**Правила сохранения крепкой нервной системы**

Прекратите беспокоиться понапрасну. Беспокойство часто сильно преувеличивается людьми. Оно часто неизбежно, когда это касается деловых неприятностей, семейных неурядиц, бедности и др. Но и здесь нужно использовать ясный ум и здравый смысл.

Головной мозг человека — самый совершенный орган в живой природе. Он содержит 20 миллиардов клеток и 300 миллиардов межклеточных соединений. Головной мозг управляет деятельностью всего нашего организма, это центр нервной системы, мышления, нашей воли и чувств. Масса мозга составляет около 2,2 процента от общей массы тела. Он состоит из двух больших полушарий — левого и правого. На поверхности больших полушарий находится тонкий слой серого вещества, преимущественно состоящего из нервных клеток. Это кора головного мозга. Под корой головного мозга содержится белое вещество. Это подкорковые отделы мозга.

Каждый участок головного мозга является ответственным за жизнедеятельность какого-либо органа или системы. Эта специализация произошла в результате долгой и сложной эволюции и в процессе развития способностей мозга к запоминанию, обучению, координации мыслей.

Нервная система человека делится на два отдела — центральный и периферический. К первому отделу относятся головной и спинной мозг, ко второму — черепные, спинномозговые нервы и нервные сплетения.

Анатомически важнейшей структурно-функциональной единицей нервной системы является нервная клетка — нейрон. Нейроны посредством многочисленных волокон связаны со всеми отделами нервной системы.

В центральной части черепной коробки расположен мозжечок, являющийся частью центральной нервной системы. Он контролирует равновесие тела и движение мышц. При отравлении клеток мозжечка (например, алкоголем) человеку становится трудно координировать положение своего тела.

У людей с повреждением левого полушария головного мозга нарушается речь, страдает или отсутствует логика в суждениях. При нарушении же целостности правого полушария резко обедняется эмоциональная сторона жизнедеятельности. Если нарушена лобная часть головного мозга, то страдает двигательный механизм речи, регуляция форм поведения, мышление. В случае повреждения теменной части страдают восприятие и анализ чувствительных раздражений, пространственная ориентация, сложные двигательные акты.

Если задеты височные части головного мозга, то нарушается восприятие слуховых, вкусовых и обонятельных ощущений, анализ и синтез звуков, память. При поражении затылочной доли страдают восприятие и переработка зрительной информации, пространственная ориентация.

Центр вкуса связан с так называемой «закрытой долькой» — небольшим участком мозга, расположенным в области гиппокамповой извилины.

Функции нервных образований-зависят от глубины их залегания. Слой нервных клеток у наружной поверхности (коры) мозга обеспечивает прежде всего условно-рефлекторные процессы. Подкорковый уровень отвечает за безусловно-рефлекторную деятельность.

Ту часть нервной системы, которая управляет внутренними органами, условно называют вегетативной. Она поддерживает постоянство внутренней среды (температуру тела, состав крови), регулирует работу органов кровообращения, дыхания, обмена веществ, пищеварения, эндокринных желез.

Эндокринные железы являются производителями гормонов — специальных веществ, которые при попадании в кровь оказывают влияние на деятельность чувствительных к ним клеток. Благодаря гормонам состав и концентрация солей, омывающих наши клетки, вот уже многие миллионы лет остаются постоянными и практически точно соответствуют солевой среде Мирового океана в докембрийском периоде, когда в процессе эволюции создавалась структура совершенной клетки. И это несмотря на столь сложные преобразования клеток в специализированные ткани и органы в ходе дальнейшей эволюции живой природы.

Концентрация в крови кальция и фосфора, контролируемая паращитовидными железами, и концентрация натрия и калия, контролируемая надпочечными железами, также строго сохраняется в течение всей жизни индивидуума.

Деятельностью всех желез внутренней секреции управляет маленькая железа, называемая гипофизом. Гипофиз расположен в хорошо защищенном костными образованиями турецком седле, в самом центре черепной полости. И хотя вес его очень мал, всего полграмма, значение гипофиза для нашего организма огромно. Каждой периферийной эндокринной железе в гипофизе соответствует специальный гормон-регулятор: всего более тридцати видов гормонов. Среди них — гормоны половых желез, щитовидной железы, роста, выделения воды из организма, контроля образования пигмента в коже, регуляции артериального давления. Количество (по весу) выделяемых гормонов ничтожно. Так, за всю человеческую жизнь выделяется всего лишь четыре тысячных доли грамма гормона роста. Отсюда видно, какую огромную активность имеют гормоны.

