

## Значение сна для пациентов с сахарным диабетом 2 типа

Хороший и качественный сон является важной составляющей нормальной жизнедеятельности человека. Сегодня точно известно, что продолжительность сна для взрослого человека должна составлять 7-8 часов. В зависимости от возраста и физиологического состояния (беременность) потребность во сне организма меняется.



В состоянии сна восстанавливается физическая активность организма происходит синтез белков, нуклеиновых кислот, аккумуляция энергетических и фосфатэргических связей. Во время глубоких стадий МВС активируется синтез соматотропного гормона, тестостерона, отмечается пик выброса мелатонина, пролактина. Отмечается участие глубоких стадий сна в работе иммунной системы повышается активность интерлейкинов 1, 6 и фактора некроза опухоли- $\alpha$ . Поверхностный сон, преобладающий во второй половине ночи играет роль в восстановлении психологического статуса, формировании программы поведения, обработке эмоций, также принимает участие в консолидации памяти.

В современном мире, в связи со сменным графиком работы, искусственным ограничением сна, вынужденным сокращением продолжительности сна либо беспрепятственным удлинением – мы нарушаем работу наших внутренних часов, тем самым влияя на все метаболические процессы нашего организма.

Определено, что сокращение продолжительности ночного сна менее 5–6 часов и удлинение более 8-9 часов увеличивает риск развития ожирения, неалкогольной жировой болезни печени. В многочисленных исследованиях также продемонстрировано, что продолжительный сон приводит к снижению чувствительности тканей к инсулину на 25-48 %, вызывая развитие инсулинорезистентности.

Изменения продолжительности ночного сна является самостоятельным фактором риска развития сахарного диабета 2 типа. Некачественный сон, малоэффективный сон сегодня оказывает влияние и на компенсацию углеводного обмена у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, приводя к увеличению показателей тощачковой гликемии, гликированного гемоглобина.

В современной литературе активно обсуждается влияние качества ночного сна на активность кишечной микрофлоры, принимающей участие в регулировании метаболизма углеводов, нарушение работы которых сегодня является самостоятельным фактором риска развития сахарного диабета 2 типа.

К сожалению, не только продолжительность сна оказывает влияние на метаболические процессы нашего организма, существует целый ряд патологических состояний, которые ухудшают качество сна пациентов с эндокринной патологией. Одним из таких состояний является синдром обструктивного апноэ сна (СОАС), это состояние проявляется храпом,

частичной или полной остановкой дыхания во время сна, состоянием ночной гипоксемии и грубой фрагментацией сна. По данным литературных источников сочетание СОАС и ожирения составляет около 30-54%, а в сочетании с сахарным диабетом 2 типа достигает 89%. Абсолютно точно доказано, что СОАС ухудшает компенсацию сахарного диабета 2 типа, способствует плохому контролю уровня гликемии. Одним из ключевых составляющих СОАС является состояние, сопровождающееся снижением насыщения крови кислородом во время сна. Именно этот показатель оказывает непосредственно негативное влияние на развитие микроангиопатических осложнений (повреждение сосудов глазного дна, почек и т.д) и повреждение нервного волокна у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. В таком случае необходимо обратиться к врачу-специалисту, занимающемуся изучением нарушений дыхания во сне и выполнить все необходимое дообследование для уточнения и подбора терапии.

### **Так что важно знать, чтобы иметь качественный ночной сон пациентам с сахарным диабетом 2 типа?**

Прежде всего соблюдать правила гигиены сна

- Для поддержания нормального хода биологических часов вашего организма всегда желательно вставать в одно и то же время - в будни и выходные дни.
- Помещение, в котором спите, должно быть предназначено только для сна; кровать – широкая, матрас и подушка удобные, постельное белье приятное на ощупь лично для вас.
- Температурный режим в спальне строго индивидуален, в настоящее время считается, что каждый человек должен поэкспериментировать и выбрать для себя оптимальный режим для сна.
- Уровень освещения перед сном – чем ниже, тем лучше. Яркий свет мешает засыпать, он блокирует выработку гормона мелатонина, который необходим для погружения организма в состояние сна.
- Перед сном не рекомендуется находиться в помещении с ярким освещением, смотреть телевизор, компьютер, пользоваться планшетом. Большие экраны, создающие яркий световой покров, а также яркий свет в помещении, оказывают отрицательное действие на наши внутренние часы, пролонгируют световой день, препятствуя переходу в состояние сна. Поэтому лучше переходить с основного освещения на ночник.
- Никогда не заставляйте себя спать. Сокращать время нахождения в постели, т.е ложиться в кровать только тогда, когда хочется спать. Не нужно ждать, когда «придет» сон. Желание заставить себя спать усиливает деятельность активирующих систем мозга, которые начинают преобладать над системами обеспечивающими сон (тормозящие синхронизирующие системы) и вероятность засыпания уменьшается.
- Соблюдать ритуал отхода ко сну. Выделить определенное время на подготовительный период – время, когда мы можем заниматься приятными нам, нашей душе занятиями. Рекомендуется, чтобы этот период занимал не меньше часа. Человек должен переключиться от своих повседневных забот на

сон. Это может быть чтение книги, теплая ванна, прослушивание классической музыки или что-нибудь другое, что позволяет вам расслабиться и успокоиться.

- Обязательно проконтролировать уровень глюкозы крови перед сном и принять правильное решение о дозе вводимого инсулина перед сном, если таков необходим в схеме терапии сахарного диабета 2 типа.

*Доброго Вам сна!*

*Подготовили:  
врач-эндокринолог УЗ «Гродненский ОЭД» Чекан И.Н;  
ассистент курса эндокринологии УО «Гродненский ГМУ»,  
к.м.н. Дорошкевич И.П.*