патогенеза генерализованного
тревожного расстройства



Таблицы

Физиологические проявления тревоги

Системы организма	Описание
<i>Нервная</i>	Головокружение, ощущение неустойчивости, пошатывания, мышечные подергивания, вздрагивание, напряжение, судороги, тремор, непроизвольная мелкая дрожь, парестезии (онемение, покалывание) и т. п.
<i>Сердечно-сосудистая</i>	Колебания артериального давления (гипертензия или гипотензия), экстрасистолия, тахикардия, ощущение сердцебиения, кардиофобия (навязчивый страх за работу сердца), боли в груди (чаще всего кардиалгия без органической патологии) и т. п.
<i>Дыхательная</i>	Ощущение нехватки воздуха, гипервентиляция, чувство удушья, ком в горле (глобусная истерия), частые глубокие вдохи или зевота и т. п.
<i>Терморегуляционная</i>	Изменение потоотделения (гипергидроз или, реже, сухость кожи), субфебрилитет (при хроническом стрессе), озноб, ощущение жара или холода, «вегетативные приливы» и т. п.
<i>Пищеварительная</i>	Сухость во рту (ксеростомия), спазмы и боли в животе (функциональные гастралгии), тошнота, рвота, диарея или запор, ощущение кома в желудке и т. п.
<i>Выделительная</i>	Симптомы раздраженного кишечника (чередование диареи и запоров), учащенное мочеиспускание (поллакиурия) или чувство неполного опорожнения мочевого пузыря и т. п.

Кожные и терморегуляционные проявления тревоги

Симптом	Описание
<i>Гипергидроз</i>	Повышенная потливость, особенно в области ладоней, стоп, подмышечных впадин
<i>Приливы жара или озноба</i>	Внезапное ощущение жара или холода, не связанное с реальной температурой окружающей среды
<i>Бледность или покраснение кожи</i>	Изменение цвета кожи, особенно лица, в результате сужения или расширения кровеносных сосудов
<i>Кожный зуд</i>	Неприятное ощущение, вызывающее желание чесаться
<i>Сыпь, крапивница</i>	Высыпания на коже, напоминающие ожог крапивой (могут возникать или усиливаться при стрессе)
<i>Гусиная кожа</i>	Пиломоторная реакция — сокращение мышц, поднимающих волоски на коже

Сенсорные и вестибулярные нарушения при тревоге

Симптом	Описание
<i>Головокружение, неустойчивость</i>	Ощущение вращения, шаткости, неуверенности при ходьбе
<i>Предобморочное состояние</i>	Чувство надвигающейся потери сознания, дурноты, слабости
<i>Шум или звон в ушах</i>	Слуховые ощущения, не связанные с реальными внешними звуками
<i>Нарушения зрения</i>	Затуманивание, мушки перед глазами, сужение полей зрения
<i>Парестезии</i>	Неприятные кожные ощущения (покалывание, онемение, ползание мурашек) без объективных причин
<i>Дереализация и деперсонализация</i>	Ощущение нереальности происходящего, отстраненности, нахождения во сне

Поведенческие проявления тревоги

Симптом	Описание
<i>Избегающее поведение</i>	Стремление избежать мест, ситуаций, людей, ассоциирующихся с тревогой

Симптом	Описание
<i>Суетливость, гиперактивность</i>	Непоседливость, невозможность усидеть на месте, постоянная потребность двигаться
<i>Затруднения в принятии решений</i>	Сложность сделать выбор из-за страха ошибки или негативных последствий
<i>Перепроверка, ритуалы, навязчивости</i>	Многократное выполнение одних и тех же действий для снижения тревоги
<i>Самоуспокаивающее поведение</i>	Покачивание, перебирание предметов в руках, постукивание, покусывание губ
<i>Избегание зрительного контакта</i>	Трудно смотреть в глаза собеседнику

Когнитивные симптомы тревожных расстройств

Симптом	Описание
<i>Страх потери контроля</i>	Боязнь утратить контроль над собственным поведением, сойти с ума, причинить себе вред
<i>Страх смерти</i>	Навязчивые мысли о надвигающейся смерти, постоянное ожидание неизбежного конца
<i>Трудности концентрации внимания</i>	Невозможность сосредоточиться на текущей задаче из-за постоянных тревожных мыслей
<i>Раздражительность, гневливость</i>	Повышенная чувствительность к стрессорам, вспыльчивость
<i>Бессонница, кошмары</i>	Трудности с засыпанием, поверхностный сон с частыми пробуждениями, яркие неприятные сновидения
<i>Постоянное беспокойство</i>	Ощущение невозможности расслабиться, выключить тревожные мысли

Нейроэндокринные корреляты тревожных расстройств

Параметр	Характер изменений
<i>Кортизол</i>	Гиперкортизолемия, нарушение циркадного ритма, секреции
<i>Адренокортикотропный гормон (АКТГ)</i>	Повышение базального уровня и реактивности

Параметр	Характер изменений
<i>Норадреналин</i>	Повышение концентрации в плазме крови и моче
<i>Адреналин</i>	Повышение концентрации в плазме крови
<i>Тиреотропный гормон (ТТГ)</i>	Возможны разнонаправленные изменения (повышение или снижение) в зависимости от типа тревожного расстройства и сопутствующих состояний
<i>Половые гормоны (тестостерон, эстрадиол)</i>	Снижение уровня
<i>Мелатонин</i>	Снижение ночной секреции
<i>Соматотропный гормон (СТГ)</i>	Повышение или снижение в зависимости от типа тревожного расстройства