Однако гипофиз может получать сигналы, оповещающие о том, что происходит внутри тела, оставаясь слепым в отношении воздействия внешнего мира.

О воздействии внешнего мира мы узнаем через кожу, глаза, органы обоняния, слуха и вкуса. Органы чувств передают полученную информацию в соответствующие отделы головного мозга. Управляющий сигнал от головного мозга поступает в специальный орган, имя которого — гипоталамус.

Гипоталамус — это гибрид нервной и эндокринной систем. С одной стороны, это типичная нервная ткань, состоящая из нейронов. Поэтому все, что нервная система знает о внешнем или внутреннем мире организма, она легко и быстро может передать в гипоталамус.

С другой стороны, гипоталамус — типичная эндокринная железа, выделяющая специальные гормоны, которые регулируют деятельность гипофиза. В некоторых случаях гипоталамус непосредственно через нервный аппарат может воздействовать на ткани тела, минуя гипофиз.

Итак, сигнал от органов чувств через центральную нервную систему поступает в гипоталамус, от него — в гипофиз, а от последнего — в рабочие органы. Благодаря своему необычному устройству гипоталамус преобразовывает быстродействующие сигналы из нервной системы в медленнотекущие, но специализированные реакции эндокринной системы. После подачи сигнала на гипофиз гипоталамус освобождается от восприятия новых сигналов от внешнего и внутреннего мира, что позволяет экономить количество вырабатываемых им гормонов.

Гипоталамус во многом функционирует автоматически, без надзора со стороны центральной нервной системы, повинуясь собственному ритму и сигналам, поступающим из тела. Через гипофиз он регулирует рост тела, деятельность щитовидной железы, коры надпочечников, функцию молочной железы.

В гипоталамусе и прилегающих к нему отделах мозга находятся центр сна, а также центр, контролирующий эмоции. Здесь же размещены центры аппетита, теплорегуляции, энергетического обмена. В гипоталамусе имеются структуры, связанные с регуляцией удовольствия или наслаждения, сердечной деятельности, тонуса сосудов, иммунитета к инфекциям.

Более того, гипоталамические гормоны влияют на состояние не только тела, но и мозга, на состояние духа. Те же самые гормоны, которые контролируют секрецию молока, кору надпочечников и мобилизацию жира, после биологического преобразования в мозге становятся способными воздействовать на процессы запоминания и обучения, восприятия боли, эмоциональной окраски событий.

При поражении гипоталамуса развиваются расстройства почти во всех органах с кровоизлияниями, наступает дистрофия мышечных волокон и др.

Современная биохимия выявила параллель между основными функциями мозга и поведением некоторых жирных веществ. К примеру, льняное масло сходно с теми жирными веществами, которыми так богат мозг, — фосфолипидами. Полагают, что химические реакции фосфолипидов могли стать началом развития человеческого мозга.

Чтобы мозг хорошо функционировал, его необходимо снабжать питательными веществами, в первую очередь ненасыщенными жирными кислотами, в которых содержатся фосфолипиды.

Помимо этого свойства, ненасыщенные жирные кислоты — льняное, подсолнечное, оливковое масла и масло ростков пшеницы — лучшие защитники от тромбоза и атеросклероза.

Головному мозгу для его работы требуется большое количество кислорода для сжигания молочной кислоты.

Среди продуктов питания, вырабатывающих кислород, следует назвать картофель, петрушку, мяту, хрен, редис, лук, помидоры.

Работа мозга, как и любого другого органа, ухудшается от бездействия. Однако перенапряжение для него так же вредно, как и для мышц.

Для питания фосфорных соединений, входящих в состав мозговых клеток, необходимо употреблять цельную пшеницу, огурцы, горох, сою, цветную капусту, сельдерей, грибы, яичный желток.

Для нормальной деятельности мозга важную роль играет также и сера, содержащаяся в луке, чесноке, моркови, клубнике, огурцах, картофеле.

Необходимыми для мозга веществами остаются кальций, цинк и медь. Лучший поставщик цинка — цельная пшеница, меди — орехи. Кальций содержится в зеленых листьях овощей, абрикосах, яблоках, винограде, вишне, смородине, клубнике, парном молоке. Недостаток кальция в организме приводит к истерии и необузданности в характере человека.

