

Ученые выяснили, сколько недосыпа может привести к увеличению веса



Дата публикации: 28.07.2026

Недостаток сна давно связывают с ухудшением самочувствия, снижением работоспособности и повышенным риском хронических заболеваний. Однако новое исследование показывает, что даже относительно небольшое сокращение продолжительности сна может постепенно отражаться на массе тела. По данным ученых, регулярная потеря около 80 минут сна в сутки способна привести к заметному увеличению веса уже через несколько недель, даже если человек не меняет привычный уровень физической активности.

Работа была проведена исследователями Колумбийского университета и посвящена изучению того, как умеренный хронический недосып влияет на обмен веществ и массу тела. В отличие от предыдущих экспериментов, где участников лишали сна на несколько часов, ученые решили смоделировать ситуацию, наиболее характерную для современной жизни. Многие люди ежедневно ложатся спать немного позже, чем следует, но продолжают просыпаться в одно и то же время из-за работы, учебы или других обязанностей. Именно такой режим постепенно приводит к накоплению дефицита сна.

В исследовании приняли участие около ста взрослых добровольцев, которые в начале эксперимента обычно спали от семи до восьми часов в сутки. Затем участников разделили на две группы. Первая продолжила придерживаться привычного режима, а вторая на протяжении шести недель ежедневно спала примерно на 80 минут меньше. Для этого участники ложились спать позже обычного, сохраняя практически неизменным время утреннего пробуждения.

По окончании эксперимента ученые сравнили изменения, произошедшие в обеих группах. Добровольцы, которые продолжали спать рекомендованное количество часов, практически не изменили массу тела. У участников с ограниченным сном ситуация оказалась иной: в среднем они прибавили около одного фунта, что соответствует примерно 450 граммам.

На первый взгляд такая прибавка может показаться незначительной. Однако исследователи обращают внимание на важную деталь. Увеличение массы тела произошло всего за шесть недель при относительно небольшом сокращении сна. Если подобный режим сохраняется месяцами или годами, постепенное накопление лишнего веса может стать клинически значимым и повысить вероятность развития ожирения.

Особый интерес вызвали данные об уровне физической активности. Несмотря на то что участники группы недосыпания бодрствовали дольше, они двигались меньше. В среднем их ежедневная активность сократилась почти на двадцать минут. При этом объем умеренных и интенсивных физических нагрузок практически не отличался от контрольной группы. Иными словами, проблема заключалась не в отказе от тренировок, а в снижении общей подвижности в течение дня.

Это наблюдение хорошо согласуется с современными представлениями о роли так называемой спонтанной физической активности. Даже небольшое уменьшение количества шагов, бытовых движений, прогулок или времени, проведенного стоя, способно постепенно снижать суточный расход энергии. Если одновременно увеличивается потребление калорий, формируется положительный энергетический баланс, который приводит к накоплению жировых запасов.

Интересно, что за время исследования ученые не обнаружили статистически значимых изменений в количестве жировой и мышечной ткани. Авторы предполагают, что причиной могла стать относительно небольшая продолжительность эксперимента. Для выраженных изменений состава тела обычно требуется значительно больше времени, особенно если прибавка массы происходит постепенно.

Хотя потребление калорий в ходе исследования специально не отслеживалось, существует несколько вероятных механизмов, объясняющих связь между недосыпанием и увеличением веса. Одним из наиболее изученных считается нарушение гормональной регуляции аппетита.

Во время полноценного сна организм поддерживает баланс между гормонами, отвечающими за чувство голода и насыщения. При хроническом недосыпании эта система начинает работать менее эффективно. Ранее многочисленные исследования показали, что недостаток сна способен изменять уровень лептина и грелина — гормонов, регулирующих пищевое поведение. В результате человек чаще испытывает чувство голода, быстрее теряет ощущение сытости и начинает выбирать более калорийную пищу.

Дополнительную роль играет влияние сна на центры вознаграждения головного мозга. После бессонной ночи усиливается реакция нервной системы на высококалорийные продукты с большим содержанием сахара и жиров. Именно поэтому многие люди после недосыпания чаще выбирают сладости, выпечку, фастфуд или другие продукты с высокой энергетической плотностью.

Еще один возможный механизм связан с циркадными ритмами. Организм человека функционирует по внутренним биологическим часам, регулирующим выработку гормонов, температуру тела, обмен веществ и чувствительность тканей к инсулину. Регулярное сокращение сна нарушает синхронность этих процессов, что может отрицательно влиять на метаболизм глюкозы и липидов.

Современные исследования также показывают, что хроническое недосыпание сопровождается повышением уровня кортизола — гормона стресса. Длительно повышенная концентрация кортизола способна способствовать накоплению висцерального жира, повышению аппетита и развитию инсулинорезистентности. Именно поэтому недостаток сна сегодня рассматривают как один из факторов риска метаболического синдрома.

Последствия регулярного недосыпания не ограничиваются увеличением массы тела. По данным многочисленных исследований, хронический дефицит сна связан с повышенной вероятностью развития сахарного диабета второго типа, артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, инсульта, ожирения, депрессии, нарушений памяти и некоторых нейродегенеративных заболеваний. Во время сна происходит восстановление нервной системы, переработка полученной за день информации и активация механизмов очищения головного мозга от продуктов обмена.

Особое внимание ученые уделяют так называемой глимфатической системе. Именно в период глубокого сна она наиболее активно удаляет из тканей мозга

белки и другие вещества, накопление которых связывают с развитием болезни Альцгеймера и ряда других возрастных заболеваний. Поэтому полноценный сон необходим не только для отдыха, но и для долгосрочного сохранения когнитивного здоровья.

Полученные результаты подтверждают, что контроль массы тела зависит не только от питания и физических нагрузок. На энергетический баланс одновременно влияют качество сна, гормональная регуляция, уровень стресса, особенности обмена веществ и образ жизни. Даже тщательно подобранная диета может оказаться менее эффективной, если человек систематически недосыпает.

Исследователи подчеркивают, что оптимальная продолжительность сна для большинства взрослых составляет около семи-девяти часов в сутки. Не менее важны регулярный режим отхода ко сну, комфортная температура в спальне, ограничение использования электронных устройств перед сном и достаточная физическая активность в течение дня. Эти простые меры помогают поддерживать естественные циркадные ритмы и улучшают качество ночного отдыха.

Несмотря на убедительные результаты, авторы отмечают ограничения своей работы. Исследование проводилось на относительно небольшой группе участников и продолжалось всего шесть недель. Для окончательного подтверждения выводов необходимы более масштабные исследования с длительным наблюдением, контролем питания и оценкой состава тела. Тем не менее полученные данные хорошо согласуются с накопленными научными сведениями о роли сна в регуляции обмена веществ.

Главный вывод исследования заключается в том, что даже потеря примерно 80 минут сна ежедневно не является безобидной привычкой. Незаметный на первый взгляд дефицит отдыха способен постепенно изменять работу организма, снижать повседневную активность и создавать условия для увеличения массы тела. Поддержание полноценного сна следует рассматривать как одну из важнейших составляющих профилактики ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний и нарушений обмена веществ наряду со сбалансированным питанием и регулярной физической активностью.