Иммунологические изменения при тревожных расстройствах

Параметр	Характер изменений
<i>Общее количество лейкоцитов</i>	Возможен небольшой лейкоцитоз
<i>Количество лимфоцитов</i>	Снижение, особенно популяции NK-клеток
<i>Количество нейтрофилов</i>	Повышение
<i>Соотношение CD4+/CD8+ лимфоцитов</i>	Снижение
<i>Активность NK-клеток</i>	Снижение
<i>Активность Т-лимфоцитов</i>	Снижение пролиферации и продукции цитокинов
<i>Имуноглобулин А (IgA) в слюне</i>	Снижение секреции
<i>Цитокины (IL-1, IL-6, TNF-α)</i>	Повышение провоспалительной активности
<i>С-реактивный белок (СРБ)</i>	Повышение
<i>Аутоиммунные маркеры</i>	Возможно повышение антител к тиреоглобулину

Физиологические корреляты тревоги

Параметр	Характер изменений
<i>Частота сердечных сокращений (ЧСС)</i>	Повышение в покое и при нагрузке
<i>Артериальное давление (АД)</i>	Повышение систолического и диастолического АД
<i>Вариабельность сердечного ритма (ВСР)</i>	Снижение преобладание симпатических влияний над парасимпатическими
<i>Проводимость кожи</i>	Повышение за счет активации потовых желез
<i>Электромиографическая активность (ЭМГ)</i>	Повышение тонического напряжения и фазической активности мышц
<i>Частота дыхания (ЧД)</i>	Увеличение в покое и при нагрузке
<i>Дыхательный объем (ДО)</i>	Уменьшение
<i>Содержание углекислого газа в крови (pCO_2)</i>	Снижение из-за гипервентиляции
<i>Содержание лактата (молочной кислоты) в крови</i>	Повышение
<i>Уровень кортизола в слюне, крови, моче</i>	Повышение
<i>Уровень норадреналина в крови и моче</i>	Повышение
<i>Секреция желудочного сока</i>	Снижение
<i>Перистальтика кишечника</i>	Усиление или ослабление
<i>Иммунные показатели (количество лейкоцитов, лимфоцитов, уровень цитокинов и др.)</i>	Изменения, свидетельствующие о подавлении клеточного звена и активации гуморального

Влияние тревоги на функциональное состояние организма

Параметр	Острая тревога	Хроническая тревога
<i>Внимание</i>	Повышение селективности, концентрации, бдительности к угрожающим стимулам	Общее снижение концентрации, переключаемости, устойчивости внимания

Отцепитесь от симптомов

Параметр	Острая тревога	Хроническая тревога
<i>Память</i>	Улучшение запечатления и хранения эмоционально окрашенной информации	Ухудшение запоминания и воспроизведения как следствие общего когнитивного дефицита
<i>Скорость реакции</i>	Ускорение простой и сложной сенсомоторной реакции	Замедление из-за генерализованной заторможенности
<i>Мышление</i>	Активация дивергентного, креативного мышления	Негибкость, ригидность, доминирование стереотипных решений
<i>Болевая чувствительность</i>	Временное повышение болевых порогов, анальгезия	Снижение болевых порогов, развитие хронического болевого синдрома
<i>Метаболизм</i>	Активация катаболических процессов (липолиз, гликогенолиз, глюконеогенез)	Истощение энергетических резервов, развитие анаболической недостаточности
<i>Мышечная сила и выносливость</i>	Кратковременное повышение за счет выброса катехоламинов	Снижение силовых показателей и выносливости
<i>Координация движений</i>	Повышение точности и скорости целенаправленных движений	Общая скованность, неловкость, трудности с мелкой моторикой
<i>Когнитивная продуктивность</i>	Временное повышение умственной работоспособности	Снижение умственной работоспособности, истощаемость
<i>Стрессо-устойчивость</i>	Временная адаптация к стрессогенным факторам	Дезадаптация, истощение адаптационных резервов

Тревога стала нашим постоянным спутником, а советы «просто не думать о плохом» не работают. Беспокойство истощает и морально, и физически, лишая нас главной опоры.

Книга психолога Виталия Сидняева возвращает проблеме ее реальный контекст — биологический, психологический и поведенческий. Это цельная система, которая объясняет механизмы тревоги через работу нервной системы, мозга, гормонов и наших когнитивных паттернов.

Книга поможет вам:

- узнать, почему при беспокойстве учащается сердцебиение и откуда берется напряжение в теле;
- понять, как тревога влияет на дыхание, сон, ЖКТ, внимание, мышление и ощущение контроля;
- выяснить, что можно сделать с этими симптомами.

«Внутри вы найдете множество таблиц и схем, которые понятно объясняют сложные биологические процессы. Автор также помогает развить критическое мышление, чтобы вы научились отличать научно доказанные факты о тревоге от псевдомедицинских фактов».

Ольга Абанина,
кандидат медицинских наук, декан медицинского
факультета университета «Синергия»