Нервная система работает по принципу рефлексов, то есть имеет возможность осуществлять обратную связь. Концевые участки нейрона, воспринимая раздражение, передают полученный импульс в головной мозг, а оттуда после анализа поступает команда исполнителю (чаще всего мышце) — схватить, отдернуть, ударить и т. д. Так же работает и вегетативная нервная система. Например, поступила пища в желудок, анализаторы определили ее качество, сообщили в мозг, тот дал команду выделить желудочный сок, желчь.

Несколько иначе работает нервная система, обеспечивающая волевые действия. Например, управление действием руки. Иногда нужно не отдернуть ее от горячего, а держать, пусть даже крича от боли. Здесь уже имеет место подчинение ординарных условных рефлексов приказам высшей нервной деятельности.

Безусловные рефлексы (инстинкты) обеспечивают определенные преимущества в борьбе за существование. Не приходится каждый раз тратить время на анализ ситуации, заново учиться тому, что имеет первостепенное значение для жизни: сосание, глотание, выкармливание детенышей и т. д. Но безусловные рефлексы препятствуют научению, приспособлению к изменяющимся условиям. В этих ситуациях мозг человека способен устанавливать временные нервные связи, то есть условные рефлексы.

Часто повторяющиеся действия, особенно если последовательность их выполнения долго остается неизменной, вырабатывают устойчивые связи между нейронами, что позволяет выполнять эти действия в полуавтоматическом режиме после того, как совершено действие, лежащее в начале цепочки. Это называют динамическим стереотипом. Он очень важен и благотворен для человека. Ряд действий обыденной жизни и профессиональной деятельности (одевание, умывание, принятие пищи, вождение автомобиля, печатание на машинке и др.) есть динамический стереотип. Автоматическая работа не загружает мысли, позволяет быть внимательным к другим раздражителям.

Однако если при создании динамического стереотипа была заложена неверная программа, то из блага он может превратиться во зло: неверная осанка при ходьбе, неправильное пользование столовыми приборами. Нередко отрицательно он сказывается и на интимных отношениях супругов.

При усилии воли динамический стереотип можно и поломать, однако старые тропинки в мозгу исчезают очень трудно. Перенаучиться правильно играть в настольный теннис или правильно печатать на машинке значительно сложнее, чем овладеть этим вначале.

Стереотипы, возникшие при овладении плаванием или ездой на велосипеде, не утрачиваются в течение всей жизни.

Одним из фундаментальных свойств центральной нервной системы является ее способность создавать очаги торможения (застойный очаг) и очаги активности (доминанту). Доминанта носит характер универсального биологического закона, который одинаково важен для человека и животного. Она обеспечивает хищнику добычу, а его жертвам — спасение от зубов хищника; она руководит тысячекилометровыми перелетами птиц; является праматерью всех открытий и изобретений человека. Доминанта может служить причиной и многих негативных явлений как в жизни общества, так и отдельных личностей, если захватившая кого-то идея является неверной, порочной или реакционной.

Уход человека в болезнь или депрессивные состояния — это тоже доминанта.

Между прочим, высокая эффективность санаторно-курортного лечения может быть объяснена еще и тем, что путешествие на курорт, приятные впечатления от новых мест, природы, новых знакомств способствуют разрыву порочных доминант, а положительные эмоции аннулируют образованные этими доминантами «черные дыры».

Доминанта — это очаг активности в головном мозге, подчиняющий себе все остальные нервные клетки, которые находятся в состоянии возбуждения. Благодаря способности мозга работать в режиме доминанты посторонние факторы не только не отвлекают, но, напротив, усиливают стремление достичь главной цели. У людей творческого труда доминанта может служить причиной бессонницы. Особенно разрушительной для здоровья организма может стать доминанта, целью которой служит причинение боли или страданий другому человеку, основанное, например, на чувстве зависти или мести.

Если область доминанты появилась в подкорковых образованиях, то есть связана с физиологическими потребностями — жажда, голод, сильное половое влечение, то она проходит сразу же после удовлетворения этих потребностей. Если же доминанта возникла в коре головного мозга и касается интеллектуальной деятельности, то она может стать длительной и способна даже изменить характер человека.

