

ВЛИЯНИЕ СНА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

*Зиёдуллаева Сабина Максуд кизи**Школа Абу Али ибн Сино**8 E класс*

Аннотация: Сон — это полное погружение в подсознание организма, он обеспечивает отдых организму, способствует переработке и хранению информации, облегчает закрепление изученного материала и реализует подсознательные модели ожидаемых событий.

Ключевые слова: сон, мозг человека, нервных клетка, спать, сонливость, недосыпание.

Сон - это разлившееся торможение, охватившее всю кору больших полушарий, а при глубоком сне - спустившееся и на некоторые нижележащие отделы мозга [1, стр. 74].

Ясны и причины сна. Сон возникает в условиях, благоприятных для победы торможения над возбуждением. Так, усыпляюще действуют и долго, ритмично повторяющиеся слабые и умеренные раздражения - тиканье часов, перестук колёс поезда, тихий шум ветра, монотонная речь, негромкое однообразное пение, - и полное отсутствие раздражений в окружающей среде, например прекращение шума, выключение света.

Интерес к проблеме сна существует столько, сколько существует человек. Ежедневное погружение в это кажущееся загадочным состояние всегда вызывало много догадок, легенд, размышлений. Лишь строго научное изучение этого явления стало приносить реальные результаты. Сейчас мы переживаем период бурного накопления знаний в этой области.

С наступлением темноты большинство людей ложатся, принимают удобную позу и засыпают до утра. После восхода солнца они просыпаются и со свежими силами приступают к своим делам, которыми занимаются в течение всего дня до вечера, а устав, снова засыпают, чтобы получить необходимую порцию «отдыха» и «восстановления сил» во время сна. Подобное чередование бодрствования и сна присуще всем людям независимо от их интеллекта, массы тела, роста, расовой принадлежности или места жительства. Дети спят значительно дольше, чем взрослые, а у пожилых людей общая длительность сна значительно снижается.

Всё, что снижает работоспособность нервных клеток мозга, - утомление, истощение, перенесённое тяжёлое заболевание - повышает потребность во сне, увеличивает сонливость. Понаблюдайте за собой, и вы убедитесь, что в

результате раздражений, падающих на мозг в течении дня, к вечеру развивается утомление, а с ним и желание спать - сигнал о настойчивом желании организма в отдыхе.

Сон возмещает ущерб, нанесенный организму в период жизни. Во сне происходят биологические процессы, без которых жизнь человека была бы невыносимой. Человек чувствует себя отдохнувшим, полным сил после сна, его клетки вырабатывают больше белка, выводятся вредные токсины. Во время сна равномерно распределяется кровь по всему организму. Немало важную роль играет полноценный сон и во внешнем виде человека, плохой сон сопровождается синяками под глазами. Одним из строительных блоков иммунной системы является полноценный сон, а при недосыпании одной ночи мозг теряет часть своей ткани. При недостатке сна мозг человека переключается на более примитивные формы деятельности и не в состоянии нормально управлять эмоциями, эмоциональные зоны мозга становятся реактивными. Человек на 60%, становится более эмоциональным, раздражительным и взрывоопасным, запоминание нового материала будет даваться ему с трудом [2, с. 319].

Изучение торможения показало, что оно не просто препятствует дальнейшей работе нервных клеток. Во время этого внешне пассивного состояния (именно только внешнее, ибо в это самое время внутри клетки совершаются активные процессы обмена веществ) клетки мозга восстанавливают нормальный состав, набирают силы для дальнейшей активной работы.

Во сне, когда заторможена подавляющая масса мозга, создаются наиболее благоприятные условия не только для восстановления работоспособности нервных клеток мозга, более всего нуждающихся в такой передышке, но и для отдыха всего организма.

При спокойном сне тело спящего неподвижно, глаза закрыты, мышцы расслаблены, дыхание замедлено, контакт с окружающим отсутствует, но во всех частях, органах и системах организма в это время совершаются активные, жизненно важные процессы, способствующие его самообновлению.

Многие с сожалением говорят, что на сон приходится тратить, около трети жизни. Но это напрасное огорчение. Ведь только благодаря сну мы можем каждый день с новыми силами успешно работать и активно отдыхать - читать, играть в подвижные игры, заниматься спортом, посещать театры и т. п.

Часть мозга, управляющая сном, называется ретикулярной формацией центрального ядра мозгового ствола [3, стр. 141-143]. Нейроны в этой части головного мозга образуют сети соединений по всей центральной нервной системе. В этой части мозга доминируют три типа нейронов. Они выделяют

нейротрансмиттеры норадреналин, допамин и серотонин. Считается, что серотонин способен производить в мозгу изменения, вызывающие сон. Другие вызывающие сон вещества обнаружены в крови, моче, цереброспинальной жидкости и мозговой ткани.

В мозгу взаимодействуют две системы: система, вызывающая сон и система пробуждения. Вторая может брать верх над первой.

С наступлением темноты большинство людей ложатся, принимают удобную позу и засыпают до утра. После восхода солнца они просыпаются и со свежими силами приступают к своим делам, которыми занимаются в течение всего дня до вечера, а устав, снова засыпают, чтобы получить необходимую порцию «отдыха» и «восстановления сил» во время сна. Подобное чередование бодрствования и сна присуще всем людям независимо от их интеллекта, массы тела, роста, расовой принадлежности или места жительства. Дети спят значительно дольше, чем взрослые, а у пожилых людей общая длительность сна значительно снижается.

При недосыпании у людей старшего возраста возникает угроза развития инсульта, плохой сон может спровоцировать онкологические заболевания, снижается чувствительность к инсулину, что приводит к сахарному диабету. При хроническом недосыпании у человека повышается артериальное давление, развивается атеросклероз. Немаловажную роль играет сон в жизни молодого, растущего и развивающегося организма, при недосыпании у подростка понижается иммунитет, плохая восприимчивость информации на уроке, снижается успеваемость, появляется агрессивность и раздражительность, такое состояние наблюдается и при избытке сна [4, с. 672].

Всё, что снижает работоспособность нервных клеток мозга, - утомление, истощение, перенесённое тяжёлое заболевание - повышает потребность во сне, увеличивает сонливость. Понаблюдайте за собой, и вы убедитесь, что в результате раздражений, падающих на мозг в течении дня, к вечеру развивается утомление, а с ним и желание спать - сигнал о настойчивом желании организма в отдыхе.

Изучение торможения показало, что оно не просто препятствует дальнейшей работе нервных клеток. Во время этого внешне пассивного состояния (именно только внешнее, ибо в это самое время внутри клетки совершаются активные процессы обмена веществ) клетки мозга восстанавливают нормальный состав, набирают силы для дальнейшей активной работы.

Во сне, когда заторможена подавляющая масса мозга, создаются наиболее благоприятные условия не только для восстановления работоспособности нервных клеток мозга, более всего нуждающихся в такой передышке, но и для

отдыха всего организма.

Список литературы:

1. Данкелл С. Ночной язык тела. - М.: Арника, 1994. стр. 74
2. Гримак Л.П. Резервы человеческой психики: Введение в психологию активности. М: Политиздат, 1989. С. 319.
3. Бакулев А. Н., Петров Ф.Ф. Популярная медицинская энциклопедия.- М.: Знание, 2003. стр. 141-143
4. Дружинин В. Н. Психология. СПб: Питер, 2002. 672 с.