Вокруг активного очага мозга всегда образуется зона торможения, которая препятствует безграничному распространению возбуждения. «Паника» в мозгу, связанная с отсутствием торможения, бывает чаще у детей, людей преклонного возраста или с нарушенной психикой. Способность мозга ограничивать очаги возбуждения совершенствуется с возрастом, но до определенного предела, а к старости вновь понижается.

Процессы торможения тоже могут охватывать обширные участки мозга. Есть даже такая форма торможения, называемого запредельным, когда, охраняя нейроны от перенапряжения или истощения, мозг чуть ли не полностью отключается, что приводит организм к оцепенению или даже мнимой смерти. Именно так иногда спасают свои жизни некоторые животные, причем они не притворяются мертвыми, а на самом деле умирают мнимо из-за сильнейшего страха.

Сохранение и укрепление нервной системы является важнейшей предпосылкой здоровья и долголетия человека. Поэтому необходимо соблюдать определенные правила сохранения крепкой нервной системы. Вот некоторые из этих правил, рекомендованные доктором Брэггом:

1. Контролируйте свое настроение. Хорошее настроение — слишком ценная вещь, чтобы терять его. Контролируемое настроение становится такой силой, которая может привести вас к намеченной цели. Вышедшее из-под контроля настроение причинит вам и окружающим неприятности.

Когда вы сердитесь, начинайте считать. Ничего не говорите, так как потом об этом можете пожалеть. Если можно, сразу же займитесь какой-нибудь физической деятельностью, предпримите энергичную прогулку на свежем воздухе.

Уйдите от человека или ситуации, которые привели вас в плохое состояние. Не пытайтесь высказать в таком состоянии все, что думаете.

2. Избегайте ссор. Бесконечные ненависть и горечь появляются в результате возбужденных споров, которые часто начинаются в обычной дружеской беседе. Дискуссии и аргументы оттачивают ум и часто очень полезны. Однако совсем мало людей, которые могут спорить по-дружески, без возбуждения.

Самое неблагоприятное время для споров — время еды. Такие споры могут привести к язве желудка. Когда человек чувствует, что спор накалился, он должен немедленно прекратить его, снабдив, например, фразой: «Может быть, вы и правы, но я не буду спорить с вами сейчас».

Не ссорьтесь, не дразните других и не допускайте, чтобы вас дразнили. Избегайте людей, которые делают это. Если вы хоть однажды позволили себе быть для кого-то козлом отпущения, то он будет продолжать мучить вас. Но если вы проигнорировали его или молча ушли, он оставит вас в покое. Такова психология людей.

Не каждый, с кем вы контактируете, соглашается с вашими идеями и точкой зрения. Старайтесь избегать людей, которые вас раздражают, но не нужно их ненавидеть. Просто находитесь подальше от них, а если приходится быть в их компании, разговаривайте с ними как можно реже.

3. Не замыкайтесь в себе. Высказывайте другим свое беспокойство. Если вы чувствуете, что у вас есть законное недовольство против кого-либо, подойдите к этому человеку и спокойно объясните все. Часто это бывает просто недоразумение. Вносите этот принцип во все ваши отношения — будь то ваши дети или товарищи, родственники или сотрудники.

Как много мужей и жен, родителей и детей копят недовольство внутри себя до тех пор, пока уже не могут общаться друг с другом. Они строят каменную стену вокруг себя, что может привести к нервному упадку сил. В таких ситуациях необходимо с кем-либо поделиться, излить свою душу. Возможно, разговор поможет вам увидеть проблему в новом свете, найти ее решение.

Не пытайтесь взваливать на себя непосильную ношу. Некоторые люди хотят слишком многого от себя. Стремясь выполнить непосильное, они постоянно испытывают нервное напряжение. Один человек никогда не может сделать всего. Старайтесь делать то, что можете сделать лучше всего. Жизнь станет длиннее, здоровее и счастливее.

4. Старайтесь почаще улыбаться и смеяться. Старое изречение гласит: «Если ты смеешься, то весь мир смеется с тобой. Если ты плачешь, то плачешь один». Смех — это в известном смысле упражнение, которое создает улучшенную циркуляцию крови в области брюшной полости. Он создает здоровье благодаря счастливому душевному состоянию смеющегося. Смех обусловливает также нечувствительность к действию обидных слов. В состоянии улыбки человек внутренне ощущает радость. Старайтесь выбирать книги, теле и радиопрограммы, которые побудят вас улыбаться или смеяться. По этой же причине предпочтительнее общаться с людьми, наделенными чувством юмора, которые не ведут себя слишком серьезно, которые молоды сердцем, не считаясь со своим календарным возрастом.

Людей, у которых мрачное настроение или характер, следует держаться подальше. Если вы окружены людьми, которые чувствуют себя радостными и счастливыми, то вы также будете счастливы. Улыбайтесь, и вы получите улыбку в ответ.

5. Не будьте слишком чувствительны к словам. Если вам говорят резко — забудьте это. Не делайте из этого большой проблемы. Многие люди не отличаются душевным здоровьем, и вы не должны опускаться до их уровня.

Пусть другие ненавидят, завидуют, подозревают и живут отрицательной душевной жизнью. Будьте достаточно умны, чтобы не позволить такому яду сделать вас больными. Не старайтесь искать в людях совершенства, пытайтесь видеть в них только хорошее.

6. Учитесь жить с самим собой. Замечательно, если имеешь хороших и верных друзей, но кроме этого необходимо научиться жить с самим собой. Нежелательно быть слишком интимным с кем бы то ни было, так как «близкие отношения рождают презрение».

Вы должны быть хорошей компанией для самого себя, никогда не надоедать себе. Наедине с собой начинаешь лучше понимать себя, а это помогает понимать и других.

Будьте постоянно занятыми. Занятый человек — счастливый человек. У него нет времени на безделье, ссоры, сплетни. Жизнь становится большим приключением. Живите каждый день так, будто он у вас последний. Считайтесь с каждой минутой. Время слишком драгоценно, чтобы попусту убивать его.

7. Не занимайтесь самоистязанием. Избавляйтесь от горя и других эмоциональных потрясений методом забвения их. Поворачивайте мысли в ином направлении, не создавайте болезненную привычку находить удовлетворение в истязании себя горем. Горе от потери кого-то дорогого — одно из величайших потрясений. Может наступить такая депрессия, что это приведет к смерти. Конечно, такое горе трудно взять под контроль. Но это можно сделать методом внутренней мысленной замены: силой воли мы можем отбросить несчастливые горестные мысли и заменить их счастливыми воспоминаниями, связанными с тем человеком, которого вы потеряли. Замена печальных мыслей счастливыми может стать духовной привычкой, которая будет спасать вас от многих нервных срывов в течение всей жизни. Слезы не могут устранить причину горя. Пусть созидательные, счастливые мысли займут ваш ум.

Не поощряйте тех, кто страдает от горя, проявлением вашей симпатии. Говорите с ними со здравым смыслом. Если у вас горе, не слушайте тех, кто проявляет к вам симпатию. Вы, и только вы должны преодолеть ваше горе. Мысленная замена и ясное неэмоциональное мышление — ваше оружие. Жизнь — это долина слез. Горе и печаль — часть жизни. Мы должны контролировать наши эмоции, не позволяя им управлять нами.

8. Прекратите беспокоиться понапрасну. Беспокойство, подобно горю, может разрушить вас, но часто оно сильно преувеличивается людьми. Правда, оно часто неизбежно, особенно когда это касается деловых неприятностей, семейных неурядиц, бедности и т. д. Но и здесь мы должны использовать ясный ум и здравый смысл. Беспокойство ничему не поможет. Наоборот, чем больше мы беспокоимся, тем больше напряжение наших нервных сил и тем меньше их будет для преодоления трудностей.

Миллионы людей беспокоятся по пустякам, часто от чрезмерного тщеславия, ложной гордости, самомнения. Много беспокойства причиняют дети, особенно подростки, которые становятся жертвой стадной психологии. Большинство взрослых не могут найти общего языка с подростками, но это необходимо, если вы хотите помочь им пройти этот трудный период жизни. Беспокойство не поможет вам правильно сделать это.

9. Создавайте себе хорошее настроение. Бодрость некоторых людей зависит от погоды: когда сияет солнце, у них хорошее настроение, когда погода плохая, они печальны. В плохую погоду самоубийств больше, чем в хорошую.

Необходимо научиться самому создавать себе хорошее настроение. Для этого нужно любить ту погоду, какая есть: дождь, снег, темноту, жару. Когда вы сами светитесь изнутри, погода не будет вас беспокоить.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.elitarium.ru/>